

لتدريس المسافات والتالفات "MyEartraining" تصور مقترح يستخدم تطبيق الموسيقية ضمن خطة التعلم الهجين لدارسي الموسيقى، للتعايش مع فيروس كورونا

إشراف/ أ.د.تهاني محرم حسن^١

الباحث/ مصطفى محمد عبد الرحمن النبوي^٢

المقدمة:

في ظرف استثنائي من تاريخ العالم الحديث تمر بالبلدان جائحة استطاعت ان توقف مظاهر الحياة في العالم أجمع وان تقر مبدأ لا هواده فيه عماده التبادل المجتمعي اساس الحياة، ولأننا جيل سعيد الطالع شهد صعود التكنولوجيا والحدثة إلى أوج عظمتها في كل مظاهر الحياة فإننا متفردون أيضا في أن نشهد اول جائحة في العصور المتقدمة تعصف بكل هذا التقدم وتجعل العالم في خنوع وتواضع يرفع يده إلى السماء تضرعا، وأصبح مفهوم توظيف العلم للرفاهية من الأمور التي ينبغي إعادة النظر فيها وعودة العلم لخدمة الارتقاء بالصحة وأمان المجتمع، وعليه فإن التاريخ في الوقت الراهن سيقسم هذا العصر إلى شطرين، فترة ما قبل كورونا وما بعدها.^٣

في 31 ديسمبر من عام 2019م تم إبلاغ المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية في الصين بحالات الالتهاب الرئوي المسبب لمرض غير معروف تم اكتشافه في مدينة ووهان بمقاطعة هوبي الصينية، وتم إعلان فيروس كورونا الجديد (COVID-19) على أنه الفيروس المسبب لتلك الحالات من قبل السلطات الصينية يوم 7 يناير 2020م.

ويعد النظام التعليمي الإطار الذي يضم كافة عناصر العملية التعليمية، والركيزة الأساسية التي تدل على تقدم ورقي الشعوب، مما يتطلب الاهتمام بالأنظمة التعليمية وتطويرها، ومراعاة جودتها بما يتلاءم والاتجاهات الحديثة التي تخدم متطلبات وحاجات المجتمع وما يشهده من تحديات.

ويحدث التغيير في النظم عادة عند مواجهة الظواهر والأزمات، كما حدث منذ ظهور جائحة كورونا (COVID-19) والتي أدت إلى فرض العزلة على العالم في كافة مجالات الحياة سواء في إطار الدولة الواحدة أو بين الدول ذاتها، ونال التعليم حقه من تلك الأزمة التي تسببت في تعليق الدراسة في جميع المراحل، ومنها الجامعية لحين إيجاد أدوات أو وسائل لحل تلك الأزمة، وكان

^١ أستاذ دكتور بقسم العلوم الموسيقية التربوية ووكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث الاسبق - كلية التربية الموسيقية - جامعة حلوان.

^٢ باحث بمرحلة الماجستير، قسم الصولفيج والإيقاع الحركي والارتجال الموسيقي، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان.

^٣ محمد فتحي عبد العال. (٢٠٢٠). "كورونا جائحة العصر" كتاب منشور في مكتبة نور، القاهرة.

من الضروري إيجاد أنماط تعليمية حديثة تخدم المنظومة التعليمية بطريقة مبتكرة تحررها من قيود الزمان والمكان وتعالج مشكلاتها.¹

وهذا ما دفع العالم بقوة لاستخدام التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد وتفعيل المنصات الإلكترونية واستخدام شبكة الإنترنت في العملية التعليمية.²

ومن هنا جاءت فكرة هذا البحث وهي تصور مقترح يستخدم تطبيق "MyEartraining" لتدريس المسافات والتالقات الموسيقية ضمن خطة التعلم الهجين لدارسي الموسيقى، للتعايش مع فيروس كورونا. وقد اختار الباحث أحد بنود تدريب السمع (المسافات، والتالقات الموسيقية) لدراسة كيفية التدريب على تفعيل التعلم الهجين باستخدام تطبيق "MyEartraining" للهاتف المحمول وبرنامج مايكروسوفت تيمز "Microsoft teams" عبر جلسات تعليمية مباشرة (وجهاً لوجه) وغير مباشرة "Online" لتفعيل التكنولوجيا للمساعدة في مواجهة الموقف لحل الأزمة والتعايش خلال جائحة كورونا.

مشكلة البحث:

لاحظ الباحث أثناء دراسته كطالب بكلية التربية الموسيقية، وعمله كمعلم للتربية الموسيقية بدولة الكويت، وجود تعثر في دراسة بعض بنود مقرر الصولفيج الغربي (المسافات، والتالقات الموسيقية) لدى البعض من الطلاب، مما يتطلب التدريب المستمر أثناء عملية التدريس وبعدها، وفي ظل تعليق الدراسة بسبب ما تعرضت إليه البلاد من تفشي جائحة كورونا، وجد الباحث أنه يمكن تطويع استراتيجيات التعلم الهجين باستخدام بعض تطبيقات الهواتف المحمولة ومنها تطبيق "MyEarTraining" والمنصة الإلكترونية مايكروسوفت تيمز "Microsoft teams" التي أجازها المجلس الأعلى للجامعات للتدريس من خلالها بمؤسسات التعليم العالي، لإعداد تصور مقترح لتذليل صعوبات تدريس (المسافات، والتالقات الموسيقية) لدى الطلاب دارسي الموسيقى.

ويتبلور من تلك المشكلة السؤال الرئيس الآتي:

إلى مدى يساعد استخدام تطبيق "MyEarTraining" للهاتف المحمول ضمن خطة التعلم الهجين للتعايش مع فيروس كورونا في تدريس المسافات، والتالقات الموسيقية لطلاب الكليات الموسيقية؟ وينبثق منه الأسئلة التالية:

¹ Cowan Rich. Herring & Wikes, 2009 Virtual Classrooms at the state University (Electronic Version).
Journal of Bibliographic Research, pages 7, 14.

² بدر الصالح. (٢٠٠٧). "التعليم الجامعي الافتراضي، دراسة مقارنة لجامعات عربية وأجنبية افتراضية مختارة"، مجلة كليات المعلمين، اليمن، ص ٣٩.

تساؤلات البحث:

١. إلى مدى يساعد استخدام تطبيق "MyEarTraining" للهاتف المحمول ضمن خطة التعلم الهجين للتعایش مع فيروس كورونا في تدريس المسافات اللحنية لطلاب الكليات الموسيقية؟
٢. إلى مدى يساعد استخدام تطبيق "MyEarTraining" للهاتف المحمول ضمن خطة التعلم الهجين للتعایش مع فيروس كورونا في تدريس التآلفات الثلاثية الصاعدة والهابطة لطلاب الكليات الموسيقية؟

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى:

- التعرف على كيفية استخدام تطبيق "MyEartraining" للهاتف المحمول لتدريس المسافات والتآلفات الموسيقية لطلاب الكليات الموسيقية.
- تدريس المسافات اللحنية باستخدام تطبيق "MyEarTraining" لطلاب الكليات الموسيقية.
- تدريس التآلفات الثلاثية الصاعدة والهابطة باستخدام تطبيق "MyEarTraining" لطلاب الكليات الموسيقية.

أهمية البحث:

تكمن أهمية هذا البحث في استخدام تطبيقات الهاتف المحمول لتدريس المسافات والتآلفات الصاعدة والهابطة بما يؤدي للتعرف عليها وتحسين غناءها لطلاب الكليات الموسيقية، ومن ثم إعداد خريج متخصص قادر على المنافسة في المجال الموسيقي، ومواطن واع قادر على مواكبة متطلبات سوق العمل والانخراط فيه.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

يتبع هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي

حدود البحث:

يتحدد هذا البحث بالحدود التالية:

١. حدود بشرية: (طلاب الفرقة الإعدادية بكلية التربية الموسيقية).
٢. حدود زمنية: الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي الأكاديمي ٢٠٢٠/٢٠٢١.
٣. حدود مكانية: كلية التربية الموسيقية - جامعة حلوان.

عينة البحث:

- طلاب من الفرقة الإعدادية بكلية التربية الموسيقية.
- بند المسافات والتآلفات الثلاثية الصاعدة والهابطة بمقرر الصولفيج الغربي للفرقة الإعدادية.

أدوات البحث:

١. استطلاع رأي الخبراء حول مدى صلاحية جلسات التصور المقترح لتدريس المسافات اللحنية باستخدام تطبيق "MyEarTraining" للهاتف المحمول.
٢. جلسات التصور المقترح لاستخدام تطبيق "MyEarTraining" للهاتف المحمول (ما يخص بند المسافات والتآلفات الثلاثية الصاعدة والهابطة)

مصطلحات البحث:

- تدريب السمع Ear training: هو المادة التي تكسب الطالب القدرة على قراءة وكتابة النوتة الموسيقية وتردها بالمقاطع الصولفائية إما عن طريق الغناء أو الكتاب^١.
- تكنولوجيا التعليم Education Technology: هي منظومة متكاملة تُعدّ وتقوم العملية التعليمية لتحقيق أهداف موضوعية باستخدام أحدث الأبحاث التعليمية عن طريق استخدام الموارد البشرية وغير البشرية لإضفاء جوٍّ من التعلّم المثمر، وإكسابه المزيد من الفاعلية والتأثير للوصول إلى الأهداف المرجوة من التعلّم^٢.
- المسافات Intervals: هي البعد بين نغمتين وهي إما أن تكون مسافة بسيطة في حدود الأوكتاف أو مركبة تتعدى الأوكتاف وأما أن تكون متوافقة أو متنافرة وإما لحنية أي تسمع في شكل نغمات متتالية أو هارمونية وتسمع النغمتين في آن واحد، والمسافات اللحنية لها

^١ أميرة سيد فرج. (١٩٧٣). أثر تدريس مادة الصولفيج وتربية الأذن بطريقة معينة في استيعاب الطلبة لمادتي الهارموني والتحليل الموسيقي بطريقة أكثر موسيقية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان، القاهرة، ص ٦.

