

برنامج موسيقي مقترح يستخدم الحاسب الآلي لتحسين أداء الطلاب في مقرر تدريب السمع

مقدمة:

الموسيقى لغة لها كل صفات اللغات الأخرى من حروف تُكتب وتُقرأ بها، وقواعد تضبط كلماتها لأصول الاستخدام الصحيح لمفرداتها وتركيبها، ونظراً لثبات هذه الحروف والقواعد بين بلاد العالم فهي من هذا المنطلق تعتبر لغة عالمية (أميرة فرج، ١٩٩٥، ص ٩) (*).

ويحتل تدريب السمع مكان الصدارة بين العلوم الموسيقية إذ هو بمثابة العمود الفقري لها فبدون تدريب السمع لا يمكن إدراك كيف تُكتب وتُقرأ الموسيقى وبدون هذا العلم لا يمكن تمييز مكونات الموسيقى من إيقاع ولحن وهارموني. ومن هنا جاءت أهميته في تزويد دارس الموسيقى بالمعلومات النظرية والعملية التي تُستعمل في تنمية المهوبة ولذلك يُدرس هذا الفرع ضمن فروع مادة الصولفيج الغربي في جميع المراحل التعليمية في جميع أنحاء العالم أما من يتخصص في أي فرع من فروع الموسيقى فهي مُلازمة له حتى نهاية سنوات الدراسة النهائية تقريباً (منال علي، ١٩٩٤، ص ٢).

وفي البلاد المتقدمة استُخدم الكمبيوتر كوسيلة تخدم حقل الموسيقى ومنها تدريب السمع حيث أن تدريب السمع يحتاج إلى كثرة التدريب على أداء الفروع المختلفة للمادة، وبذلك يمكن الاستفادة من الكمبيوتر في مساعدة المعلم الموسيقي داخل الفصل الدراسي وخارجه باستخدام البرامج الموسيقية التعليمية المساعدة له في تقديم المعلومات للطلاب ومساعدته في التدريب العملي عليها (أيمن أحمد، ١٩٩٧، ص ٢).

ولذلك بدأ الحاسب الآلي يلعب دوراً هاماً في التربية الموسيقية على وجه الخصوص وعلى المستوى القومي والعالمية على حد سواء حيث يُعتبر الحاسب الآلي بمثابة المعلم البديل في توجيه الطالب عن طريق التفاعل بين كلاً من الطالب والبرنامج التعليمي، إذ يوفر ذلك بيئة تفاعلية يكون فيها الطالب إيجابياً وفعالاً في عملية التعلم، مما يوفر الوقت والجهد الكافيين لديه في علاج كثير من مواطن الضعف في بعض بنود المادة لذا قامت الباحثة بالربط بين أحد أفرع الموسيقى (تدريب السمع) والحاسب الآلي عن طريق عمل برنامج يستخدم الحاسب الآلي لتحسين أداء الطلاب المسافات المصرفة من مقرر مادة تدريب السمع.

مشكلة البحث:

لاحظت الباحثة من خلال تدريسها مادة تدريب السمع للفرقة الثالثة بكلية التربية النوعية _ جامعة أسيوط وجود قصور لدى بعض الطلاب في استيعاب المسافات وتصريفها، لذا فكرت الباحثة في إعداد برنامج مقترح يستخدم الحاسب الآلي لتحسين أداء الطلاب في هذا العنصر.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

١_ إعداد برنامج موسيقي مقترح يستخدم الحاسب الآلي لتحسين أداء الطلاب في مادة تدريب السمع.

أهمية البحث:

يُسهم هذا البحث في رفع مستوي أداء الطلاب في مادة تدريب السمع ومساعدة الطلاب على استيعاب مادة تدريب السمع بطريقة التعلم الذاتي، عن طريق البرنامج المقترح من قبل الباحثة.

(*) اتبعت الباحثة نظام التوثيق الخاص بالجمعية الأمريكية لعلم النفس الإصدار السادس (الاسم الأخير، السنة، الصفحة) بالنسبة للمرجع الأجنبي، (الاسم ثنائي، السنة، الصفحة) بالنسبة للمرجع العربي.

American Psychological Association (APA) (2010). Publication Manual of American Psychological Association (6thed). WashingTon, DC: American Psychological Association.

فروض البحث: تفترض الباحثة أن

- 1_ البرنامج المقترح يساعد على تحسين أداء الطالب في عنصر (المسافات المصرفة) بمادة تدريب السمع.
- 2_ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) في الاختبار القبلي / بعدي لصالح المجموعة التجريبية في عنصر المسافات المصرفة.

حدود البحث:

اقتصر البحث على برنامج قائم على:

- حدود مكانية: كلية التربية النوعية _ جامعة أسيوط.
- حدود زمانية: العام الدراسي ٢٠٢٠م - ٢٠٢١م.
- حدود بشرية: طلاب الفرقة الثالثة _ كلية التربية النوعية _ جامعة أسيوط.

إجراءات البحث:

(أ) منهج البحث:

يتبع هذا البحث المنهج شبه التجريبي ذو المجموعتين (التجريبية والضابطة) الملائمة لطبيعة هذا البحث، وهو دراسة يلاحظ فيها الباحث حدث طبيعي أو قرار متصل بالسياسة الاجتماعية يفترض فيه أن له أثر علي حياة الانسان (آمال صادق، فؤاد أبو حطب، ١٩٩٦، ص ٩٧).

(ب) عينة البحث:

عينة من طلاب الفرقة الثالثة ٤٠ طالب وطالبة للمجموعتين (١٥ طالب ، ٢٥ طالبة)، المجموعة التجريبية قوامها ٢٠ طالب (٥ طلاب، ١٥ طالبة) والمجموعة الضابطة قوامها ٢٠ طالب (١٠ طلاب، ١٠ طالبات).

(ج) أدوات البحث:

- 1_ استمارة استطلاع رأي الأساتذة الخبراء المتخصصين في الاختبار القبلي / بعدي الذي يستخدم الحاسب الآلي في مقرر تدريب السمع.
- 2_ الاختبار القبلي / بعدي.
- 4_ البرنامج المقترح لتدريس المادة باستخدام الحاسب الآلي من إعداد الباحثة.

مصطلحات البحث:

1_ تدريب السمع: Ear Training

هو فن يقوم على أساس تنمية المهارة السمعية عند الطالب، لإدراك العلاقات الموسيقية سواء كانت مختصة بالنغمات أم الإيقاعات أم بالهارمونيّات أم بمكونات الموسيقى بوجه عام (أميرة فرج، ١٩٧٣، ص ١٥).

2_ الحاسب الآلي: Computer

عبارة عن آلة إلكترونية تقوم بمعالجة البيانات وتخزينها واسترجاعها وإجراء العمليات الحسابية والمنطقية بناءً على طلب المستخدم (عبد الله موسى، ٢٠١٠، ص ١١).

3_ البرنامج : The Program

هو المخطط العام الذي يوضع مسبقاً لعمليتي التعليم والتدريس ويُلخص الإجراءات خلال مدة معينة كما يتضمن الخبرات التعليمية التي يجب أن يكتسبها المتعلم بما يتناسب مع حاجاته ومتطلباته (أحمد القباني، علي الجمل، ١٩٩٩، ص ١٥).

٤_ المسافة الموسيقية:

هى البعد الذي يقع بين درجتين صوتيتين إحداهما أعلى مرتبة من الأخرى فإذا كان الصوت الثاني من المسافة أحدمن الصوت الأول سُميت المساف صاعدة أما إذا كان الصوت الثاني من المسافة أغلظ من الصوت الأول سُميت المسافة هابطة (أميرة فرج، ١٩٩٢، ص ١٤)

ينقسم البحث إلى جزأين:

أولاً: الإطار النظري: ويشمل

- _ دراسات سابقة مرتبطة بموضوع البحث.
- _ الحاسب الآلي (تعريفه _ مميزاته _ أهميته).
- _ مفهوم التعليم الإلكتروني وأهميته.
- _ الصولفيج وتدريب السمع (تعريفه _ أهدافه _ أهميته).
- _ الطالب المتخصص (طالب التربية النوعية ، وأهم خصائص طالب التربية الموسيقية).

ثانياً: الجزء التطبيقي:

الخطوات الإجرائية:

- _ استمارة استطلاع رأي الأساتذة الخبراء المتخصصين في الاختبار القبلي / بعدي الذي يستخدم الحاسب الآلي في مقرر تدريب السمع.
- _ توصيف محتويات البرنامج.
- _ تنفيذ البرنامج في خمس جلسات من ٢٠٢٠/١٢/٧م إلى ٢٠٢١/١/٤م بواقع جلسة واحدة في الأسبوع مدة الجلسة ٥٠ دقيقة.
- _ الاختبار البعدي (التحصيلي).
- _ النتائج والتوصيات المقترحة.
- _ قائمة المراجع.
- _ ملخص البحث.

أولاً: الجزء النظري: ويشمل

_ دراسات وبحوث سابقة مرتبطة بموضوع البحث:

تستعرض الباحثة في ما يلي بعض الدراسات السابقة التي اطلعت عليها وترتبط بموضوع البحث الراهن، وذلك بعد الإلمام بالنواحي التي تناولها من سبقوها من الباحثين في مجال التخصص وموضوع البحث، وقامت الباحثة بتقسيم الأبحاث السابقة المرتبطة بموضوع البحث إلى محورين:

المحور الأول: دراسات سابقة مرتبطة بتدريب السمع.

المحور الثاني: دراسات سابقة مرتبطة باستخدام الحاسب الآلي في تدريب السمع.

أولاً: دراسات مرتبطة بتدريب السمع:

الدراسة الأولى: " فاعلية برنامج مقترح في تنمية السمع الداخلي من خلال تدريس الصولفيج الغربي " (*)

هدفت تلك الدراسة إلى تنمية السمع الداخلي وتحسين الغناء الصولفائي والإملاء اللحنية لدى طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية النوعية- شعبة التربية الموسيقية- جامعة قناة السويس، واتبعت هذه الدراسة المنهج التجريبي ذو المجموعات المتكافئة، وجاءت نتائج الدراسة توضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية نتيجة للبرنامج الذي قام الباحث بابتكاره وتطبيقه.

