

جمعية أمسية مصر (التربية عن طريق الفن)
المشهرة برقم (٥٣٢٠) سنة ٢٠١٤
مديرية الشؤون الإجتماعية بالجيزة

الإستفادة من الهواتف الذكية كوسيلة تعليمية لتدريب الطلاب في مادة تدريب السمع

إعداد

أ.م.د. أحمد سعيد عبدالخالق

استاذ الصولفيج والايقاع الحركي والارتجال المساعد بقسم التربية الموسيقيه
كلية التربية النوعيه جامعة المنيا.

الإستفادة من الهواتف الذكية كوسيلة تعليمية لتدريب الطلاب في مادة تدريب السمع

المقدمة:

تعتبر مادة تدريب السمع من المواد الهامة والضرورية لإكساب الدارس العديد من المهارات الأساسية اللازمة لبنائه الموسيقي كما أنها من المواد المؤثرة بشكل كبير في باقي المواد الموسيقية، وتساعد علي تنمية النواحي الإبتكارية لكل من الطالب والمعلم، ولكي يواكب الدارس التطور التكنولوجي الهائل والذي يعتبر من العلامات المميزة للقرن الحادي والعشرون يمكن استخدام بعض الوسائل ومنها إستخدام الهواتف الذكية "Smart Phone" التي قد تعزز التعليم اذا ما استخدمت بشكل سليم في الفصول الدراسية، ويتميز التعليم النقل بالعديد من المزايا من أهمها:

- التعليم النقل يتم في كل وقت وكل مكان.
- التعليم النقل يتيح للمتعلم التواصل السريع مع شبكة المعلومات.
- يمتاز التعليم النقل بسهولة تبادل الرسائل بين المتعلمين.
- المساهمة في التغلب على ما يعانيه الطالب من بعض المشكلات الدراسية كما في مشكلة تدريب السمع خارج قاعات التدريس لعدم وجود الآلات كافية للتدريب، وأيضاً ضيق الوقت وكثرة المواد النظرية.

كما توجد العديد من التجارب الدولية لاستخدام الهواتف الذكية، ففي دراسة نشرت في مجلة التايم الامريكية أن لاستخدام الطلاب للهواتف الذكية في المدارس والمعاهد له أثر إيجابي برفع معدل النتائج المحصلة في الامتحانات، وأظهرت الدراسة أن الطلاب الذين استخدموا الهواتف الذكية تمكنوا من تحصيل علامات أعلى من زملائهم ممن لم يستخدموا هذه التكنولوجيا. (١٣)

وفي كوريا الجنوبية على الرغم من الجهود التي تبذلها دول أخرى لإنشاء فصول دراسية مع شاشات تعمل باللمس متصلة بعالم المعرفة الواسع "الشبكة العنكبوتية (Internet)" إلا أن كوريا الجنوبية تتمركز في المكان الأول في هذا المجال حسب الأبحاث التي أجريت في عام ٢٠٠٩ لمنظمة التعاون والتنمية OECD، وقد ثبت أن الطلاب الذين تتراوح أعمارهم من ١٥ عاماً الى ١٨ عاماً هم الأفضل من حيث قدراتهم على استيعاب المعلومات من خلال الأجهزة الذكية ذات المحتوى التعليمي. (١٥)

لذلك بدأت الهواتف الذكية تلعب دوراً هاماً في كل المجالات وخاصة التربية الموسيقية علي المستوي القومي والعالمي، حيث تعتبر وسيلة تعليمية لتوجيه الدارس عن طريق التفاعل بين كلا من الطالب والبرنامج المعد علي الهاتف النقل كما في مادة تدريب السمع اذ يوفر هذا التفاعل بيئة

تفاعلية يكون فيها الطالب أيجابيا وفعالاً ويوفر الوقت والجهد، كما يسهل عملية التنقل لصغر حجم هذه التقنية الجديدة فى العملية التعليمية لتذليل الصعاب التى تواجه الدارس أثناء التدريب خارج قاعات التدريس.

مشكلة البحث:

من خلال متابعة الباحث لأداء طلاب قسم التربية الموسيقية بكلية التربية النوعية جامعة المنيا فى مادة تدريب السمع لاحظ أن هناك بعض الصعوبات التى تواجه الطلاب أثناء التدريب خارج قاعات التدريس فى مادة تدريب السمع يذكر منها الباحث:-

- ندرة آلات البيانو التى يحتاجها الطلاب فى التدريب خارج قاعات التدريس.
- قلة الوقت لتضخم الجداول بالمواد النظرية والعملية الأخرى.
- مادة تدريب السمع تحتاج الى تدريب جماعى لا يقل عن طالبين إحداهما يعزف والثانى يسمع بالتبادل وهذا التدريب به صعوبة لندرة الآلات وقلة الوقت.
- الأمر الذى دعى الباحث الى التفكير فى الاستفادة من الهواتف الذكية "Smart Phone" التى أصبحت أداة من ادوات التعلم ووسيلة تعليمية صغيرة الحجم ومشوقة حيث يتعرف الطالب على مستواه من خلال التدريب والاستماع للعديد من النماذج المتدرجة فى المستوى عن طريق الهواتف الذكية لتدريب الطلاب.

تساؤلات البحث:

- ما مستوي تحسن أداء الطلاب فى مادة تدريب السمع بعد إستخدام الهواتف الذكية فى التدريب كوسيلة تعليمية خارج قاعات التدريس.
- ما مستوى تحسن أداء الطلاب واستيعابهم بعد استخدام الطريقة المقترحة من قبل الباحث فى شرح بعض بنود مادة تدريب السمع.

يهدف البحث الى:

- تحسين أداء الطلاب فى بعض بنود مادة تدريب السمع باستخدام الهواتف الذكية كوسيلة تعليمية فى التدريب خارج قاعات التدريس.
- إدخال عنصر التنويع والتشويق لتحسين أداء الطلاب فى مادة تدريب السمع وذلك باستخدام طريقة مقترحة للتدريس من قبل الباحث.

أهمية البحث:

قد يمكن عن طريق إستخدام الهواتف الذكية كوسيلة تعليمية خارج قاعات التدريس الارتقاء بالطالب والوصول لنتائج افضل.

حدود البحث:

- الحد المكاني: كلية التربية النوعية- قسم التربية الموسيقية- جامعة المنيا.
- الحد الزماني: الفصل الدراسي الثاني- للعام الجامعي ٢٠١٢/٢٠١٣.

فروض البحث:

- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية وبين متوسط درجات المجموعة الضابطة في أداء الطلاب في بعض بنود مادة تدريب السمع بإستخدام الهواتف الذكية فى التدريب لصالح المجموعة التجريبية.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية وبين متوسط درجات المجموعة الضابطة فى الطريقه المقترحة ومحتوى الإختبار القبلي/بعدي وارتباطها بأهداف البحث.

منهج البحث واجراءاته

أولاً - منهج البحث:

اتبع الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعتين، حيث يستخدم هذا المنهج في البحوث العلمية نتيجة لإهتمام الباحثين لحل المشكلات العلمية التي واجهتهم أثناء عملهم. (٧- ٣٦٣)

ثانياً - عينة البحث:

طلاب الفرقة الثانية وعددهم ٤٠ طالب تم تقسيمهم الى مجموعتين، عينه تجريبية وهى مختارة عددها ٢٠ طالب (وهم الذين يملكون هواتف ذكية بها خاصية الاندرويد "Android") والعينة الضابطة وعددهم ٢٠ طالب بقسم التربية الموسيقية بكلية التربية النوعية جامعة المنيا للعام الجامعي ٢٠١٢-٢٠١٣.

ثالثاً - أدوات البحث:

- إختبار قبلي/بعدي لملاحظة أداء الطلاب في مادة تدريب السمع.
- استمارة استطلاع رأي الأساتذة الخبراء في الطريقة المقترحة لاستخدام الهواتف الذكية كوسيلة تعليمية في التدريب خارج قاعات التدريب فى بنود مادة تدريب السمع.
- بنود مادة تدريب السمع (الفرقه الثانيه).
- البيانات - الهواتف الذكية.