^٢ مصطفى دعمس. (٢٠٠٩). تكنولوجيا التعلّم وحوسبة التعلّم، دار غيداء للنشر والتوزيع، الأردن: ص ٢١. بتصرف.

أنواع مختلفة من ناحية النوع والاتجاه، ولتنمية المسافات اللحنية يكون بتدريسها داخل نطاق المقام (التوناليتي) ثم تدريس المسافات كمسافات بحتة أي بدون الارتباط الوظيفي للنغمات داخل تونالية معينة^١

وينقسم البحث الى:

أولاً: الإطار النظري، ويشمل:

١. الدراسات السابقة والمرتبطة بموضوع البحث.

٢. التعلم الهجين في ظل جائحة كورونا

٣. الهواتف الذكية

٤. تطبيقات الهواتف المحمول واستخدامها في التعليم الموسيقي.

ثانياً: الإطار التطبيقي ويشمل:

- الخطوات الإجرائية للجزء التطبيقي.

- جلسات التصور المقترح ووصف الخطوات التنفيذية لها.

- نتائج البحث وتفسيرها.

- التوصيات والمقترحات.

- مراجع البحث العربية والأجنبية.

- ملاحق البحث.

- ملخص البحث باللغتين العربية والإنجليزية.

^١ سعاد علي حسنين. (١٩٩١). تربية السمع وقواعد الموسيقى الغربية، الجزء الأول، مكتبة النهضة المصرية، الطبعة الخامسة، القاهرة، ص١٩.

ويتكون هذا البحث من:

أولاً: الإطار النظري، ويشمل:

١. الدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بموضوع البحث

يعتمد الباحثين والدارسين في التخصصات المختلفة على الدراسات والبحوث السابقة لمواصلة المسيرة العلمية والاستفادة مما تم التوصل إليه من نتائج هامة لتحسين ورفع مستوى أداء الدارسين، كما يمكن استنباط مدى ارتباط تلك الدراسات والبحوث العلمية ببحوثهم ومدى الاختلاف الذي يمكن أن يضيف للبحث العلمي في شتى المجالات. ومن هذا المنطلق قام الباحث بالاطلاع على العديد من الدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بموضوع البحث الحالي في تعليم مادة الصولفيج أو أحد بنودها باستخدام وسائل تكنولوجية حديثة وعرض أهمها مرتبة من الأقدم إلى الأحدث وتنقسم إلى محورين:

المحور الأول: بحوث ودراسات سابقة مرتبطة باستخدام وسائل التعلم عن بعد والتعلم الهجين في ظل جائحة كورونا

- الدراسة الأولى بعنوان "دور آلات لوحات المفاتيح (البيانو والأورغن الكهربائي) في الحد من الآثار السلبية لانتشار فيروس كورونا المستجد لعام ٢٠١٩" *

هدفت تلك الدراسة إلى أثر التعرف على الآلات ذات لوحات المفاتيح عبر شبكة التواصل الاجتماعي Facebook في الحد من الآثار السلبية لانتشار مرض كورونا المستجد، واتبعت تلك الدراسة كلا المنهجين الوصفي وشبه التجريبي وكانت عينة تلك الدراسة متنوعة من بعض طلاب آلة البيانو - الخريجين - الأطفال من سن ٦-١٤ وأسفرت نتائج تلك الدراسة ان الباحثة استطاعت إثبات مدى فاعلية دور العزف على الآلات ذات لوحات المفاتيح مثل (البيانو - الأورج) في مواجهة إحدى قضايا المجتمع المعاصرة وهي ظهور فيروس كورونا المستجد وذلك بالاستعانة بإحدى الوسائل التكنولوجية المتطورة وهي شبكة التواصل الاجتماعي Facebook خلال فترة الحجر المنزلي، وقد جاءت نتيجة الاستفتاء موضحة أبرز الجوانب التي تأثرت بهذا النوع من التجريب نفسياً ومعرفياً ومهارياً.

* شيماء جميل عباس حسين، بحث منشور، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، المجلد السادس، العدد التاسع والعشرين، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا، يوليو ٢٠٢٠.

تتفق تلك الدراسة مع البحث الحالي في أن كلاهما اهتمتا باستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في التعليم لمواجهة جائحة كورونا وتختلف عنه في أن تلك الدراسة السابقة استخدمت شبكة التواصل الاجتماعي Facebook لتعليم آلة البيانو بينما البحث الحالي استخدم تطبيق "MyEartraining" على الهاتف المحمول لتعليم بعض بنود مادة تدريب السمع.

الدراسة الثانية بعنوان "تمارين مبتكرة لتحسين القراءة الصولفائية بالتعليم الهجين في ظل جائحة كورونا" *

هدفت الدراسة إلى ابتكار تمارين لتحسين القراءة الصولفائية لطلاب الفرقة الثانية بقسم التربية الموسيقية بكلية التربية النوعية تحتوي على التقسيم الداخلي والأربطة الزمنية في وحدتي النوار والنوار بوانتيه والاستفادة من التعليم الهجين في تحسين القراءة الصولفائية في ظل كورونا. تتبع هذه الدراسة المنهج الوصفي، وكانت عينة تلك الدراسة قائمة على تمارين مبتكرة من إعداد الباحثة لتحسين القراءة الصولفائية في مادة الصولفيج الغربي لطلاب الفرقة الثانية للفصل الدراسي الأول. وجاءت نتائج تلك الدراسة ان نظام التعليم الهجين يكفل استمرارية العملية التعليمية مهما كانت الظروف حتى وإن توقفت المؤسسات التعليمية عن العمل مثلما حدث كنتيجة لجائحة كورونا، فذلك النظام التعليمي جمع بين التعليم عن بعد من خلال الإنترنت والتعليم وجهاً لوجه، بما يضمن عدم توقف الطالب عن التدريب في القراءة الصولفائية

تتفق تلك الدراسة مع البحث الحالي في أن كلاهما استخدم نظام التعليم الهجين في تحسين بعض بنود مادة تدريب السمع وتختلف عنه في أن تلك الدراسة اهتمت بالقراءة الصولفائية بينما البحث الحالي اهتم بالمسافات والتآلفات اللحنية.

الدراسة الثالثة بعنوان "تطبيقات إلكترونية مقترحة لتدوين الإملاء الموسيقي داخل بنوك الأسئلة (في ظل جائحة كورونا)" *

هدفت تلك الدراسة إلى مساعدة الطلاب في تدوين بند الإملاء الموسيقي بأنواعها، وسهولة التقييم الإلكتروني للطلاب في بند تدوين إملاء بمقرر تدريب السمع من خلال اقتراح بعض التطبيقات الإلكترونية لبنوك الأسئلة على المنصات التعليمية، وأتبع تلك الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وكانت عينة تلك الدراسة مكونة من بند الإملاء بأنواعها بمقرر تدريب السمع لدارسي

* ريهام حسن عبد الله، بحث منشور، مجلة علوم وفنون الموسيقى، المجلد الرابع والأربعون، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان، القاهرة، يناير ٢٠٢١.

* باسنت فاروق العثملي، مجلة علوم وفنون الموسيقى، المجلد الخامس والأربعون، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان، القاهرة، يوليو ٢٠٢١.

الموسيقى بأقسام التربية الموسيقية وجاءت نتائج تلك الدراسة تؤكد على أن التطبيقات المقترحة من قبل الباحثة تساعد الطلاب في تدوين الإملاء الموسيقي بأنواعها وكذلك التطبيقات المقترحة تيسر في عملية التقويم الإلكتروني في بند تدوين الإملاء الموسيقي.

تتفق تلك الدراسة مع البحث الحالي في أن كلاهما اهتمتا بتنمية بنود مادة تدريب السمع من خلال استخدام التطبيقات المبتكرة وتختلف عنه في أن تلك الدراسة اهتمت بتدوين بنود الإملاء الموسيقي بأنواعها من خلال تطبيقات من ابتكار الباحثة، بينما اهتم البحث الحالي بغناء وسماع المسافات والتآلفات اللحنية باستخدام تطبيق "MyEartraining".

المحور الثاني: بحوث ودراسات سابقة مرتبطة باستخدام تطبيقات الهاتف المحمول في تدريس بنود مادة تدريب السمع

- **الدراسة الرابعة بعنوان "كيفية استخدام برنامج الكمبيوتر Ear Master Pro4 لتنمية وتقويم مهارات بنود الصولفيج المختلفة" ****

هدفت تلك الدراسة إلى التعرف على برنامج الكمبيوتر Ear Master Pro4 وتوصيفه وكيفية استخدامه للتدريب على مهارات بنود مادة الصولفيج، واتبعت تلك الدراسة المنهج الوصفي تحليل المحتوى، وأسفرت نتائج تلك الدراسة على توضيح قدرة البرنامج في التدريب على البنود التالية وهي (الأشكال الإيقاعية، والألحان الغنائية، والإملاء اللحني، والمسافات، والتآلفات) والوصول إلى تنمية وتقويم تلك المهارات.

