

الاستفادة من منصات التعلم الإلكتروني في تقييم الطلاب المتخصصين للمواد العملية في الموسيقى العربية وآلية البيانو

أ.م.د/ محمد عبد الحميد راشد (٠)

أ.م.د/ باسم زاهر بطرس (٠٠)

مقدمة البحث:

في ظل التطور الحالي في وسائل الاتصال واستخدام الميديا على المستويات المختلفة من التعلم والثقافة. بالإضافة لمرور العالم بأكبر أزمة في ألفيتها الثالثة وهي جائحة وباء كورونا COVID-19 عام ٢٠٢٠ والتي أجبرت العالم على استخدام المنصات التعليمية في التعلم بسبب توقف الدراسة في المدارس والجامعات بالشكل التقليدي ولجوء الجامعات لإطلاق منصات التعلم الإلكتروني. فأصبح الاهتمام اليوم ينصب على التعلم الإلكتروني وتقنياته التي تقوم على التفاعلية وتميز بالمرونة^(١)، والتي يجعل المتعلم ليس مجرد متلقٍ سلبي لكنه عنصر فعال ومرسل ومشارك في عملية التعلم، ويدعم ذلك النوع من التعلم التعليم التعاوني وذلك من خلال تواصل الطلاب معاً في مشاريع مشتركة عبر المنصات التعليمية، ويساعد على التكامل بين المتعلمين^(٢). وأثبتت الدراسات المتعددة فاعلية التدريس من خلال المنصات التعليمية بل أن بعض الدراسات قامت بعمل مقارنات بين التدريس التقليدي والتدريس القاعلي من خلال المنصات التعليمية الحديثة^(٣).

وذلك لاشتمال هذه النظم على العديد من المميزات التي لا تتوافر في التعليم التقليدي، مثل تفاعل الطالب مع المحتوى التعليمي وإمكانية التوثيق والتسجيل واقتصرار الوقت وسهولة استخدامها ولاسيما للأجيال الجديدة الذين اعتادوا على استخدام هذه الوسائل بمهارة عالية.

والتطبيقات المستخدمة في عملية التعلم عديدة مثل "Edmodo" و "Moodle" و "Google Classroom" وبعضها مجاني مثل "Udemy"^(*)(**)^(***)

(٠) أستاذ مساعد الموسيقى العربية - شعبة التربية الموسيقية - كلية التربية النوعية - جامعة أسوان.

(٠٠) أستاذ مساعد البيانو - شعبة التربية الموسيقية - كلية التربية النوعية - جامعة أسوان.

(1) Odeh, Ahmed Suleiman,; Fathi Hassan Malkawi (1998): "Measurment and evaluation in the teaching process". Second edition, Alexandria. Dar Al Amal. (Egyptian reference in English) P. 43 – 45.

(2) Yáñez, Teresita Arenas; Rodriguez, Oscar Saavedra (2014): "Proceedings of the 9th International Conference on e-Learning". Technical University Federico Santa Maria. Valparaiso, Chile. P. 248.

(3) Brady, K. Holcomb; Smith, B. (2010): "The used of Alternati-e Social Networking Sites in Higher Educational Setting: A case study of the E-learning Benefits of Ning in Education". North Carolina State University. Journal of Interacti-e Online Learning, 9 (2). P.151-170.

وبالرغم من كثرة إمكانيات هذه التطبيقات الذكية، ولكنها كثيراً ما تواجه بعض المشكلات التقنية في بعض الأحيان، ولكن تحاول الشركات المنتجة لهذه المنصات التغلب على هذه المشكلات. التقنية وأحياناً تكون المشكلات بسبب البنية الأساسية لمراكز التعلم كالمدارس والجامعات مثل ضعف شبكات الانترنت وعدم جاهزيتها للعمل بالكثافات الكبيرة. ومن المشكلات التي تواجه هذا النوع من التعلم مشكلات في آلية التنفيذ على أرض الواقع ولاسيما في تدريس المواد العملية الخاصة بال التربية الموسيقية وكان التحدي الأكبر الذي واجه الباحثين في هذه الدراسة اجراء بعض الامتحانات العملية عبر المنصات التعليمية. وهنا قام الباحثان بإجراء هذه الدراسة لبحث الاستفادة وكيفية اجراء بعض الامتحانات العملية في بعض مواد الموسيقى العربية وآلة البيانو من خلال احدى المنصات التعليمية. وقد اشترك الباحثان في هذه الدراسة لتوحيد الجهد في اجراء هذه الاختبارات التي قاما بها معاً وذلك لاشتراكهم في استخدام نفس المنصة التعليمية في جامعة أسوان. (١)

مشكلة البحث:

في ظل الأزمات التي تمر على العملية التعليمية مثل الأوبئة قد تتسبب في توقف العملية التعليمية التقليدية. لذا لجأت بعض مراكز الأبحاث لإيجاد البديل. ومع التطور السريع في تطبيقات الانترنت تم إطلاق المنصات التعليمية لتحمل المشكلات التي تواجه العملية التعليمية وتكمل أوجه النقص في الأسلوب التقليدي في عمليات التعلم. وتم استخدام هذه التطبيقات في عمليات التعلم النشط والفعال بل في الاختبارات ايضاً بإقامة الاختبارات الإلكترونية.

وهنا لاحظ الباحثان خلال تدريسيهما وتقييمهما للطلاب في المواد العملية الخاصة بالموسيقى العربية والخاصة ببيانو العديد من المشكلات التي تواجه الطلاب في الطريقة التقليدية لتقدير أداء الطلاب في مناهج الموسيقى العربية ومناهج آلة البيانو. مثل الرهبة والخوف من التقييم. وبالرغم من استخدام هذه المنصات في التدريس بشكل محدود لكن بقيت المشكلة في اجراء التقييمات العملية في مقررات الموسيقى العربية ومقررات الأداء لآلة البيانو. وقام الباحثان بإجراء هذه الدراسة البحثية لتحديد كيفية الاستفادة من المنصات الإلكترونية للتعلم في اجراء الاختبارات

(*) منصات تعليمية اليكترونية على شبكة الانترنت يتم من خلالها تقديم المحتويات التعليمية والتفاعل بين الدارسين والمدرسين.

(**) منصة تعليمية مجانية تابعة لشركة جوجل يتم من خلالها التعلم الاليكتروني. وهذه المنصة متوفرة من خلال ٤٢ لغة منها اللغة العربية. ويمكن تطبيقه على الهواتف المحمولة الذكية والأجهزة اللوحية وأجهزة الكمبيوتر.

(***) منصة تعليمية شهيرة غير مجانية مع انها في بعض الأحيان تقدم بعض المحتوى المجاني.

(1) <https://sites.google.com/site/videoblocksreview/online-learning-platforms>

العملية في مواد الموسيقى العربية مثل الصولفيج والغناء العربي وأداء آلة التخصص (العود - الناي) ومقررات آلة البيانو.

أهداف البحث: يهدف هذا البحث إلى:

- ١- دراسة بعض نماذج من المنصات التعليمية وكيفية عملها وكيفية توظيفها في اجراء التقييمات العملية لبعض المقررات العملية للموسيقى العربية ومقررات الأداء لآلة البيانو.
- ٢- توضيح أثر الاستفادة للدارس والأستاذ من استخدام المنصات التعليمية في اجراء التقييمات العملية لمقررات الموسيقى العربية ومقررات آلة البيانو.
- ٣- التشجيع على استخدام المنصات الالكترونية في تقييم الأداء للطلاب في مقررات الموسيقى العربية ومقررات آلة البيانو من خلال الكشف عن إيجابيات استخدام المنصات الإلكترونية للتعلم في اجراء التقييمات العملية لمواد الموسيقى العربية وآلة البيانو.

أهمية البحث: تكمن أهمية هذا البحث في:

كشف أهمية استخدام المنصات التعليمية في اجراء الاختبارات العملية في بعض مناهج الموسيقى العربية ومناهج آلة البيانو. وإمكانية تطبيق ذلك كدراسة تصلح للتطبيق لكل المقررات العملية في الموسيقى. والاستفادة من هذه التقنيات في توفير الجهد والمالي وتعويض النقص في عمليات التدريس التقليدية.

فرضيات البحث: للتحقق من اهداف البحث سيقوم الباحثان باختبار صحة الفروض التالية:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب الذين اجتازوا الاختبارات الإلكترونية العملية من خلال المنصات التعليمية (المجموعة التجريبية) وبين استخدام الطريقة التقليدية في اجراء الاختبارات العملية (المجموعة الضابطة).
- ٢- يفترض الباحثان ان مميزات اجراء الاختبارات الإلكترونية أفضل وأكثر جدوى وفاعلية من استخدام الطرق التقليدية في الاختبارات.

أسئلة البحث: ستحاول الدراسة الإجابة على بعض الأسئلة وهي:

- ١- ما الإيجابيات والسلبيات الناتجة عن استخدام المنصات الإلكترونية للتعلم في اجراء الاختبارات العملية لمواد الموسيقى العربية وآلة البيانو؟
- ٢- ما الاستفادة من استخدام المنصات التعليمية في اجراء التقييمات العملية لبعض مقررات الموسيقى العربية ومقررات آلة البيانو.

- ٣- كيف يتم الاستفادة من المنصات التعليمية في علاج المشكلات التي يواجهها الدارس بالكليات والمعاهد الموسيقية؟
- ٤- كيف يتم اجراء الاختبارات الإلكترونية لمواد الموسيقى العربية ومواد آلة البيانو عبر المنصات التعليمية وكيف يتم تقييم الطلاب وتقييم الاختبارات ذاتها؟
- ٥- ما المشكلات التي تواجه عملية اجراء الاختبارات الإلكترونية للدارسين عبر المنصات الإلكترونية التعليمية.
- ٦- ما الحلول الممكنة لعلاج المشكلات التي تواجه الدارسين والإدارة الجامعية في اجراء الاختبارات العملية الموسيقية عبر المنصات الإلكترونية التعليمية؟

حدود البحث:

- حدود زمنية: تجربة قام بإجرائها الباحثان في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠.
- حدود مكانية: كلية التربية النوعية - جامعة أسوان - بمحافظة أسوان.
- حدود فنية: موقع المنصة التعليمية لجامعة أسوان ومن خلال اسم المستخدم الخاص بالباحث الأول: spe27301012500159 واسم المستخدم الخاص بالباحث الثاني: spe27207290100416
- [https://aswu.edu.eg/e-](https://aswu.edu.eg/e-learning-aswan-university)

[/learning-aswan-university](https://aswu.edu.eg/e-learning-aswan-university)

إجراءات البحث:

• منهج البحث (منهج وصفي - تجريبي):

المنهج الوصفي (تحليل محتوى) ويعرف بوصف كل ما هو كائن وتقسيمه وتحديد الظروف والعلاقات التي توجد بين الواقع وقد استخدم الباحثان في هذه الدراسة تحليل المحتوى والمضمون لبعض الآثار المترتبة على استخدام المنصات الإلكترونية التعليمية لإجراء الاختبارات العملية في مواد الموسيقى العربية ومواد آلة البيانو. وأثرها على مستوى الطلاب وتقييم جودة ودقة هذه الاختبارات. وذلك للاستفادة منها وتحديد الأهداف المرجوة منها. وبعد استخدام هذا المنهج أداة لتحقيق الأهداف المرجوة من هذا البحث في ضوء إتمام عملية التحليل وفق أسس منهجية ومعايير موضوعية^(١).