المصطلحات:

الهواتف الذكية Smart Phone:

يعرف الهاتف الذكي بأنه الهاتف الذي يرسل ويستقبل المكالمات الصوتية والمرئية ويوفر مزايا وخدمات تصفح الشبكة العنكبوتية (Internet) الإنترنت وخدمات التواصل الاجتماعي ويحتوي علي نظام التشغيل أندرويد Android الذي يحتوي علي تطبيقات متنوعة (تعليمية -ترفيهية) إما مجانية او مدفوعة الثمن ويمكن تحميل هذه التطبيقات علي الهاتف بطريقة سهلة وسريعة من خلال الدخول علي شبكة الانترنت. (١٣)

تدريب السمع:

هو أحد بنود مادة الصولفيج الي جانب دراسة الإيقاع واللحن ويعتبر دالكروز أول من أشاد باستعماله لتنمية حاسة السمع من الناحية المقامية واللامقامية كما اهتم بدراسة المسافات اللحنية والهارمونية والتآلفات والقفلات. (٥-٤)

وتعرفه سعاد حسنين (١٩٩١) أن تدريب السمع هو تربية وتنمية الاستيعاب الموسيقي بكل ابعاده وهو إحساس لتنمية الموسيقي سواء كان عازفا أو مغنيا أو مؤلفا أو قائداً. (٢-٩)

وينقسم البحث الي جزئين:

أولا : الجزء النظري ويشمل علي:

- الدراسات السابقة.
- استخدام الهواتف الذكية كوسيلة تعليمية.
- نشأت الهواتف الذكية.
- مميزات وخصائص الهواتف الذكية كوسيلة تعليمية – تطبيقات.
- الفوائد والمزايا العديدة للهواتف الذكية.
- تدريب السمع.
- مفهوم تدريب السمع.
- المسافات – التآلفات – السلالم والمقامات – تدريب إملائي.

ثانيا : الجزء التطبيقي ويشمل علي:

- الخطوات الاجرائية.
- التجربة الأستطلاعية.

- تطبيق الاختبار القبلي/بعدي.
- خطوات تحميل تطبيق (Perfect Ear) * على الهواتف الذكية.
- خطوات استخدام برنامج (Perfect Ear) وكيفية التدريب عليه.
- الطريقة المقترحة للتدريب.
- التقويم – صدق الاختبار.
- نموذج من الجلسات بالطريقة المقترحة في بنود تدريب السمع.

أولاً : الجزء النظري:

- الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث:
- بعد اطلاع الباحث علي العديد من المجالات ومجلات المؤتمرات المتخصصة فقد أنتقي بعض الدراسات السابقة التي تناولت جزء من موضوع البحث الحالي وقد رتبها الباحث من الاقدم للأحدث.
- الدراسة الاولي بعنوان (أثر استخدام الالحان القومية في تحسين أداء المسافات البحتة للطالب المبتدئ في كلية التربية الموسيقية*).
- هدفت الدراسة الي مساعدة الطالب المبتدئ في غناء المسافات الموسيقية البحتة ، وتوضح أهمية البحث في توصل الباحث لطريقه تسهل للمتعلم المبتدئ ادراك المسافات باستخدام الالحان القومي المعروفة وغنائها، اتبع الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعات المتكافئه واسفرت نتائج البحث أن استخدام الاغاني القومي ساعد في تحسين اداء المسافات وتنمية التخيل والاحساس بالمسافات، ويتفق مع البحث الحالي في الهدف وهو مساعدة الطالب لادراك المسافات اللحنه باستخدام التطبيقات الخاصه بالهواتف الذكيه للتدريب خارج قاعات التدريس.
- الدراسة الثانيه بعنوان (رؤية جديدة للتعلم باستخدام التقنيات اللاسلكية**)

* Alexander Osmanov: Author- Websites: <http://perfectear.educkapps.com/>.

* احمد محمد أنور: اثر استخدام الالحان القومي في تحسين اداء المسافات البحتة للطالب المبتدئ في كلية التربية الموسيقية، رسالة ماجستير غير منشوره، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان، القاهره، ١٩٩٣.

** احمد محمد سالم: رؤيه جديده للتعليم باستخدام التقنيات اللاسلكيه، المؤتمر العلمى الثامن عشر للجمعيه المصريه للمناهج وطرق التدريس، ٢٠٠٦.

هدف البحث الي القاء الضوء علي النموذج الجديد الذي أنتجته الثورة اللاسلكية في القرن الحادي والعشرون ونقلت التعلم من بيئة التعلم السلكية باستخدام الحاسبات الي بيئة جديدة هي بيئة التعلم اللاسلكية باستخدام الهواتف الذكية وهذا النموذج الجديد هو نموذج التعلم المتنقل "M Learning" وكان من نتائج البحث أن هذا النموذج الجديد "التعلم المتنقل" قدم حلول لكثير من المشكلات التي تواجه العملية التعليمية سواء التعليم النظامي او التعليم عن بعد لما يستخدمه هذا النموذج من تقنيات لاسلكية لا تتطلب التواجد في وقت معين او مكان محدد لاتمام عملية التعلم, وقد استفاد الباحث من تلك الدراسة في الفوائد التربوية من استخدام الاجهزة المتنقلة في العملية التعليمية وكذا التحديات التي تواجه تطبيق التعلم المتنقل.

الدراسة الثالثة بعنوان (التعليم بالمحمول صيغة جديدة للتعليم عن بعد*)

هدفت تلك الدراسة الي القاء الضوء علي استخدام الهاتف المحمول في التعليم النقال كأحد الصيغ الجديدة في التعليم, وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي وكانت نتائجها امكانية توظيف الهاتف المحمول في منظومة التعليم وقد استفاد الباحث من تلك الدراسة في التعرف علي عوامل أنتشار التعليم باستخدام الهواتف المحمولة وخصائصه ومتطلباته والفوائد التربوية من استخدامه في التعليم.

الدراسة الرابعة بعنوان (التعلم باستخدام الهاتف المحمول وتوظيفه بمجال الموسيقى)**

هدف البحث الي التغلب علي بعض المشكلات التي تواجه المتعلم في بعض بنود الصولفيج والارتجال والأيقاع الحركي ومحاولة تقليل الفروق الفردية بين الطلاب والقضاء علي ظاهرة الدروس الخصوصية ومساعدة المتعلم في التدريب المنزلي واتبع الباحث المنهج الوصفي وكان من نتائج البحث امكانية توظيف الهاتف المحمول في تعليم الموسيقى وقد استفاد الباحث من تلك الدراسة في طرق المعالجة المقترحة للتغلب علي المعوقات في استخدام الهاتف المحمول.

* جمال الدهشان، مجدى محمد يونس: التعليم بالمحمول صيغته جديده عن بعد، الندوه العلميه الاولى لقسم التربيه المقارنه واداره التعليميه، كلية التربيه، جامعة كفر الشيخ، ٢٠٠٩.

** هشام بدرأوى: التعليم باستخدام الهاتف المحمول وتوظيفه في مجال الموسيقى، مجلة علوم وفنون، كلية التربيه الموسيقيه، المجله، يونيو ٢٠١٠.

استخدام الهواتف الذكية كوسيلة تعليمية

مفهوم الهواتف الذكية Smart Phone:

الهواتف الذكية يمكن تعريفها علي أنها هواتف محمولة تحتوي علي خواص متقدمة وبالتالي لا يوجد تعريف محدد للهواتف الذكية.

نشأة الهواتف الذكية: في ٢٠٠٥ اطلقت نوكيا سلسلة من الهواتف الذكية والتي اطلق عليها N-Series وتتميز بالتالي:

- الدخول للإنترنت.
 - خدمة تحديد المواقع GPS.
 - كاميرا مدموجة عالية الجودة.
 - ذاكرة داخلية بسعة ٣٢ ميجا بايت.
 - تقنية البلوتوث.
 - تشغيل الموسيقى والألعاب ومقاطع الفيديو.
- ٢٠٠٧: أطلقت Apple هاتفها الشهير I Phone الذي يحوي ما سبق من مزايا بالإضافة إلي:-
- شاشة اللمس المتعدد.