تتفق تلك الدراسة مع البحث الحالي في أن كلاهما استخدم المنهج الوصفي تحليل المحتوى وفي استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة كوسيلة تعليمية في تعليم بنود مادة الصولفيج، وتختلف عنه في أن تلك الدراسة اهتمت بالبنود الإيقاعية واللحنية باستخدام برنامج Ear Master Pro4 بينما يركز البحث الحالي على الغناء الصولفائي في تعليم بند المسافات اللحنية والهارمونية باستخدام تطبيق (MyEarTraining).

** محمد ناصف عطية، بحث منشور، مجلة علوم وفنون الموسيقى، المجلد الرابع والعشرون، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان، القاهرة، يناير ٢٠١٢.

- الدراسة الخامسة بعنوان "الاستفادة من الهواتف الذكية كوسيلة تعليمية لتدريب الطلاب في مادة تدريب السمع"*

هدفت تلك الدراسة إلى تحسين أداء الطلاب في بعض بنود مادة تدريب السمع باستخدام الهواتف الذكية كوسيلة تعليمية للتدريب خارج قاعات التدريس، واتبعت تلك الدراسة المنهج التجريبي ذو المجموعتين، واستخدمت تلك الدراسة تطبيق "السمع المطلق Perfect Ear" الذي يستخدم نظام تشغيل الأندرويد على الهواتف الذكية ولا يمكن استخدامه على الأيفون، وكانت عينة تلك الدراسة قوامها ٤٠ طالبا من الفرقة الثانية بكلية التربية النوعية، جامعة المنيا.

تتفق تلك الدراسة مع البحث الحالي في ان كلاهما يستخدم تطبيقات الهواتف الذكية كوسيلة تعليمية لإكساب الطلاب مهارات مادة تدريب السمع، وتختلف عنه في أن تلك الدراسة اتبعت المنهج التجريبي ذو المجموعتين بينما يتبع البحث الحالي المنهج الوصفي. وأن تلك الدراسة استخدمت تطبيق يقتصر على الطلاب ذوي الهواتف الذكية التي تعمل بنظام الأندرويد ولا يستطيع الطلاب ذوي الهواتف الذكية التي تعمل بنظم تشغيل أخرى مثل الأيفون تطبيقه والاستفادة منه الأمر الذي اهتم به البحث الحالي في اختيار تطبيق يمكن لشريحة كبيرة من الطلاب استخدامه حيث إنه يعمل على كل أنظمة التشغيل للهواتف الذكية.

التعليق على الدراسات السابقة:

اتفق البحث الحالي مع دراسة كل من شيماء جميل، وريهام حسن، وباسنت فاروق في فاعلية استخدام التعليم الهجين في التغلب على جائحة كورونا.

وأستفاد من دراسة كل من محمد ناصف، أحمد سعيد، في تفعيل الوسائل التكنولوجية وتطبيقات الهاتف المحمول في تعليم بنود مادة تدريب السمع لدراسي الموسيقى.

* احمد سعيد عبد الخالق، بحث منشور، مجلة علوم وفنون الموسيقى، المجلد الثامن والعشرون، الجزء الأول، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان، إبريل، القاهرة، ٢٠١٤.

٢. التعلم الهجين في ظل جائحة كورونا

• مفهوم التعلم الهجين

يعتبر التعليم الإلكتروني أحد الأنماط التي تستخدم لتحسين فرص التعلم علماً بأنه حديث العهد في البلدان العربية ومن بينها جمهورية مصر العربية فهو يتضمن تحدياً كبيراً لها؛ لأنه يعتمد على ضرورة انشاء فصول افتراضية لبيئة تعليمية تفاعلية بين المعلم والمتعلم، ونتيجة لهذه الأزمة، كان لابد لمؤسسات التعليم العالي من إيجاد الكيفية التي تساعد على التواصل بين كافة عناصر المنظومة التعليمية بشكل مباشر وغير مباشر، ذلك باستخدام مزيج من الأنماط التعليمية بما يعرف بالتعلم الهجين (Hybrid Education)، وذلك للتعامل مع جائحة كورونا؛ التي لا يمكن التنبؤ بتوقفها أو انتهائها.

والتعليم (الهجين/الخليط) هو استراتيجية تدريسية جديدة في مجال التعليم العالي في أغلب دول العالم بالرغم من أنه تم تطبيقه في معظم الجامعات المفتوحة في المملكة المتحدة في فترات سابقة.^١

وبالتالي فإن تطبيقه في التعليم العالي في ظل أزمة كورونا قد أصبح مطلب رئيس في جميع الكليات والمعاهد لكي يتم تفعيلها في المناهج الدراسية بما يتناسب مع طبيعة التعلم بها ومن بين تلك المؤسسات التعليمية الكليات الموسيقية والتي قامت بالفعل في تطبيق استراتيجية التعلم الهجين في بعض المقررات الدراسية، ومنها مقرر الصولفيج وتدريب السمع. وقد اختار الباحث أحد بنود تدريب السمع (المسافات اللحنية) لدراسة كيفية التدريب على تفعيل التعلم الهجين باستخدام تطبيق "MyEartraining" للهاتف المحمول وبرنامج مايكروسوفت تيمز "Microsoft teams" عبر جلسات تعليمية مباشرة (وجها لوجه) وغير مباشرة "Online" لتفعيل التكنولوجيا للمساعدة في مواجهة الموقف لحل الأزمة والتعايش خلال جائحة كورونا.

• استراتيجية التعلم الهجين

يقوم التعلم الهجين على تطبيق استراتيجية الدمج بين التعلم وجهاً لوجه والتعلم عن بعد، وجرى اعتماده على نطاق واسع عالمياً وهو الوضع الطبيعي الجديد للتعلم، ومن المقترح خلال هذه الخطة أن يتمكن الطالب من الحصول على الجانب المعرفي وبعض المهارات من خلال التعلم عن

^١ عبد الكريم غريب. (٢٠٠٧). "العوامل المسؤولة عن جودة التعليم" مجلة عالم التربية، عدد ٢٨، المغرب، ص ٢٠.

بعد، الأمر الذي يسهم في تقليل الكثافة الطلابية إلى جانب تحقيق الاستفادة الأمثل من خبرة أعضاء هيئة التدريس مع تحقيق أقصى استفادة من البنية التحتية للجامعات، وتتضمن خطة الوزارة لتطبيق التعلم الهجين ثلاثة محاور وهي: التعلم، والتقييم، والأنشطة والخدمات وتقوم استراتيجية التعلم الهجين على:

- تقسيم الطلاب إلى مجموعات تدريسية صغيرة
- اتخاذ كافة الإجراءات الاحترازية وتطهير المدرجات وقاعات التدريس يومياً، وتعقيم وتطهير المعامل قبل كل معمل أو حصص عملية.
- التشديد على ارتداء الكمامات الواقية، وذلك للطلاب وأعضاء هيئة التدريس والعاملين.
- احتساب نسبة مشاركة كل من المتعلم وجهاً لوجه والتعلم عن بعد في التعلم الهجين وفقاً للمحتوى المعرفي والمهاري المطلوب تحقيقه في المقررات للقطاعات والكليات المختلفة.
- استخدام تقنيات وعناصر التعلم الإلكتروني مع وضع آليات مرنة للجامعات.
- التنسيق مع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات فيما يتعلق بالبنية التحتية.
- تدريب أعضاء هيئة التدريس على كيفية تفعيل نظام التعلم الهجين في التدريس
- تقديم كافة أنواع الدعم المستمر للطلاب على كل من المستوى العلمي والتقني.
- استخدام وسائل التعلم عن بعد المختلفة من خلال منصة التعليم الإلكتروني.
- إنتاج المقررات الإلكترونية بكل جامعة أو استخدام المقررات الإلكترونية المتاحة على نظام إدارة التعلم بالمركز القومي للتعليم الإلكتروني بالمجلس الأعلى للجامعات مجاناً والذي يحتوي على أكثر من ٧٠٠ مقرر إلكتروني.
- تحديد عدد الساعات المحددة والأهداف العامة والسلوكية والمحتويات النظرية والعلمية والجدول التدريسي للمقرر عن طريق التعليم عن بعد أو وجهاً لوجه والدرجات المخصصة لكل مقرر وطريقة وموعد التقييم وإعلانها للطلاب.

- إعداد المحاضرات مع تسجيل صوتي لشرح المحاضرات استعداداً لرفعه للطلاب في الموعد المحدد بكل محاضرة طبقاً للجدول الدراسي للمقرر .
- توفير المصادر العلمية المحلية والعالمية المرتبطة بالمحتوى العلمي على الإنترنت مثل موقع بنك المعرفة المصري.
- الحفاظ على حقوق الملكية الفكرية لكل من الفيديوهات والصور والنصوص التي تم الاستعانة بها في المقرر.^١
- تشجيع الطلاب على التعلم الذاتي الذي يعد عملية إجرائية مقصودة يحاول فيها المتعلم أن يكتسب نفس القدر المقنن من المعارف والمفاهيم والمبادئ والاتجاهات والقيم والمهارات، مستخدماً أو مستفيداً من التطبيقات التكنولوجية كما تتمثل في الكتب المبرمجة ووسائل والتقنيات المختلفة.^٢

٣. التكنولوجيا والهواتف الذكية

تعرف تكنولوجيا التعليم بأنها الوسيلة المستخدمة لتحقيق الجانب العملي التطبيقي لتوفير كل ما هو ضروري لعملية التعليم باستخدام التكنولوجيا الحديثة.^٣

يعرف الهاتف الذكي (المحمول، Smart Phone) بأنه الهاتف الذي يرسل ويستقبل المكالمات الصوتية والمرئية ويوفر مزايا وخدمات تصفح الشبكة العنكبوتية Internet وخدمات التواصل الاجتماعي ويحتوي على نظام التشغيل أندرويد الذي يحتوي على تطبيقات متنوعة تعليمية وترفيهية اما مجانية أو مدفوعة الثمن ويمكن تحميل هذه التطبيقات على الهاتف بطريقة سهلة وسريعة من خلال الدخول على شبكة الانترنت^٤.