تعليق الباحثة:- اتفقت تلك الدراسة مع البحث الراهن في تنمية السمع الداخلي لدى طلاب العينة والمنهج المستخدم، وتختلف عنه في العينة المستخدمة والبرنامج المقترح من قبل الباحثة.

الدراسة الثانية: " أثر استخدام عناصر من موسيقي الجاز في النصف الأول من القرن العشرين في تحسين أداء المسافات اللحنية والهارمونية" (**)

هدفت تلك الدراسة إلى التعرف على عناصر موسيقي الجاز، وإعداد بعض التمارين اللحنية والهارمونية المصاغة بعناصر الجاز، وأداء التمارين اللحنية التي تحتوي على مسافات لحنية وهارمونية مصاغة بعناصر من موسيقي الجاز بصورة جيدة، واتبعت تلك الدراسة المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة، واشتملت عينة البحث على طلاب الفرقة الثالثة كلية التربية النوعية ببورسعيد جامعة قناة السويس، وجاءت النتائج توضح فروق دالة بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية (عينة البحث) عند تطبيق الاختبار القبلي لصالح الاختبار البعدي.

تعليق الباحثة:- اتفقت تلك الدراسة مع البحث الراهن في المنهج المستخدم والعينة المستخدمة، وتختلف عنه في موضوع البحث.

الدراسة الثالثة: " تمارينات لحنية مبتكرة لتحسين تمييز المسافات الزائدة والناقصة للطالب المتخصص " (***)

هدفت تلك الدراسة إلى التغلب على صعوبة تمييز وغناء الطالب للمسافات الزائدة والناقصة عن طريق الألحان المبتكرة، وتنمية الغناء الصولفائي لدى الطالب من خلال التمارين اللحنية المبتكرة، وقد اتبعت تلك الدراسة المنهج شبه التجريبي، واشتملت عينة البحث على عينة عشوائية من بعض طلاب كلية التربية الأساسية قسم التربية الموسيقية بنين بدولة الكويت وعددهم ٨ طلاب. وجاءت النتائج توضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الاختبار البعدي بعد تطبيق البرنامج الموسيقي المقترح من قبل الباحث.

تعليق الباحثة:- اتفقت تلك الدراسة مع البحث الراهن في التغلب على صعوبة تمييز وغناء المسافات الزائدة والناقصة، واتفقت أيضا في المنهج المستخدم، وتختلف عنه في العينة المستخدمة والبرنامج المقترح من قبل الباحثة.

(*) طارق السيد حسن غندر: فاعلية برنامج مقترح في تنمية السمع الداخلي من خلال تدريس الصولفيج الغربي، رسالة ماجستير، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان، القاهرة، ٢٠٠١م.

(**) سعيد محمد السعيد برغوت: أثر استخدام عناصر من موسيقي الجاز في النصف الأول من القرن العشرين في تحسين أداء المسافات اللحنية والهارمونية، رسالة ماجستير، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان، القاهرة، ٢٠٠٦م.

(***) طارق أبو الإرشاد علي حسن: تمارينات لحنية مبتكرة لتحسين تمييز المسافات الزائدة والناقصة للطالب المتخصص، رسالة ماجستير، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان، ٢٠١٨م، القاهرة.

ثانياً: دراسات سابقة مرتبطة باستخدام الحاسب الآلي في تدريب السمع.

الدراسة الرابعة: " دور الكمبيوتر في الإملاء الموسيقي " (*)

هدفت تلك الدراسة إلى مساعدة الطالب المبتدئ في غناء واستنتاج المسافات الموسيقية البحتة وأن تدريس تدريب السمع الإملائي سوف يحسن من أداء الطلاب، وقد اتبعت تلك الدراسة المنهج التجريبي، واشتملت عينة البحث على ٤١ طالب من طلاب الفرقة التحضيرية بكلية التربية الموسيقية. وجاءت النتائج توضح أن الاستعانة بالبرنامج الخاص بالكمبيوتر في تدريب الطالب على غناء النغمات المدونة يعطيه أكثر من فرصة حتى يصل إلى الأداء السليم كما أنه يفيد في المحاوره بينه وبين الطالب حتى يصل إلى الإجابة الصحيحة سواء كان بناءً صوتياً أو تدويناً إملائياً.

تعليق الباحثة:- اتفقت تلك الدراسة مع البحث الراهن في استخدام الحاسب الآلي في مادة تدريب السمع و اتفقت أيضاً في المنهج المستخدم، وتختلف عنه في العينة المستخدمة.

الدراسة الخامسة: " solfego 1: A Vertical Ear Training Assisted By the

computer " (**)

هدفت تلك الدراسة إلى وصف عملية تعلم الصولفيج بمساعدة أجهزة الكمبيوتر، وقد أجريت الأبحاث في معهد الموسيقى في فلندا، واتبعت هذه الدراسة المنهج التجريبي، واشتملت عينة البحث على مجموعة من تلاميذ مرحلة التعليم الاساسي، وجاءت النتائج تبين أن التعلم بمساعدة الحاسوب الموسيقي هو أكثر تواضعاً وفعالية من تعلم الموسيقى التقليدية.

تعليق الباحثة :- اتفقت تلك الدراسة مع البحث الراهن في استخدام الحاسب الآلي في مادة تدريب السمع والمنهج المستخدم، وتختلف عنه في العينة المستخدمة.

الدراسة السادسة: " برنامج مقترح لاكتساب مهارات الأداء بمادة الإيقاع الحركي باستخدام

الحاسب الآلي " (***)

هدفت تلك الدراسة إلى التعرف على مهارات الأداء في الإيقاع الحركي (الميزان البسيط)، وكيفية أداء اتقان الحركة خلال الزمن المحدد لهذه الحركة، وإعداد برنامج مقترح يحتوي على مهارات الأداء الحركي بمادة الحاسب الآلي، اتبعت هذه الدراسة المنهج الوصفي- تحليل المحتوى، واشتملت عينة البحث على مقرر مادة الإيقاع الحركي للفرقة الأولى بكلية التربية النوعية (إيقاعات الميزان البسيط)، وجاءت النتائج توضح أن استخدام الحاسب الآلي يؤدي إلى تنمية وتحسين أداء المهارات الموجودة في مادة الإيقاع الحركي بالميزان البسيط، وأن تحليل أداء الحركة يساعد الدارس على فهم وتحسين الأداء الحركي بمادة الإيقاع الحركي وأيضاً أن استخدام الحاسب الآلي له فاعلية في أداء مهارات الأداء الحركي.

تعليق الباحثة:- اتفقت تلك الدراسة مع البحث الراهن في استخدام الحاسب الآلي، وتختلف عنه في المنهج المستخدم والعينة المستخدمة والبرنامج المقترح من قبل الباحثة.

(*) أيمن أحمد عطية: دور الكمبيوتر في الإملاء الموسيقي، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، القاهرة، ١٩٩٦م.

(**) Zsuzsanna Kiraly: solfego 1: A Vertical Ear Training Assisted By the Computer, International

Journal of Music Education, May 2003 vol, os_ 40 no.1 41_58.

(***) سماح محمد العطار: برنامج مقترح لاكتساب مهارات الأداء بمادة الإيقاع الحركي باستخدام الحاسب الآلي، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، القاهرة، ٢٠٠٨م.

الدراسة السابعة: " الاستفادة من بعض برامج الكمبيوتر (التعليم الإلكتروني) الخاصة بالموسيقى

في تعليم طلاب الفرقة الأولى بقسم التربية الموسيقية لمقرر قواعد الموسيقى النظرية " (*)

هدفت تلك الدراسة إلى تفعيل مقرر لمنهج قواعد الموسيقى النظرية وتنمية التعلم الذاتي للطلاب من خلال تفاعل كل طالب مع بنود المقرر الإلكتروني، وقد اتبعت تلك الدراسة المنهج شبه التجريبي، واشتملت عينة البحث على طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية النوعية جامعة جنوب الوادي، وجاءت النتائج تؤكد صحة الفروض تبين دلالة الفروق بين متوسطات درجات مجموعة البحث (التجريبية) في القياسين القبلي والبعدي في اختبار المسافات والسلالم في مقرر قواعد الموسيقى الغربية.

تعليق الباحثة:- تتفق هذه الدراسة مع البحث الراهن في استخدام وسائل التكنولوجيا في التعلم والمنهج المستخدم، وتختلف عنه في العينة المستخدمة والبرنامج المقترح من قبل الباحثة.

تعليق عام على الدراسات السابقة:

اتفقت دراسة (طارق السيد حسن) ودراسة (طارق أبو الإرشاد) مع البحث الراهن في تنمية السمع الداخلي وتحسين الغناء الصولفائي والتغلب على صعوبة تمييز وغناء الطالب للمسافات الزائدة والناقصة عن طريق اقتراح برامج سواء كانت تمرينات لحنية أو برامج إلكترونية، اتفقت دراسة (طارق السيد حسن) ودراسة (سعيد محمد) ودراسة (طارق أبو الإرشاد) في المنهج المستخدم وهو المنهج التجريبي، وطبقت الدراسات السابقة البرامج التجريبية لها على عينات بشرية فئة الشباب من كليات التربية النوعية والتربية الأساسية قسم التربية الموسيقية وهذا ما يتفق مع البحث الراهن، وأسفرت نتائج الدراسات عن أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية لصالح المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج المعد.