- تطبيقها المعروف App Store والذي يحوي تطبيقات متنوعة إما مجانية أو مدفوعة الثمن ويمكن تحميل هذه التطبيقات علي جهاز I Phone وكذلك I pad.

٢٠٠٨: اطلقت جوجل نظام التشغيل المعروف Android وهو نظام تشغيل مفتوح المصدر، وطرح العديد من الشركات المعروفة في عالم الاتصالات هواتف ذكية تعتمد علي نظام التشغيل Android، تميزت هواتف Android بوجود شاشة تعمل باللمس ولوحة مفاتيح كاملة وتدعم العديد من التطبيقات اتاحت عبر Android Market – Play Store البعض منها مجاني والآخر مدفوع.

(١٣)

مميزات وخصائص الهواتف الذكية:

اتاحت التقنيات المتطورة في الهواتف الذكية التصفح عبر مواقع الانترنت ومشاهدة افلام الفيديو وتشغيل اكثر من تطبيق في وقت واحد, ارسال واستقبال البريد الالكتروني, تحرير الصور, تشغيل الالعاب المتطورة مما ينبئ بتوجيه الهواتف الذكية خلال المرحلة القادمة ضربة قوية تزيج بها الاجهزة التقليدية عن عروشها فكل تلك الامكانيات المتطورة تحتاج الي مواصفات محددة لتؤدي في النهاية الي اداء جيد, واصبح بإمكان كل شخص معرفة حالة الطقس , واستخدام البريد

الالكتروني وشبكات التواصل الاجتماعي مثل " فيس بوك وتويتر Facebook , Twitter " تطبيقات للتصوير, ادارة المواعيد والحجوزات للفنادق, لذا وجب علينا أن نتعرف علي ماهية سمات الهاتف الذكي وماهي الخصائص والمميزات التي نستطيع أن نطلق من خلالها لقب الهاتف الذكي. (١٥)

نظام التشغيل:

من سمات الهواتف الذكية توافر نظام تشغيل مثبت عليها يطلق عليه Operating System ، عبارة عن مجموعة من الأوامر والتعليمات التي تعمل معاً لإدارة الهاتف ومكوناته المختلفة مثل الشاشة، المعالج، الكاميرا، أو بمعنى آخر هو همزة الوصل بين مكونات الهاتف الصلبة Hardware والتطبيقات الخاصة به Software والتي تتيح للمستخدم الاستفادة بالهاتف علي أكمل وجهه، لأنه عندما نختار نظام تشغيل ما سوف يتحدد بالتالي التطبيقات والألعاب وواجهة الشاشة وكل شيء داخل الهاتف.

٢- المعالج:

المعالج هو العقل المدبر لعمل تلك الأجهزة، ومن الأمور المهمة في تقنيات الهواتف الذكية التي تقدم خصائص عديدة مثل الحواسيب، وتتواجد في شكل معالج أحادي أو ثنائي أو رباعي النواة، وكلما زادت عدد الأنوية كلما كان أفضل والمعالج يساعد علي تشغيل الجهاز والتطبيقات المختلفة، فهناك معادلة تناسبية بين السرعة أو التردد الخاص بالمعالج وتقاس بالجيجا هرتز، وسرعة الجهاز وقدرته علي تنفيذ المهام والأوامر بسرعة، والذاكرة العشوائية Ram مهمة جداً للهواتف التي تحتوي علي تطبيقات كثيرة، وكلما زادت الذاكرة العشوائية استطاع الهاتف تشغيل عدة تطبيقات في نفس الوقت بكفاءة أكبر.

٣- الذاكرة:

تنقسم الي نوعين الذاكرة الداخلية والذاكرة الخارجية وهي من العوامل المميزة والمؤثرة عند شراء الهاتف الذكي والتي تستخدم لتثبيت نظام التشغيل والتطبيقات.

٤- الشاشة:

ومن أهم مميزات الشاشات في الهواتف الذكية درجة ودقة الوضوح وسرعة الاستجابة لحركة صواعب اليد وهذه المميزات التي تتحكم في LCD ومساحة الشاشة ونوعها.

٥- التطبيقات:

عبارة عن برامج تصممها الشركات المصنعة للهواتف أو الشركات المقدمة لخدمة الهاتف أو شركات أخرى متخصصة في صناعة التطبيقات، ويقوم المشترك بتنزيلها علي هاتفه من متاجر شركات الهواتف العالمية علي حسب نوع نظام تشغيل الهاتف وتقدم هذه التطبيقات خدماتها

للمشترك، والتي تفيده في حياته اليومية وفي شتى المجالات، كتطبيقات رياضية، إخبارية، أو للتواصل الاجتماعي عبر شبكات التواصل الاجتماعي، أو تطبيقات رياضية، ترفيهية، دينية، علمية، تعليمية، سياحية، وغيرها الكثير. (١٣)(١٦) بتصرف

الانترنت:

الانترنت (TCP/IP) فهو عبارة عن مجموعه ضخمة من شبكات الاتصال المرتبط بعضها ببعض، وترتبط اجهزة الكمبيوتر عبر الخط الهاتفي وعبر هذا الجهاز يستطيع من يستخدم أن يرسل ما يشاء من معلومات ويستقبل ما يريد، وقد دخل الانترنت جميع مجالات الحياة فهناك مواقع خاصة للاخبار واخرى لشتى الافكار وهناك المواقع العلمية المتخصصة والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية والدينية مما جعل له اثراً واضحاً في نظام الاتصال العالمي الجديد حتى سار الانترنت اول منتدى عالمي واعظم مكتبة عالمية كما أنها وسيلة اتصال سريعة تمكننا من الاتصال بافراد مختلفين في اماكن مختلفة باقل تكلفه وهو ما يمكن من خلال الحوار الفردي او الجماعي الوصول الاكبر كم ممكن من المعلومات في اقل وقت وباسرع وسيله. (١٤)

وقد قامت وزارة التعليم العالي مؤخراً بإطلاق خدمة جديدة من خدماتها الإلكترونية، وذلك بإتاحة تطبيقاتها للهواتف المتنقلة الذكية لنظامي الأندرويد والآيفون، حيث يحتوي التطبيق الجديد علي العديد من المعلومات المتعلقة بالوزارة، مثل: أخبار الوزارة، ومواقع الملحقيات، وطرق الاتصال بها، كما يقدم التطبيق الإلكتروني عدداً من الخدمات الإلكترونية، مثل: متابعة الطلاب للمعاملات الإلكترونية وقد حرصت الوزارة علي الوصول لأكبر شريحة من مستخدمي الهواتف المتنقلة الذكية والجدير بالذكر أن تطبيق الوزارة لنظام الأندرويد متوفر في سوق الأندرويد (Android Market)، ويمكن الحصول عليه بالبحث عن (وزارة التعليم العالي). (١٣)(١٦) بتصرف

الفوائد والمزايا العديدة للهواتف الذكية:

- انشاء قائمة المهام والمواعيد.
- متابعة المواعيد وتفعيل المنبه.
- إرسال أو استقبال البريد الإلكتروني.
- الحصول علي المعلومات (الأخبار والترفيه، وأسعار الأسهم) من الإنترنت - مشاهدة التلفزيون.
- إرسال واستقبال رسائل نصية.
- تسجيل رسائل صوتية - تسجيل مقاطع الفيديو.

- نقل واستقبال الملفات عبر تقنية البلوتوث، جي بي آر إس أو غيرها من التقنيات.