^١ محسن البديوي. (٢٠٢٠). "ما هو التعلم الهجين؟ وكيفية تطبيقه في العام الدراسي الجديد"، موقع جريدة اليوم السابع على الإنترنت، مقال منشور يوم الأربعاء ٧ أكتوبر، ص ١.

^٢ عبد الرحمن عبد السلام جامل. (١٩٩٨). *التعلم الذاتي بالموبدات التعليمية*، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص ١٧.

^٣ عبد الحميد بسيوني. (٢٠٠٢). "الموسوعة الشاملة في صياغة وإصلاح الحاسبات"، مكتبة ابن سينا، القاهرة، ص ٢٣.

^٤ Zak Islam. (2012). "Smartphones Heavily Decrease Sales of iPod, MP3 Players", article from website [Smartphones Heavily Decrease Sales of iPod, MP3 Players | Tom's Hardware \(tomshardware.com\)](http://tomshardware.com)

- تطبيقات الهواتف: Mobile Apps

يعرف تطبيق الهاتف المحمول **Mobile app** بأنه برنامج كمبيوتر أو تطبيق برمجي مصمم للتشغيل على جهاز محمول مثل الهاتف أو الجهاز اللوحي أو الساعة. كانت التطبيقات مخصصة في الأصل للمساعدة الإنتاجية مثل البريد الإلكتروني والتقويم وقواعد بيانات جهات الاتصال، لكن الطلب العام على التطبيقات تسبب في توسع سريع في مجالات أخرى مثل ألعاب الهاتف وأتمتة المصانع ونظام تحديد المواقع والخدمات المستندة إلى الموقع وتتبع الطلبات والتذاكر وعمليات الشراء، حتى يتوفر الآن ملايين التطبيقات. يتم تنزيل التطبيقات عموماً من منصات توزيع التطبيقات التي يديرها مالك نظام تشغيل الهاتف المحمول، مثل (App Store (iOS أو متجر Google Play. بعض التطبيقات مجانية، والبعض الآخر له سعر، مع تقسيم الربح بين منشئ التطبيق ومنصة التوزيع. غالباً ما تتناقض تطبيقات الهاتف المحمول مع تطبيقات سطح المكتب المصممة للتشغيل على أجهزة كمبيوتر سطح المكتب وتطبيقات الويب التي تعمل في متصفحات الويب المحمولة بدلاً من الجهاز المحمول مباشرة¹

وفي مجال الموسيقى يوجد العديد من التطبيقات التي تساعد الطلاب على التعلم الذاتي وتطوير قدراتهم الموسيقية والإبداعية في التخصصات المختلفة كالغناء وعزف الآلات، وتدريب السمع، والارتجال الموسيقي، وغيرها.

وهناك العديد من التطبيقات التي تساعد على تحسين بنود مادة تدريب السمع عن طريق تمارين تهدف إلى التدريب على المسافات والتآلفات اللحنية والهارمونية وغناء الألحان الموسيقية لدى الطلاب ومثال ذلك تطبيق؛ Perfect Ear Training & My Ear training.

٤. تطبيقات الهواتف المحمولة في تعليم بنود مادة تدريب السمع*.

يوجد العديد من تطبيقات الهاتف المحمول في مجال الموسيقى من أهم هذه التطبيقات التي يقوم الباحث بعرضها خلال هذا البحث تخص تعليم بنود مادة تدريب السمع على سبيل المثال لا الحصر:

¹ David Pogue. (2013). "A Place to Put Your Apps". *New York Times*. Retrieved January 22.

* تم استنباط عيوب ومميزات تطبيقات الهواتف المحمولة من قبل الباحث ولم يحصل الباحث على معلومات نظرية مما دعاه لاستنباط بعض المميزات والعيوب لتلك التطبيقات واستخدامها في مجال التخصص.

تطبيق Earpeggio

يتيح البرنامج تحميله على كل أجهزة الهاتف بأي نظام تشغيل لذلك فهو يتيح لكل المستخدمين الاستفادة من الخصائص الخاصة به والذي تم إصداره عام ٢٠١٨

خصائص ومميزات التطبيق:

يتميز هذا التطبيق بأن كل الخصائص المتوفرة به متاحة مجاناً لمستخدمي التطبيق.

يحتوي البرنامج على ثلاثة مستويات (بسيط - متوسط - متقدم) من خلال الإجابة على (٢٠-١٠٠) سؤال حسب اختيار الدارس، ويهتم المستوى الأول للمبتدئين بالتفريق بين مسافتين لحنيتين، والتعرف على المسافات اللحنية، والألحان القصيرة من ثلاث نغمات فقط، والإيقاعات الأساسية.

يهتم المستوى الثاني المتوسط بالتعرف على المسافات الهارمونية، والتآلفات الثلاثة، السلالم الكبيرة، والمقامات الكنيسية، والسلم الخماسي، والسلم الصغير.

يهتم المستوى المتقدم بالتعرف على التآلفات الرباعية (التآلف الثلاثي مضاف له الدرجة السابعة الكبيرة والصغيرة)، ومسافة الأكتاف اللحني في المناطق الصوتية المختلفة، ومسافة الأكتاف الهارموني في المناطق الصوتية المختلفة.

يحتوي أيضاً هذا التطبيق على التعرف على السرعة من خلال الاستماع إلى نبضات إيقاعية وتحديد مقياس الزمن المناسب لها.

عيوب التطبيق:

لا يوجد خاصية غناء المسافات أو التآلفات ولكن الاستماع لها فقط وتحديد ما إذا كانت صائبة أم خاطئة.

تطبيق Master Ear Training

يتيح البرنامج تحميله على كل أجهزة الهاتف بأي نظام تشغيل لذلك فهو يتيح لكل المستخدمين الاستفادة من الخصائص الخاصة به والذي تم إصداره عام ٢٠١٦

خصائص ومميزات التطبيق:

واجهة البرنامج بسيطة وأنيقة وتشتمل على خمسة أزرار فقط هي:

▪ تدريبات على سماع الدرجات الصوتية واختيار النغمة الصحيحة.

▪ تدريبات على المسافات اللحنية والتآلفات.

- تدريبات على السلالم الموسيقية.
- تدريبات على غناء الدرجات الصوتية (هناك مؤشر الشوكة الرنانة الدال على الغناء الصحيح أو غير الصحيح).

عيوب التطبيق:

- نظراً لأنه يتيح جميع الخصائص مجاناً فان به إعلانات اجبارية تظهر بين الحين والآخر.
- يتيح غناء الدرجات الصوتية فقط.

تطبيق Piano Ear Training

يتيح البرنامج تحميله على كل أجهزة الهاتف بأي نظام تشغيل لذلك فهو يتيح لكل المستخدمين الاستفادة من الخصائص الخاصة به.

خصائص ومميزات البرنامج:

واجهة التطبيق بسيطة تحتوي على ١٠ أزرار تتقل مباشرة للتمارين التي بداخلها حيث يظهر شكل لوحة مفاتيح آلة البيانو وهو مصمم في شكل لعبة حيث يستمع المستخدم إلى التمرين ويجيب على السؤال الخاص به ويعرف الطالب الإجابة الصحيحة وإذا أخطأ يمكنه أن يرى العزف الصحيح على البيانو، وتشتمل الأزرار على ما يلي:

- خمسة أزرار للمبتدئين وتشمل:
- التمييز بين نغمتين وتحديد ما إذا كانت النغمة الثانية أحد أم أغظ.
- التدريب على النغمات بعزف النغمة المسموعة
- التدريب على المسافات اللحنية الصاعدة (الثانية الكبيرة- الثالثة الكبيرة).
- التدريب على التآلفات الهارمونية من ثلاثة أصوات (دو الكبير-دو الصغير).
- التدريب على السلم الموسيقي الصاعد (دو الكبير - دو الصغير الطبيعي).
- خمسة أزرار للمتقدمين وتشمل:
- المقارنة بين مسافتين لحنيتين وتحديد أيهما أضيق.

- التدريب على الطبقة الصوتية من خلال استماع إلى تآلف هارموني وتحديد نغمة أساس التآلف بعزفه على البيانو.
- التدريب على لحن باختيار نوع المسافة التي يود التدريب عليها ويستمتع للحن ثم يكرره (على البيانو). متاح كل المسافات اللحنية الموسيقية)
- التدريب على النغمات المطلقة Absolute Pitch.