اتفقت دراسة (أيمن عطية) ودراسة (Zsuzsanna Kiraly) ودراسة (سماح محمد صالح) ودراسة (هدية محمد دندراوي) مع البحث الراهن في استخدامهم للحاسب الآلي والتعليم الإلكتروني، اتفقت دراسة (أيمن عطية) ودراسة (Zsuzsann Kiraly) ودراسة (هدية محمد دندراوي) من حيث المنهج المستخدم وهو المنهج التجريبي، أسفرت نتائج (أيمن عطية) أن الاستعانة بالبرنامج الخاص بالكمبيوتر في تدريب الطالب على غناء النغمات المدونة يعطيه أكثر من فرصة حتى يصل إلى الأداء السليم كما أنه يفيد في المحاورة بينه وبين الطالب حتى يصل إلى الإجابة الصحيحة سواء كان بناءً صوتياً أو تدويناً إملائياً، وأسفرت نتائج دراسة (هدية محمد دندراوي) عن أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج وهذا ما يتفق مع البحث الراهن، كما أسفرت نتائج دراسة (سماح محمد صالح) أن استخدام الحاسب الآلي له فاعلية في تحسين أداء المهارات المرتبطة بمقرر الإيقاع الحركي (الإيقاعات في الميزان البسيط، أداء إشارات الميزان) وأنه يساعد الدارس على سهولة الفهم والاستيعاب، كما أسفرت نتائج (Zsuzsann Kiraly) أن التعلم بمساعدة الحاسوب الموسيقي هو أكثر تواضعاً وفعالية من تعلم الموسيقى التقليدية وجميع هذه النتائج اتفقت مع البحث الراهن.

واختلفت دراسة (هدية محمد دندراوي) ودراسة (سماح محمد صالح) من حيث العينة والمنهج المستخدم.

(*) هدية محمد دندراوي: الاستفادة من بعض برامج الكمبيوتر (التعليم الإلكتروني) الخاصة بالموسيقى في تعليم طلاب الفرقة الأولى بقسم

التربية الموسيقية لمقرر قواعد الموسيقى النظرية، مجلة علوم وفنون الموسيقى، المجلد الثلاثون، كلية التربية النوعية، جامعة جنوب

الوادي، قنا، يناير ٢٠١٥م.

_ الحاسب الآلي:

تعريفه:

عبارة عن آلة إلكترونية تقوم بمعالجة البيانات وتخزينها واسترجاعها وإجراء العمليات الحسابية والمنطقية بناءً على طلب المستخدم (عبد الله موسى، ٢٠١٠، ص ١١).

مميزات الحاسب الآلي:

١_ السرعة والدقة في معالجة البيانات، والقيام بعدد كبير من العمليات كتحليل وتصنيف البيانات وعرضها بتسلسل منطقي.

٢_ إمكانية برمجة الحاسب الآلي أي "إعطاء تعليمات وأوامر للحاسب الآلي" لكي يقوم بتنفيذ أعمال محددة.

٣_ إمكانية معالجة هذه البيانات وإجراء العمليات الحسابية عليها كالجمع والطرح والقسمة والضرب وإجراء العمليات المنطقية كالمقارنة بين قيمها.

٤_ القدرة على تخزين واسترجاع البيانات كأرقام والحروف الهجائية والصور (أديب النواية، ٢٠٠٧، ص ٢٠٤)

٥_ يراعي الفروق الفردية بين الطلاب.

٦_ يجعل من المعلم موجهاً ومرشداً، كما يتم إشراك المتعلم في المواقف التعليمية.

٧_ يحاكي المواقف الحياتية التي يصعب تقليدها أو تمثيلها في الكتب.

٨_ يساعد على الفهم الجيد لتفاعله مع المتعلم.

٩_ يُسهل عمليتي التعليم والتعلم في المدرسة والمنزل.

١٠_ يوفر عنصراً للتشويق والترفيه للمتعلم (محمد فهمي، ١٩٩٧، ص ١٩).

أهمية الحاسب الآلي في العملية التعليمية:

١_ الربط بين النواحي النظرية والتطبيق العملي.

٢_ المتعة والتشويق في التعلم نظراً لطريقة العرض الشيقة.

٣_ التعلم الذاتي والتعلم خطوة بخطوة مما يزيد من الاعتماد على النفس.

٤_ الجمع بين أكثر من وسيلة للعرض يساعد على نقل الأفكار بطريقة ميسرة.

٥_ تفريد التعليم ومراعاة الفروق الفردية بين مستويات تحصيل التلاميذ.

٦_ التعليم التفاعلي بين الطالب والمادة المعروضة من خلال تحكمه في معدل عرضها والقدرة على التقويم الذاتي المستمر.

٧_ تنمية القدرة على التفكير الإبداعي والابتكار، وإثارة الانتباه والقضاء على الملل.

٨_ إمكانية التدريب عن بعد، ويوفر فرصاً للتجريب والمغامرة دون رهبة أو خوف.

٩_ توفير الثقافة الكمبيوترية وتشكيل اتجاهات إيجابية نحو استقبال الحاسب الآلي بصفة عامة (هاني عبد الستار، ٢٠١٤، ص ٤٣:٢٨ "بتصرف").

_ مفهوم التعليم الإلكتروني:

التعليم الإلكتروني هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة (عبد الله موسى، ٢٠٠٣)

التعلم الإلكتروني هو التعلم باستخدام الحاسبات الآلية وبرمجياتها المختلفة سواء على شبكات مغلقة أو شبكات مشتركة أو شبكة الإنترنت (إيمان الغراب، ٢٠٠٣، ص ٢٥).

أهمية التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية:

- ١_ الإستفادة من مصادر التعليم والتعلم المتاحة على شبكة الإنترنت التي قد لا تتوفر في العديد من الدول والمجتمعات وبخاصةً الدول النامية.
- ٢_ تدعيم طرق تدريس جديدة تعتمد على المتعلم وتُركز على أهمية قدراته وإمكاناته بالإضافة إلى الخصائص والسمات الفردية.
- ٣_ المساعدة على تعلم اللغات الأجنبية.
- ٤_ إفادة الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة والغير قادرين على الحضور يومياً إلى المدرسة بسبب ارتفاع كلفة المواصلات أو تعطل المواصلات العامة.
- ٥_ في التعليم الإلكتروني لا يتوقف دور المتعلم عند اكتساب المعارف والمهارات التعليمية ولكن سيكتسب مهارات التعامل مع التقنيات الحديثة والمعلومات والتي أصبحت ضرورة في هذا العصر ومقياساً للتطور.
- ٦_ الإفادة لقطاع كبير من العاملين في المؤسسات المختلفة.
- ٧_ الإفادة لسكان المجتمعات النائية في مجال التعليم والتدريب باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- ٨_ تقديم فرص للطلاب للتعلم بشكل أفضل، وترك أثر إيجابي في مختلف مواقف التعلم.
- ٩_ يُعد التعليم الإلكتروني جيل من المعلمين والمتعلمين قادر على التعامل مع التقنية ومهارات العصر، ويساعد على نشر التقنية في المجتمع وجعله مجتمعاً مثقفاً إلكترونياً.
- ١٠_ التقييم المستمر لعمليات التدريب على التعلم باستخدام التعليم الإلكتروني ويمدنا بالمزيد من المعلومات والبيانات عن أداء الطلاب (طارق عامر، ٢٠١٥، ص ٥٦:٥١ "بتصرف").

_ الصولفيج وتدريب السمع

مفهوم الصولفيج Solfeggio

كلمة صولفيج " solfeggio " إيطالية وهي بالفرنسية " solfege " وتعني تمارين صوتية تُغنى بالحروف اللينة " a _ o _ u " أو بالمقاطع الصولفائية " Do _ Re _ Mi " والتي تستعمل بدلاً من الكلام. والمصطلح " Solfege " يعني تعليم مبادئ القراءة والكتابة الموسيقية عن طريق دراسة المسافات، والإيقاع والمفاتيح والموازين وعادةً ما تُستخدم المقاطع الصولفائية، ويكون الغرض منه القدرة على ترجمة الرموز الموسيقية (التدوين) إلى صور سماعية بشكل مباشر وبدقة كبيرة (Willi Apel, 1979, p.785).

هو أيضاً يعني قراءة النغمات الموسيقية، وهو من الأساسيات الأولى في دراسة الموسيقى عزفاً أو غناءً، وسماع النغمات بطريقة صحيحة والإلمام بالرموز والعلامات المستخدمة في كتابة الموسيقى والقواعد التي تحكمها من حيث ضبط النغمات والقيم الزمنية من حيث الطول والقصر (Ahmed Bayomy, 1992, p.381).

وعرفت أميرة فرج الصولفيج بأنه المادة التي تُكسب الطالب القدرة على قراءة وكتابة النوت الموسيقية وترديدها إما عن طريق الغناء أو الكتابة (أميرة فرج، ١٩٧٣، ص ٧).

وتُعرف الباحثة الصولفيج بأنه علم يهتم بتعليم مبادئ القراءة والكتابة الموسيقية بمعنى دراسة (المسافات، التآلفات، الإيقاع، الموازين، المفاتيح، السلام)، والغرض منه إكساب الطلاب مهارة كاملة في قراءة النوتة الموسيقية والغناء وتدريب الأذن على الاستماع.

_ تعريف تدريب السمع Ear Training

هو تدريب للأذن أو الفهم السمعي في محاولة لتحسين الاتصال بين الأذن والمخ وتحسين فكر وفهم المستمع لما تسمعه أذنه (Arnold, Denis, 1983, p.601).

وفي تعريف آخر: إنه تنمية عالية للإحساس والإدراك الضروري في دراسة الموسيقى، وفيه تتدرب الأذن على ربط وتسجيل كل ما تسمعه بدقة عالية كالعين التي تلاحظ الصور المرئية، وهو يُشكل دوراً كبيراً في أساسيات التعليم الموسيقي (Hutchinson of London, 1980, p.123).

وفي تعريف آخر: يعني تنمية قدرات السمع من حيث الإحساس بالدرجة الصوتية المطلقة وتمييز المسافات بنوعها اللحنية والهارمونية والسلالم والمقامات المتنوعة والإحساس بالزمن والإيقاع والتعرف على أنواع التآلفات وعلاقة النغمات سواء لحنية أو هارمونية بالمقامات والتحويلات (آمال حسين، ٢٠٠٣، ص ٩٣١). وتُعرف الباحثة تدريب السمع بأنه علم من العلوم الموسيقية الأساسية في التربية الموسيقية للعازفين أو المؤلفين أو قائدي الأوركسترا حيث أنه يُنمي لدى الدارس مهارة القدرة على تمييز ماتسمعه الأذن من (مسافات لحنية، إيقاعات، قفلات، سلالم ومقامات، تآلفات بأنواعها "الثلاثية والرباعية").