- استخدامه كوسيلة تعليمية وتدريبية. (١٣)

ثانياً : تدريب السمع

هو أحد بنود مادة الصولفيج التي جانب دراسة الأيقاع واللحن ويعتبر دالكروز اول من اشاد باستعماله لتنمية حاسة السمع من الناحية المقامية واللامقامية كما اهتم بدراسة المسافات اللحنية والهارمونية والتآلفات والقفات. (٥٤)

وتعرفه سعاد حسنين (١٩٩١) أن تدريب السمع هو تربية وتنمية الاستيعاب الموسيقي بكل ابعاده وهو احساس لتنمية الموسيقي سواء كان عازفا او مغنيا او مؤلفا او قائد. (٢٩)

مفهوم تدريب السمع:-

هو تدريب لما يستمع اليه الطلاب من موسيقي يستجيبون لها أنفعالياً، ويدركون عناصرها، ويتطلب تدريب السمع الجيد خطه دراسيه منظمه تنفذ بقدر من الحيويه والتشويق بأسلوب لا يخلو من الابداع والابتكار وترجع اهمية تدريب السمع في تدريب وتنمية الاحساس السمعي من حيث ادراك الاصوات الموسيقيه – الانتقالات اللحنيه – تقسيم العبارات وفهم الهارمونييات – القفات والسلاالم وطابعها، وهو العنصر المختص بتدريب وتنمية احساس الدارسين الفوري لبنود واساسيات لغة الموسيقي بعناصرها الثلاث (الأيقاع – اللحن – الهارموني). (٣-١٢:١٤)

وتشير سعاد حسنين (١٩٩١) أن تدريب السمع هو تربية وتنمية الاستيعاب الموسيقي بكل ابعاده، وتستطرد قولها بان تدريب السمع عن طريق البناء المنهجي ينمي الادراك الموسيقي استماعاً وفهماً استيعاباً وقراءه وتدويناً، وهو اساس لتنمية الموسيقي سواء اكان عازفاً او مغنياً او قائداً او مؤلفاً المدرس منهم او المحترف او الهاوي. (٥٩)

وترجع اهمية تدريب السمع في البحث الحالي الي تدريب وتنمية الاحساس السمعي في بعض عناصر تدريب السمع وهي كالآتي:-

أ – المسافات:

المسافه هي البعد بين نغمتين وهي إما أن تكون مسافه بسيطه (في حدود الاوكتاف) او مركبه (تتعدي الاوكتاف)، وإما أن تكون متوافقه او متنافره، وإما لحنيه أي تسمع في شكل نغمات متتاليه او هارمونييه وتسمع النغمتين في أن واحد ، والمسافات اللحنيه لها أنواع مختلفه من ناحية النوع والاتجاه، ولتنمية المسافات اللحنيه يكون بتدريس المسافات داخل نطاق المقام (التونالتي) ثم تدريس المسافات كمسافات بحتة أي بدون الارتباط الوظيفي للنغمات داخل توناليه معينه. (٩-١٩)

ب - التألفات:

وهي المختصة بالشق الهارموني، وهي عدد من النغمات يسمع في أن واحد إما أن يكون التألف ثلاثياً (أي يتكون من ثلاث نغمات مختلفه) تألف كبير - تألف صغير - تألف ناقص - تألف زائد، او رباعياً (أي يتكون من اربعة نغمات مختلفه) والتألف إما لحنى (أي يسمع في شكل نغمات متتاليه) او هارموني (أي يسمع كاملاً).

ج - السلام:

السلام الموسيقي هو تتابع عدة نغمات مختلفه في ترتيب صاعد او هابط من الاساس وينتهي بالجواب وهي تسلسل لمسافة (ك٢ ، ٢ص) فهي عباره عن تتابع صاعد لسبعة نغمات مختلفه والنغمه الثامنه هي جواب النغمه الاولى، ومن اشهر التقسيمات السلميه السباعيه:

السلام الكبير: يتكون السلم الكبير من سبعة ابعاد يحصر بين ابعاده البعد الكامل ونصف البعد ويكون تسلسله علي النحو التالي (بعدين كاملين ثم نصف البعد ثم ثلاث ابعاد كامله يليها نصف بعد).

السلام الصغير: هو القريب المناسب للسلم الكبير، حيث يبدأ من الدرجه السادسه للسلم الكبير ومن هنا يختلف في تسلسل ابعاده وينقسم الي ثلاث أنواع (طبيعي - هارموني - ميلودي) ويلاحظ أن كل نوع يختلف في ابعاده عن الاخر، فالسلم الصغير الطبيعي تنتمي ابعاده طبقاً للدليل المعطي للسلم الكبير صعوداً وهبوطاً (1-1/2-1-1-1/2-1).

إما السلم الصغير الهارموني فيتبع أيضاً دليل السلم الكبير ولكن ترفع فيه الدرجه السابعه بمقدار (1/2 بعد) صعوداً وهبوطاً (1-1/2-1-1-1/2-1 1/2-1/2) واتبع الباحث طريقه الكردر ص-٢١٨.

إما السلم الصغير الميلودي فيتبع دليل السلم الكبير ولكن ترفع فيه الدرجه السادسه والسابعه بمقدار (1/2 بعد) صعوداً فقط ثم يعودا الي حالتها الطبيعيه في الهبوط (1-1/2-1-1-1-1/2).

د - المقامات:

تطلق كلمه مقام علي تسلسل لثمان نغمات، ولكنها حره من ناحية ترتيب الابعاد داخل كل مقام، مما يعطي لكل منه لونا وطابعاً خاصاً عن غيره وسوف يتناول الباحث بعض هذه المقامات:- (٨٨:٨٧-٥)



مقام الدوريان (1-1/2-1-1-1-1/2-1)



مقام الفريجيان (1/2-1-1-1-1/2-1-1)



مقام الليديان (1-1-1-1/2-1-1-1/2)



مقام المكسولديان (1-1-1/2-1-1-1/2-1)



مقام اللوكريان (1-1-1-1/2-1-1)

هـ – الاملاء:

هو كل ما يسمع من أيقاعات والحنان او تألفات او سلالم وترجمتها من صورته مسموعه الي صورته مدونه بالرموز الموسيقيه، وهي القدره علي التعرف والتميز بين النغمات الموسيقيه المولفه وكتابتها في منطقتها الموسيقيه الصحيحه وهي نوعان:-

- املاء خاصه بالمسافات اللحنيه – الهارمونييه – التألفات.

- املاء خاصه بالالحنان في السلالم والمقامات وتنقسم الي:-

• املاء دراسيه: وتعطي للطالب مقسمه علي هيئة عبارات ولا تعطي بالمازورة.

• املاء ذاكره: وفيها يسمع الطالب التمرين بأكمله اولاً لاخذ فكره عنه ثم يحفظ

التمرين باكماله ويقوم بكتابته من الذاكره.

وتعتمد الموهبه الموسيقيه اساساً علي السمع والذي ينقسم الي:-

- السمع المطلق Absolute Pitch

تعني قدرة التعرف علي النغمات الموسيقيه عند سماعها لأول وهله بدون الاستعانه بنغمة البدايه.

- السمع النسبي Relative Pitch

ويعني هذا النوع من السمع عدم مقدرة الطالب علي تسمية أي نغمة موسيقيه مسموعه الا اذا عزفت نغمة موسيقيه قبل سماع النغمة ولتكن (لا) ديابازون. (١١-١٧)

- السمع الداخلي Inter Hearing Pitch

وهو ارقى أنواع السمع لانه داخل النفس من حيث القدره علي تخيل اصوات لنوته موسيقيه مدونه دون سماعها. (٤-١٢)

ثانياً : الجزء التطبيقي

الخطوات الإجرائيه:

قام الباحث باستطلاع رأي طلاب الفرقة الثانيه للتعرف على المشكلات التي تواجههم في مادة تدريب السمع واسفرت نتائج الاستطلاع عن تحديد اكثر الصعوبات التي تواجههم هي معرفة وتميز الايقاعات والمسافات اللحنيه والهارمونييه والتألفات الثلاثيه وانقلاباتها والسلالم والمقامات بانواعها

وايضاً كيفية التدريب بمفردهم خارج قاعات التدريس نظراً لندرة وجود الة بيانو للتدريب وقلة الوقت لازدحام الجدول بالمحاضرات العملية والنظرية.