عيوب التطبيق:

- نظراً لكونه تطبيق مجاني يحتوي على العديد من الإعلانات التجارية التي قد تصيب المستخدم بالملل وتقطع تواصله أثناء استخدام التطبيق.
- لا يتيح التدريب على المسافات الهارمونية.
- لا يتيح التطبيق التدريب على التآلفات الثلاثية والرابعة بأنواعها المختلفة.

- تطبيق "MyEarTraining"

خصائص التطبيق:

- يتيح هذا التطبيق خاصية تحميله على كل أجهزة الهاتف بأي نظام تشغيل لذلك فهو يسمح لكل المستخدمين الاستفادة من الخصائص الخاصة به.
- يمكن تحميله مجاناً والاستفادة من العديد من الخصائص المكونة، ولكن هناك بعض الخصائص غير المتاحة (التي سيتم توضيحها فيما بعد) الا بعد الترتي و دفع مبلغ يقدر بحوالي ٩ دولار أمريكي.
 - تاريخ إصدار التطبيق: ٥ نوفمبر ٢٠١٢ وتم التحديث بتاريخ ١٩ مارس ٢٠٢١

عيوب التطبيق:

- هناك بعض الخصائص غير المتاحة الا بعد شرائها بمبلغ يقدر بحوالي ٩ دولار أمريكي.
- يقوم الباحث باستخدام هذا التطبيق في الشق العملي لهذا البحث ويقتصر فقط على التدريب على بند المسافات الموسيقية اللحنية والهارمونية، وسوف يتناول الباحث كيفية التعامل مع هذا التطبيق في جلسات التصور المقترح لهذا البحث.

ثانياً: الإطار التطبيقي ويشمل:

▪ الخطوات الإجرائية للجزء التطبيقي.

منهج البحث:

يتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي من خلال جلسات التصور المقترح.

الأهداف العامة للتصور المقترح:

1. التعرف على المسافات اولتآلفات الثلاثية الصاعدة والهابطة بدقة.
2. تمييز نوع المسافات والتآلفات الثلاثية الصاعدة والهابطة بطريقة صحيحة.
3. استنتاج المسافات والتآلفات الثلاثية الصاعدة والهابطة بدقة.
4. غناء المسافات والتآلفات الثلاثية الصاعدة والهابطة غناءً صحيحاً.

طرق تقويم التصور المقترح:

1. الاختيار من متعدد (MULTIPLE CHOICE QUESTION) mcq
2. اختيار الإجابة الصحيحة مسافة أو التآلف بوضع علامة (صح أو خطأ).
3. اختيار المسافات أو التآلفات الصحيحة من إجابات متعددة (اختيار من متعدد).
4. الاستماع الى مسافة ويحدد اتجاهها من حيث إذا كانت صاعدة أم هابطة.
5. الاستماع الى مسافة وترديدها.
6. الاستماع الى مسافة أخرى من طبقات مختلفة ويحدد إذا كانت صاعدة أو هابطة.
7. الاستماع الى مسافتين والتفريق بينهما من حيث النوع والاتجاه.
8. بناء المسافات من نغمة معطاه ويبني عليها.
9. الاستماع الى مسافتين متتاليتين وعليه التعرف على نوعها واتجاهها.
10. استنتاج المسافة الصحيحة ضمن أكثر من مسافة مسموعة.

حدود التصور المقترح:

يتناول هذا التصور المقترح البنود التالية:

- فيما يخص بند المسافات اللحنية (ك٢، ٢ص - ٣ص، ك٣ - ٤ت - ٥ت) الصاعدة والهابطة.
- فيما يخص بند التآلفات الثلاثية (التآلف الكبير والتآلف الصغير) الصاعد والهابط.

عينة البحث:

- طلاب الفرقة الإعدادية بكلية التربية الموسيقية.
- بعض بنود مقرر الصولفيج الغربي (ما يخص المسافات والتآلفات الثلاثية الصاعدة والهابطة)*

أدوات البحث:

- قائمة بأسماء السادة الخبراء في مجال التربية الموسيقية حول جلسات التصور المقترح.**
- استمارة استطلاع رأي السادة الخبراء حول مدى صلاحية جلسات التصور المقترح للتطبيق.***

تطبيق التصور المقترح:

يتم تطبيق التصور المقترح لهذا البحث من خلال (٦ جلسات) في ضوء المحتوى التالي:

الجلسة الأولى وتحتوي على:

- شرح تطبيق "MyEarTraining" - وكيفية تحميله - وكيفية التعامل مع المفاهيم الفرعية المنسدلة.
- تدريس مسافة الثانية الكبيرة والصغيرة الصاعدة والهابطة.

* ملحق رقم (١) ص (٣٤) بنود تدريب السمع التي يتناولها الباحث في التصور المقترح.

** ملحق رقم (٢) ص (٣٥) قائمة بأسماء السادة الخبراء في مجال التربية الموسيقية حول جلسات التصور المقترح.

*** ملحق رقم (٣) ص (٣٦) استمارة استطلاع رأي السادة الخبراء حول مدى صلاحية جلسات التصور المقترح للتطبيق.

الجلسة الثانية وتحتوي على:

- مراجعة مسافة الثانية الكبيرة والصغيرة الصاعدة والهابطة.
- تدريس مسافة الثالثة الكبيرة والصغيرة الصاعدة والهابطة.

الجلسة الثالثة وتحتوي على:

- مراجعة مسافة الثانية، والثالثة الكبيرة والصغيرة الصاعدة والهابطة.
- تدريس مسافة الرابعة التامة الصاعدة والهابطة.
- تدريس مسافة الخامسة التامة الصاعدة والهابطة.

الجلسة الرابعة وتحتوي على:

- تدريس التآلف الكبير والصغير صعوداً وهبوطاً.
- مراجعة تدريس مسافة الرابعة التامة الصاعدة والهابطة (٤ ت).
- مراجعة تدريس مسافة الخامسة التامة الصاعدة والهابطة (٤ ت).
- تدريس التآلف الكبير والصغير صعوداً وهبوطاً.

الجلسة الخامسة وتحتوي على:

- مراجعة التآلف الكبير والصغير صعوداً وهبوطاً.
- تدريس التآلف الزائد والناقص.

الجلسة السادسة وتحتوي على:

مراجعة عامة على ما سبق دراسته

جلسات التصور المقترح ووصف الخطوات التنفيذية لها:

قام الباحث باستخدام تمارين من التطبيق لإكساب الطلاب مهارة غناء المسافات الموسيقية (٥،٤،٣،٢) حيث أعد الباحث (٦) جلسات زمن الجلسة ٦٠ دقيقة، بمعدل جلسة أسبوعياً، بنظام "التعلم الهجين" حيث توزع الجلسات بالتبادل بين نظامي التعلم المباشر وجهاً لوجه مع الدارس

والتعلم عن بعد Online باستخدام برنامج Microsoft Teams وكل جلسة تحتوي على (٢٠) تدريباً ويقوم التطبيق بتقويم الإجابات مباشرة تبعاً للصائبة منها والخاطئة التي قام بها الدارس ويحتوي التطبيق على نوعين من التمارين الخاصة بتعليم المسافات الموسيقية وهي:
النوع الأول مسافات لحنية صاعدة - النوع الثاني مسافات لحنية هابطة
الجلسة الأولى وتحتوي على:

- شرح تطبيق “MyEarTraining” - وكيفية تحميله - وكيفية التعامل مع المفاهيم الفرعية المنسدة.
- تدريس مسافة الثانية الكبيرة والصغيرة الصاعدة والهابطة
- خطوات تحميل تطبيق “MyEarTraining” على الهواتف المحمولة
- الدخول على شبكة الإنترنت من الهاتف.
- فتح ايقونة سوق Play store أو App Store من قائمة الهاتف الذكي حسب نوع نظام التشغيل المفضل به.
- عند فتحها يتم ظهور نافذة التطبيقات وتشتمل على مجموعة صفحات أسفل شريط التطبيقات.
- يتم تحميل التطبيق مجاناً.
- ويتم تثبيته على الهاتف الذكي دون الحاجة للدخول مرة أخرى على شبكة الإنترنت لاستخدام التطبيق.

بنهاية هذه الجلسة يكون الطالب قادراً على:

- التعرف على تطبيق “MyEarTraining”
- التعرف على مسافة الثانية الكبيرة والصغيرة الصاعدة والهابطة

الجلسة الأولى: بنظام التعلم المباشر

أهداف الجلسة:

أ. أهداف معرفية

- كيفية تحميل البرنامج.
- يتعرف على واجهة برنامج MyEarTraining وكيفية استخدامه.
- يميز بين المسافات اللحنية المختلفة.
- يفرق بين نوع المسافات اللحنية صعوداً وهبوطاً.

ب. أهداف نفس حركية

- يردد مسافتي ك٢، ٢ص من نغمات معطاه بطريقة صحيحة.
- يغني مسافتي ك٢، ٢ص من نغمات معطاه بطريقة صحيحة.
- يغني مسافتي ك٢، ٢ص من نغمات معطاه بطريقة صحيحة.

ج. أهداف وجدانية

- الثقة بالنفس والثبات أثناء أداء المسافات والتآلفات بثقة وثبات بطريقة صحيحة.
- احترام أداء زملاؤه أثناء التدريبات.
- المشاركة الفعالة في غناء وترديد وبناء المسافات.

الوسائل المستخدمة:

- جهاز الكمبيوتر
- الهاتف المحمول برنامج باوربوينت

استراتيجيات التدريس:

- المحاضرة

▪ المناقشة والحوار

▪ التعلم الذاتي.