أهداف مادة الصولفيج:

دائماً تتنوع الأهداف تبع المناخ المحيط بها والمرحلة التي يجتازها الدارس ولكن يمكن إيجاز أهداف هذه الدراسة فيما يلي:

١_ أن يتعرف الدارس على عناصر اللغة الموسيقية قراءة وكتابة بصورة مبسطة.

٢_ تدريب حاسة السمع لإدراك العناصر المكونة للموسيقى وتنمية التذوق الموسيقي.

٣_ تنمية القدرة على الإبداع الموسيقي.

٤_ تنمية القدرة على التذكر والتخيل (آمال خليل، ٢٠٠٢، ص ١٥٣).

أهمية تدريب السمع لدارسي الموسيقى:

١_ تدريب الأذن على كيفية تصنيف عناصر الموسيقى.

٢_ إدراك الأصوات الموسيقية وتمييزها.

٣_ الإحساس بالانتقالات اللحنية.

٤_ سماع ألحان في تركيبات مختلفة، وإدراك العبارات، وفهم هارمونيات.

٥_ الإحساس عند سماع أي مقطوعة بقفلاتها وسللمها (منال علي، ١٩٩٤، ص ٢٢:٢٣).

الطالب المتخصص (طالب كلية التربية النوعية - تخصص تربية موسيقية)

يلتحق طالب كلية التربية النوعية بالكلية وعمره يتراوح ما بين ١٨_٢٠ سنة، وهذه المرحلة تسمى "بالمراهقة المتأخرة Late Adolescence" ويُطلق البعض على هذه المرحلة اسم "مرحلة الشباب Youth". وقيل أن يلتحق الطالب بكلية التربية النوعية قسم التربية الموسيقية "تحديداً" يجب أن يجتاز اختبار "قدرات التربية الموسيقية"، وذلك لكي يتم التأكد من قدرة الطلاب المتقدمين للالتحاق بالكلية على مهارة التمييز بين الأصوات المختلفة، وإمكانية تقليدها. ويتفق طالب التربية النوعية عامةً مع طلاب الكليات الأخرى في الخصائص العامة لنفس المرحلة العمرية، كما يتميز طالب التربية الموسيقية خاصةً بخصائص تميزه عن غيره من الطلاب نتيجة لالتحاقه بشعبة التربية الموسيقية، ومن هذه الخصائص:-

١_ تمييز النغمات الموسيقية المختلفة، وإدراك الإيقاع الزمني لها، والإحساس بالمقامات الموسيقية.

٢_ لديه القدرة على تمييز طبقات الصوت المختلفة من حيث (الحدة والغلظ، أو الصعود والهبوط)، وتمييز الذبذبات الصوتية المختلفة.

٣_ الحساسية نحو الإيقاعات المختلفة.

٤_ القدرة على الغناء والعزف على الآلات الموسيقية المختلفة.

- ٥_ ردود الأفعال العاطفية أو الوجدانية تجاه الاستجابة للموسيقى.
- ٦_ ثقافة مناقشة الموسيقى وتحليلها والإدراك العقلي لها.
- ٧_ التقييم الجمالي للمحتوى الموسيقي واكتشاف الموسيقى الجيدة والعذبة.
- ٨_ معالجة الأصوات والأنغام الموسيقية كوسيلة لابتكار ألحان ومقطوعات موسيقية مختلفة (رضوى محي الدين، ٢٠١٨م، ص ٣:١ "بتصرف").

ثانياً: الجزء التطبيقي: ويشمل الخطوات الإجرائية:

_ استمارة استطلاع رأي الأساتذة الخبراء المتخصصين في الاختبار القبلي / بعدي الذي يستخدم الحاسب الآلي في مقرر تدريب السمع ملحق رقم (٢).

_ توصيف محتويات البرنامج:

اسم البرنامج: برنامج الموسيقى السمعية الإلكترونية (Electronic Acoustic Music Program)

فكرة البرنامج: الباحثة/ عيبر جمال عبد الحميد

إعداد البرنامج: مركز استشارات الحاسبات بكلية الحاسبات والمعلومات بجامعة أسيوط.

محتويات البرنامج:

١_ المقدمة وتشمل:

مقدمة عن الموسيقى وتدريب السمع.

٢_ درس المسافات المصرفة ويشمل:

* مسافة عز ← ٦ص و ٦ك.

* مسافة هن ← ٣ص و ٣ك.

٣_ بنك الأسئلة ويشمل:

مجموعة متنوعة من الأسئلة الخاصة بمسافتي عز و هن.

٤_ About ويشمل:

فكرة وإعداد البرنامج، والأساتذة المشرفين على البرنامج.

_ الجلسات:

تم تنفيذ البرنامج في خمس جلسات من يوم الإثنين الموافق ٢٠٢٠/١٢/٧م إلى يوم الإثنين الموافق ٢٠٢١/١/٤م بواقع جلسة واحدة في الأسبوع مدة الجلسة ٥٠ دقيقة بقاعة (٩٠٣) بكلية التربية النوعية جامعة أسيوط، وتم عقد الاختبار القبلي/ بعدي يوم الأحد الموافق ٢٠٢٠/١٢/٦ في تمام الساعة ١٢ ظهراً بقاعة (٩٠٢) بكلية التربية النوعية جامعة أسيوط في حضور كل من أ.م.د/ نسرين مبارك كمال _ د/ سماح محمد صالح _ د/ ولاء يسري الطاهر.

الجلسة الأولى

تاريخ الجلسة: ٢٠٢٠/١٢/٧

الموافق يوم: الإثنين

الفرقة: الثالثة

زمن الجلسة: ٥٠ دقيقة

الموضوع: المسافات الزائدة (الرابعة الزائدة)

الوسيلة التعليمية: الحاسب الآلي

طرق التدريس: المناقشة والحوار _ البيان العملي

الأهداف

بعد الانتهاء من الجلسة ينبغي على الطالب أن يكون قادراً على :-

١_ التعرف على مسافة تريتون.

٢_ التعرف على المسافات الهارمونية المصرفة بأنواعها المختلفة.

٣_ التعرف على المسافات الزائدة.

٤_ التعرف على تكوين مسافة ٤ز.

٥_ التعرف على تصريف مسافة ٤ز ← ٦ص، ٦ك.

الخطوات الإجرائية للجلسة

١_ تُدرس الباحثة للمجموعتين (التجريبية والضابطة) بالطريقة التقليدية.

٢_ تُعرف الباحثة مسافة (Tri Tone) "تريتون" وهي عبارة عن أربع نغمات تحصر بينها ثلاث أبعاد (طريقة المناقشة والحوار).

٣_ تُعرف الباحثة أنواع المسافات المصرفة (الزائدة والناقصة).

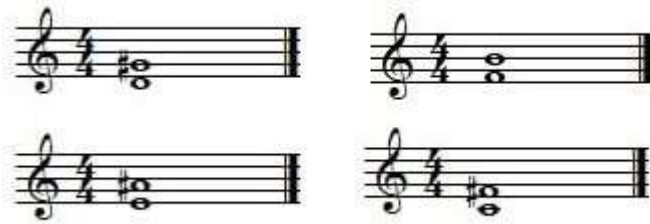
٤_ تُعرف الباحثة مسافة الرابعة الزائدة " ٤ ز " وهي عبارة عن أربعة نغمات تحصر بينها ثلاثة أبعاد (٣ تون) وتُصرف لحنياً إذا كانت صاعدة بتحريك نغمة السوبرانو نصف تون لأعلى (للخارج)،

وإذا كانت هابطة بتحريك نغمة الباص نصف تون _ تون لأسفل (للباطن)، وتوجد مسافة " ٤ز " في

السلم الكبير بين الدرجتين ٤ _ ٧، وفي السلم الصغير الهارموني بين ٦ _ ٢، ٤ _ ٧.

٢_ تُعرف الباحثة تصريف مسافة ٤ز إلى مسافة ٦ص _ ٦ك (٤ز ← ٦ص ، ٤ز ← ٦ك).

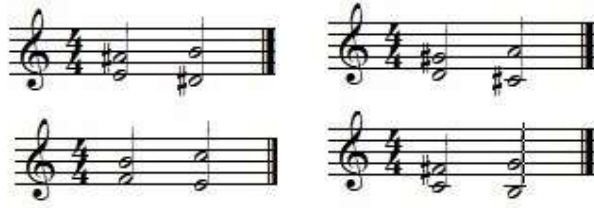
٣_ تعزف الباحثة مسافة "T.T (تريتون)" من أكثر من درجة صوتية مختلفة (طريقة البيان العملي).



شكل (١)

مسافة "T.T (تريتون)" من أكثر من درجة صوتية

٤_ تعزف الباحثة مسافة ٤ز ← ٦ص من أكثر من درجة صوتية مختلفة .

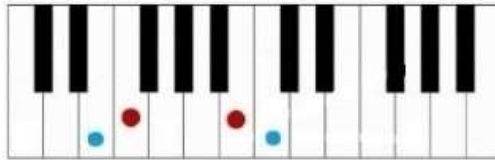
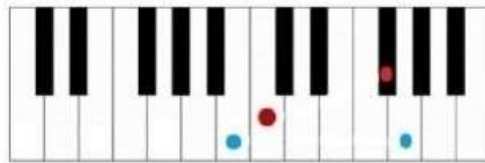


شكل (٢)

مسافة "٤ز ← ٦ص" من أكثر من درجة صوتية

التمرين الأساسي:

١_ تُشغل الباحثة البرنامج على الحاسب الآلي وتضغط على زر درس المسافات المصرفة، وعند الضغط على زر مسافة ٤ز ← ٦ص تظهر شاشة بها مجموعة من الأمثلة على مسافة ٤ز ← ٦ص في عدة سلالم مختلفة، وعند الضغط على أي منها تظهر شاشة بها نوتة موسيقية توضح مسافة ٤ز ← ٦ص وشكل آلة الأورج موضح عليه النغمات المعزوفة.