(١) شفيق، محمد (١٩٩٨م): "البحث العلمي - الخطوات المنهجية لإعداد البحوث الاجتماعية". الإسكندرية. المكتب الجامعي الحديث.

ص ١٠٨

أما المنهج التجاري فهو يقوم عامداً بمعالجة عوامل معينة تحت شروط مطبقة ضبطاً دقيقاً ويحدد أسباب حدوثها، وبذلك هو تغيير متعدد للشروط المحددة لحدث ما، وملحوظة التغيرات الناتجة في الحدث ذاته وتغييرها. وتم استخدام هذا المنهج في قياس فاعلية استخدام الاختبارات الإلكترونية عبر المنصات التعليمية في المواد العملية لمواد الموسيقى العربية ومناهج آلة البيانو^(١).

• عينة البحث:

تم اختيار أربع مجموعات؛ مجموعتين من طلاب الفرقة الثانية واحدة ضابطة والثانية تجريبية. ومجموعتين من طلاب الفرقة الثالثة مجموعة ضابطة والثانية تجريبية. وقد تم اختيارهم من قوائم الفرقة الثانية وقوائم الفرقة الثالثة بشكل عشوائي.

• أدوات البحث:

- استمرارات استطلاع رأي الطلاب في إيجابيات وسلبيات المنصات التعليمية والتي استخدمها الباحثان في استطلاعات رأي الطلاب.
- الكاميرات وأجهزة تسجيل الصوت سواء من الموبايلات أو من خلال أجهزة الكمبيوتر أو أجهزة منفصلة ملحقة بالكمبيوتر.
- شبكة الإنترنت وشبكات الجامعة الداخلية التي تم استخدامها لإجراء هذه الاختبارات.
- المدونات الموسيقية التي تم وضعها كنماذج يتم اجراء الاختبارات عليها.
- بعض التسجيلات المصورة (فيديوهات) التي توضح كيفية اجراء هذه الاختبارات الإلكترونية.

مصطلحات البحث:

○ منصات التعلم :Learning Platforms

مفهوم منصات التعلم هو عبارة عن بيئة تعليمية تفاعلية قائمة على شبكات الإنترنت ويتمكن من خلالها المعلمين من القيام بمهامهم التقليدية ويضاف إليها العديد من المميزات التي تساعد المعلمين على أداء عملهم، ويرى بعض الخبراء افضليتها عن الطرق التقليدية، وذلك من خلال الجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني^(٢).

وتساعد هذه المنصات على تبادل الأفكار والأراء بين المعلمين والطلاب وبين الطلاب وبعضهم، كما تقوم على التفاعلية في مشاركة المحتوى العلمي، مما يساعد على تحقيق مخرجات

(١) مختار، أمال احمد؛ أبو حطب، فؤاد (١٩٩٤م): "علم النفس التربوي". ط٤. مكتبة الأنجلو المصرية. القاهرة. ص ٢٣٤ .

(٢) الإتربي، شريف (٢٠١٩م): "التعليم بالتخيل - استراتيجية التعليم الإلكتروني". القاهرة: العربي للنشر والتوزيع. ص ص ٧٨ - ٢٥ .

تعليمية ذات جودة عالية. وتبني هذه المنصات على فلسفة حرية الرأي والتعبير ومشاركة الطالب في اختيار مناهجه^(١).

○ التعلم :Learning

هي عملية إكساب مهارات ومعلومات معينة بطرق مختلفة تحقق أهداف محددة. والتعلم خبرة أساسية من خبرات الحياة وكل فرد يتعلم منذ وقت ميلاده حتى مماته ومفهوم التعلم يعني تغير البناء الإدراكي للفرد وزيادة محتواه الكمي والنوعي على ما كان للفرد في وقت سابق إن التعلم بمعناه العام في الحياة اليومية هو محصلة تفاعلات الفرد مع بيئته ومن حيث هو كذلك ينظر الناس إلى التعلم على أنه العامل الذي يحدد أداء الفرد في أي لحظة من لحظات الحياة وفي أي موقف^(٢). ويعرف التعلم بأنه تغير في الأداء نتيجة لممارسة. وهو التغير شبه الدائم في الأداء ينبع عن استجابة المثير أو موقف أي يحدث تحت تأثير الخبرة أو الممارسة أو التدريب أو التجربة^(٣).

○ التعلم الإلكتروني :E-Learning

يشير مفهوم التعلم الإلكتروني إلى تقديم المحتوى التعليمي بشكل إلكتروني، مما يمكن المتعلم من التفاعل بشكل نشط مع كل من المحتوى والمعلم وأقرانه في الصور بصورة متزامنة أو غير متزامنة، ويتتيح للمتعلم التعلم في أي وقت وزمان بالسرعة والطريقة التي تناسبه. وبعد التعلم الإلكتروني وسيلة من الوسائل التي تدعم العملية التعليمية وتحولها من طور التقليد إلى طور الإبداع والتفاعل وتنمية المهارات، وقد أدت النقلات السريعة في مجال التقنية إلى ظهور أنماط جديدة للتعلم والتعليم، مما زاد في ترسیخ مفهوم التعليم الفردي أو الذاتي.^(٤)

○ التعلم التفاعلي :Interactive Learning

وهو نوع من التعلم والتدريب يعتمد على مشاركة الطالب في العملية التعليمية ليس كمتلقى فقط لكن يشارك في اختيار مناهجه ويشارك بشكل إيجابي في التفاعل مع معلمه ومع زملائه الطلاب ومع المنهج الذي يحتوي على مرؤنة تسمح بمشاركة وتفاعل الدارس^(٥).

(1) Karacapilidis, Nikos (2009): "Solutions and Innovations in Web-Based Technologies for Augmented Learning: Improved Platforms, Tools, and Applications: Improved Platforms, Tools, and Applications". IGI Global. New York. P: 306.

(2) راشد، علي (١٩٩٩م): "مفاهيم ومبادئ تربوية". القاهرة. دار الفكر العربي. ص ٥٩.

(3) Rather, A. R. (2004) : "Psychology Of Learning And Development". Psychology of Learning and Development. New Delhi. PP: 52 – 55.

(4) Mahesh, Raisinghani (2016): "Revolutionizing Education through Web-Based Instruction". Hershey, PA: IGI Global. New York. P. 203.

(5) Beck, Joseph E.; Gong, Yue (2013): "Wheel-Spinning: Students Who Fail to Master a Skill". Lecture Notes in Computer Science, Springer Berlin Heidelberg, pp. 431–440.

◦ الاختبارات الإلكترونية :Electronic Tests

نوع من الاختبارات التي تستخدم في تقييم المستوى العلمي والفنى للطالب. من خلال استخدام البرامج المتخصصة في الأجهزة الإلكترونية مثل أجهزة الكمبيوتر، واستخدام الانترنت والمنصات التعليمية الحديثة وهذا النوع من الاختبارات يوفر الوقت والجهد ويمكن اجرائه عبر شبكة الانترنت في أماكن مختلفة وقد تكون بعيدة بل في قارات مختلفة. يمكن من خلالها قياس بعض المهارات التي يصعب قياسها بالاختبارات التقليدية مثل اختبارات النطق والاستماع في اللغات المختلفة وأصبحت هذه الاختبارات منتشرة بكثرة في الجامعات والمدارس في ظل تطوير التعليم^(١).

خطة البحث: ينقسم البحث إلى:

أولاً: الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث.

ثانياً: الإطار النظري: ويشتمل على النقاط التالية:

١) منصات التعلم الإلكترونية.

٢) دور المنصات التعليمية في تقييم الطلاب المتخصصين في المواد الموسيقية.

ثالثاً: الإطار التطبيقي: ويشتمل على:

٣) اجراء التجربة العملية في استخدام المنصات التعليمية في اجراء التقييمات الإلكترونية لمقررات الموسيقى العربية العملية وتقييم مقررات آلة البيانو.

رابعاً: نتائج البحث (النتائج الاحصائية عرضها وتفسيرها) ووصيات الباحثين.

خامساً: المراجع وملخص البحث.

أولاً: الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث:

بعد إطلاع الباحثان على العديد من الدراسات السابقة والبحوث بالمجلات العلمية المتخصصة المحلية والعالمية، وجد الباحثان أن بعض من تلك الدراسات تتفق مع موضوع البحث الحالي في أن بعض هذه الدراسات تناولت استخدام المنصات الإلكترونية في الاختبارات العملية في بعض المناهج قريبة الشبه بالمناهج الموسيقية، وقد تخير الباحثان إلى أربعة دراسات تم ترتيبهم زمنياً من القديم للحديث وهم كالتالي:

(1) Holstein, Kenneth; McLaren, Bruce M.; Aleven, Vincent (2018): "Student Learning Benefits of a Mixed-Reality Teacher Awareness Tool in AI-Enhanced Classrooms". Lecture Notes in Computer Science, Springer International Publishing, pp. 154–168.

(١) دراسة بعنوان: **بحث في آثار التعلم الموجدة للأنظمة الفردية والمزدوجة في التعليم: تقرير عن بيئة التعلم الموجه للموسيقى ودراسات التدريس بمساعدة الكمبيوتر.**^(*)

هدفت تلك الدراسة إلى التحقق من تزامن العرض لمعلومات متطابقة عبر عنصرين من الوسائل المتعددة (مثل استخدام الفيديو مع عرض الشرائح "Power Point" معاً) يعزز قابلية التعلم واستدعاء المعلومات المقدمة باستخدام الكمبيوتر، بدلاً من استخدام النصوص فقط أو استخدام وسيلة واحدة فقط. كما تم تجربة تلك الفرضيات لتحديد اتساق النتائج عبر المجالات المتعددة في استخدام الوسائل الحديثة للتعلم مثل برامج الوسائل المتعددة في تعليم مناهج الموسيقى المختلفة. وتم استخدام المنهج التجاري في هذه الدراسة. تتفق تلك الدراسة مع البحث الراهن في استخدام الوسائل الحديثة في التعلم ولاسيما التعلم عن بعد، بينما تختلف عن البحث الراهن في أن تلك الدراسة تهتم بالتعلم وطريقة ووسائله، بينما هذا البحث يهتم باستخدام الوسائل الحديثة والمنصات التعليمية في الاختبارات والقياس لمستوى الطلاب.