الإجراءات التنفيذية:

خطوات استخدام تطبيق “MyEarTraining” والتدريب عليه:

بالضغط على أيقونة التطبيق تفتح واجهة البرنامج وهي بسيطة وواضحة تشتمل على أربعة أزرار .

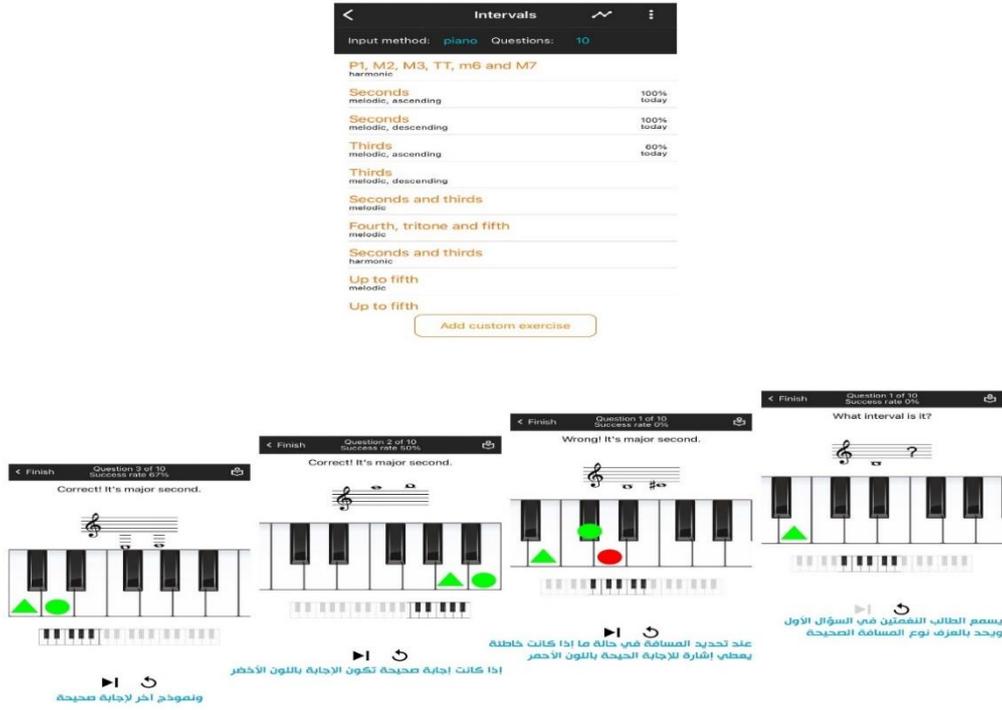
▪ تمهيد بتعريف الدارس بتطبيق “MyEarTraining” وشرح مختصر لواجهته.

▪ كيفية استخدام تطبيق “MyEarTraining” وكيفية التعامل مع المفاهيم الداخلية والمفاتيح الخارجية له.



شكل رقم (١)

شرح واجهة تطبيق MyEarTraining



التدريب على كيفية حل بعض التمرينات الخاصة بالمسافات اللحنية (٢ك، ٢ص).

شكل رقم (٢)

التعرف على مسافة الثانية اللحنية ويقوم التطبيق بتقييم الإجابة الصحيحة والخاطئة

- التقويم الذاتي: يقوم التطبيق بعرض نتيجة الاختبار المكون من ٢٠ مسافة بعد الانتهاء وعمل إحصائية بالإجابات الصحيحة والخاطئة في هذا البند.

**الجلسة الثانية: بنظام التعلم عن بعد
(من خلال برنامج مايكروسوفت تيمز)**

أهداف الجلسة:

أ. أهداف معرفية

- يميز بين المسافات اللحنية الثالثة الكبيرة والصغيرة الصاعدة والهابطة.
- يفرق بين نوع المسافات اللحنية الثالثة صعوداً وهبوطاً.

ب. أهداف نفس حركية

- يردد مسافتي ك^٣، ص^٣ من نغمات معطاه بطريقة صحيحة.
- يغني مسافتي ك^٣، ص^٣ من نغمات معطاه بطريقة صحيحة.
- يغني مسافتي ك^٣، ص^٣ من نغمات معطاه بطريقة صحيحة.

ج. أهداف وجدانية

- الثقة أثناء أداء المسافات والتآلفات بثقة وثبات بطريقة صحيحة.
- يحترم أداء زملاؤه أثناء التدريبات.
- يشارك بفاعلية في غناء وترديد وبناء المسافات.

الوسائل المستخدمة:

- جهاز الكمبيوتر
- الهاتف المحمول
- برنامج باوربوينت
- تطبيق Microsoft Teams على الهاتف المحمول

استراتيجيات التدريس:

- المحاضرة
- المناقشة والحوار
- التعلم الذاتي
- التعلم عن بعد.

الإجراءات التنفيذية:

- مراجعة على مسافة الثانية الكبيرة والصغيرة الصاعدة والهابطة من خلال التدريب على بعض التمارين استماعاً وغناءً.
- كيفية استخدام تطبيق Microsoft Teams على الهاتف المحمول



شكل رقم (٣)

واجهة تطبيق ميكروسوفت تيمز

- كيفية استخدام تطبيق "MyEarTraining" في التعرف على مسافتي الثالثة الكبيرة والصغيرة وغناءها بشكل سليم.



شكل رقم (٤) التعرف على مسافة الثالثة اللحنية وتمييز نوعها

- **التقويم الذاتي:** يقوم التطبيق بعرض نتيجة الاختبار المكون من ٢٠ مسافة بعد الانتهاء وعمل إحصائية بالإجابات الصحيحة والخاطئة في هذا البند.

الجلسة الثالثة: بنظام التعلم عن بعد (من خلال برنامج مايكروسوفت تيمز)

أهداف الجلسة:

أ. أهداف معرفية

- يميز مسافتي الرابعة التامة والخامسة التامة صعوداً أو هبوطاً.
 - يفرق بين نوع واتجاه مسافتي الرابعة التامة والخامسة التامة صعوداً أو هبوطاً.
- ##### **ب. أهداف نفس حركية**
- يردد مسافتي الرابعة التامة والخامسة التامة من نغمات معطاه بطريقة صحيحة.
 - يغني مسافتي الرابعة التامة والخامسة التامة من نغمات معطاه بطريقة صحيحة.

ج. أهداف وجدانية

- يؤدي مسافتي الرابعة التامة والخامسة التامة بثقة وثبات بطريقة صحيحة.
- يحترم أداء زملاؤه أثناء التدريبات.
- يشارك بفاعلية في غناء وترديد وبناء المسافات.

الوسائل المستخدمة:

- جهاز الكمبيوتر - الهاتف المحمول - برنامج باوربوينت
- استراتيجيات التدريس:
- المحاضرة - المناقشة والحوار - التعلم الذاتي - التعلم عن بعد.

الإجراءات التنفيذية:

- مراجعة على مسافات الثانية والثالثة الكبيرة والصغيرة الصاعدة والهابطة من خلال التدريب على بعض التمارين استماعاً وغناءً.

- كيفية استخدام تطبيق "MyEarTraining" في التعرف على مسافة الرابعة التامة والخامسة التامة صعوداً وهبوطاً وغنائها بشكل سليم.



شكل رقم (٦) التعرف على مسافة الرابعة التامة

- التقويم الذاتي: يقوم التطبيق بعرض نتيجة الاختبار المكون من ٢٠ تآلف كبير وصغير و ٢٠ مسافة رابعة تامة وخامسة تامة بعد الانتهاء وعمل إحصائية بالإجابات الصحيحة والخاطئة في هذا البند.

الجلسة الرابعة: بنظام التعلم المباشر

أهداف الجلسة:

أ. أهداف معرفية

- يميز بين المسافات المكونة للتآلف الكبير والصغير.
- يفرق بين نوع واتجاه التآلف الكبير والصغير صعوداً وهبوطاً.
- ب. أهداف نفس حركية
- يردد مسافات التآلف الكبير والصغير من نغمات معطاه بطريقة صحيحة.
- يغني مسافات التآلف الكبير من نغمات معطاه بطريقة صحيحة.
- يغني مسافات التآلف الصغير من نغمات معطاه بطريقة صحيحة.

أهداف وجدانية

- يؤدي التآلفات الكبيرة والصغيرة بثقة وثبات بطريقة صحيحة.
- يحترم أداء زملائه أثناء التدريبات.
- يشارك بفاعلية في غناء وترديد وبناء المسافات.

الوسائل المستخدمة:

- جهاز الكمبيوتر - الهاتف المحمول - برنامج باوربوينت

استراتيجيات التدريس:

- المحاضرة - المناقشة والحوار - التعلم الذاتي.

الإجراءات التنفيذية:

- مراجعة على مسافة الثانية والثالثة الكبيرة والصغيرة الصاعدة والهابطة من خلال التدريب على بعض التمارين استماعاً وغناءً.
- مراجعة على مسافة الرابعة التامة والخامسة التامة الصاعدة والهابطة من خلال التدريب على بعض التمارين استماعاً وغناءً.
- كيفية استخدام تطبيق "MyEarTraining" في التعرف على المسافات المكونة للتآلفات الثلاثية الكبيرة والصغيرة وغنائها بشكل سليم.



شكل رقم (٥)

التعرف على التآلف الثلاثي الكبير والصغير

- **التقويم الذاتي:** يقوم التطبيق بعرض نتيجة الاختبار المكون من ٢٠ تمريناً بعد الانتهاء وعمل إحصائية بالإجابات الصحيحة والخاطئة في هذا البند.