شكل (٣)

مسافة "٤ز ← ٦ص"

التعليق والتقويم:

- * لاحظت الباحثة وجود مجموعة من الطلاب أصابوا الإجابة على الأسئلة والبعض الآخر أخفق.
- * بالنسبة للطلاب الذين أخفقوا يتم إعادة تشغيل الدرس مرة أخرى بحيث يتم استيعاب المعلومة بشكل أوضح.
- * ساد جو من المرح والتنافس والإثارة لدى الطلاب عند استخدام البرنامج .

الجلسة الثانية

تاريخ الجلسة: ٢٠٢٠/١٢/١٤

الموافق يوم: الاثنين

الفرقة: الثالثة

زمن الجلسة: ٥٠ دقيقة

الموضوع: المسافات الزائدة (الرابعة الزائدة)

الوسيلة التعليمية: الحاسب الآلي

طرق التدريس : المناقشة والحوار _ البيان العملي

الأهداف

بعد الانتهاء من الجلسة ينبغي على الطالب أن يكون قادراً على :-

١_مراجعة تصريف ٤ز ← ٦ص.

٢_ التعرف على تصريف مسافة ٤ز ← ٦ك.

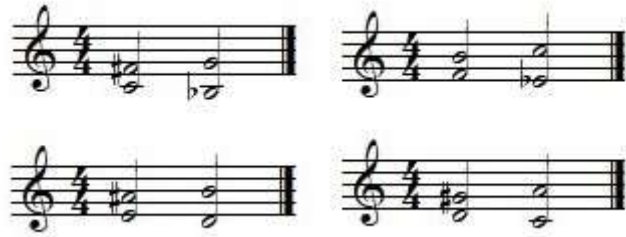
٣_ التمييز بين تصريف مسافة ٤ز ← ٦ص ، ٤ز ← ٦ك.

الخطوات الإجرائية للجلسة

١_ تُدرس الباحثة للمجموعتين (التجريبية والضابطة) بالطريقة التقليدية.

٢_ تُعرف الباحثة مسافة ٤ز وتصريفها إلى مسافة ٦ك (٤ز ← ٦ك) (طريقة المناقشة والحوار).

٣_ تعزف الباحثة مسافة ٤ز ← ٦ك من أكثر من درجة صوتية مختلفة (طريقة البيان العملي).

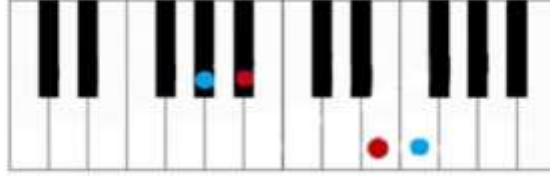
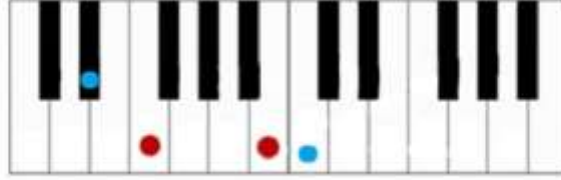


شكل (٤)

مسافة "٤ز ← ٦ك" من أكثر من درجة صوتية

التمرين الأساسي:

١_ تُشغل الباحثة البرنامج على الحاسب الآلي وتضغط على زر درس المسافات المصرفة، وعند الضغط على زر مسافة ٤ز ← ٦ك تظهر شاشة بها مجموعة من الأمثلة في عدة سلالم مختلفة، وعند الضغط على أي منها تظهر شاشة بها نوتة موسيقية توضح مسافة ٤ز ← ٦ك وشكل آلة الأورج مُوضح عليه النغمات المعزوفة.



شكل (٥)

مسافة "٤ز ← ٦ك"

التعليق والتقويم:

- * لاحظت الباحثة وجود مجموعة من الطلاب أصابوا الإجابة على الأسئلة والبعض الآخر أخفق.
- * بالنسبة للطلاب الذين أخفقوا يتم إعادة تشغيل الدرس مرة أخرى بحيث يتم استيعاب المعلومة بشكل أوضح.
- * لاحظت الباحثة تعثر عند بعض الطلاب في التمييز بين مسافة ٤ز ← ٦ص ، ٤ز ← ٦ك.

الجلسة الثالثة

تاريخ الجلسة: ٢٠٢٠/١٢/٢١

الموافق يوم: الإثنين

الفرقة: الثالثة

زمن الجلسة : ٥٠ دقيقة

الموضوع: المسافات الناقصة (الخامسة الناقصة)

الوسيلة التعليمية: الحاسب الآلي

طرق التدريس : المناقشة والحوار _ البيان العملي

الأهداف:

بعد الانتهاء من الجلسة ينبغي على الطالب أن يكون قادراً على:-

- ١_ التعرف على المسافات الناقصة.
- ٢_ التعرف على تكوين مسافة ٥ن.
- ٣_ التعرف على تصريف مسافة ٥ن ← ٣ص.

الخطوات الإجرائية للجلسة

- ١_ تُدرس الباحثة للمجموعتين (التجريبية والضابطة) بالطريقة التقليدية .

- ٢_ تُعرف الباحثة مسافة الخامسة الناقصة " هـ " وهى عبارة عن خمس نغمات وتحصُر بينها ثلاث ابعاد (٣ تون) وتُصرف لحنياً إذا كانت صاعدة بتحرك نغمة السوبرانو نصف تون لأسفل (للداخل)، وإذا كانت هابطة بتحرك نغمة الباص نصف تون _ تون لأعلى (للخارج)، وتوجد مسافة " هـ " في السلم الكبير بين الدرجتين ٧ _ ٤، وفي السلم الصغير الهارموني بين ٢ _ ٦، ٧ _ ٤ (طريقة المناقشة والحوار).
- ٣_ تُعرف الباحثة تصريف مسافة هـ إلى مسافة ٣ص (هـ ← ٣ص).
- ٤_ تعزف الباحثة مسافة هـ ← ٣ص من أكثر من درجة صوتية مختلفة (طريقة البيان العملي).

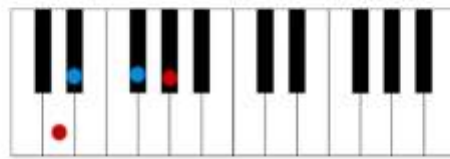


شكل (٦)

مسافة "هـ ← ٣ص" من أكثر من درجة صوتية

التمرين الأساسي:

- ١_ تُشغل الباحثة البرنامج على الحاسب الآلي وتضغط على زر درس المسافات المصرفة، وعند الضغط على زر مسافة هـ ← ٣ص تظهر شاشة بها مجموعة من الأمثلة على مسافة هـ ← ٣ص في عدة سلالم مختلفة، وعند الضغط على أي منها تظهر شاشة بها نوتة موسيقية توضح مسافة هـ ← ٣ص وشكل آلة الأورج موضح عليه النغمات المعزوفة.



شكل رقم (٧)

مسافة "هـ ← ٣ص"

التعليق والتقويم:

- * لاحظت الباحثة وجود مجموعة من الطلاب أصابوا الإجابة على الأسئلة والبعض الآخر أخفق.
- * بالنسبة للطلاب الذين أخفقوا يتم إعادة تشغيل الدرس مرة أخرى بحيث يتم استيعاب المعلومة بشكل أوضح.
- * ساد جو من التعاون والمرح داخل الجلسة.

الجلسة الرابعة

تاريخ الجلسة: ٢٠٢٠/١٢/٢٨

الموافق يوم: الإثنين

الفرقة: الثالثة

زمن الجلسة: ٥٠ دقيقة

الموضوع: المسافات الناقصة (الخامسة الناقصة)

الوسيلة التعليمية : الحاسب الآلي

طرق التدريس : المناقشة والحوار _ البيان العملي

الأهداف

بعد الانتهاء من الجلسة ينبغي على الطالب أن يكون قادراً على:-

١_ مراجعة تصريف هن ← ٣ص.

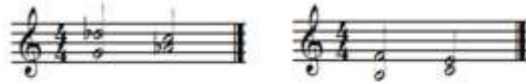
٢_ التعرف على تصريف مسافة هن ← ٣ك.

الخطوات الإجرائية للجلسة

١_ تُدرس الباحثة للمجموعتين (التجريبية والضابطة) بالطريقة التقليدية .

٢_ تُعرف الباحثة مسافة هن وتصريفها إلى مسافة ٣ك (هن ← ٣ك) (طريقة المناقشة والحوار).

٣_ تعزف الباحثة مسافة هن ← ٣ك من أكثر من درجة صوتية مختلفة (طريقة البيان العملي).



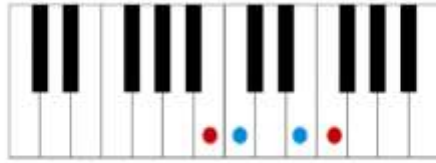
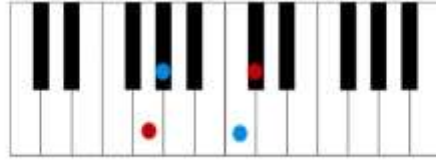
شكل (٨)

مسافة "هن ← ٣ك" من أكثر من درجة صوتية

٣_ تطلب الباحثة من الطلاب التمييز بين تصريف مسافة هن ← ٣ص ، هن ← ٣ك من خلال عزف بعض الأمثلة.

التمرين الأساسي:

١_ تُشغل الباحثة البرنامج على الحاسب الآلي وتضغط على زر درس المسافات المصرفة، وعند الضغط على زر مسافة هن ← ٣ك تظهر شاشة بها مجموعة من الأمثلة على مسافة هن ← ٣ك في عدة سلالم مختلفة، وعند الضغط على أي منها تظهر شاشة بها نوتة موسيقية توضح مسافة هن ← ٣ك وشكل آلة الأورج موضح عليه النغمات المعزوفة.



شكل رقم (٩)

مسافة "هن ← ك٣"

التعليق والتقويم:

* كان هناك تحسناً ملحوظاً في التمييز في مسافة هن ← ك٣.

الجلسة الخامسة

تاريخ الجلسة : ٢٠٢١/١/٤

الموافق يوم: الإثنين

الفرقة: الثالثة

زمن الجلسة: ٥٠ دقيقة

الموضوع: مراجعة على المسافات المصرفية

الوسيلة التعليمية : الحاسب الآلي

طرق التدريس : المناقشة والحوار _ البيان العملي

الأهداف

بعد الانتهاء من الجلسة ينبغي أن يكون الطالب قادراً على:-

١_ مراجعة على مسافة "تريتون".

٢_ مراجعة على مسافة ٤ز و هن.

٣_ التمييز بين تصريف مسافة ٤ز ← ٦ص ، ٤ز ← ٦ك.

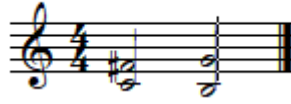
٤_ التمييز بين تصريف مسافة هن ← ٣ص ، هن ← ٣ك.

الخطوات الإجرائية للجلسة

١_ تُدرس الباحثة للمجموعتين (التجريبية والضابطة) بالطريقة التقليدية.

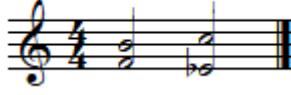
٢_ تُراجع الباحثة على أنواع المسافات المصرفية (الزائدة والناقصة) (طريقة المناقشة والحوار).

٣_ تعزف الباحثة مسافة ٤ز ← ٦ص و ٤ز ← ٦ك (طريقة البيان العملي).



شكل (١٠)

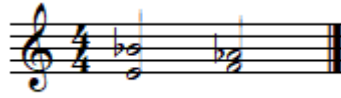
مسافة "٤ز ← ٦ص"



شكل (١١)

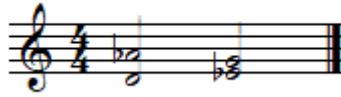
مسافة "٤ز ← ٦ك"

٣_ تعزف الباحثة مسافة ٥ن ← ٣ص و ٥ن ← ٣ك.



شكل (١٢)

مسافة "٥ن ← ٣ص"



شكل (١٣)

مسافة "٥ن ← ٣ك"

٤_ تطلب الباحثة من الطلاب التمييز بين المسافتين من خلال استماعهم لبعض الأمثلة المختلفة على السلالم المختلفة.

التمرين الأساسي:

١_ تُشغل الباحثة البرنامج على الحاسب الآلي وتضغط على زر درس المسافات المصرفية ومنها إلى المسافات الزائدة والاستماع إليها عدة مرات، وأيضاً تضغط على زر المسافات الناقصة والاستماع إليها عدة مرات.

التعليق والتقويم:

* يختار الطالب زر بنك الأسئلة الخاص بالبرنامج ويُجيب على الأسئلة الخاصة بالمسافات المصرفية.
* لاحظت الباحثة من خلال المناقشة والأسئلة ارتفاع مستوى الطلاب، وتحسُن ملحوظ في التمييز بين مسافة ٤ز ← ٦ص، ٤ز ← ٦ك.

_ جلسة تطبيق الاختبار البعدي (التحصلي)

تم تطبيق الاختبار البعدي (التحصلي) يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢١/١/٥ في تمام الساعة ١٢ ظهراً بقاعة (٩٠٢) بكلية التربية النوعية جامعة أسيوط في حضور كل من أ.م.د/ نسرين مبارك كمال _ د/ سماح محمد صالح _ د/ ولاء يسري الطاهر.

وفيما يلي عرض النتائج حسب الفروض التي افترضتها الباحثة وهي:

البرنامج المقترح يساعد على تحسين أداء الطالب في عنصر (المسافات المصرفية) بمادة تدريب السمع، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب في الاختبار (القبلي / بعدي) لصالح المجموعة التجريبية في

أداء المسافات المصرفة بمقرر تدريب السمع، واستخدمت الباحثة T.Test لحساب الفروق في المستوى التحصيلي بين المجموعتين التجريبية والضابطة.

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2 + s_2^2}{n-1}}}$$

حيث \bar{x}_1 = المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة.

\bar{x}_2 = المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية.

s_1 = الانحراف المعياري للمجموعة الضابطة.

s_2 = الانحراف المعياري للمجموعة التجريبية.

n = عدد الطلاب.

ويوضح الجدول رقم (١) درجات الطلاب التحريرية والشفوية ومجموعها في الاختبار القبلي

| المجموعة الثانية | | | المجموعة الأولى | | | م |
|------------------|------|--------|-----------------|------|--------|----|
| المجموع | شفوي | تحريري | المجموع | شفوي | تحريري | |
| ١٠ | صفر | ١٠ | ٧ | صفر | ٧ | ١ |
| ١٦ | ٥ | ١١ | ٨ | صفر | ٨ | ٢ |
| ١١ | صفر | ١١ | ١٦ | ٥ | ١١ | ٣ |
| ١٥ | ٥ | ١٠ | ٧ | صفر | ٧ | ٤ |
| ١٤ | ٥ | ٩ | ١٥ | ٥ | ١٠ | ٥ |
| ١٧ | ٥ | ١٢ | ١٥ | ٥ | ١٠ | ٦ |
| ١٨ | ٥ | ١٣ | ٨ | صفر | ٨ | ٧ |
| ٧ | صفر | ٧ | ١٠ | صفر | ١٠ | ٨ |
| ٨ | صفر | ٨ | ١٤ | ٥ | ٩ | ٩ |
| ١٤ | صفر | ١٤ | ١٤ | ٥ | ٩ | ١٠ |
| ١٤ | ٥ | ٩ | ١٢ | ٥ | ٧ | ١١ |
| ١١ | ٥ | ٦ | ٨ | صفر | ٨ | ١٢ |
| ٨ | صفر | ٨ | ١٠ | ٥ | ٥ | ١٣ |
| ١٥ | ٥ | ١٠ | ١٢ | ٥ | ٧ | ١٤ |
| ١٥ | ٥ | ١٠ | ٩ | صفر | ٩ | ١٥ |
| ٧ | صفر | ٧ | ١١ | ٥ | ٦ | ١٦ |
| ١٣ | ٥ | ٨ | ٧ | صفر | ٧ | ١٧ |

| | | | | | | |
|----|-----|----|----|-----|---|----|
| ٧ | صفر | ٧ | ١٣ | ٥ | ٨ | ١٨ |
| ١٦ | ٥ | ١١ | ١٣ | ٥ | ٨ | ١٩ |
| ١٧ | ٥ | ١٢ | ٩ | صفر | ٩ | ٢٠ |

جدول رقم (١)

ويوضح جدول (٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) ومستوى الدلالة للمجموعتين الأولى والثانية.

| مستوى الدالة | ت | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | المجموعة |
|--------------|------|-------------------|-----------------|----------|
| غير دالة | ١,٧٨ | ٢,٣٦ | ١٠,٩ | الأولى |
| | | ٣,٦٢ | ١٢,٦٥ | الثانية |

جدول رقم (٢)

بمقارنة (ت) المحسوبة والتي تساوي (١,٧٨) بقيمة ت الجدولية والتي تساوي (٢,٠٣) عند مستوى ثقة (٠,٠٥)، (٢,٧٢) عند مستوى ثقة (٠,١) نجد أن قيمة ت المحسوبة أقل من قيمة ت الجدولية وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الأولى والثانية وبالتالي فإن المجموعتين متكافئتين. وبعد أن تبين للباحثة تكافؤ المجموعتين في المستوى التحصيلي لعنصر المسافات المصرفية بمقرر تدريب السمع، قامت باختيار إحداها ضابطة والأخرى تجريبية وذلك عن طريق القرعة. وبعد ذلك تم تطبيق البرنامج المقترح من قبل الباحثة والذي وصل عدد جلساته إلى (٥) جلسات بواقع ٥٠ دقيقة لكل جلسة، وبعد الإنتهاء منه قامت الباحثة بتطبيق الاختبار التحصيلي في المسافات المصرفية لمعرفة المستوى التحصيلي للمجموعتين (التجريبية والضابطة).

ويوضح جدول رقم (٣) درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي

| م | المجموعة الضابطة | | | المجموعة التجريبية | | |
|---|------------------|------|---------|--------------------|------|---------|
| | تحريري | شفوي | المجموع | تحريري | شفوي | المجموع |
| ١ | ٦ | صفر | ٦ | ١٦ | ٥ | ٢١ |
| ٢ | ٥ | صفر | ٥ | ١٧ | ١٠ | ٢٧ |
| ٣ | ٨ | ٥ | ١٣ | ١٣ | ١٠ | ٢٣ |
| ٤ | ١٢ | ٥ | ١٧ | ١٨ | ١٠ | ٢٨ |
| ٥ | ١٠ | ٥ | ١٥ | ١٥ | ٥ | ٢٠ |
| ٦ | ٩ | صفر | ٩ | ١٢ | ٥ | ١٧ |

| | | | | | | |
|----|----|----|----|-----|----|----|
| ٢٠ | ١٠ | ١٠ | ٨ | صفر | ٨ | ٧ |
| ٢٢ | ٥ | ١٧ | ١٢ | ٥ | ٧ | ٨ |
| ٢٥ | ١٠ | ١٥ | ٧ | صفر | ٧ | ٩ |
| ١٩ | ٥ | ١٤ | ١١ | ٥ | ٦ | ١٠ |
| ٢٤ | ١٠ | ١٤ | ١٠ | ٥ | ٥ | ١١ |
| ٢١ | ١٠ | ١١ | ١٠ | صفر | ١٠ | ١٢ |
| ٢١ | ١٠ | ١١ | ١٦ | ٥ | ١١ | ١٣ |
| ١٩ | ٥ | ١٤ | ٧ | صفر | ٧ | ١٤ |
| ٢٠ | ٥ | ١٥ | ٩ | صفر | ٩ | ١٥ |
| ٢٧ | ١٠ | ١٧ | ٨ | صفر | ٨ | ١٦ |
| ٢٦ | ١٠ | ١٦ | ١١ | ٥ | ٦ | ١٧ |
| ٢٧ | ١٠ | ١٧ | ١١ | ٥ | ٦ | ١٨ |
| ١٥ | ٥ | ١٠ | ٥ | صفر | ٥ | ١٩ |
| ٢٤ | ١٠ | ١٤ | ١٢ | ٥ | ٧ | ٢٠ |

جدول رقم (٣)

ويوضح جدول رقم (٤) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) ومستوى الدلالة للمجموعتين الضابطة والتجريبية

| المجموعة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | ت | مستوى الدالة |
|-----------|-----------------|-------------------|-------|-----------------|
| الضابطة | ١٠,١ | ٣,٣٤ | ١٠,٩٥ | دالة عند ,٠١ |
| التجريبية | ٢٢,٣ | ٣,٥٣ | | |

جدول رقم (٤)

بمقارنة ت المحسوبة والتي تساوي (١٠,٩٥) بقيمتي ت الجدولية والتي تساوي (٢,٠٣) عند مستوى ثقة (٠,٥)، (٢,٧٢) عند مستوى ثقة (٠,١) نجد أن قيمة ت المحسوبة أعلى من قيمتي ت الجدولية وإن دل هذا فإنه يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والتجريبية لصالح التجريبية في الاحتمار التحصيلي لبند المسافات المصرفية بمقرر تدريب السمع، بالإضافة إلى فاعلية البرنامج المقترح من قبل الباحثة في تحسين مستوى الطلاب في بند (المسافات المصرفية) بمادة تدريب السمع.

تحليل النتائج

بعد عرض النتائج وتوصل الباحثة إلى صدق فروض البحث والممثلة في:

الفرض الأول والذي ينص على:

١_ البرنامج المقترح يساعد على تحسين أداء الطالب في عنصر (المسافات المصرفية) بمادة تدريب السمع. وقد لاحظت الباحثة من خلال الاختبار التحصيلي تفوق المجموعة التجريبية في أداء المسافات المصرفية (٤ز ← ٦ص ، ٦ك _ ٥ن ← ٣ص ، ٣ك)، وهذا يدل على فاعلية البرنامج الموسيقي المقترح من قبل الباحثة في تحسين أداء الطلاب للمسافات المصرفية والتميز بينها.

أما بالنسبة للفرض الثاني والذي ينص على:

٢_ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) في الاختبار القبلي / بعدي لصالح المجموعة التجريبية في عنصر المسافات المصرفية. فعن طريق المعاملات الإحصائية التي قامت الباحثة بحسابها وهي (المتوسط الحسابي _ الانحراف المعياري _ ت المحسوبة) والتي قارنتها ب (ت الجدولية) ثبت أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة لصالح التجريبية وإن دل هذا فيدل على فاعلية البرنامج المقترح من قبل الباحثة في تحسين أداء الطلاب للمسافات المصرفية والتميز بينها.

التوصيات والمقترحات

- ١_ استخدام الحاسب الآلي في المقررات الأخرى المرتبطة بتخصص (الصولفيج والإيقاع الحركي والارتجال).
- ٢_ تذليل صعوبة المقررات الأخرى عن طريق طرق تدريس حديثة.
- ٣_ مراعاة الظروف التي تمر بها البلاد، والتماشي مع القرارات الخاصة بالتعليم الهجين.

المراجع:

أولاً: الكتب العلمية:

- ١_ آمال حسين خليل، حسين غريب (٢٠٠٢م): الإبداع واستراتيجيات تدريس التربية الموسيقية، دار الثقافة العلمية، الطبعة الأولى، الإسكندرية.
- ٢_ آمال صادق - فؤاد حطب (١٩٩٦م): مناهج البحث وطرق البحث الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية، مكتبة الأنجلو المصرية، الطبعة الخامسة، القاهرة.
- ٣_ أحمد حسين القباني، علي أحمد الجمل (١٩٩٩): معجم المصطلحات التربوية المعرفية في المناهج وطرق التدريس، عالم الكتاب، الصبعة الثانية، القاهرة.
- ٤_ أديب عبد الله النوايسة (٢٠٠٧م): الاستخدامات التربوية لتكنولوجيا التعليم، دار كنوز المعرفة العلمية، الطبعة الأولى، عمان.
- ٥_ أميرة سيد فرج (١٩٧٣م): 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.
- ٦_ _ _ _ _ (١٩٩٢م): الصولفيج وأساسيات الموسيقى العالمية، مؤسسة البستاني للطباعة، القاهرة.
- ٧_ إيمان محمد الغراب (٢٠٠٣م): التعليم الإلكتروني مدخل إلى التدريب غير التقليدي، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة.

- ٨_ طارق عبد الرؤوف عامر (٢٠١٥م): التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي (اتجاهات عالمية معاصرة)، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة.
- ٩_ عبد الله بن عبد العزيز الموسى (٢٠١٠م): مقدمة في الحاسب الآلي والإنترنت، مكتبة الملك فهد الوطنية، الطبعة الأولى، الرياض.
- ١٠_ _____ (٢٠٠٣م): التعليم الإلكتروني مفهومه، خصائصه، فوائده، عوائقه، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود.
- ١١_ محمد فهمي طلبة (١٩٩٧م): الحاسبات الالكترونية مكوناتها وتطبيقاتها، دار دلتا للنشر، القاهرة.
- ١٢_ هاني أبو النضر عبد الستار (٢٠١٤م): دور الحاسب الآلي في العملية التعليمية وتنمية المهارات (العملية والعقلية)، دار العلوم، المنوفية.
- ثانيا : الرسائل العلمية:**
- ١٣_ آمال حسين خليل (٢٠٠٣م): علاقة الفترة الزمنية التي ينتظرها المعلم والقدرة على التحصيل في الصولفيج وتدريب السمع، بحث منشور، مجلة علوم وفنون الموسيقى، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان، القاهرة، المجلد الثامن، القاهرة.
- ١٤_ أيمن أحمد عطية (١٩٩٤م): دور الكمبيوتر في الإملاء الموسيقى، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، القاهرة.
- ١٥_ أيمن أحمد عطية (١٩٩٧م): برنامج مقترح في تدريب السمع الإملائي بواسطة الكمبيوتر لبعض الطلاب من الفرقة الأولى، رسالة دكتوراة، كلية التربية الموسيقية، القاهرة.
- ١٦_ رضوى كمال محي الدين تميم (يناير ٢٠١٨م): قياس أثر قدرات التربية الموسيقية على التحصيل الدراسي لدى الطالب المتميز، بحث منشور، مجلة علوم وفنون الموسيقى، المجلد الثامن والثلاثون، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان، القاهرة.
- ١٧_ سعيد محمد السعيد برغوت (٢٠٠٦م): أثر استخدام عناصر منموسيقى الجاز في النصف الأول من القرن العشرين في تحسين أداء المسافات اللحنية والهارمونية، رسالة ماجستير، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان، القاهرة.
- ١٨_ سماح محمد العطار (٢٠٠٨م): برنامج مقترح لاكتساب مهارات الأداء بمادة الإيقاع الحركي باستخدام الحاسب الآلي، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، القاهرة.
- ١٩_ طارق أبو الإرشاد علي حسن (٢٠١٨م): تمرينات لحنية مبتكرة لتحسين تمييز المسافات الزائدة والناقصة لطلاب المتخصص، رسالة ماجستير، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان، القاهرة.
- ٢٠_ طارق السيد حسن غندر (٢٠٠١م): فاعلية برنامج مقترح في تنمية السمع الداخلي من خلال تدريس الصولفيج الغربي، رسالة ماجستير، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان، القاهرة.
- ٢١_ منال محمد علي (١٩٩٤م): دراسة مقارنة لطريقة القرار دو القديمة والحديثة لجون كيروين للغناء الصولفائي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان، القاهرة.
- ٢٢_ هدية محمد دندراوي (يناير ٢٠١٥م): الاستفادة من بعض برامج الكمبيوتر (التعليم الإلكتروني) الخاصة بالموسيقى في تعليم طلاب الفرقة الأولى بقسم التربية الموسيقية لمقرر قواعد الموسيقى النظرية، بحث منشور، مجلة علوم وفنون الموسيقى، المجلد الثلاثون، كلية التربية النوعية، جامعة جنوب الوادي، قنا.

- 23_ Apel, Willi (1979): **Harvard Dictionary of Music**, Harvard, University.
- 24_ Arnold, Denis (1983): The Nelo Oxford, **Companion to Music, Volume**, Oxford University Prwss, New York.
- 25_ Bayomy, Ahmed (1992): **Dictionary of Music**, Ministry of Culture National Cultural Centre_ Cairo.
- 26_ Hutchinson of London (1980): **The concise Encyclopedia of Music and Musicians 4th edition**, London.
- 27_ Kiraly, Zsuzsanna: **solfege 1: A Vertical Ear Training Assisted By the Computer**, International Journal of Music Education, May 2003 vol, os_ 40 no.1 41_58.