(٢) دراسة بعنوان: **استخدام منصة التعلم الإلكتروني ومجتمع شبكة المعلمين لتعزيز إدارة الفصل الدراسي وإدارة العاطفة لأطفال المدارس - الموسيقى والحياة الصحية - كمثال.**^(*)

هدفت تلك الدراسة إلى تحقيق ثلاثة أهداف: إقامة "ورشة عمل لمعلمي الموسيقى في شمال تايوان"، وعقد برنامج لاستخدام التقنيات الحديثة في تعليم الموسيقى، ودمج ذلك ضمن برنامج للثقافة والحياة الصحية" لأطفال المدارس. والاستفادة من "نظام إدارة التعلم والمعرفة بالوسائل الحديثة لتحسين قدرة المعلم على ممارسة التكنولوجيا والمعلومات في العملية التعليمية. واستخدم الباحث في تلك الدراسة المنهج الوصفي في عرض وتحليل محتوى بعض طرق استخدام الوسائل الحديثة التكنولوجية في التعليم وأثر ذلك على الحالة الصحية للطلاب. وأسفرت نتائج تلك الدراسة إلى تعمد استخدام المنصات التعليمية لإجراء عمليات التعلم. وذلك من خلال استخدام شبكة المعلمين وتطوير الاستفادة من هذه المنصة. وذلك بإستخدام وحدة محرر الدورات التدريبية عبر الإنترنت "PowerCam". وتتفق تلك الدراسة مع البحث الراهن فيتناولها لطرق

(*) Truman, S. M.; Truman, P. J. (Jan. 2006): **An investigation of the situated learnability effects of single- and dual-modal systems in education: a report of music-oriented learning environment and science computer-assisted teaching studies.** Research paper. Open Univ., Knowledge Media Inst., Milton Keynes, UK. Blackwell Publishers, UK. British Journal of Educational Technology, vol. 37, no. 1, p. 131-42.

(*) Su, Yu-HueiP; Su, Mei-Ju; Others. (Aug. 2006): **Using e-learning platform and teacher's network community to enhance classroom management and emotion management for schoolchildren - music and the healthy life - as the example.** Research conference, National Taiwan University . HEALTHCOM 2006 8th International Conference on e-Health Networking, Applications and Services, New Delhi, India. Conference Magazine, P: 170 – 173.

وأساليب استخدام المنصات التعليمية في عمليات التعلم الموسيقي، وتحتلت تلك الدراسة عن هذا البحث فيتناول هذه الدراسة لطرق وأساليب التعلم الحديث والمنصات الإلكترونية للتعلم الموسيقي. بينما هذا البحث يهتم بالاختبارات الموسيقية العملية بإستخدام المنصات التعليمية.

(٣) دراسة بعنوان: منصة متكاملة لدعم المهام الدراسية للموسيقى (*)

هدفت تلك الدراسة إلى تطوير إطار عمل تعليم موسيقى مفتوح ومتقابل للغاية ومتصل بالشبكة العنكبوتية ومتعدد اللغات يغطي عدداً من الآلات الموسيقية المتعددة. على أن يكون بناء هذا البرنامج مؤسساً على الأدوات التكنولوجية الأساسية التي تم تطويرها من خلال الأبحاث العلمية في هذا المجال، كما يشمل هدفاً تربوياً تعليمياً من خلال تغطية أدوات إضافية في عملية التعلم، ودمج مجموعة من الوظائف كدعم للسيناريوهات التربوية المعدلة.

وتابع الباحث في تلك الدراسة المنهج التجريبي في تطبيق تجربة لاستفادة من استخدام المنصات التعليمية المتطورة في التعلم الموسيقي.

تفق ذلك الدراسة مع البحث الراهن في استخدام المنصات التعليمية في التعلم الموسيقي. وتحتلت في أن تلك الدراسة تقوم بالتجربة في مجال استخدام المنصات في التعلم الموسيقي لآلات النفح الشعبية. بينما هذا البحث يقوم بتجربة استخدام المنصات التعليمية في اجراء الاختبارات العملية في الموسيقى لآلية البيانو ولمناهج الموسيقى العربية الشق العملي منها.

(٤) دراسة بعنوان: بحث واجاز منصة التعلم عبر الإنترن特 خلال هذه الفترة الزمنية لدراسة الموسيقى التقليدية الصينية.(**)

هدفت تلك الدراسة إلى كيفية استخدام المنصات التعليمية في التعلم الموسيقي في تايوان في الصين. وذلك من خلال اقتراح تطبيقات تساعد الدارس للموسيقى للتعلم عن بعد والتفاعل مع البرامج الموضوعة على شبكة الإنترنرت. ومحاولة لاستخدام التكنولوجيا المتاحة لتوفير المال والجهد في التعلم الموسيقي.

واستخدم الباحث المنهج الوصفي في تقديم برنامجه المقترن للتعلم عن بعد باستخدام التكنولوجيا التعليمية للمنصات التعليمية الإلكترونية في التعلم الإلكتروني وذلك باستخدام التسجيلات الصوتية وتسجيل الفيديو للدارس والتفاعل المباشر مع المنصات التعليمية. وتتفق تلك

(*) Tambouratzis, George; Perifanos, Kostas; Others. (2008): **An Integrated Platform to Support Music Tuition Tasks**. Research conference. IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies. Santander, Cantabria, Spain. IEEE Publisher. ICALT.2008.223.

(**) Wu ,Gao Wen (2018): **Research and Implementation of Real-time Online Learning Platform on Chinese Traditional Music**. M.A. Research in music and learning technology. U.S.A. Ann Arbor, Taiwan National Normal University College of Fine Arts.

الدراسة مع البحث الراهن في استخدام المنصات التعليمية للتعلم الموسيقي. وتختلف تلك الدراسة عن البحث الراهن في أن تلك الدراسة اهتمت بالتعلم الموسيقي في تايوان وكيفية الدراسة الإلكترونية عبر المنصات التعليمية للموسيقى، بينما يهتم هذا البحث بإجراء تجربة على التقييم العملي للاختبارات الموسيقية العملية في مناهج البيانو ومناهج الموسيقى العربية.

ثانياً الإطار النظري:

(١) منصات التعلم الإلكتروني:

منصة التعلم عبر الإنترن트 هي مجموعة متكاملة من الخدمات التفاعلية عبر الإنترنرت التي توفر للمدربين والمتعلمين وغيرهم من المشاركين في التعليم المعلومات والأدوات والموارد لدعم وتعزيز تقديم التعليم وإدارته. وهناك العديد من شركات ومنظمات التعليم الإلكتروني التي تقدم منصات التعلم. وتسمح هذه المنصات باستضافة وبيع الدورات التعليمية عبر الإنترنرت، مما يسمح بإدارة الأعمال الخاصة بأقل تكلفة وبأكثر تخصصية ومهارة.^(١) كما تقدم المنصات التعليمية ببساطة واجهات تسمح للمستخدمين بالتفاعل التعليمي من خلالها مع المحتوى الخاص الموضوع على تلك المنصات، ويتم تقديم المحتويات في مستويات تسمح للمتعلم بالتفاعل. وهنا تتنافس المنصات التعليمية لتقديم أفضل الخدمات بأقل تكلفة وأفضل جودة.^(٢)

فوائد المنصات التعليمية:

والهدف من إطلاق منصات التعلم الإلكتروني الناجحة هو خلق تجربة تعلم قوية تبدو في حالة محاكاة ومناسبة مع الفصل الدراسي التقليدي، وتقدم المنصات الخصائص التقليدية للفصل الدراسي مثل تفاعل المعلم والطالب، وتقديم الأسئلة والأجوبة، والمناقشة، والألعاب التعليمية، والمشاريع التعاونية، والاختبارات الإلكترونية بأشكالها المختلفة. وتعمل المنصات التعليمية عبر الإنترنرت من خلال أجهزة الكمبيوتر بأنواعها (الثابت والمحمول) وبرامج التشغيل المختلفة مثل برامج تشغيل "مايكروسوفت" أو برامج تشغيل "آبل". أو الأجهزة اللوحية أو الهواتف الذكية. ويتم من

(1) Iskander, Magued (2008): "**Innovative Techniques in Instruction Technology, E-learning, E-assessment and Education**". Springer Science & Business Media. New York. P: 326.

(2) Soomro, Safeeullah (2010): "**E-learning: Experiences and Future**". BoD – Books on Demand. Rijeka. Croatia. P: 296.

خلال هذه البرامج التي تعمل عبر هذه الأجهزة تحقيق بيئة التعلم من خلال ميزات وأدوات النظام الأساسية للتعلم التي تخلق مستوى التفاعل والمشاركة الذي يحتاجه الطلاب.^(١)

وكما توجد أنماط عديدة للتعلم يوجد أيضاً أنواع مختلفة من المتعلمين، منها أن تكون منصة التعلم التي يختارها المتعلم أو تختارها المؤسسة التعليمية قادرة على تقديم التسويقات المختلفة للمحتوى الخاص بها. من خلال التعامل مع أنماط التعلم الخاصة للمتعلم. ومن أمثلة التسويقات الخاصة بالمحظى؛ المقالات والمقابلات والندوات عبر الإنترن特 والرسوم البيانية وال تقديمية والمحاكاة والفيديو، لكن هذه التسويقات ليست سوى أمثلة قليلة من تسويقات المحتوى التي يمكن استخدامها في التعلم الإلكتروني.^(٢)

وتتضمن منصات التعلم أيضاً وحدات المحتوى، ووحدات التعلم، ووحدات التقييم، ووحدات الاتصال، وهذه تعد من الوحدات المهمة لنظام إدارة التعلم الفعال. وتسمح هذه الوحدات لبرنامج التدريب الخاص بالمؤسسة التعليمية أو بالأستاذ بدمج مجموعة متنوعة من أساليب التدريس لكل متعلم، وتسمح للمتعلمين بتعزيز مستوى أدائهم ومستويات الاحتفاظ بالمعرفة.^(٣)

وفي المنصات التعليمية المتعلمون دائماً هم الهدف المركزي ومحور التركيز لبرنامج التدريب الخاص بالمؤسسة أو بالمدرس، وهو من يتم ربطهم بالنتائج المرجوة من اهداف المنصة التعليمية المستخدمة وربطهم بنتائج وقياس عمليات التعلم التي تمت من خلال المنصة ومن خلال تقديم المحتوى الخاص بالمؤسسة. فهم المقصودون بالتدريب وهو نتائج تعلمهم هي التي تحدد نجاح استخدام المنصة ام تحتاج هذه المنصة الى تقويم وتعديل وشهدت المنصات التعليمية تطوراً كبيراً خلال الفترة الحالية نتيجة الإقبال الكبير على استخدامها.^(٤)

إذا كانت المؤسسة او الكلية التي تستخدم المنصة تقدم برنامجاً تدريبياً محدداً يتطلب التفاعل بين الطالب والمعلم، مثل تدريس بعض الآلات الموسيقية عبر الإنترن特، فيتم اختيار المنصة المناسبة وفق معايير تناسب هذه المؤسسة ويراعي فيها ان تكون هذه المنصة مناسبة للدارسين، ويتم إعداد وإنشاء الدورة المخصصة من خلال تفزيذ مناهج محددة لتقديمها من خلال

(1) Pahl, Claus (2007): "Architecture Solutions for E-Learning Systems". IGI Global. Hershey. New York. P: 118.

(2) Pan, Zhigeng & Others (2008): "Technologies for E-Learning and Digital Entertainment". Springer. New York. P: 33.

(3) Iskander, Magued : **Previous reference.** P: 420.

(4) Belibani, Rosalba; Panunzi, Stefano (2008): "E-learning for architecture". Gangemi Editore. Roma. P: 29.

المنصة، ويتم تكليف المهام وتحمیلها إلى المنصة، واختيار طريقة التقديم المناسبة وتوزيعها على الوحدات المختلفة في المنصة. وربط التنفيذ بالبرامج الزمنية. واعداد الاختبارات والتقييمات الذاتية. وربط البرامج بوحدات التعلم التفاعلي. وهذا يحتاج إلى اعداد مسبق جيد لتلافي المشكلات. ثم العمل وربط الدارس بالمنصة والسماح له بالتفاعل والتعلم من خلال مراقبة الأستاذ لما يقوم به الدارس من خطوات. ^(١)

وأصبح التعلم متاح طوال اليوم من خلال تلك المنصات لأن المنصة أصبحت من خلال الهاتف الذكي في يد الدارس ٢٤ ساعة في اليوم. لأن الجميع تقريباً يحملون هواتفهم المحمولة معهم في جميع الأوقات. بل أصبح بعض المتعلمون يفضلون الوصول إلى محتوى الدراسة أثناء تنقلهم، حتى يتمكنوا من الحصول على المرونة الكاملة لدورة التعلم الذاتي الخاصة بهم. فقد تم إجراء بحث في هذا الشأن وكانت نتيجة المتعلمين الذين يرغبون في الحصول على تدريباتهم بدون استخدام الكمبيوتر المحمول أو الكمبيوتر الثابت. أعلى من ٣٠٪ من الذين يفضلون التعلم بالجلوس أمام الكمبيوتر بأنواعه. ^(٢)

أصبحت عمليات التعلم في كافة المجالات من خلال المنصات أكثر مرونة وفي ذات الوقت جدية لأن التعلم الإلكتروني القائم على الانترنت فقط من خلال البرامج المتاحة والمنتشرة أثبت أيضاً عدم جدية مستخدميه لعدم ربطهم بشكل تفاعلي مع المؤسسات التعليمية أو مع المعلم. لكن ما يميز المنصة هو ربط الدارس جيداً بالمنهج وبالاستاذ من خلال المنصة بتقنية عملية التعلم وجدية المتابعة مما أتاح لهذه المنصات النجاح الكبير في مقابلة وسائل التعلم الإلكترونية الأخرى. ^(٣)

وفي التعلم الموسيقي قدمت العديد من التجارب في التعلم الذاتي لكن كثيراً ما واجهتها المشكلات المختلفة في التنفيذ او في جدية الدارس. بينما المنصات التعليمية أكثر سهولة ويسهل لأنها متاحة على أجهزة الكمبيوتر بأنواعها المختلفة ومتوافرة على أجهزة المحمول والأجهزة اللوحية. مما أضاف عنصر المتعة لعملية التعلم. كما اضافت عنصر المنافسة من خلال تكوين

(1) Fee, Kenneth (2009): "Delivering E-Learning: A Complete Strategy for Design Application and Assessment". Kogan Page Publishers. London. P: 77.

(2) Jos, Francisco; Penalvo, Garcia (2008): "Advances in E-Learning: Experiences and Methodologies: Experiences and Methodologies". IGI Global. Hershey. New York. P: 262.

(3) Connolly, Thomas; Stansfield, Mark (2009): "Institutional Transformation through Best Practices in Virtual Campus Development: Advancing E-Learning Policies: Advancing E-Learning Policies". IGI Global. Hershey. New York. P: 192.

المجموعات وتواصل الدارسين معاً فأصبح من الإمكان التعلم الجماعي والذاتي في نفس الوقت. ويضاف اليه تواصل الدارسين كل هذا بسبب المنصات التعليمية. وتطورت هذه المنصات بشكل مطرد مع التطور التكنولوجي الهائل في وسائل الاتصال.^(١)

وقد استخدم الباحثان أحد المنصات التعليمية الشهيرة في تدريس محتويات مناهج الموسيقى العربية ومناهج آلة البيانو. لطلاب كلية التربية النوعية قسم التربية الموسيقية بجامعة أسوان. وذلك خلال أزمة جائحة فيروس كورونا COVID-19 عام ٢٠٢٠. وقد ساعدت هذه المنصة الطلاب على استيعاب المناهج بشكل كبير وسيوضح ذلك من خلال التجربة في استخدام المنصات التعليمية في عملية الاختبارات العملية لآلة البيانو والصوفيج والغناء العربي لطلاب كلية التربية النوعية جامعة أسوان. وهي المنصة الخاصة بجامعة أسوان وتم ربطها أيضاً بمنصة أخرى "Moodle". واهتم المنصات التعليمية المستخدمة للتعلم الإلكتروني منصة "Edmodo" ، منصة "موديل" "Moodle" ، منصة "جوجل كلاسروم" "Google Classroom" ، منصة "ثكفيك" "Thinkific" ، منصة "لينورلز" "Learnworlds" ، منصة "تيتشبال" "Teachable" ، منصة "كاجابي" "Kajabi" ،^(٢) وهناك العديد من المنصات الأخرى وهناك بعض المنصات التي استخدمتها الجامعات ضمن موقعها الإلكترونية كالمنصة الإلكترونية لجامعة أسوان.

٢) دور المنصات التعليمية في تقييم الطلاب المتخصصين في المواد الموسيقية.

كانت هناك حاجة ملحة لبديل للاختبارات التقليدية في كافة التخصصات الجامعية وأيضاً في التعليم قبل الجامعي. بسبب ازمة كورونا COVID-19 عام ٢٠٢٠ في الجامعات والمدارس وأيضاً في مصر والعالم. وهنا توجهت الأنظار للمنصات التعليمية كبديل لإجراء الاختبارات الإلكترونية وتلقي الأبحاث من الطلاب. وهنا كانت إشكالية البحث في تطبيق ذلك في الاختبارات الموسيقية العملية. وذلك للنقص في الخبرة والتدريب على مهارات التعامل مع هذه المنصات التعليمية. وبعض هذه المنصات غير مستعد للتعامل مع الاختبارات الموسيقية لتقديرها واختلافها عن الاختبارات في التخصصات الأخرى. فاختبارات الأداء الموسيقي تحتاج إلى انترنت قوي

(1) Lytras, Miltiadis D. & Others (2013): "Information Systems, E-learning, and Knowledge Management Research: 4th World Summit on the Knowledge Society, WSKS 2011, Mykonos, Greece, September 21-23, 2011. Revised Selected Papers". Springer. New York. P: 226.

(2) Adam Enfroy (2020): "15 Best Online Course Platforms (Ultimate Guide for 2020)": <https://www.adamenfroy.com/best-online-course-platforms>

ومساحات كبيرة نوعاً ما في التخزين لرفع الفيديوهات او التواصل المباشر Online وتجهيزات الإعدادات اللازمة للتسجيلات الموسيقية لضمان جودة الصوت والصورة. وكشف أي تزييف إلكتروني في التسجيلات الصوتية أو تسجيلات الفيديو.

ودور المنصات التعليمية في تقييم الدارسين في الاختبارات الموسيقية يوضع وفق معايير محكمة ومقننة لضمان تساوي الفرص للدارسين وتكون مجهزة بالإمكانات التكنولوجية التي تضمن كشف أي تلاعب في التسجيلات او خلال التفاعل المباشر من الدارس. كما تتضمن وجود شبكات قوية للإنترنت تسع ضغوط التحميل المتعدد على المنصات. وذلك الدور يتتيح تيسيراً كبيراً للدارس في اجراء تقييمه. وتعد الاختبارات الموسيقية الإلكترونية عبر المنصة هي نوع من التطبيقات التفاعلية في حال تطبيقها Online وهي تمثل القياس لمستوى الطالب سواء كان تعليمهم إلكترونياً مدمجاً عبر المنصات أو تعليمهم تقليدياً عبر المحاضرات وورش العمل التقليدية.

وقد حدث ذلك في وقت تطبيق التجربة فتم استخدام المنصة في الاختبارات الإلكترونية للطلاب سواء الذين كان تعليمهم إلكترونياً او الذين كان تعليمهم تقليدياً او الذين كان تعليمهم مدمجاً ما بين النوعين. وتتوفر هذه الطريقة في الاختبارات تقييمياً أكثر دقة لأداء الطالب ويعطي عدداً أكبر من الإمكانات، كما توفر ما يعرف التغذية المرتدة Feedback عبر طرق مختلفة لكنها مكملة. وتعمل هذه الاختبارات وفق أساس تربوي وتقني متعدد مدعوم بالعديد من الأدوات المساعدة والمدمجة التي تساعده على تيسير إجراءات الاختبارات للدارس والمدرس.

وهناك من المنصات المتطورة ما يقوم منها بدور المعلم فهي تقوم بالتعليم من خلال مخزون البيانات داخل المنصة. ومدعمة بالاختبارات التي تقيم المستوى. وتقوم بالتصحيح الإلكترونياً. وهذه المنصات تعمل كتطبيقات ذكية عبر الموبايلات لكن يفضل الباحثان استخدام المنصات التي تقوم على الدمج بين التعليم الإلكتروني والتقييمي. حيث يكون هناك دور للمعلم في تدريس وتقييم الطالب عبر هذه المنصات. وهناك ااتاحة في هذه المنصات لأن يكون التعليم الإلكترونياً من خلال المجموعات التي تتواجد مع الأستاذ عبر المنصة. ويكون هناك مساحة من إذاعة الاختبارات عبر هذه المجموعات فالتقييم يكون بصورة جهوية. وهذا التقييم يضمن الحيادية ويكون متاح تسجيلات لما يقدمه الدارس بإاتاحة التقييم لأكثر من جهة في حالة الاختلاف.

مميزات المنصات الالكترونية في التعلم الموسيقي:

توجد مميزات عديدة في اجراء بعض الاختبارات الموسيقية العملية عبر المنصات التعليمية وهو توفير الوقت والجهد والمال وحماية الطلاب والأساتذة والموظفيين في فترات انتشار الأوبئة والأمراض. من خلال التعامل الغير مباشر بين اللجنة الممتحنة والطالب.

وتبقى ميزة توثيق التقييم وتسجيله للطالب هي ميزة كبيرة في حالة وجود خطأ في اعمال الكنترول مثل أخطاء الرصد أو أخطاء البرامج الحسابية التي تقوم بأعمال الكنترول مثل برنامج MIS أو تظلم الطالب من نتيجته في الاختبارات العملية التي كانت غالباً ما تكون غير موثقة حيث انه توجد بعض المشكلات التي تظهر في اعمال الكنترول سواء من الطريقة التقليدية في الرصد او احياناً باستخدام البرامج المساعدة مثل المشكلات التي تحدث بسبب تشابه الأسماء. وهنا يكون الحل في مراجعة التسجيلات الخاصة بالطالب والموثقة عبر المنصة التعليمية.

كما توجد ميزة للطالب بأنه يتتجنب مواجهة اللجنة المستمعة له بصورة مباشرة. فالكثير من الطلاب يهابون أداء الاختبارات العملية أمام أعضاء هيئة التدريس في لجان الاستماع. فالتعامل الغير مباشر يعطي فرصة أفضل للعديد من الطلاب. وقد استطلاع رأي الطالب من خلال استماراة استطلاع رأي في الإيجابيات والسلبيات التي قابلها الطلاب في اثناء التجربة. (*)

بعض الصعوبات والمشكلات التي تواجه التقييمات الموسيقية في المنصات التعليمية:

وهنا نأتي لبعض الصعوبات التي تواجه التقييم الموسيقي سواء في مواد الموسيقى العربية كالصلفيفي العربي والأداء للآلات العربية كالعود، وفي امتحانات آلة البيانو أيضاً. أن اغلب هذه المنصات معدة للتعامل مع المواد النظرية بشكل أفضل من التعامل مع المواد العملية ولكن في ظل الاحتياج كان لابد من التعامل مع هذه المشكلة.

ومن الصعوبات أيضاً الاحتياج الى ان يكون الطالب متوفراً لديه شبكة انترنت قوية لتحمل ان يكون هناك فترات يؤدي فيها الطالب أداء مباشر على الشبكة Online أو ليقوم برفع تسجيلات فيديو تحتاج الى شبكات قوية تستطيع تحمل مقاطع الفيديو من خلالها.

كما تحتاج إلى متخصصين مدربين على التعامل مع إمكانات المنصات التعليمية التي تحتوي على الكثير من التعقييدات لضمان السرية والتحكم في المنافذ الخاصة بالطالب أو الأستاذ.

(*) استماراة استطلاع الرأي ملاحق ص ٣٨.

وتتطلب أيضاً التمكن من التعامل مع مهارات الحاسوب الآلي بشكل جيد. سواء من الطالب أو الأستاذ. ويفضل التمكن من مفردات اللغة الإنجليزية للتعامل مع الإعدادات المتعددة في التحكم في آلية عمل المنصات التعليمية. وهنا يفضل وجود مهندسين متخصصين في الجامعات للتدخل السريع لحل المشكلات التي تواجه الطالب أو الأستاذ في المنصات التعليمية.

وتوجد بعض المشكلات ظهرت في اجراء التجربة ان بعض الطلاب قاموا بمحاولة تزييف الفيديوهات الخاصة بتسجيلات الأداء من خلال قيامهم بالأداء شكلياً والتسجيل من مصدر آخر. وبعض الطلاب قاموا بكتابة بعض المصطلحات الخاصة بالقراءة باللغة العربية وقراءتها كأنهم يمتلكون المهارة على أدائها (ظهرت في بعض الحالات في الغناء الصولفائي العربي). والبعض قاموا بالتسجيل على مراحل متعددة وتوصيل هذه المقاطع معاً مما يعطي إحساس انها تسجيل واحد. مثل طالب يقوم بتسجيل مقطوعة البيانو على عدة مراحل مختلفة ويقوم بتوصيلها معاً في مقطع واحد.

وبالطبع توجد مشكلات عديدة في المنصات نفسها من حيث قدرتها على تحمل الضغط في التعامل حيث تحتاج إلى مساحات قوية من الانترنت. وبعض المنصات تم اختراقها من بعض قراصنة شبكات الانترنت. لذلك تحتاج هذه المنصات إلى تأمين عالي ضد هذه الهجمات المعتادة على شبكات الانترنت.

وتبقى بعض المشكلات التقنية مثل تقييم الطالب من خلال أكثر من عضو هيئة تدريس. رغم بساطة ومنطقية الفكرة لكنها في الواقع العملي للتنفيذ قد تجد صعوبة في دخول أكثر من أستاذ على مقرر واحد للتقييم. نظراً لبناء هذه المنصات وفق آليات معينة لكن هناك محاولات للتعديل.

ثالثاً: الإطار التطبيقي:

٣) اجراء التجربة العملية في استخدام المنصات التعليمية في اجراء التقييمات الإلكترونية لمقررات الموسيقى العربية وتقييم مقررات آلة البيانو.

قام الباحثان بإجراء تجربة على مجموعتان من الطلاب للتأكد من صحة الفرض الأول من البحث بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب الذين اجتازوا الاختبارات الإلكترونية العملية من خلال المنصات التعليمية وبين استخدام الطريقة التقليدية في اجراء

الاختبارات العملية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية. وذلك من خلال المنصة التعليمية التي تستخدمها جامعة أسوان عبر موقعها الإلكتروني الرسمي. (*)

كما عرض الباحثان خلال الإطار النظري ومن نتائج الإطار التطبيقي أيضاً، تحقيق الفرض الثاني بجدوى وأهمية استخدام هذه المنصات كبديل للتقييمات التقليدية بعرض مميزات إجراء التقييمات الإلكترونية وأفضليتها وفعاليتها.

وتكون المجموعة الضابطة والتي تم اختبارها بشكل تقليدي(**) (وكان هذا التقييم تجريبي لم تعتمد درجاته في تقييم الطلاب بشكل نهائي) من ١٢ طالب وطالبة في الفرقة الثالثة ومن ١٢ طالب وطالبة من طلاب الفرقة الثانية بقسم التربية الموسيقية بكلية التربية النوعية جامعة أسوان. والمجموعة التجريبية التي تم اختبارها من خلال المنصة وتكون من ١٢ طالب وطالبة من طلاب الفرقة الثالثة ومن ١٢ طالب وطالبة من طلاب الفرقة الثانية بقسم التربية الموسيقية بكلية التربية النوعية جامعة أسوان. وتم تقييم المجموعة الضابطة (تنقسم المجموعة الضابطة إلى مجموعتين مجموعة من طلاب الفرقة الثانية مجموعة (١) ومجموعة من طلاب الفرقة الثالثة مجموعة (٢) وكل مجموعة منهم تتكون من ١٢ طالب) وتقييم لطلاب الفرقة الثانية في مادة الصولفيج والغناء العربي وتقييم في عزف آلة العود أو آلة الناي وتقييم في أداء المطلوب في مقرر منهج آلة البيانو. بما يناسب الفرقة الثانية وبما يناسب الفرقة الثالثة. (***)

١-تقييم الصولفيج والغناء العربي للفرقة الثانية للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية:

أولاً: قم بالأداء الغائي للتمرين الآتي بعد غناء المقام المدون به هذا التمرين مع أداء المصاحبة الإيقاعية للضرب المناسب لهذه المقطوعة: (٣٠ درجة)

(*) موقع المنصة التعليمية التابعة لجامعة أسوان:

<https://aswu.edu.eg/e-learning-aswan-university/>

(**) جرت الامتحانات العملية في كلية التربية النوعية بجامعة أسوان عقب الامتحانات النظرية. وكان متاح اجرائها بالطريقة التقليدية أو عبر المنصات التعليمية وهذا ما وظفه الباحثان لإجراء بحثهما.

(***) الاختبارات في الثالث مواد للمجموعة الضابطة هي ذاتها الاختبارات للمجموعة التجريبية مع اختلاف طريقة التقييم حيث في المجموعة الضابطة تقليدي بينما في المجموعة التجريبية عبر المنصة الخاصة بجامعة أسوان.



مدونة موسيقية رقم (١) تمرین غنائي في مادة الصولفيج العربي للفرقه الثانية

- ثانياً: قم بأداء الضروب الآتية: ضرب السماعي الدارج - ضرب المصمودي الصغير - ضرب الملفوف. (٣٠ درجة)
- ثالثاً: قم بغناء موشح من الموشحات التي درستها هذا العام مع أداء الضرب المناسب لهذا الموشح. (٤٠ درجة).
- المجموع من ١٠٠ درجة.
- تقييم الأداء للآلة الاختيارية للفرقه الثانية (آل العود - آل الناي):
 - أولاً: قم بأداء مقام النهاوند صعوداً وهبوطاً على الآلة الموسيقية الخاصة بك (العود - الناي). (١٠ درجات).
 - ثانياً: قم بأداء مقام البياتي صعوداً وهبوطاً على الآلة الموسيقية الخاصة بك (العود - الناي). (١٠ درجات).
 - ثالثاً: قم بأداء سماعي نهاوند على الآلة الموسيقية الخاصة بك (العود - الناي). (٤٠ درجة).
 - رابعاً: قم بأداء سماعي إبراهيم العريان على الآلة الموسيقية الخاصة بك (العود - الناي). (٤٠ درجة).
 المجموع من ١٠٠ درجة.
- تقييم أداء آلة البيانو للفرقه الثانية:
 - أولاً: قم بأداء سلم فا الكبير وسلم رى الصغير صعوداً وهبوطاً في اوكتاف واحد بكل اشكال الأداء التي درستها ثم قم بأداء الأربعج الخاص بكل سلم: (٨ درجات).
 - ثانياً: قم بأداء تمرین تکنیک من مؤلفات(A) Alessandro Longo (Book 1): هذا العام الدراسي. (٧ درجات)
 - ثالثاً: قم بأداء احدى مؤلفات "Bach" من مجموعة "Ana Magdalena" (٢٠ درجة).

رابعاً: قم بأداء احدى الدراسات الآتية للمؤلف "Carl Czerny" من مصنف Opus 599 التي درستها خلال هذا العام الدراسي. (١٥ درجة).

خامساً: قم بأداء الحركة الأولى من Sonatine التي درستها خلال هذا العام الدراسي. (٣٠ درجة).

سادساً: قم بأداء المقطوعة التي درستها خلال هذا العام. (٢٠ درجة). (*)

وتم تقييم المجموعة الضابطة لفرقة الثانية مجموعة (١) وطلاب المجموعة التجريبية الفرقة الثانية مجموعة (٣) وكل مجموعة تتكون من ١٢ طالب) بذات الاختبارات التي تمت على المجموعة الضابطة لكن تم استخدام المنصة التعليمية مع المجموعة التجريبية. (**) وكان التقييم يتم عبر المنصة باستخدام كاميرا (مثل كاميرا الموبايل) ويتم التسجيل وتحويل التسجيل إلى ملف ورفع هذه الملفات عبر المنصة خلال وقت المحدد والذي تستقبل فيه المنصة هذه الملفات. ثم يتم دخول اللجنة المقيمة للأداء من خلال موقع الدخول الخاصة بالأساتذة للمنصة للتقييم (كل من خلال اسم المستخدم الخاص به) ثم وضع الدرجات في الأماكن المخصصة لذلك على المنصة.

وكانت نتائج تقييم الصولفيج والغناء العربي ونتائج تقييم أداء الآلة اختيارية ونتائج آلة البيانو لفرقة الثانية للمجموعة الضابطة مجموعة (١) هي:

الحالة رقم	نتيجة الصولفيج والغناء العربي	الدرجة من ١٠٠	نتيجة أداء الآلة الاختيارية (العود أو الناي)	نتيجة آلة البيانو
الحالة رقم ١	٧٥	٨٠	٧٧	١٠٠
الحالة رقم ٢	٧١	٧٥	٧٠	٩٠
الحالة رقم ٣	٥٥	٥٢	٤٥	٤٥
الحالة رقم ٤	٣٩	٢٠	١٢	٨٨
الحالة رقم ٥	٥٣	٤٥	٤٢	٥٢
الحالة رقم ٦	٨٠	٨٢	٨٨	٥٢
الحالة رقم ٧	٥٥	٥٩	٦٢	٦٢

(*) جرت هذه التقييمات بالصوت والصورة عبر المنصة التعليمية لجامعة أسوان. وتم وضع رقم لكل طالب لا يتكرر في مجموعة أخرى.

(**) مرفق صور من الاختبارات للطلاب وصور من المنصة بالملحق ص ٣٥ - ٣٦.

٦٠	٦٩	٦٥	الحالة رقم ٨
٦٨	٧٢	٧٥	الحالة رقم ٩
٦٤	٦٦	٦٩	الحالة رقم ١٠
٧٥	٧٨	٧٣	الحالة رقم ١١
٧٥	٨٠	٧٥	الحالة رقم ١٢

جدول رقم (١) يوضح نتائج المجموعة الضابطة لفرقة الثانية في الصولفيج والغناء العربي وأداء الآلة الاختيارية وأداء آلة البيانو

بينما كانت نتائج تقييم الصولفيج والغناء العربي ونتائج تقييم أداء الآلة الاختيارية ونتائج آلة البيانو لفرقة الثانية للمجموعة التجريبية عبر المنصة التعليمية مجموعة (٣) هي :

نتيجة آلة البيانو	نتيجة أداء الآلة الاختيارية (العود أو الناي)	نتيجة الصولفيج والغناء العربي	الحالة رقم
الدرجة من ١٠٠	الدرجة من ١٠٠	الدرجة من ١٠٠	
٧٧	٨٤	٧٧	٢٥
٧٨	٧٩	٧٤	٢٦
٦٦	٧٠	٧٢	٢٧
٦٩	٧١	٧٧	٢٨
٦٣	٧٠	٦٨	٢٩
٥٥	٦١	٦٠	٣٠
٨٣	٨٥	٩٠	٣١
٥٠	٤٩	٦٠	٣٢
٢٠	٣٠	٤٤	٣٣
٥٠	٥٥	٦٠	٣٤
٧٥	٧٨	٧٣	٣٥
٧٩	٨٣	٧٩	٣٦

جدول رقم (٢) يوضح نتائج المجموعة التجريبية لفرقة الثانية في الصولفيج والغناء العربي وأداء الآلة الاختيارية وأداء آلة البيانو

وتم تقييم المجموعة الضابطة للفرقة الثالثة مجموعه (٢) والمجموعة التجريبية للفرقة الثالثة مجموعه (٤) وكل مجموعة تتكون من ١٢ طالب بذات الاختبارات التي تمت على المجموعة الضابطة لكن تم استخدام المنصة التعليمية مع المجموعة التجريبية. (*)

٤- **تقييم الصولفيج والغناء العربي للفرقة الثالثة للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية:**
أولاً: قم بالأداء الغنائي للتمرين الآتي بعد غناء المقام المدون به هذا التمرين مع أداء المصاحبة الإيقاعية للضرب المناسب لهذه المقطوعة: (٣٠ درجة)



مدونة موسيقية رقم (٢) تمرين غنائي في مادة الصولفيج العربي للفرقة الثالثة

ثانياً: قم بأداء الضروب الآتية: ضرب المصمودي الكبير - ضرب سماعي ثقيل - ضرب الملفوف. (٣٠ درجة)

ثالثاً: قم بغناء دور من الأدوار التي درستها هذا العام مع أداء الضرب المناسب لهذا الموشح. (٤٠ درجة).

المجموع من ١٠٠ درجة.

٥- **تقييم الأداء للألة الاختيارية للفرقة الثالثة (آل العود - آلة الناي):**

أولاً: قم بأداء مقام النواثر من نغمة الراست صعوداً وهبوطاً على الآلة الموسيقية الخاصة بك (العود - الناي). (١٠ درجات).

ثانياً: قم بأداء مقام الصبا مصرياً من درجة النوى صعوداً وهبوطاً على الآلة الموسيقية الخاصة بك (العود - الناي). (١٠ درجات).

ثالثاً: قم بأداء سماعي نواثر لجميل عويس على الآلة الموسيقية الخاصة بك (العود - الناي). (٤٠ درجة).

رابعاً: قم بأداء بولكا شحاته على الآلة الموسيقية الخاصة بك (العود - الناي). (٤٠ درجة).

(*) مرفق صور من الاختبارات للطلاب وصور من المنصة بالملحق ص ٣٥ - ٣٦.

المجموع من ١٠٠ درجة.

٦- تقييم أداء آلة البيانو للفرقة الثالثة:

أولاً: قم بأداء سلم مي بيمول الكبير وسلم دو الصغير صعوداً وهبوطاً في ٢ اوكتاف بكل اشكال الأداء التي درستها ثم قم بأداء الأربعج الخاص بكل سلم: (٨ درجات).

ثانياً: قم بأداء تمرين تكنيك من مؤلفات Hanon التي درستها هذا العام الدراسي. (٧ درجات)

ثالثاً: قم بأداء احدى مؤلفات "Bach" من مجموعة "Little Prelude" (٢٠ درجة).

رابعاً: قم بأداء احدى الدراسات الآتية للمؤلف "Carl Czerny" من مصنف Opus 849 التي درستها خلال هذا العام الدراسي. (١٥ درجة).

خامساً: قم بأداء الحركة الأولى والثانية من Sonatine التي درستها خلال هذا العام الدراسي. (٣٠ درجة).

سادساً: قم بأداء المقطوعة التي درستها خلال هذا العام. (٢٠ درجة).

وكانت نتائج تقييم الصولفيج والغناء العربي ونتائج تقييم أداء الآلة الاختيارية ونتائج آلة البيانو

للفرقة الثالثة المجموعة الضابطة مجموعه (٢) هي :

الحالة رقم	نتيجة الصولفيج والغناء العربي	نتيجة أداء الآلة الاختيارية (العود أو الناي)	نتيجة آلة البيانو		
				الدرجة من ١٠٠	الدرجة من ١٠٠
الحالة رقم ١٣	٧٠	٧٢	٦٧	٦٧	٦٧
الحالة رقم ١٤	٧١	٧٠	٧٠	٧٠	٧٠
الحالة رقم ١٥	٥٢	٥٥	٥٠	٥٠	٥٠
الحالة رقم ١٦	٤٧	٥٠	٤٦	٤٦	٤٦
الحالة رقم ١٧	٦٦	٦٠	٦٥	٦٥	٦٥
الحالة رقم ١٨	٧٦	٧١	٧٤	٧٤	٧٤
الحالة رقم ١٩	٨٠	٧٩	٧٥	٧٥	٧٥
الحالة رقم ٢٠	٣٠	٢٧	٢٣	٢٣	٢٣
الحالة رقم ٢١	٧٧	٧٢	٦٧	٦٧	٦٧
الحالة رقم ٢٢	٦٥	٦٦	٦٢	٦٢	٦٢
الحالة رقم ٢٣	٨٠	٨٢	٧٩	٧٩	٧٩

٧٦	٧٧	٧٤	الحالة رقم ٢٤
----	----	----	---------------

جدول رقم (٣) يوضح نتائج المجموعة الضابطة لفرقة الثالثة في الصولفيج والغناء العربي وأداء الآلة الاختيارية وأداء آلة البيانو

بينما كانت نتائج تقييم الصولفيج والغناء العربي ونتائج تقييم أداء الآلة الاختيارية ونتائج آلة البيانو لفرقة الثالثة للمجموعة التجريبية عبر المنصة التعليمية مجموعة (٤) هي:

الحالة رقم	نتيجة آلة البيانو (العود أو الناي) الدرجة من ١٠٠	نتيجة أداء الآلة الاختيارية الدرجة من ١٠٠	نتيجة الصولفيج والغناء العربي الدرجة من ١٠٠
			نتيجة آلة البيانو
الحالة رقم ٣٧	٧٨	٧٧	٧٥
الحالة رقم ٣٨	٧٨	٧٢	٨٠
الحالة رقم ٣٩	٦٣	٦٥	٦٦
الحالة رقم ٤٠	٦٩	٧١	٧٨
الحالة رقم ٤١	٤١	٣٠	٣٥
الحالة رقم ٤٢	٧٥	٧٩	٨١
الحالة رقم ٤٣	٧٤	٧٥	٧٧
الحالة رقم ٤٤	٥٦	٦٥	٦٨
الحالة رقم ٤٥	٥١	٥٤	٥٠
الحالة رقم ٤٦	٤٤	٥١	٤٧
الحالة رقم ٤٧	٧٥	٧٤	٧٣
الحالة رقم ٤٨	٧٩	٧٦	٧٥

جدول رقم (٤) يوضح نتائج المجموعة التجريبية لفرقة الثالثة في الصولفيج والغناء العربي وأداء الآلة الاختيارية وأداء آلة البيانو

وقام الباحثان بتدوين هذه النتائج وحصرها تمهيداً لقياس النتائج الإحصائية وهذا ما سيتضمن في نتائج البحث.

رابعاً: نتائج البحث (النتائج الإحصائية عرضها وتفسيرها).

بعد عرض الباحثان للإطار النظري والإطار التطبيقي للبحث توصلاً إلى تحقيق أهداف البحث من خلال الرد على فروض البحث وعلى أسئلته والتي كانت كالتالي:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب الذين اجتازوا الاختبارات الإلكترونية العملية من خلال المنصات التعليمية وبين استخدام الطريقة التقليدية في اجراء الاختبارات العملية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية. وهذه الفروق الإحصائية لصالح الاختبارات عبر المنصات الالكترونية.

بحساب الفروق بين متوسطات درجات طلاب الفرقه الثانية المجموعة الضابطة (١) في مادة الصولفيج والغناء العربي وفي مادة عزف أداء آلة اختيارية او غناء وفي مادة عزف وأداء آلة البيانو (جدول رقم ١).

- المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة للفرقه الثانية (١) في مادة الصولفيج والغناء العربي =

$$\frac{\text{مجموع درجات الطالب}}{\text{عدد الطالب}} = \frac{٧٨٥}{١٢} = ٦٥,٤٢$$

- والمتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة للفرقه الثانية (١) في مادة عزف وأداء آلة اختيارية (عود - ناي) = ٦٤.٨٣.

- والمتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة للفرقه الثانية (١) في مادة عزف وأداء آلة البيانو = ٦٠.٦٧

- اما المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية للفرقه الثانية (٣) في مادة الصولفيج والغناء العربي = ٦٩.٥

- والمتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية للفرقه الثانية (٣) في مادة عزف وأداء آلة اختيارية (عود - ناي) = ٦٧.٩٢.

- والمتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية للفرقه الثانية (٣) في مادة عزف وأداء آلة البيانو = ٦٣.٧٥

- المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة للفرقه الثالثة (٢) في مادة الصولفيج والغناء العربي = ٦٥.٦٧

- والمتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة للفرقه الثالثة (٢) في مادة عزف وأداء آلة اختيارية (عود - ناي) = ٦٥.٠٨.

- والمتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة للفرقه الثالثة (٢) في مادة عزف وأداء آلة البيانو = ٦٢.٨٣

- اما المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية للفرقه الثالثة (٤) في مادة الصولفيج والغناء العربي = ٦٧.٠٨

- والمتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية للفرقة الثالثة (٤) في مادة عزف وأداء آلة اختيارية
 = (عو - ناي) = ٦٥.٧٥.

- والمتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية للفرقة الثالثة (٤) في مادة عزف وأداء آلة البيانو = ٦٥.٢٥.

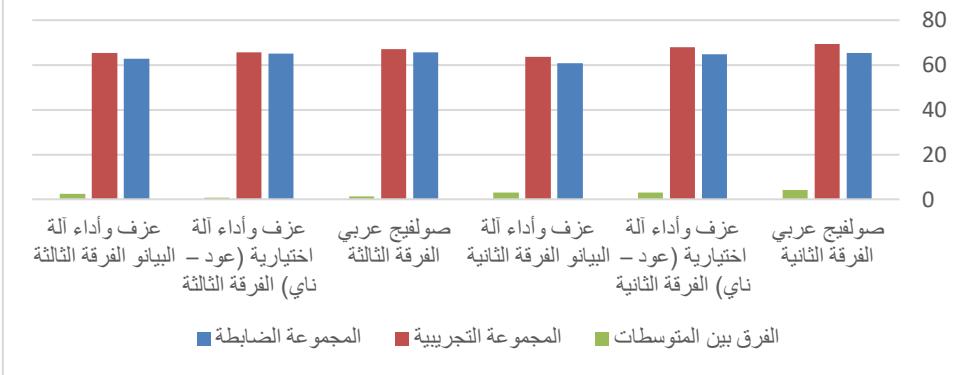
الجدول التالي يوضح الفرق بين المتوسطات الحسابية بين المجموعات الضابطة وبين المجموعات التجريبية:

الفرق بين المتوسطات	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة	المادة
٤.٠٨	٦٩.٥	٦٥.٤٢	صوفيج عربي الفرقة الثانية
٣.٠٩	٦٧.٩٢	٦٤.٨٣	عزف وأداء آلة اختيارية (عو - ناي) الفرقة الثانية
٣.٠٨	٦٣.٧٥	٦٠.٦٧	عزف وأداء آلة البيانو الفرقة الثانية
١.٤١	٦٧.٠٨	٦٥.٦٧	صوفيج عربي الفرقة الثالثة
٠.٦٧	٦٥.٧٥	٦٥.٠٨	عزف وأداء آلة اختيارية (عو - ناي) الفرقة الثالثة
٢.٤٢	٦٥.٢٥	٦٢.٨٣	عزف وأداء آلة البيانو الفرقة الثالثة

جدول رقم (٥) يوضح الفرق بين المتوسطات الحسابية بين المجموعات الضابطة وبين المجموعات التجريبية

ومن الجدول السابق والشكل البياني رقم (١) يوضح لنا الفروق كانت في اتجاه تحقيق الفرض الأول بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب الذين اجتازوا الاختبارات الإلكترونية العملية من خلال المنصات التعليمية وبين استخدام الطريقة التقليدية في اجراء الاختبارات العملية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية.

شكل بياني لجدول رقم ٥



شكل بياني رقم (١) للجدول رقم (٥) يوضح الفرق بين المتوسطات الحسابية بين المجموعات الضابطة وبين المجموعات التجريبية

والرسم البياني السابق يوضح الفرق بين المتوسطات الحسابية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية مما يتفق مع صحة الفرض بأن الاختبارات الالكترونية فاعليتها أفضل في عملية التعلم في المواد العملية للموسيقى العربية ولبيانو. وكانت هناك العديد من الصعوبات التي واجهت الباحثان في اجراء هذه التجربة مثل بعض محاولات الطالب لتزيف الفيديوهات واستخدام بعض الخدع في تزيف الملفات.

٢- يفترض الباحثان ان مميزات اجراء الاختبارات الإلكترونية أفضل وأكثر جدوی وفاعلية من استخدام الطرق التقليدية في الاختبارات.

من نتائج الجدول رقم (٥) والموضحة في الشكل البياني رقم (١) يوضح تحقق الفرض الذي افترضه الباحثان بأن التقييمات الإلكترونية عبر المنصات تكون أكثر جدوی وفاعلية من استخدام الطرق التقليدية في الاختبارات.

كما تحققت اهداف هذه الدراسة من خلال الإجابة على الأسئلة المتعلقة بأهداف هذه الدراسة:

١. ما الإيجابيات والسلبيات الناتجة عن استخدام المنصات الإلكترونية للتعلم في اجراء الاختبارات العملية لمواد الموسيقى العربية وآلة البيانو؟

وجاء الرد على هذا السؤال من خلال الإطار النظري الذي وضح من خلاله الباحثين الإيجابيات العديدة التي تأتي في اتجاه إيجابي سواء للدرس أو الأستاذ ومنها توفير الوقت والجهد والمال والحماية في أوقات الأوبئة. والسلبيات ايضاً كما وضحها الباحثان مثل التزيف والتزوير الذي يمكن ان يقوم به بعض الدارسين أو المشكلات التقنية التي يمكن ان تواجه الشبكات. كما

جاء الرد أيضاً من خلال استمارات استطلاع الرأي التي أجاب عليها الطلاب وعبروا عن رأيهم بعد ان اجتازوا التقييمات عبر المنصة. وكان رأيهم متوافق مع رأي الباحثان.

٢. ما الاستفادة من استخدام المنصات التعليمية في اجراء التقييمات العملية لبعض مقررات الموسيقى العربية ومقررات آلة البيانو؟

وجاء الرد على هذا السؤال من خلال الإطار التطبيقي والنتائج الإحصائية التي حصل عليها الباحثين والتي وضحت أوجه عديدة للاستفادة من المنصات التعليمية سواء في عمليات التدريس الموسيقي للمناهج الخاصة بالموسيقى العربية أو الخاصة بآلة البيانو.

٣. كيف يتم الاستفادة من المنصات التعليمية في علاج المشكلات التي يواجهها الدارس بالكليات والمعاهد الموسيقية؟

وجاء الرد على هذا السؤال أولاً من خلال الإطار التطبيقي الذي وضح كيفية استخدام المنصات في التقييمات العملية الخاصة بمقررات البيانو أو مقررات الموسيقى العربية وأكد ذلك نجاح التجربة التي أجراها الباحثان على العينة المختارة في المواد الموسيقية الخاصة بالموسيقى العربية أو البيانو.

٤. كيف يتم اجراء الاختبارات الإلكترونية لمواد الموسيقى العربية ومواد آلة البيانو عبر المنصات التعليمية وكيف يتم تقييم الطلاب وتقييم الاختبارات ذاتها؟

وجاء الرد على هذا السؤال أولاً من خلال الإطار التطبيقي الذي وضح من خلاله الباحثان وكيفية رصد النتائج وايضاً تمت الإجابة على هذا السؤال في الملحق الخاص بهذه الدراسة والتي توضح آلية عمل هذه المنصات من خلال بعض الصور والفيديوهات الملحة بهذا البحث.

٥. ما المشكلات التي تواجه عملية اجراء الاختبارات الإلكترونية للدارسين عبر المنصات الإلكترونية التعليمية؟

وجاء الرد على هذا السؤال في الإطار النظري بعرض الباحثان للمشكلات التي تواجه المنصات وأآلية عملها وصدق نتائجها. وجاء الرد أيضاً في الإطار التطبيقي من خلال إحصاء استمارات استطلاع رأي الطلاب.

٦. ما الحلول الممكنة لعلاج المشكلات التي تواجه الدارسين والإدارة الجامعية في اجراء الاختبارات العملية الموسيقية عبر المنصات الإلكترونية التعليمية؟

وجاء الرد على هذا السؤال في الإطار النظري بعرض الباحثان للمشكلات وعرض بعض الأفكار لحلها.

توصيات الباحثان:

- ١- يوصي الباحثان بعميم هذه التجربة في إطار تطبيق فعلي للاختبارات الموسيقية الخاصة بالموسيقى العربية والخاصة بأداء آلة البيانو.
- ٢- تبسيط استخدام هذه المنصات لتكون في متناول استخدام الطالب المصري مع تعريب الجداول والفالهارس الخاصة بالإعدادات لتيسير العمل بها.
- ٣- محاولة إيجاد حلول لإتاحة استخدام الانترنت للطلاب الذين تواجههم مشكلة في توفر الشبكات التي من خلالها يمكنهم الاتصال بالمنصة.
- ٤- وضع قوانين ولوائح لضبط استخدام المنصات في الاختبارات لتضمن الجدية في الاختبارات ووضع عقاب رادع لمن يقوم بالتزيف او محاولات احتراق هذه المنصات.

مراجع البحث:

المراجع العربية:

١. الإتربي، شريف (٢٠١٩م): "التعليم بالتخيل - استراتيجية التعليم الإلكتروني". القاهرة: العربي للنشر والتوزيع.
٢. شفيق، محمد (١٩٩٨م): "البحث العلمي - الخطوات المنهجية لإعداد البحوث الاجتماعية". الإسكندرية. المكتب الجامعي الحديث.
٣. راشد، علي (١٩٩٩م): "مفاهيم ومبادئ تربوية". القاهرة. دار الفكر العربي.
٤. مختار، أمال احمد؛ أبو حطب، فؤاد (١٩٩٤م): "علم النفس التربوي". ط٤. مكتبة الأنجلو المصرية. القاهرة.

المراجع الأجنبية:

5. Beck, Joseph E.; Gong, Yue (2013): "**Wheel-Spinning: Students Who Fail to Master a Skill**". Lecture Notes in Computer Science, Springer Berlin Heidelberg.
6. Belibani, Rosalba; Panunzi, Stefano (2008): "**E-learning for architecture**". Gangemi Editore. Roma.
7. Brady, K. Holcomb; Smith, B. (2010): "**The used of Alternati-e Social Networking Sites in Higher Educational Setting: A case study of the E-learning Benefits of Ning in Education**". North Carolina State University. Journal of Interacti-e Online Learning, 9 (2).
8. Connolly, Thomas; Stansfield, Mark (2009): "**Institutional Transformation through Best Practices in Virtual Campus Development: Advancing E-Learning Policies: Advancing E-Learning Policies**". IGI Global. Hershey. New York.
9. Fee, Kenneth (2009): "**Delivering E-Learning: A Complete Strategy for Design Application and Assessment**". Kogan Page Publishers. London.
10. Holstein, Kenneth; McLaren, Bruce M.; Aleven, Vincent (2018): "**Student Learning Benefits of a Mixed-Reality Teacher Awareness Tool in AI-Enhanced Classrooms**". Lecture Notes in Computer Science, Springer International Publishing.
11. Iskander, Magued (2008): "**Innovative Techniques in Instruction Technology, E-learning, E-assessment and Education**". Springer Science & Business Media. New York.
12. Jos, Francisco; Penalvo, Garcia (2008): "**Advances in E-Learning: Experiences and Methodologies: Experiences and Methodologies**". IGI Global. Hershey. New York.

13. Karacapilidis, Nikos (2009): "**Solutions and Innovations in Web-Based Technologies for Augmented Learning: Improved Platforms, Tools, and Applications: Improved Platforms, Tools, and Applications**". IGI Global. New York.
14. Lytras, Miltiadis D. & Others (2013): "**Information Systems, E-learning, and Knowledge Management Research: 4th World Summit on the Knowledge Society, WSKS 2011, Mykonos, Greece, September 21-23, 2011. Revised Selected Papers**". Springer. New York.
15. Mahesh, Raisinghani (2016): "**Revolutionizing Education through Web-Based Instruction**". Hershey, PA: IGI Global. New York.
16. Odeh, Ahmed Suleiman,; Fathi Hassan Malkawi (1998): "**Measurment and evaluation in the teaching process**". Second edition, Alexandria. (Egyptian reference in English) Dar Al Amal.
17. Pahl, Claus (2007): "**Architecture Solutions for E-Learning Systems**". IGI Global. Hershey. New York.
18. Pan, Zhigeng & Others (2008): "**Technologies for E-Learning and Digital Entertainment**". Springer. New York.
19. Rather, A. R. (2004) : "**Psychology Of Learning And Development**". Psychology of Learning and Development. New Delhi.
20. Soomro, Safeeullah (2010): "**E-learning: Experiences and Future**". BoD – Books on Demand. Rijeka. Croatia.
21. Yáñez, Teresita Arenas; Rodriguez, Oscar Saavedra (2014): "**Proceedings of the 9th International Conference on e-Learning**". Technical University Federico Santa Maria. Valparaiso, Chile.

موقع شبكة الانترنت:

22. <https://www.adamenfroy.com/best-online-course-platforms>
23. <https://sites.google.com/site/videoblocksreview/online-learning-platforms>

ملاحق البحث

استمارة استطلاع رأي

نرجو الإجابة على الأسئلة التالية بإعطاء درجة من ١ : ٥ حيث ان ١ أقل درجة في موافقتك و ٥ اعلى درجة في الموافقة والرضا.

السؤال	م
التقييم من خلال المنصة أفضل من التقييم التقليدي	١
التقييم التقليدي أكثر جودة وفاعلية من التقييم عبر المنصات	٢
المشكلات التي واجهتك أثناء تقييمك قليلة وغير مؤثرة	٣
التعامل مع المنصة سهل ويسير وغير مكلف	٤
تشعر أنك لم تأخذ وقتاً في التقييم	٥
أتمنى تكرار التجربة	٦
أشجع زملائي على التعامل مع المنصات	٧
التقييم التقليدي توجد به مشكلات عديدة	٨
أشعر بالرهبة والخوف في التقييم التقليدي في المواد العلمية	٩
التقييم التقليدي يعادل التقييم عبر المنصات	١٠

س: اكتب عن تجربتك مع التقييم عبر المنصات لمقررات آلة البيانو - ولمقررات الموسيقى العربية، وما المشكلات الفعلية التي واجهتك أثناء التقييم:

.....

.....

.....

س: ما المميزات التي تراها في التقييم عبر المنصات:

بعض الصور من المنصة والتجربة التي قام بها الباحثان:

The screenshot shows the homepage of the electronic learning platform. At the top, there is a navigation bar with links for the university, the electronic learning platform, courses, users, reports, and help. Below the navigation bar, there is a sidebar with icons for user management, course creation, and reporting. The main content area is titled "منصة التعلم الإلكتروني" (Electronic Learning Platform) and contains five steps in a vertical flow: 1. Clicking the login button ("كلية الدخول إلى منصة التعلم الإلكتروني"). 2. Logging in with a user account ("الحصول على حساب (بيانات الدخول)"). 3. Registering courses - for faculty members ("تسجيل مقررات - خاص بأعضاء هيئة التدريس"). 4. A large orange arrow pointing right. 5. Logging in as a teaching staff member ("كلية إضافة مدرس تعليمي إلى منصة التعلم الإلكتروني").

صورة رقم (١) توضح الموقع الرسمي لمدخل المنصة الالكترونية الخاصة والتي استخدمها الباحثان لإجراء التجربة

The screenshot shows the "My courses" section of the platform. It displays a grid of course thumbnails. The visible courses include: "تاريخ الموسيقى العالمية" (Course), "D... - تاريخ الموسيقى العالمية" (Course), "T... - قواعد الموسيقى الغربية" (Course), "Sol... - صواليق وغناء عربى" (Course), "Harmony (2...)" (Course), "Training h..." (Course), "Hi... - تاريخ الموسيقى العالمية" (Course), and "Har... - هارموني وكتيراباين" (Course).

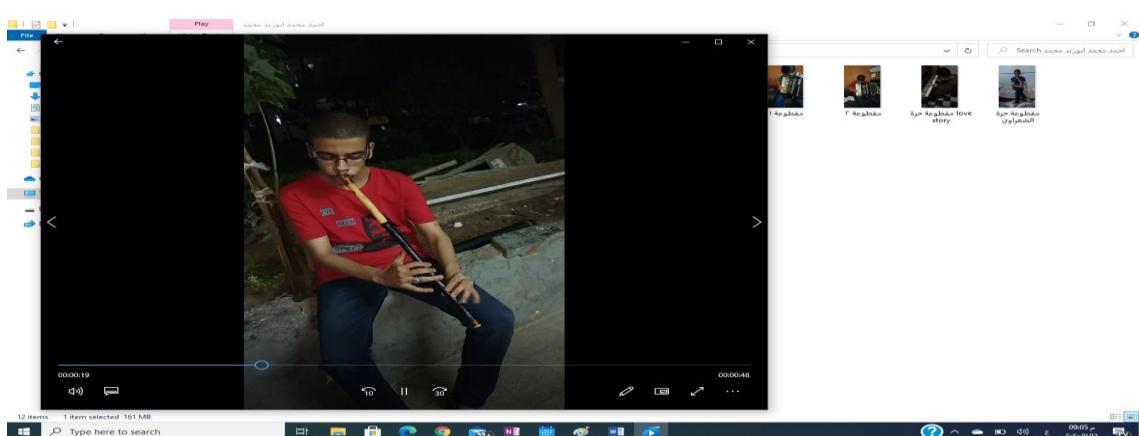
صورة رقم (٢) توضح تحكم عضو هيئة التدريس في المواد الخاصة به في التدريس أو الاختبارات

The screenshot shows a course administration page for a specific course. The left sidebar shows "Announcements" and "التواصل". The main content area shows course details: "... - صواليق وغناء عربى موسيقى المعلومات والاتصالات" (Arabic: ... - Soliloquies and singing Arab (215x2)). On the right, there is an "Administration" menu with options like "Edit settings", "Turn editing on", "Course completion", "Users", "Reports", "Gradebook setup", "Badges", "Backup", "Reset", and "Question bank".

صورة رقم (٣) توضح تحكم عضو هيئة التدريس في مادة الصواليق والغناء العربي



صورة رقم (٤) فيديو للحالة رقم (٢٩) في المجموعة التجريبية رقم (٣) للفرقة الثانية في مادة أداء آلة اختيارية (عود). تحميل المنصة



صورة رقم (٥) فيديو للحالة رقم (٣٢) في المجموعة التجريبية رقم (٣) للفرقة الثانية في مادة أداء آلة اختيارية (ناي). تحميل المنصة



صورة رقم (٥) صورة للحالة رقم (١٥) في المجموعة الصابطة رقم (٢) للفرقة الثالثة في مادة أداء آلة البيانو

ملخص البحث

"الاستفادة من منصات التعلم الإلكتروني في تقييم الطلاب المتخصصين للمواد العملية في الموسيقى العربية وآلية البيانو"

أ.م.د/ محمد عبد الحميد راشد (٥)

أ.م.د/ باسم زاهر بطرس (٠٠)

في ظل الاحاديث الصعبة التي واجهت العالم عام ٢٠٢٠ وهي جائحة فيروس كورونا COVID-19 مما سبب في تعطيل الدراسة في كل انحاء العالم. وتم الاستعاضة عن التدريس التقليدي في الجامعات بالتعليم الإلكتروني عبر المنصات التعليمية. وتم استخدام المنصات في التعليم والأبحاث والاختبارات. لكن كان من الصعوبة استخدامها في اجراء الاختبارات العملية. ولاسيما في مواد الموسيقى العربية مثل الصولفيج والغناء العربي وفي مادة أداء الآلة الاختيارية (العود - الناي) وفي عزف وأداء آلة البيانو. مما دفع الباحثان لإجراء هذه الدراسة التجريبية لتقييم نتيجة هذه اجراء هذه الاختبارات للطلبة المتخصصين.

وهدفت هذه الدراسة إلى بحث إيجابيات وسلبيات استخدام المنصات الإلكترونية للتعلم في اجراء الاختبارات العملية لمواد الموسيقى العربية وآلية البيانو. وهدفت أيضاً إلى توضيح أثر الاستفادة للدارس والأستاذ من استخدام المنصات التعليمية في اجراء الاختبارات العملية لبعض المناهج الموسيقية. وهدفت إلى دراسة بعض نماذج المنصات التعليمية وكيفية عملها وكيفية توظيفها في اجراء الاختبارات العملية لمواد الموسيقى العربية وآلية البيانو.

وتحققت افتراضات الباحثان من خلال نتائج البحث بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب الذين اجتازوا الاختبارات الإلكترونية العملية من خلال المنصات التعليمية وبين استخدام الطريقة التقليدية في اجراء الاختبارات العملية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية. وتحقق ايضاً افتراض الباحثان بأن مميزات اجراء الاختبارات الإلكترونية أفضل وأكثر جدوى وفاعلية من استخدام الطرق التقليدية في الاختبارات.

(٥) أستاذ مساعد الموسيقى العربية – شعبة التربية الموسيقية – كلية التربية النوعية – جامعة أسوان.

(٠٠) أستاذ مساعد البيانو – شعبة التربية الموسيقية – كلية التربية النوعية – جامعة أسوان.

Research Summary

" Utilizing e-learning platforms in evaluating specialized students for practical subjects in Arabic music and the piano *"

In light of the difficult events that faced the world in 2020, namely the Covid 19 pandemic, which caused the study to be disrupted all over the world. The traditional teaching in universities has been replaced by e-learning through educational platforms. The platforms were used for education, research and testing. But it was difficult to use it for practical tests. Especially in the subjects of Arab music such as solfege and Arabic singing, in the subject of optional instrument performance (oud - nay), and in playing and performing the piano. This prompted the researchers to conduct this experimental study to test the result of these tests for specialized students.

This study aimed to investigate the pros and cons of using electronic platforms for learning in conducting practical tests of Arabic music and the piano instrument. It also aimed to clarify the effect of benefiting the learner and teacher from using educational platforms in conducting practical tests for some musical curricula. It aimed to study some models of Educational platforms, how they work, and how to employ them in conducting practical tests for Arabic music and the piano.

The researchers 'assumptions were realized through the results of the research that there are statistically significant differences between the average grades of students who passed practical electronic tests through educational platforms and the use of the traditional method for conducting practical tests between the control group and the experimental group. It also fulfills the researchers 'assumption that the advantages of conducting electronic tests are better, more feasible and effective than using traditional methods of testing.

*** Joint research for researchers:**

Dr. : Mohamed Abd Elhamid Rashid
Dr. : Basem Zaher Botros