الجلسة الخامسة: بنظام التعلم المباشر

أهداف الجلسة:

أ. أهداف معرفية

- يميز المسافات اللحنية المختلفة.
- يفرق بين نوع واتجاه التآلفات الكبيرة والصغيرة صعوداً وهبوطاً.
- يميز بين التآلفات الزائدة والناقصة صعوداً وهبوطاً.
- يفرق بين التآلفات الزائدة والناقصة صعوداً وهبوطاً.

ب. أهداف نفس حركية

- يردد مسافات التآلف الزائد والناقص من نغمات معطاه بطريقة صحيحة.
- يغني مسافات التآلف الزائد من نغمات معطاه بطريقة صحيحة.
- يغني مسافات التآلف الناقص من نغمات معطاه بطريقة صحيحة.

أهداف وجدانية

- يؤدي المسافات والتآلفات بثقة وثبات بطريقة صحيحة.
- يحترم أداء زملاؤه أثناء التدريبات.
- يشارك بفاعلية في غناء وترديد وبناء المسافات والتآلفات.

الوسائل المستخدمة:

- جهاز الكمبيوتر - الهاتف المحمول - برنامج باوربوينت

استراتيجيات التدريس:

- المحاضرة - المناقشة والحوار - التعلم الذاتي.

الإجراءات التنفيذية:

- مراجعة على مسافة الرابعة التامة والتآلفات الكبيرة والصغيرة من خلال التدريب على بعض التمارين استماعاً وغناءً.
- كيفية استخدام تطبيق "MyEarTraining" في التعرف على مسافة الخامسة التامة صعوداً وهبوطاً وغنائها بشكل سليم.



شكل رقم (٧)

التعرف على مسافة الخامسة التامة

- التقويم الذاتي: يقوم التطبيق بعرض نتيجة الاختبار المكون من ٢٠ تمريناً بعد الانتهاء وعمل إحصائية بالإجابات الصحيحة والخاطئة في هذا البند.

الجلسة السادسة: بنظام التعلم عن بعد

(من خلال برنامج مايكروسوفت تيمز)

أهداف الجلسة:

أ. أهداف معرفية

- يميز المسافات والتآلفات المختلفة.
- يفرق بين نوع واتجاه المسافات والتآلفات الصاعدة والهابطة.

ب. أهداف نفس حركية

- يردد المسافات والتآلفات الصاعدة والهابطة من نغمات معطاه بطريقة صحيحة.
- يغني المسافات والتآلفات اللحنية من نغمات معطاه بطريقة صحيحة.
- يغني المسافات والتآلفات ال من نغمات معطاه بطريقة صحيحة.

ج. أهداف وجدانية

- يؤدي المسافات والتآلفات بثقة وثبات بطريقة صحيحة.
- يحترم أداء زملاؤه أثناء التدريبات.
- يشارك بفعالية في غناء وترديد وبناء المسافات والتآلفات.

الوسائل المستخدمة:

- جهاز الكمبيوتر - الهاتف المحمول - برنامج باوربوينت
- استراتيجيات التدريس:
- المحاضرة - المناقشة والحوار - التعلم الذاتي - التعلم عن بعد.

الإجراءات التنفيذية:

- مراجعة على المسافات الثلاثية الصاعدة والهابطة والتآلفات الكبيرة والصغيرة من خلال التدريب على بعض التمارين استماعاً وغناءً.
- كيفية استخدام تطبيق "MyEarTraining" في التعرف على المسافات اللحنية والتآلفات الكبيرة والصغيرة صعوداً وهبوطاً وغناءها بشكل سليم.
- **التقويم الذاتي:** يقوم التطبيق بعرض نتيجة الاختبار المكون من تمارين متنوعة على المسافات والتآلفات بعد الانتهاء وعمل إحصائية بالإجابات الصحيحة والخاطئة في هذا البند.

- نتائج البحث وتفسيرها.

قام الباحث بتصميم استمارة استطلاع رأي الخبراء في مجال التربية الموسيقية حول مدى صلاحية التصور المقترح في استخدام تطبيق "MyEartraining" لتدريس المسافات والتالقات الموسيقية. وقسمت تلك الاستمارة الى بندين:

أولاً: ما يخص بند المسافات اللحنية (ك٢، ص٢، ك٣، ص٣، ك٤، ص٤، ك٥) صعوداً وهبوطاً. ثانياً: ما يخص بند التالقات الموسيقية (الكبير والصغير) صعوداً وهبوطاً.

وتم توزيع الاستمارة على السادة الخبراء لاستطلاع آراءهم وتم جمعها واستتباط بواطن الاتفاق والاختلاف وتم النظر لبعض الآراء والتي اخذت في الاعتبار وتم تعديلها.

$$ن - غ ق = \text{عدد نسبة الاتفاق } 10-1 = 100 * 10\% = 10$$

$$ن - ق = \text{عدد نسبة الاتفاق } 10-9 = 100 * 9\% = 9$$

حيث ن هي عدد أفراد العينة

غ ق هي غير متفق

ق هي نسبة الاتفاق

وقد قام الباحث بعمل التعديلات التي تم الاتفاق عليها وأصبح التصور المقترح قابل للتطبيق بنسبة ٩٠%

وعليه يصبح نتيجة استطلاع الرأي هي :

- صلاحية استخدام تطبيق "MyEartraining" في تدريس بند المسافات اللحنية (ك٢، ص٢، ك٣، ص٣، ك٤، ص٤، ك٥) صعوداً وهبوطاً، لطلاب الكليات الموسيقية.
- صلاحية استخدام تطبيق "MyEartraining" في تدريس بند التالقات الموسيقية الكبير والصغير صعوداً وهبوطاً، لطلاب الكليات الموسيقية.

- التوصيات والمقترحات.

- تشجيع الطلاب على استخدام تطبيقات الهاتف المحمول الموسيقية التعليمية في تحسين مهارات الاستماع والغناء اللحني والهارموني عندهم بدلاً من الاستغراق في استخدام الألعاب غير الهادفة.

- تدريب الطلاب على التعلم الذاتي باستخدام التطبيقات الموسيقية المختلفة التي تساعدهم على تحسين بنود مادة تدريب السمع لرفع مستوى التحصيل الأكاديمي لديهم إلى جانب التعليم المباشر مع أستاذ المادة.
- حث الباحثين على عمل مزيد من الأبحاث التي تهتم باستخدام التكنولوجيا في التعليم لكونها تعد عنصر جذب وتشويق كبير للطلاب في عصرنا الحالي

مراجع البحث العربية والأجنبية

١. البديوي، محسن. (٢٠٢٠). "ما هو التعلم الهجين؟ وكيفية تطبيقه في العام الدراسي الجديد"، موقع جريدة اليوم السابع على الإنترنت، مقال منشور يوم الأربعاء ٧ أكتوبر.
٢. الصالح، بدر. (٢٠٠٧). "التعليم الجامعي الافتراضي"، دراسة مقارنة لجامعات عربية وأجنبية افتراضية مختارة"، مجلة كليات المعلمين، اليمن.
٣. بسيوني، عبد الحميد. (٢٠٠٢). "الموسوعة الشاملة في صياغة وإصلاح الحاسبات"، مكتبة ابن سينا، القاهرة.
٤. جامل، عبد الرحمن عبد السلام. (١٩٩٨). "التعلم الذاتي بالموديولات التعليمية"، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٥. حسنين، سعاد علي. (١٩٩١). "تربية السمع وقواعد الموسيقى الغربية"، الجزء الأول، مكتبة النهضة المصرية، الطبعة الخامسة، القاهرة.
٦. دعس، مصطفى. (٢٠٠٩). "تكنولوجيا التعلم وحوسبة التعليم"، دار غيداء للنشر والتوزيع، الأردن.
٧. فرج، أميرة سيد. (١٩٧٣). "أثر تدريس مادة الصولفيج وتربية الأذن بطريقة معينة في استيعاب الطلبة لمادتي الهارموني والتحليل الموسيقي بطريقة أكثر موسيقية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان، القاهرة.
٨. عبد العال، محمد فتحي. (٢٠٢٠). "كورونا جائحة العصر" كتاب منشور في مكتبة نور، القاهرة.
٩. غريب، عبد الكريم. (٢٠٠٧). "العوامل المسؤولة عن جودة التعليم" مجلة عالم التربية، عدد ٢٨، المغرب.
10. Zak Islam. (2012). "Smartphones Heavily Decrease Sales of iPod, MP3 Players", article from website [Smartphones Heavily Decrease Sales of iPod, MP3 Players | Tom's Hardware \(tomshardware.com\)](http://tomshardware.com).
11. Pogue, David. (2013). "A Place to Put Your Apps". New York Times. Retrieved January 22.
12. Rich, Cowan, Herring & Wikes. (2009). Virtual Classrooms at then state University (Electronic Version). Journal of Bibliographic Research.
13. Spector, J. M. (2008). Handbook of Research on Educational Communications and Technology in E-business and E-work. Chicago: IOS press.