الملاحق

ملحق رقم (١)

جدول بأسماء أعضاء هيئة التدريس الذين تم

استفتائهم فى الاختبار القبلي / بعدي الذي يستخدم الحاسب الآلي في مقرر تدريب السمع.

| م | الاسم | الوظيفة |
|----|-----------------------------|--|
| ١ | أ.د/ أيمن أحمد عطية | أستاذ بقسم الدراسات الموسيقية والتربوية _ بكلية التربية الموسيقية _ جامعة حلوان |
| ٢ | أ.د/ محمد محمود أمين عارف | أستاذ الصولفيج والإيقاع الحركي والارتجال بكلية التربية الموسيقية _ جامعة حلوان |
| ٣ | أ.د/ شريف علي حمدي | أستاذ العلوم الموسيقية التربوية _ كلية التربية الموسيقية _ جامعة حلوان |
| ٤ | أ.د / بدرية حسن علي | أستاذ المناهج وطرق تدريس التربية الموسيقية _ بكلية التربية النوعية _ جامعة جنوب الوادي |
| ٥ | أ.د/ داوود سمير | أستاذ بقسم الصولفيج والإيقاع الحركي والارتجال بكلية التربية الموسيقية جامعة حلوان |
| ٦ | أ.د/ ليلي عسل | أستاذ العلوم الموسيقية التربوية _ كلية التربية الموسيقية _ جامعة حلوان |
| ٧ | أ.م.د / نسرين مبارك كمال | أستاذ الصولفيج والإيقاع الحركي والارتجال المساعد بكلية التربية النوعية - جامعة جنوب الوادي |
| ٨ | أ.م.د / كريمة رمضان أبو زيد | أستاذ الصولفيج والإيقاع الحركي والارتجال المساعد بكلية التربية النوعية - جامعة جنوب الوادي |
| ٩ | أ.م.د/ رانيا أحمد أحمد بدر | أستاذ العلوم الموسيقية التربوية المساعد _ كلية التربية الموسيقية _ جامعة حلوان |
| ١٠ | د / ولاء يسري الطاهر | مدرس الصولفيج والإيقاع الحركي والارتجال بكلية التربية النوعية - جامعة جنوب الوادي |

ملحق رقم (٢)

استمارة تحكيم ” الاختبار القبلي / بعدي “ الخاصة بـ
” برنامج موسيقي مقترح يستخدم الحاسب الآلي لتحسين أداء الطلاب في مقرر تدريب السمع“

إعداد

عبر جمال عبدالحميد عبدالباقي

للتسجيل لدرجة الماجستير في التربية النوعية تخصص

صولفيج وإيقاع حركي وارتجال

تحت إشراف

أ.د. هدية محمد دندراوي

أستاذ الصولفيج والإيقاع الحركي والارتجال ووكيل الكلية لشؤون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

سابقاً ورئيس قسم التربية الموسيقية

قسم التربية الموسيقية - كلية التربية النوعية - جامعة جنوب الوادي

أ.د. تيسير حسن عبد الحميد

أستاذ نظم المعلومات وقائم بعمل عميد كلية الحاسبات والمعلومات _ جامعة أسيوط

د. سماح محمد العطار

مدرس الصولفيج والإيقاع الحركي والارتجال

قسم التربية الموسيقية - كلية التربية النوعية - جامعة أسيوط

٢٠٢٠ / ٢٠٢١

السيد الأستاذ الدكتور /

تحية طيبة ... وبعد

تقوم الباحثة بإعداد هذا كجزء من إجراءات البحث التي تجريه استكمالاً لمتطلبات نيل درجة الماجستير في التربية الموسيقية تخصص صولفيج وإيقاع حركي وارتجال - ويدور موضوع البحث حول:
” برنامج قائم على استخدام الحاسب الآلي لتحسين أداء المهارات المرتبطة بمقرر تدريب السمع لطلاب الكليات الموسيقية “

الهدف من الاستمارة:

قامت الباحثة بإعداد الاختبار القبلي / بعدي لقياس مستوى طلاب العينة قبل وبعد تطبيق البرنامج المقترح.

• **المجموعة المستهدفة (عينة البحث) :**

عينة من طلاب الفرقة الثالثة جامعة أسيوط

• **إرشادات للتقويم:**

يرجى من سيادتكم التكرم بوضع علامة (✓) صح أمام العبارة المناسبة وعلامة (×) خطأ أمام العبارة غير المناسبة وإضافة أية ملاحظة تخص العبارات الموضحة في بطاقة الملاحظة، أو التعديل بالحذف أو الإضافة ونظراً لما لديكم من علم ومعرفة وخبرة في مجال البحث العلمي والتربوي، فإن الباحثة ترغب في الاستفادة من خبراتكم وآرائكم في تحكيم هذه الأداة والتي تهدف إلى معرفة رأي سيادتكم. ولسيادتكم وافر الاحترام والتقدير لما سوف يبذل من مجهود لتحكيم هذا المقياس.

الباحثة...

ملحق رقم (٣)
اختبار تدريب السمع القبلي / بعدي

الدرجة الكلية للاختبار (٢٠ درجة)

أولاً : أسئلة الصواب والخطأ (True and False) (١٠ درجات)

• استمع ثم ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة.

- () ١- المسافة المسموعة التالية مسافة من المسافات الزائدة.
- () ٢- المسافة المسموعة التالية مسافة ٥ ن ← ٣ ك.
- () ٣- المسافة المسموعة التالية من ٤ ز ← ٦ ص.
- () ٤- المسافة المسموعة التالية مسافة ٤ ز ← ٦ ك.
- () ٥- المسافة المسموعة التالية مسافة ٥ ن ← ٣ ص.
- () ٦- المسافة المسموعة التالية من ٤ ز ← ٦ ص.
- () ٧- المسافة المسموعة التالية مسافة من المسافات الناقصة.
- () ٨- المسافة المسموعة التالية مسافة ٥ ن ← ٣ ص.
- () ٩- المسافة المسموعة التالية مسافة ٤ ز ← ٦ ك.
- () ١٠- المسافة المسموعة التالية مسافة ٥ ن ← ٣ ك.

ثانياً : أسئلة الاختيار من متعدد

(١٠ درجات)

• استمع ثم اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل.

١- المسافة المسموعة التالية مسافة

(a) ٤ ز ← ٦ ص. (b) ٤ ز ← ٦ ك.

(c) ٥ ن ← ٣ ص. (d) ٥ ن ← ٣ ك.

٢- المسافة المسموعة التالية مسافة

(a) ٤ ز ← ٦ ص. (b) ٤ ز ← ٦ ك.

(c) هـ ← ٣ص. (d) هـ ← ٣ك.

٣- المسافة المسموعة التالية مسافة

(a) ز ← ٦ص. (b) ز ← ٦ك.

(c) هـ ← ٣ص. (d) هـ ← ٣ك.

٤- المسافة المسموعة التالية مسافة

(a) ز ← ٦ص. (b) ز ← ٦ك.

(c) هـ ← ٣ص. (d) هـ ← ٣ك.

٥- المسافة المسموعة التالية مسافة

(a) ز ← ٦ص. (b) ز ← ٦ك.

(c) هـ ← ٣ص. (d) هـ ← ٣ك.

٦- المسافة المسموعة التالية مسافة

(a) ز ← ٦ص. (b) ز ← ٦ك.

(c) هـ ← ٣ص. (d) هـ ← ٣ك.

٧- المسافة المسموعة التالية مسافة

(a) ز ← ٦ص. (b) ز ← ٦ك.

(c) هـ ← ٣ص. (d) هـ ← ٣ك.

٨- المسافة المسموعة التالية مسافة

(a) ز ← ٦ص. (b) ز ← ٦ك.

(c) هـ ← ٣ص. (d) هـ ← ٣ك.

٩- المسافة المسموعة التالية مسافة

(a) ز ← ٦ص. (b) ز ← ٦ك.

(c) هـ ← ٣ص. (d) هـ ← ٣ك.

١٠- المسافة المسموعة التالية مسافة

(a) ز ← ٦ص. (b) ز ← ٦ك.

(c) هـ ← ٣ص. (d) هـ ← ٣ك.

ملخص البحث

برنامج موسيقي مقترح يستخدم الحاسب الآلي لتحسين أداء الطلاب في مقرر تدريب السمع

يحتل تدريب السمع مكان الصدارة بين العلوم الموسيقية إذ هو بمثابة العمود الفقري لها فبدون تدريب السمع لا يمكن إدراك كيف تُكتب وتُقرأ الموسيقى وبدون هذا العلم لا يمكن تمييز مكونات الموسيقى من إيقاع ولحن وهارموني.

وقد استُخدم الكمبيوتر في البلاد المتقدمة كوسيلة تخدم حقل الموسيقى ومنها تدريب السمع فهو بمثابة المعلم البديل في توجيه الطالب عن طريق التفاعل بين كلاً من الطالب والبرنامج التعليمي، ومن هنا جاءت فكرة البحث التالي والتي تتمثل في إعداد برنامج مقترح يستخدم الحاسب الآلي لتحسين أداء الطلاب في أداء المسافات المصرفة والتمييز بينها.

وبناءً عليه جاء البحث مقسماً إلي (مقدمة البحث _ مشكلة البحث _ أهداف البحث _ فروض البحث _ حدود البحث _ اجراءات البحث " منهج البحث _ عينة البحث _ أدوات البحث " _ مصطلحات البحث. وانقسم البحث إلى جزئين:

الجزء الأول : الإطار النظري واشتمل على:

_ دراسات سابقة مرتبطة بموضوع البحث.

_ الحاسب الآلي.

_ الصولفيج وتدريب السمع.

_ الطالب المتخصص (طالب كلية التربية النوعية).

الجزء الثاني: الإطار التطبيقي واشتمل على:

_ توصيف محتويات البرنامج.

_ الجلسات المعدة والقائمة على البرنامج المقترح.

_ الاختبار التحصيلي القبلي / بعدي.

_ المعالجة الإحصائية _ نتائج البحث وتحليلها.

_ التوصيات.

_ قائمة المراجع.

_ الملاحق.

Summary

A Suggested Music Program Using Computer to improve Students Performance in Ear Training Course

Hearing training is at the forefront of the musical sciences, as it is the backbone of it. Without hearing training, it is not possible to understand how music is written and read. Without this science, the components of music cannot be distinguished from rhythm, melody and harmony.

The computer was used in developed countries as a means serving the field of music, including hearing training, as it is an alternative teacher in guiding the student through interaction between both the student and the educational program. Distinguished distances and distinction between them.

Accordingly, the research was divided into (research introduction – research problem – research objectives – research hypotheses – search limits – search procedures "research methodology – research sample – search tools" – search terms).

The research was divided into two parts:

The first part: the theoretical framework and it included:

- Previous studies related to the research topic
- computer.
- Solfege and ear training.
- Specialized student (student of the Faculty of Specific Education).

The second part: the application framework and it includes:

- _ Description of the program contents.
- _ Sessions prepared and based on the proposed program.
- Achievement test before / after.
- _ Statistical treatment _ Research results and their analysis.
- _ Recommendations.
- _ List of references.
- _ Appendices.