لذا فقد قام الباحث فى هذا الجزء باجراء تجربه استطلاعيه، وتطبيق الاختبار القبلى على افراد العينه التجريبيه والضابطه ثم قام بشرح تطبيق برنامج (Perfect Ear) للعينه التجريبيه وكيفية تحميله وتثبيته وتشغيله على الهواتف الذكيه الخاصه بكل طالب على اربع جلسات مدة كل جلسه ٩٠ دقيقه، ثم الاختبار البعدى وعرض النتائج.

تطبيق الاختبار القبلى/بعدي:

تم تطبيق الاختبار قبلى/بعدي* قبل التعريف بالبرنامج (Perfect Ear) للمجموعتين التجريبيه والضابطه وذلك فى الفصل الدراسى الثانى للعام الجامعى (٢٠١٢ - ٢٠١٣) استغرقت الجلسات مدة اربع اسابيع بواقع ٩٠ دقيقه اسبوعياً على مجموعته مقصوده من طلاب الفرقة الثانيه قسم التربيه الموسيقيه - جامعة المنيا - للعام الجامعى ٢٠١٣/٢٠١٤ المجموعه التجريبيه قوامها عشرون طالب وطالبه من واقع اربعون طالب وطالبه وذلك لامتلاكهم الهواتف الذكيه وتكون الاختبار من اربعة اسئله بمجموع درجات خمسون درجه*.

خطوات تحميل تطبيق (Perfect Ear) على الهواتف الذكيه

- الدخول على شبكة الانترنت المجانيه (Wi-Fi) او من خلال خاصية بيانات الهاتف الموجوده بالهواتف الذكيه.
- فتح ايقونة (سوق Play) من قائمة برامج الهاتف الذكى.
- عند فتحها يتم ظهور نافذة التطبيقات والتي تشتمل على مجموعة صفحات اسفل شريط التطبيقات.
- اختيار صفحة اهم التطبيقات المجانيه او صفحة افضل العناصر الجديده المجانيه والتي تشمل على تطبيقات متنوعه وجديده فى جميع المجالات التعليميه والترفيهيه والدينيه وخاصة الموسيقي والعزف حيث يتم تحميل هذه التطبيقات مجاناً.
- يقوم الطالب بالبحث عن برنامج (Perfect Ear) عن طريق ايقونة البحث الموجوده فى أعلى صفحة التطبيقات والنقر عليها ليتم تثبيت التطبيق.

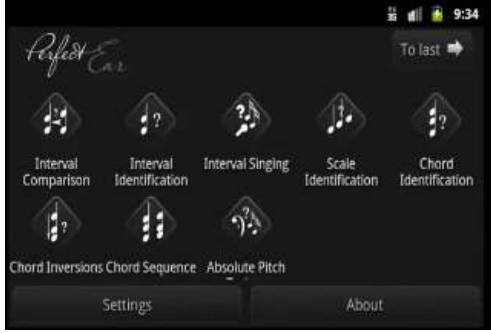
* - ملحق رقم (٢)

* - المحكمين: أ.د.مصطفى عبدالسلام - د.اسماء عبدالصبور - د.دعاء اسماعيل جلال.

- وبذلك يصبح البرنامج مثبت على الهاتف دون الحاجة للدخول مره اخرى على شبكة الانترنت ويمكن استخدام التطبيق مجاناً لاكثر من مره.

خطوات استخدام برنامج (Perfect Ear) والتدريب عليه:

بالضغط على ايقونة التطبيق (Perfect Ear) تفتح نافذة التطبيق على النحو التالي:



شكل رقم (١)

يوضح شكل رقم (١) واجهة المستخدم لتطبيق (Perfect Ear) والذي يحتوى على سبعة عناصر فعالة.

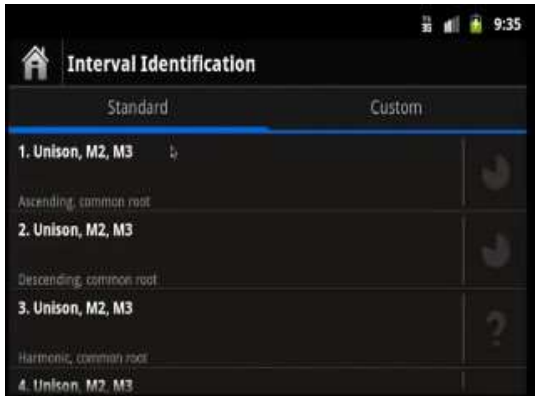
- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| - Interval Comparison | - المقارنه بين المسافات |
| - Interval Identification | - تحديد المسافات |
| - Chord Identification | - تحديد التآلفات |
| - Chord Inversions | - انقلابات التآلفات |
| - Chord Sequence | - تسلسل التآلفات |
| - Scale Identification | - تحديد السلالم |
| - Absolute Pitch Trainer | - التدريب المطلق للنغمات |



شكل رقم (٢)

يوضح شكل رقم (٢) اختيار احدى العناصر والمعروفه بتحديد المسافات وعند الضغط عليها تفتح نافذه خاصه بال Interval Identification

يوضح شكل رقم (٣) :

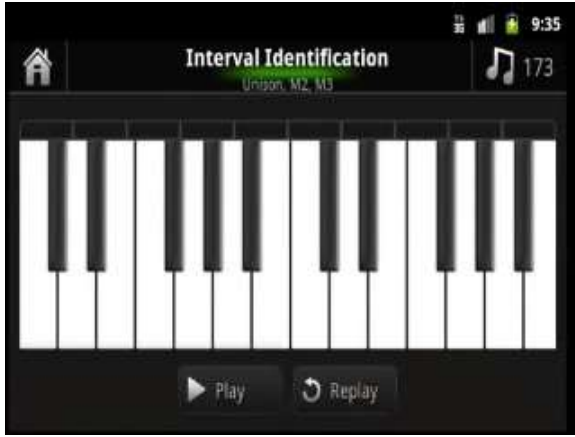


شكل رقم (٣)

- التمرين الاول: تحديد المسافات اللحنيه الصاعده من نفس درجة البدايه من بين المسافات الاتيه (اولى تامه - ثانيه كبيره - ثالثه كبيره).

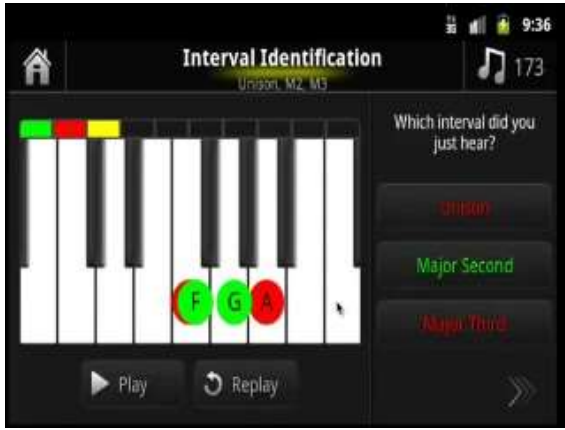
- التمرين الثانى: تحديد المسافات اللحنيه الهابطه من نفس درجة البدايه وتحديد نوعها (اولى تامه - ثانيه كبيره - ثالثه كبيره).

- التمرين الثالث: تحديد المسافه الهارمونييه من نفس درجة البدايه وتحديد نوعها (اولى تامه - ثانيه كبيره - ثالثه كبيره).



شكل رقم (٤)

يوضح شكل رقم (٤) لوحة المفاتيح واسفلها مفتاح البدء (Play) ومفتاح الاعاده (Replay) عند الضغط على مفتاح البدء يبدأ البرنامج باعطاء المسافه وعلى الطالب تحديد نوع المسافه.



شكل رقم (٥)

يوضح شكل رقم (٥) اختيار ما بين المسافات الثلاث وعند اختيار الاجابه الصحيحه يعطى اشاره خضراء اعلي لوحة المفاتيح وعند اختيار الإجابة الخاطئه يعطى إشاره حمراء ويقوم البرنامج بتقييم الاجابات ويعطى النتيجة مسجله في نهاية التمرين.



شكل رقم (٦)

يوضح شكل رقم (٦) السرعة الخاصه بالعزف ويرمز لها بعلامة (♩) في حال سحب المؤشر جهة اليمين تزداد السرعة والعكس في جهة اليسار تقل السرعة ويفضل اختيار السرعة الوسط (100-130 BPM).

ويتم ذلك بالنسبه لباقي العناصر الموجوده فى الصفحه الرئيسيه لتطبيق (Perfect Ear) ويقوم الطالب باتباع نفس الخطوات لكل عنصر.

طريقة التدريس المقترحه:

تعتمد الطريقة المقترحة لتدريس المسافات - التآلفات - السلالم والمقامات على كيفية ادراك المسافات والعلاقات النسبية بينهم من حيث الابعاد ودرجة الركوز والاتجاه اللحني للمسافه إما صاعد او هابط وايضاً أنواع التآلفات الثلاثيه وكيفية تكوينها وادراكها لحنياً و هارمونياً بإنقلاباتها، ايضاً التمييز بين السلالم الكبيره والصغيره وانواعها وعلاقتها بالمقامات الجريجوريه وذلك لتحسين الاداء والاملاء الموسيقى والتدريب ايضاً على كل هذه البنود باستخدام الهواتف الذكية كوسيله تعليميه خارج قاعات التدريب.

وقد قام الباحث بإعداد تمارين وتدريبات خاصه بتلك البنود لاكساب الطلاب مهارة الإداء والاملاء الموسيقى حيث اعد الباحث أربعة جلسات زمن الجلسه ٩٠ دقيقه كل جلسه تحتوى على ثلاث تمارين متنوعه تشمل:

- **التمرين الاول:** التدرج بالشرح للمسافات اللحنيه والهارمونييه والمسافات الكبيره والصغيره والتامه صعوداً وهبوطاً.

- **التمرين الثانى:** التدرج فى شرح أنواع التآلف الثلاثى (كبير - صغير - ناقص - زائد) لحنياً و هارمونياً وايضاً شرح أنقلابات التآلف الثلاثى (وضع اساسى I - أنقلاب اول I₁ - أنقلاب ثانى I₂).

- **التمرين الثالث:** التدرج فى شرح السلالم والمقامات وعلاقتها ببعضهم البعض وإدراك نوع كل سلم أو مقام من خلال السمع.

بالاضافه الى التعريف بتطبيق برنامج (Perfect Ear) والتدريب عليه خارج قاعات التدريس والتقويم بشكل دورى ذاتياً او من خلال التقويم المرحلى أو النهائى.

التقويم: فى هذا البحث استخدم ثلاث أنواع من التقويم:

التقويم الذاتى: من خلال التطبيق الخاص بالبرنامج (Perfect Ear) بشكل دائم بعد التدريب على كل بند من البنود السابقه.

التقويم المرحلى: ويطبق فى نهاية كل درس لقياس مدى صلاحية الطريقه المتبعه فى التدريس لكل جزء من المحتوى وفى حالة وجود صعوبات اثناء التنفيذ يمكن التعديل وتذليل الصعوبات بما يناسب مهارات وقدرات الطلاب (الإملاء اللحنى الشامل).

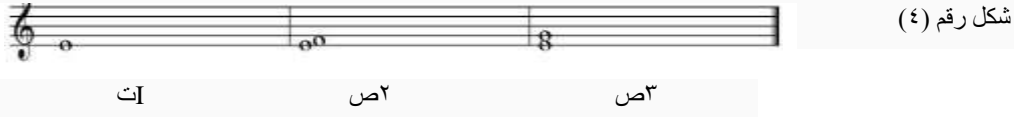
التقويم النهائى: هو قياس مدى فاعلية الطريقه المتبعه فى التدريس والتدريب ولتحقيق الهدف الذى أعدت له (القبلى/بعدى). (٧٩-٨)

صدق الاختبار: المقصود بصدق الاختبار هو مقدرته على قياس ما وضع من اجله أو السمه المراد قياسها، وهى مسأله على درجه كبيره من الأهميه فى تقرير صلاحية او فائده أى فرض علمى، فهو الذى يحدد قيمة الاختبار ومغزاه (٦٧٧:٧)، لذا قام الباحث بعمل استطلاع رأى المحكمين للاختبار القبلى/بعدى وذلك لمعرفة مدى صلاحيته واطافه اى اقتراحات أخرى، وقد قام الباحث بعرض الاختبار الذى تم عرضه على بعض الاساتذه من قسم الصولفيج الغربى والايقاع الحركى والارتجال الموسيقى لإستطلاع رأى سيادتهم عن طريق المقابله الشخصيه وقد افاد المحكمون* بأن هذه الطريقه تحقق الهدف من البحث.

وقد قام الباحث بتدوين أولى جلسات البرنامج المقترح والتى يشتمل على اربع جلسات كنموذج للتدريب بالطريقه المقترحه فى بعض بنود تدريب السمع (المسافات – التألقات – السلالم – المقامات) مع استخدام الهواتف الذكيه كعامل مساعد للطالب خارج قاعات التدريس.

* أ.د.سوزان عبدالله – أ.د.تهانى محرم – أ.د.جيلان عبدالقادر – أ.د.سعاد عبدالعزيز.

التدريب بنفس الطريقة السابقة ولكن بشرح المسافات اللحنيه (ات Unison – ص^٢ – م^٢ – ص^٣ – م^٣) كما هو موضح بالشكل رقم (٤).



فتح التطبيقات الخاصه ببرنامج (Perfect Ear) وشرح كيفية التدريب على المسافات السابق ذكرها من خلال ايكونة "تحديد المسافات Interval Identification" من تدريب ١ الى ٦ مع التتويه أن بعد كل تمرين يقوم البرنامج بعملية التقييم ويعطى ١٠ محاولات تقييم بـ ١٠٠ درجة ويتم تسجيل التقييمات ويمكن الإعادة لرفع مستوى اداء الطالب.

التمرين الثاني: تألفات:-

يقوم الباحث بشرح التألف الثلاثي وأنواعه فى الوضع الاساسى (كبير – صغير – ناقص – زائد) من نفس درجة الركوز لمعرفة أبعاد كل تألف كما فى الشكل رقم (٥) صعوداً وهبوطاً.



التدريب على أنواع التألف الثلاثيه والتميز بينها بالسمع لحنياً إما صعوداً أو هبوطاً كما فى الشكل رقم (٦) ولكن من درجات ركوز مختلفه.



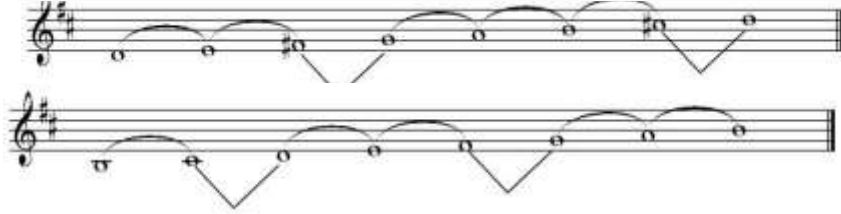
التدريب على التألف الثلاثي (الكبير) بإنقلاباته وذلك فى الوضع الاساسى (I) والانقلاب الاول (I₁) الانقلاب الثانى (I₂) كما فى الشكل رقم (٧).



فتح التطبيقات الخاصه ببرنامج (Perfect Ear) وشرح كيفية التدريب على "تحديد نوع التألفات Chord Identification" وذلك من خلال تدريب رقم (١)، (٢).
ايضاً التدريب على أنقلابات التألف الثلاثي الكبير – الصغير – الناقص من خلال ايكونة "انقلابات التألفات Chord Inversions".

التمرين الثالث: السلالم والمقامات:-

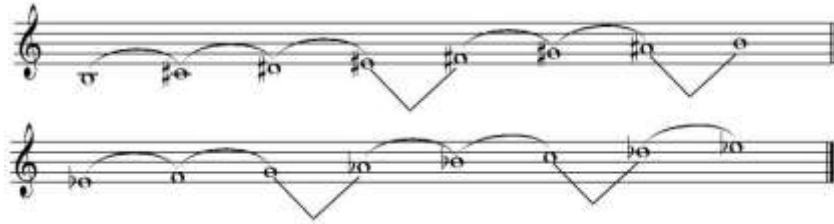
يقوم الباحث بشرح ابعاد السلم الكبير والصغير الطبيعي وعزفه على البيانو صعوداً وهبوطاً كما في الشكل رقم (٨)، (٩).



شكل رقم (٨)، (٩)

التدريب على التمييز بالسمع للسلالم الكبيره والصغيره من درجات مختلفه وعلى الطالب تحديد نوع كل سلم.

يقوم الباحث بشرح ابعاد مقام الليديان والمكسوليديان كما في الشكل رقم (١٠)، (١١) وعلاقته بالسلم الكبير الطبيعي حيث يلاحظ أن نهاية مقام الليديان يعطى احساس نهاية السلم الكبير، اما مقام المكسوليديان يعطى احساس بداية السلم الكبير مع اختلاف نهايته في الابعاد.



شكل رقم (١٠)، (١١)

فتح التطبيقات الخاصه ببرنامج (Perfect Ear) وشرح كيفية التدريب وتحديد السلالم من خلال ايقونه "تحديد السلالم Scale Identification" تدريب رقم (١)، (٢).

التقويم:- املاء لحنى من ابتكار الباحث فى سلم أو مقام مما سبق دراسته يحتوى على مسافات (٢ ك - ٢ ص - ٣ ك - ٣ ص - ٤ ت) كما فى الشكل رقم (١٢).



شكل رقم (١٢)

تتدرج كل الجلسات فى الشرح لباقي البنود بنفس أسلوب الشرح والتدريب لكل ما هو مقرر على الطلاب من حيث: المسافات اللحنيه والهارمونييه كلها والتألف الثلاثى (ك - ص - ن - ز) وانقلاباته.

عرض نتائج البحث وتفسيرها:-

يعرض الباحث فى جدول رقم (١) التالى الذى يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعتين التجريبيه والضابطه فى القياسين القبلى والبعدى.

| المجموعات | العينه | القياس القبلى | | القياس البعدى | |
|-----------|--------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| | | الانحراف المعيارى | المتوسط الحسابى | الانحراف المعيارى | المتوسط الحسابى |
| التجريبية | ٢٠ | ٢,٤٥ | ١,٨٤ | ١٦,٨٥ | ١,٢٣ |
| الضابطه | ٢٠ | ٢,١٥ | ١,٨١ | ٩,٨ | ٢,١٤ |

جدول رقم (١)

التحقق من الفرض:-

يوجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعه التجريبية فى القياس البعدى فى أداء الطلاب لبعض بنود مادة تدريب السمع وقد استخدم الباحث اختبار (ت) للتحقق من صحة الفروض وقد جاءت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (٢).

| المجموعات | العينه | المتوسط الحسابى | الانحراف المعيارى | ت | مستوى الدلالة |
|-----------|--------|-----------------|-------------------|-------|------------------|
| التجريبية | ٢٠ | ١٦,٨٥ | ١,٢٣ | ١٢,٣٧ | داله احصائيه عند |
| الضابطه | ٢٠ | ٩,٨ | ٢,١٤ | | مستوى دلالة ٠,٠٥ |

جدول رقم (٢)

من الجدول السابق يتضح أن متوسط درجات طلاب المجموعه التجريبية بعد دراسته والتدريب باستخدام الهواتف الذكيه لتحسين ادائهم فى مادة تدريب السمع كان اكبر من متوسط درجات طلاب المجموعه الضابطه بعد اجراء التجربه وذلك فى بنود تدريب السمع (المسافات – التآلفات – السلام والمقامات) حيث بلغ متوسط درجات المجموعه التجريبية (١٦,٨٥) ومتوسط المجموعه الضابطه (٩,٨) وكانت قيمة (ت) بلغت (١٢,٣٧) وهذا يوضح أن وجود فروق ذات دلالة احصائيه عند مستوى دلالة (٠,٠٥%) بين المتوسطات المعدله لدرجات الطلاب فى أداء بعض بنود مادة تدريب السمع، ويرجع ذلك لاستخدام الطريقه المقترحه من قبل الباحث واستخدام الهواتف الذكيه كوسيله تعليميه لصالح المجموعه التجريبية.

التوصيات:-

- ١- إدخال التعليم الموسيقى النقال باستخدام الهواتف الذكيه وتقنياته فى الكليات والمعاهد الموسيقيه المتخصصه.

- ٢- تشجيع المؤسسات التعليمية والتدريبية على توظيف واستخدام التكنولوجيا الحديثه والاتصالات فى التعليم والتدريب الموسيقى.
- ٣- حث زملاءنا المتخصصين فى تكنولوجيا التعليم على صناعة برامج موسيقيه لتدوين النوته الموسيقيه ليتمكن مستخدم الهاتف من تدوين النوته الموسيقيه وتسجيلها والاستماع اليها مما ينمى الإرتجال والابتكار الموسيقى لدى الطلاب.

مراجع البحث:-

- ١- احمد محمد أنور: اثر استخدام الالان القوميه فى تحسين اداء المسافات البحثه للطالب المبتدئ فى كلية التربيه الموسيقيه، رساله ماجستير غير منشوره، كلية التربيه الموسيقيه، جامعة حلوان، القاهره، ١٩٩٣ .
- ٢- احمد محمد سالم: رؤيه جديده للتعليم باستخدام التقنيات اللاسلكيه، المؤتمر العلمى الثامن عشر للجمعيه المصريه للمناهج وطرق التدريس، ٢٠٠٦ .
- ٣- اميمه امين: أنواع السمع (مذكرات الطرق الخاصه) مكتبة الانجلو المصريه، القاهره ١٩٧٣، ص ١٢-١٤ .
- ٤- اميمه امين، عائشه سليم: يبايع الافكار الفنيه لتعليم الارتجالات الموسيقيه، مكتبة الانجلو المصريه، القاهره، ١٩٩٨، ص ٥ .
- ٥- اميره سيد فرج، سوزان عبدالله، منال محمد علي: الانشطه الموسيقيه بين النظرية والتطبيق، القاهره، ٢٠٠١، ص ٨٧-٨٨ .
- ٦- جمال الدهشان، مجدى محمد يونس: التعليم بالمحمول صيغه جديده عن بعد، الندوه العلميه الاولى لقسم التربيه المقارنه واداره التعليميه، كلية التربيه، جامعة كفر الشيخ، ٢٠٠٩ .
- ٧- ديويولد فاند اليه: مناهج البحث فى التربيه وعلم النفس، ترجمه محمد نبيل نوفل واخرون، الطبعه الخامسه، القاهره، مكتبة الانجلو المصريه، ١٩٩٤ .
- ٨- رمزيه الغريب: التقويم والقياس النفسى والتربوى، القاهره، مكتبة الانجلو، ١٩٧٠ .
- ٩- سعاد علي حسنين: تربية السمع وقواعد الموسيقى الغربيه، الجزء الاول، مكتبة النهضه المصريه، الطبعه الخامسه، القاهره، ١٩٩١، ص (من مدخل الكتاب).
- ١٠- فرانسيس جلبرت: مقال بعنوان "دور الهواتف الذكيه فى تعزيز العمليه التعليميه"، الناشر مكتب التربيه العربى لدول الخليج، ٢٠١٢ .
- ١١- ليلي ابراهيم حنا: طرق تدريس تربية الأذن فى مراحلها الاولى، رساله ماجستير، كلية التربيه الموسيقيه، جامعة حلوان، ١٩٧١، ص ١٧ .
- ١٢- هشام بدر اوى: التعليم باستخدام الهاتف المحمول وتوظيفه فى مجال الموسيقى، مجلة علوم وفنون، كلية التربيه الموسيقيه، المجله، يونيو ٢٠١٠ .

مواقع الانترنت.

13 - <http://www.mohe.gov.sa/AR/HELPANDSUPPORT/Pages/MobilePhonesandSmart.aspx>

14 - <http://digital.ahram.org.eg/articles.aspx?Serial=1397544&eid=11579>

15 - toolhttp://static.slidesharecdn.com/swf/ssplayer2.swf?doc=teachertool-120512070612-phpapp02&stripped_title=teacher-tool-12904661&userName=ahmed226

16..https://salamatechwiki.org/wiki/%D8%A7%D9%84%D9%87%D9%88%D8%A7%D8%AA%D9%81_%D8%A7%D9%84%D8%B0%D9%83%D9%8A%D8%A9_Smart_Phones

17 - Alexander Osmanov: Author- Websits: <http://perfectear.educkapps.com/>.

ملحق رقم (١)

استمارة استبيان

لمعرفة آراء السادة المحكمين من الأساتذة المتخصصين فى مجال التربيه الموسيقيه –
حول مدى الاستفادة من الهواتف الذكيه كوسيله تعليميه لتدريب الطلاب فى مادة تدريب السمع.

السيد الاستاذ الدكتور/.....

تحية طيبه وبعد ،،،

يقوم الباحث / أحمد سعيد أحمد عبد الخالق – الأستاذ المساعد بقسم العلوم الموسيقيه
تخصص (صولفيج وايقاع حركى وارتجال موسيقى) بكلية التربيه النوعيه – جامعة المنيا بإعداد
بحث بعنوان "الاستفاده من الهواتف الذكيه كوسيله تعليميه لتدريب الطلاب فى مادة تدريب
السمع".

يهدف البحث الى:-

- تحسين أداء الطلاب فى بعض بنود تدريب السمع بإستخدام الهواتف الذكيه كوسيله تعليميه
للتدريب خارج قاعات التدريب.

- إدخال عنصر التنوع والتشويق لتحسين أداء الطلاب فى مادة تدريب السمع وذلك باستخدام
طريقه مقترحه فى التدريس من قبل الباحث.

ويود الباحث معرفة رأى سيادتكم فيما يتعلق بملائمة استخدام الهواتف الذكيه كوسيله تعليميه خارج
قاعات التدريس وفيما يتعلق بالطريقه المقترحه ومحتوى الاختبار القبلى/بعدى وارتباطها بأهداف
البحث.

ولسيادتكم جزيل الشكر على حسن تعاونكم معنا ،،،

الباحث

أحمد سعيد

ملحق رقم (٢)

اختبار قبلي/بعدي في بعض بنود مادة تدريب السمع

١٥)

السؤال الاول: المسافات

(درجه)

| | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| ↑ص٢ | ↓ك٣ | ↑ت٤ | ↓ص٦ | ↑ك٧ | أ- مسافات لحنيه من نفس درجة الركوز |
| ↑ص٣ | ↓ت٥ | ↑ص٧ | ↑ك٦ | ↓ت٨ | ب- مسافات لحنيه من درجة ركوز مختلفه |
| ص٦ | ك٣ | ص٧ | ك٢ | ت٥ | ت- مسافات هارمونييه من درجات مختلفه |

١٥)

السؤال الثاني: التآلفات

(درجه)

| | | | | | |
|----|----|----|----|----|---|
| ن | ك | ص | ز | ص | - تآلفات ثلاثيه لحنيه من نفس درجة الركوز |
| صI | كI | نI | كI | صI | - تآلفات ثلاثيه وانقلابتها |
| ز | ص | ك | ن | ك | - تآلفات هارمونييه من درجات مختلفه |

١٠)

السؤال الثالث: السلالم والمقامات

(درجات)

استمع الى السلالم والمقامات الاتيه بطريقة الكروز وحدد اسم كل سلم او مقام من بين ما درست

| | | | | | | | | | |
|------------------|----------------|--------------------|----------------|-----------------|---------------------|----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| مقام الاوليان | مقام الكبير | الصغير الميلودي | مقام دوربان | مقام فريجيان | الصغير الهارموني | مقام المكسوليديان | الصغير الطبيعي | مقام اللوكريان | مقام اللبيديان |
|------------------|----------------|--------------------|----------------|-----------------|---------------------|----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|

١٠)

السؤال الرابع: املاء لحنى

(درجات)

استمع الى اللحن الاتى وقم بتدوينه وتحديد نوع السلم او المقام مع استنتاج الدليل والميزان والايقاع

المستخدم.



ملخص البحث الاستفادة من الهواتف الذكية كوسيلة تعليمية لتدريب الطلاب فى مادة تدريب السمع

د/ أحمد سعيد أحمد عبدالخالق *

تعتبر مادة تدريب السمع من المواد الهامة والضرورية لإكساب الدارس العديد من المهارات الاساسية اللازمة لبنائه الموسيقى كما أنها من المواد المؤثرة بشكل كبير فى باقى المواد الموسيقية , وتساعد على تنمية النواحي الإبتكارية لكل من الطالب والمعلم ولكى يواكب الدارس التطور التكنولوجى الهائل الذى يعتبر من العلامات المميزة للقرن الحادى والعشرون استخدام الهواتف الذكية فى التعليم إذا ما إستخدمت بشكل سليم فى الفصول الدراسية , ويتميز التعليم النقال بالعديد من المزايا من أهمها:

- ١- المساهمة فى التغلب على ما يعانىه التعليم التقليدى من مشكلات .
- ٢- التعليم النقال يتم فى كل مكان وكل وقت .
- ٣- التعليم النقال يتيح للمعلم التواصل السريع مع شبكة المعلومات .

وبدأت الهواتف الذكية تلعب دورا هاما فى كل المجالات وخاصة التربية الموسيقية على المستوى القومى والعالمى ,حيث يعتبر وسيلة تعليمية لتوجيه الدارس عن طريق التفاعل بين كلا من الطالب والتطبيقات المعدة على الهاتف النقال اذ يوفر هذا التفاعل بيئة تفاعلية يكون فيها الطالب ايجابيا وفعالا ويوفر الوقت والجهد لتذليل الصعاب التى تواجه الدارس أثناء التدريب خارج قاعات التدريس.

وينقسم البحث الى جزئين:

اولا الجزء النظرى:

الدراسات السابقة -مفهوم الهواتف الذكية ونشأتها كوسيلة تعليمية -التعليم النقال -خصائص وسمات التعليم النقال -مفهوم تدريب السمع -تنمية الاحساس السمعى -المسافات اللحنية والهارمونية -التألفات -السلام والمقامات.

ثانيا الجزء التطبيقى ويشتمل على:

الخطوات الاجرائية-تطبيقات على الهواتف الذكية وتشمل اربعة عناصر من تدريب السمع - نتائج البحث - التوصيات -قائمة المراجع ثم ملاحق البحث.

*أستاذ مساعد صولفيج وايقاع حركى وارتجال - قسم التربية الموسيقية -كلية التربية النوعية -جامعة المنيا .

Research Summary

The advantage of smart phones as an educational too

To train students in ear training

'D / Ahmed Said Ahmed Abd-ElKhalk

Ear training Considered important and necessary item which gives the student many of the basic skills needed in the music as it affecting significantly in the rest of the music items, and help in developing aspects innovative for both the student and the teacher in order to cope with the great technological development, which is one of the hallmarks of the Twenty-one century, the use of smart phones in education is effective if we used properly in the classroom, mobile education (M Learning) is characterized many of advantages:

1. To contribute in overcoming the traditional education problems.
2. Education in mobile (M Learning) is everywhere, all the time.
3. Education mobile allows teachers to communicate with the rapid information network.

Smart phones began to play an important role in all fields, especially music education on the national and international scale, where is the educational tool to guide the student through interaction between both the student and the applications developed on the mobile phone as it provides this interaction interactive environment, the student will be a positive, effective and saves time and effort to overcome the difficulties faced by the student during training outside the classroom.

The research includes two parts:-

First, The theoretical concepts:

The Previous studies - the concept of smart phones and its inception as an educational tool - mobile education - the characteristics and attributes of mobile education - the concept of ear training - the development of a sense of audio - the interval identification- chords–scales.

Second, the field study:

The Procedural steps - apps on Smartphone's and include four elements on ear training - Search findings - Recommendations - a list of references and appendices Search.

¹ - Assistant Professor Specialization in Solfage, rhythm and improvisation - the Department of Music Education - Faculty of Specific Education - Minia University.