ملخص البحث

تصور مقترح يستخدم تطبيق "MyEartraining" لتدريس المسافات والتآلفات الموسيقية ضمن خطة التعلم الهجين لدارسي الموسيقى، للتعايش مع فيروس كورونا

يهدف هذا البحث إلى تدريس المسافات والتآلفات الموسيقية (التعرف على المسافات والتآلفات)، والتعلم الهجين الذي يجمع بين (التعلم المباشر والتعلم عن بعد)، وفيروس كورونا ومدى التأثير الذي أحدثه في تغيير نظام التعليم لمواجهة تلك الجائحة التي انتابت العالم أجمع. يتبع هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي. تشتمل عينة البحث على:

- طلاب من الفرقة الإعدادية بكلية التربية الموسيقية.
- بند المسافات والتآلفات الموسيقية بمقرر الصولفيج الغربي للفرقة الإعدادية.
وإستخدام أدوات تشتمل على:

- استطلاع رأي الخبراء حول مدى صلاحية جلسات التصور المقترح لتدريس المسافات اللحنية باستخدام تطبيق "MyEarTraining" للهاتف المحمول.

- جلسات التصور المقترح لاستخدام تطبيق "MyEarTraining" للهاتف المحمول (ما يخص بند المسافات والتآلفات الموسيقية).

وإستخدام عينة الخبراء التي اشتملت على عدد (١٠) من أعضاء هيئة التدريس الموقرين من أساتذة قسم العلوم الموسيقية التربوية.

وتوصل الباحث الى إمكانية تدريس المسافات والتآلفات الموسيقية بتفعيل التعليم الهجين وإستخدام تطبيق MyEartraining للتعايش مع فيروس كورونا.

واسفرت النتائج على اتفاق السادة الخبراء بنسبة ٩٠٪ ونسبة الاختلاف كانت ١٠٪ مما يدل على إمكانية استخدام التطبيق في تدريس المسافات اللحنية الموسيقية.

وينقسم البحث إلى جزئين:

الإطار النظري ويشمل (الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث - التعلم الهجين في ظل جائحة كورونا - الهواتف الذكية - تطبيقات الهاتف المحمول وإستخدامها في التعليم الموسيقي).

الإطار التطبيقي ويشمل: (الخطوات الإجرائية للجزء التطبيقي - جلسات التصور المقترح ووصف الخطوات التنفيذية لها - نتائج البحث وتفسيرها - التوصيات والمقترحات - مراجع البحث العربية والأجنبية - ملاحق البحث - ملخص البحث باللغتين العربية والإنجليزية).

الكلمات المفتاحية:

تطبيقات الهواتف المحمولة - تطبيق "MyEartraining" - التعلم الهجين - المسافات الموسيقية - التآلفات الموسيقية - فيروس كورونا - يتم تعريف المفاهيم المرتبطة بالبحث مفاهيم التطبيقات المرتبطة

A Suggested Prospect using “MyEarTraining” Application to Teach Music Intervals and Harmony, within the Hybrid Learning Plan for Music Students to Coexist with the Corona Virus

Summary

This research has the following objectives which must be achieved:

- Teach music intervals and chords (recognize them).
- Hybrid Learning (which combines direct education and online education).
- Corona virus and the extent of changing the education system to face what recurs the whole world.:

The research sample includes:

- Students from the preparatory year at the Faculty of Music Education.
- The item of music intervals and chords in the Solfege course for the preparatory year.

The research tools including:

- Survey of experts on the viability of the proposed visualization sessions for teaching melodic intervals using “MyEarTraining” mobile application.
- Suggested visualization sessions for using “MyEarTraining” mobile application (regarding the item intervals and melodic chords).
- The research expert sample includes (10) distinguished faculty members from the Department of Musical Education.
- The researcher reached the possibility of teaching intervals and melodic chords by activating hybrid education and using the MyEartraining application to coexist with the Corona virus.
- The results resulted in the agreement of the experts by 90%, and the percentage of difference was 10%, which indicates the possibility of using the application in teaching melodic musical intervals & chords.

The research divided into two frameworks:

Theoretical framework: includes: (Previous studies related to the topic of this research - hybrid learning in Corona pandemic - smart phones - mobile applications and their use in music education).

The applied framework includes: the procedure steps of the applied part - the prospect visualization sessions and a description of the executive steps thereof - results and their

interpretation of the research - recommendations and suggestions - Arabic and foreign research references - research supplements - a summary of the research in both Arabic and English languages)

Keywords: Mobile applications “MyEartraining” application - Hybrid learning - Musical online teaching – Music intervals and chords - Corona virus - Research related concepts are defined linked application concepts.

ملحق رقم (١)

بنود تدريب السمع التي يتناولها الباحث في التصور المقترح

يرجى من سيادتكم بوضع علامة (صح) فيما ترونه مناسب في العبارات الآتية:

وفي حالة وضع علامة (صح) في خانة "إلى حد ما" أو "غير مناسب" يرجى التكرم بوضع

مقترحات سيادتكم في خانة المقترحات

م	المسافات والبنود التي يتم تدريسها	مناسب	إلى حد ما	غير مناسب	مقترحات
-	*فيما يخص بند المسافات اللحنية استخدام تطبيق "MyEarTraining" لتدريس مسافتي الثانية الصغيرة والكبيرة صعوداً وهبوطاً.				
-	استخدام تطبيق "MyEarTraining" لتدريس مسافتي الثالثة الصغيرة والكبيرة صعوداً وهبوطاً				
-	استخدام تطبيق "MyEarTraining" لتدريس مسافتي الرابعة التامة صعوداً وهبوطاً				
-	استخدام تطبيق "MyEarTraining" لتدريس مسافتي الخامسة التامة صعوداً وهبوطاً				
-	*فيما يخص بناء التألفات صعوداً وهبوطاً استخدام تطبيق "MyEarTraining" لتدريس التألف الكبير الصاعد والهابط				
	استخدام تطبيق "MyEarTraining" لتدريس التألف الصغير الصاعد والهابط				
	استخدام تطبيق "MyEarTraining" لتدريس التألف الناقص الصاعد والهابط				
	استخدام تطبيق "MyEarTraining" لتدريس التألف الزائد الصاعد والهابط				

اسم محرر الاستمارة والتوقيع:

الدرجة العلمية والتاريخ:

التخصص الدقيق:

سنوات الخبرة:

تاريخ تحرير الاستمارة:

ملحق رقم (٢)

قائمة بأسماء السادة الأساتذة الخبراء المتخصصين في مجال التربية الموسيقية المحكّمين للوقوف على مدى صلاحية التصور المقترح

أ.د/ أميرة فرج: أستاذ العلوم الموسيقية التربوية، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان

أ.د/ أيمن عطية: أستاذ العلوم الموسيقية التربوية، ووكيل الكلية لشئون الطلاب، كلية التربية

الموسيقية، جامعة حلوان

أ.د/ هدى حسن: أستاذ العلوم الموسيقية التربوية، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان

أ.د/ عصمت بدوي: أستاذ العلوم الموسيقية التربوية، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان

أ.د/ أحمد أنور: أستاذ العلوم الموسيقية التربوية، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان

أ.د/ داود محمد سمير: أستاذ العلوم الموسيقية التربوية، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان

أ.د/ شريف حمدي: أستاذ العلوم الموسيقية التربوية، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان

أ.د/ ليلي عسل: أستاذ العلوم الموسيقية التربوية، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان

أ.م.د/ أسامة علي: أستاذ مساعد بقسم العلوم الموسيقية التربوية، كلية التربية الموسيقية، جامعة

حلوان

أ.م.د/ نورا أسامة: أستاذ مساعد بقسم العلوم الموسيقية التربوية، كلية التربية الموسيقية، جامعة

حلوان

ملحق رقم (٣)

استمارة استطلاع رأي الخبراء

حول مدى الاستفادة من تطبيق “MyEarTraining” لتدريس المسافات والتألفات الموسيقية ضمن خطة التعلم الهجين لدارسي الموسيقى، للتعايش مع فيروس كورونا السيد الأستاذ الدكتور/

تحية طيبة وبعد،

يقوم الباحث بإعداد بحث بعنوان " تصور مقترح يستخدم تطبيق “MyEartraining” لتدريس المسافات والتألفات الموسيقية ضمن خطة التعلم الهجين لدارسي الموسيقى، للتعايش مع فيروس كورونا والذي من أهدافه:

- إلقاء الضوء حول صلاحية استخدام تطبيق “MyEarTraining” في مجال التربية الموسيقية لتدريس بعض بنود تدريب السمع مثل:

١- تدريس المسافات اللحنية باستخدام تطبيق “MyEarTraining” لدى للطالب المبتدي في الكليات الموسيقية.

٢- تدريس التألفات الموسيقية باستخدام تطبيق “MyEarTraining” لدى للطالب المبتدي في الكليات الموسيقية.

لذا يرجو الباحث من سيادتكم بالترحم بإبداء ملاحظات سيادتكم والاستفادة منها فيما يتعلق بملائمة استخدام الهواتف المحمولة كوسيلة تعليمية خارج قاعات التدريس وفيما يتعلق بالتصور المقترح لتدريس المسافات والتألفات الموسيقية لطلاب الفرقة التحضيرية بكلية التربية الموسيقية.

ولسيادتكم جزيل الشكر والعرفان لما تبذلونه من إبداء آراء سيادتكم السديدة لرفعة ورقي البحث العلمي

الباحث

مرفق طيه الجلسة الأولى والثانية

اسم محرر الاستمارة والتوقيع:

الدرجة العلمية والتاريخ:

التخصص الدقيق:

سنوات الخبرة:

تاريخ تحرير الاستمارة: