



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

التكنولوجيا ودورها في تعليم العزف على آلة البيانو من خلال المنهج الإلكتروني

ورقة عمل مقدمة من

أ. د ريهام توفيق نسيم صالح

استاذة دكتور بكلية التربية الموسيقية – جامعة حلوان

قسم الأداء شعبة بيانو

التكنولوجيا ودورها في تعليم العزف على آلة البيانو من خلال المنهج الإلكتروني

مقدمة:

يشهد العالم تطورا ملحوظا في التكنولوجيا وأدواتها في كافة مجالات الحياة من وسائل التكنولوجيا الحديثة و الإتصالات ووسائل نقل المعلومات،ومن اهم تلك الوسائل جهاز الكمبيوتر، والذي يعتبر كأداة للتعلم تتيح الفرصة للتفاعل بين المتعلم وموضوع التعلم مما يعطي تميزا عن بقية الأدوات التعليمية التي جاءت قبله بالإضافة إلي أن الكمبيوتر يزود المتعلم بخبرات حياتية وشخصية وعقلية لا يتوفر وجودها في الأدوات التعليمية الأخرى كخبرة البرمجة التي تتيح للمتعلم التدريب علي التفكير المنهجي من حيث إدراكه لمشاكل الأداء التي تواجهه وتحديد خطوات حلها وذلك من خلال برامج تحسين أداء تلك المشكلات وهذا يساعد علي تلبية احتياجاته التعليمية. ولرفع جودة العملية التعليمية في الكليات الموسيقية والمتخصصة يسعى كل من يقوم بالعملية التعليمية التدريسية للتطوير والتجديد في طرق التدريس، بالإضافة لتطوير المناهج المقدمة، ومن هنا كان للكمبيوتر الفضل في تسهيل تطبيق هذه الابتكارات والافكار في تصميم البرامج التعليمية الموسيقية على الكمبيوتر، لذلك اصبح الكمبيوتر وسيلة تعليمية معترف بها لمساعدة المتعلم على زيادة التحصيل وتنمية كثير من المهارات وتوفير الوقت والجهد. حيث يزود المتعلم بخبرات هامة كخبرة البرمجة التي تتيح للمتعلم التدريب علي التفكير المنهجي من حيث إدراكه لمشاكل الأداء التي تواجهه وتحديد خطوات حلها وذلك من خلال برامج تحسين أداء تلك المشكلات مما يساعد علي تلبية احتياجاته التعليمية. ومن هنا سوف تعرض الباحثة بعض نماذج من تجارب شخصية مختلفة في تطبيق تلك البرامج التعليمية الموسيقية من خلال المناهج الإلكترونية للمساعدة في تذليل الصعوبات في العملية التعليمية لمادة البيانو بين المتعلم والمعلم في الكليات الموسيقية والكليات المتخصصة.

أولاً:

في مناهج مادة العزف علي آلة البيانو كان اكثرها صعوبة علي الطالب هي الفقرة الخاصة بابتكارات باخ ذات الصوتين وذات الثلاث اصوات ومن هنا قامت الباحثة بإلقاء الضوء علي ابتكارات باخ ذات الصوتين وهي مجموعه من المقطوعات البوليفونية كتبها باخ عام ١٧٢٣ م اختلفت طرق تدريسها من معلم إلي آخر ومن هنا ولأهمية هذه المقطوعات جاءت الفكرة للاستعانة ببرنامج صمم خصيصا لتذليل صعوبات موجودة بين المعلم والمتعلم عن طريق استخدام الكمبيوتر حتي يستطيع كل من المعلم والمتعلم استخدامه بسهولة بدءا من اختيار

(AmeSea Database – me –January- April. 2018- 0328)

المقطوعة المناسبة لقدرات الطالب ومن هنا نصل لتذليل صعوبة اختيار المقطوعة المناسبة وتجنب تغييرها ، ويتطرق هذا البرنامج إلي الناحية النظرية والعملية في استعراض مقطوعات ابتكارات باخ ذات الصوتين Two part invention بشكل نظري وسمعي وتقسيمها إلي مستويات حتي تساعد المعلم والمتعلم علي اختيار ما هو ملائم للطلاب من حيث المستوي التقني والفني.

The screenshot displays a digital music player interface for 'BACH KEYBOARD MUSIC, Volume III "TWO-PART INVENTIONS"'. The selected piece is 'No. 01', which is 'Allegro' in G major, 3/4 time, by J.S. Bach. The interface shows two staves of musical notation with a green vertical bar indicating the current playback position. The software includes standard playback controls like 'Exit', 'Play', and volume icons.

شكل رقم (١)

برنامج مقطوعات باخ ذات الصوتين

ثانياً:

لاقت السلالم الموسيقية على آلة البيانو اهتماما كبيرا من الدارسين والباحثين منذ القدم، وركزت معظم الدراسات والبحوث على النواحي النظرية والتقنيكية لأداء السلالم لأهميتها في تربية الأذن وكمدخل لمعرفة التونالية Tonality او كأداة لاستقلالية وتوازن الاصابع في تنسيق وتساوي بين اليدين ، ونتيجة لما يتطلبه أدائها وحيث انها عباره عن نغمات مجردة بدون لحن يشد اهتمام الدارس المبتدئ، فغالبا ما يشعر الطالب بالملل أثناء التدريب بالسلالم فلا يصل للمستوى المطلوب في عزفها مما يؤثر على المهارة اللازم اكتسابها لعزف الفقرات السلمية في الأعمال الموسيقية وباقي المنهج بشكل عام. ومن هنا نرى اهمية السلالم في تكوين المهارات اللازمة في عزف آلة البيانو.

وتعتبر السلالم الموسيقية من اهم العناصر في العملية التكنيكية بالنسبة لمنهج عزف آلة البيانو في كلية التربية الموسيقية في جميع السنوات الدراسية وايضا في مرحلة الدراسات العليا لما لها من اهمية كبيره لاكساب الليونة والمرونة بالإضافة للقدرة على العزف بشكل سلسا صحيحاً، وللمساعدة على اداء باقي البرنامج بكل لياقة .

ولرفع جودة العملية التعليمية في كلية التربية الموسيقية والكليات المتخصصة يسعى كل من يقوم بالعملية التعليمية التدريسية للتطوير والتجديد في طرق التدريس، لأثر ذلك في ابتكار وظهور اساليب وافكار جديده تفيد العملية التعليمية والمتعلم، ومن هنا كان للكمبيوتر الفضل في تسهيل تطبيق هذه الابتكارات والافكار في تصميم البرامج التعليمية الموسيقية على الكمبيوتر، وتنفيذ كثير من المشروعات التربوية التعليمية لكثير من المجالات وخاصة الموسيقية منها.

ومما سبق وجدت الباحثة ضرورة الاستفادة من انجازات التكنولوجيا في العملية التعليمية الحديثة في تطوير منهج السلالم الموسيقية الى منهج الكتروني والذي تقوم بتدريسها في كلية التربية الموسيقية من الفرقة الإعدادية لمرحلة البكالوريوس.

عن طريق ابتكار برنامج باستخدام الكمبيوتر صمم خصيصا لتدريس ودراسة السلالم الموسيقية لآلة البيانو بالكلية حتي يستطيع كل معلم ومتعلم استخدامه بسهولة في عملية تدريس السلالم الموسيقية في جميع المراحل الدراسية بالكلية ومن هنا قامت الباحثة ببرمجة السلالم الموسيقية بجميع متطلباتها في جميع المناهج من الفرقه الإعدادية لمرحلة البكالوريوس بالكلية .



شكل رقم ٢

برنامج السلالم

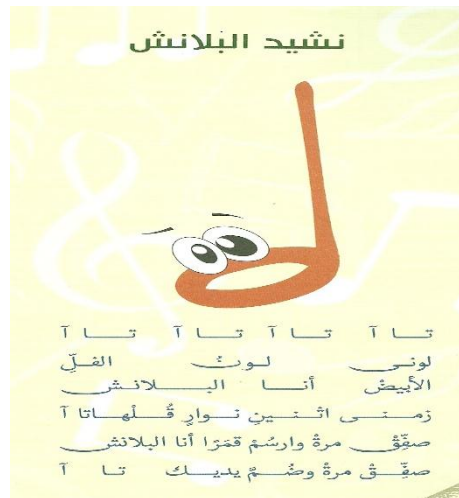


شكل رقم ٣ برنامج السلالم

ثالثاً:

للأغاني أهمية في وضع الأساس الأول لتربية المواطن منذ طفولته حتى يكبر حيث تساعد على تذوق الجمال اللحني وفهم معاني الكلمات والتأثر بها ، و تشمل معلومات قيمة يسعى المرءون إلى توضيحها وغرسها وتلقينها للنشء، كما يتمثل أهمية دور الأغاني والأناشيد المدرسية في تنمية النواحي المختلفة بالنسبة لشخصية الطفل مثل الناحية الجسمية والعقلية والناحية الانفعالية والمزاجية بالإضافة للناحية الاجتماعية .

ومن هنا أرادت الباحثة إلقاء الضوء على كتاب "ابجد هوز" قواعد موسيقية والذي قامت الباحثة بتلحينه يختص بتقديم واستخدام أناشيد الأطفال الموسيقية باستخدام آلة البيانو لتدريس القواعد الموسيقية، مصاعه باللغة العربية الفصحى لتساعد على تداولها والاستفادة منها في جميع الدول العربية ، بالإضافة لمراعاة الفروق الفردية بين المعلمين من حيث صياغة المصاحبة لتلك الأناشيد كمستويين يختلفان في درجة الصعوبة واستخدام القرص المدمج في عرض تلك الأناشيد .



نتائج ورقة العمل

توصلت الباحثة من خلال البرنامج المعد خصيصا لتسهيل اختيار مقطوعة باخ لطلاب الكلية باستخدام الكمبيوتر أنه يمكن الطالب والمعلم من :

- سهولة اختيار المقطوعة المناسبة لمستوي الطالب.
- سهولة اختيار المقطوعة المناسبة لذوق الطالب.
- التفاعل الإيجابي في الاختيار بين المعلم والطالب أثناء اختيار المقطوعة.
- تصنيف الابتكارات ذات الصوتين Two part Invention لثلاث مستويات عن طريق استمارة استبيان من إعداد الباحثة وذلك لتسهيل عملية الاختيار.
- تسهيل التعلم والاختيار عن طريق استخدام التكنولوجيا.

توصلت الباحثة من خلال البرنامج المعد خصيصا لتدريس السلام الى:

- توافر برنامج "السلام الموسيقية" مع اساتذة المادة والطلاب ساعد في تحسين مستوى أداء الطلاب في الكلية ووفر الوقت والجهد للطالب ومدرس المادة.
- تجميع جميع السلام الموسيقية والتي يحتوى عليها مناهج عزف آلة البيانو من المرحلة الإعدادية الى مرحلة البكالوريوس في برنامج واحد ،أصبح مرجع دائم لكل طالب من بداية دراسته لتخرجه.
- برنامج السلام الموسيقية سهل الحصول على السلم ومشتقاته بكل بساطة ووضوح.
- استخدام البرنامج من قبل المعلم والطالب في تدريس السلام خلق شعور بالتجديد وشد الانتباه بالنسبة للطالب .
- احتواء برنامج السلام الموسيقية على الناحية المرئية للسلم أثناء العزف وظهور ترقيم الاصابع بالإضافة للناحية السمعية عند سماع عزف السلم بالإضافة للناحية النظرية بتوافر تدوين للسلم ومشتقاته وسهولة طباعته جعل من العملية التعليمية عملية متكاملة بين المعلم والطالب للوصول لأعلى درجه من درجات الفهم والاستيعاب والأداء .

توصلت الباحثة من خلال استخدام القرص المدمج في تدريس الاناشيد الى:

- ادراج اناشيد الكتاب بالكامل بالقرص المدمج باللغة العربية الفصحى لتسهيل استخدامه في جميع الدول العربية.
- مصاحبة الأناشيد مصاغة بمستويين من الصعوبة لتراعى الفروق الفردية للعازفين.
- يحتوى الكتاب على جزء نظري خاص فقط بالغناء وخاص عند الأطفال .
- يحتوى الكتاب على شرح العلامات والإيقاعات الموسيقية بأسلوب جديد لتسهيل توصيل المعلومة للمتعلم.
- كلمات الكتاب تعتمد على الخيال في الشرح لتساعد على فهم المعلومة

التوصيات

- اكتشاف طرق جديدة ومبتكرة لخدمة التعليم وخاصة لآلة البيانو.
- استخدام التكنولوجيا من برامج وأجهزة في توصيل المعلومات للطلاب.
- تقوية العلاقة بين المعلم والطلاب.
- مساعدة الطلاب علي الاختيار الأفضل من حيث المستوى واللحن.
- عمل دورات تدريبية للأساتذة تساعد علي التوصل إلي آخر التطورات في التكنولوجيا بما يفيد كل قسم من برامج معدة لخدمة الموسيقي بجميع فروعها.
- الاهتمام بدراسة السلاالم الموسيقية لآلة البيانو لما لها من أثر ايجابي على الطلاب.
- إعداد برامج موسيقية لحوسبة المناهج الموسيقية المختلفة في كلية التربية الموسيقية وباقي الكليات المناظرة.
- الاهتمام بدراسة كيفية البرمجة لتطويعها في إعداد البرامج الموسيقية المختلفة.
- الاهتمام بمعمل الكمبيوتر بالكلية ودعمه بأحدث الأجهزة والمعدات اللازمة للدورات التدريبية الهامة للطلاب وهيئة التدريس.
- البحث عن طرق جديده لخدمة العملية التعليمية وخاصة لآلة البيانو.
- اهتمام المسؤولين بتوصيات البحوث لما لها من اثر جيد لمواصلة العملية التعليمية .
- اهتمام الأساتذة والطلاب لاقتناء مثل هذه البرامج من مصمميها ومبتكريها وتطبيقها للاستفادة منها .
- ضرورة التطرق لمثل هذا النوع من الاناشيد الخاصة بالأطفال للتنوع والتجديد .
- ضرورة تثبيت السرعة المناسبة والمذكورة عند كل نشيد اثناء عزف الأناشيد.
- مراعاة وسائل التظليل في المقطوعات لوضوح اللحن الأساسي واللحن المصاحب
- التطرق للأناشيد الجديدة والغير متداوله للتجديد والبعد عن التكرار.
- اكتشاف طرق حديثه ومناسبه لتدريس القواعد الموسيقية.
- اكتشاف طرق جديده تستفيد منها جميع الدول العربية ولا تقتصر على دوله بعينها.
- ضرورة مراعاة الفروق الفردية للمعلمين أثناء صياغة المصاحبة على آلة البيانو.
- تنمية الحس والتذوق الموسيقي للأطفال من خلال صياغة الالحن بأسلوب جديد.
- ضرورة الاستعانة بتمثيل الأناشيد الموسيقية من قبل الاطفال أثناء التدريس لتسهيل دراستها والوصول لأهدافها بسهولة.
- زيادة حصيلة الأناشيد الخاصة بالأطفال وبتعليمهم القواعد الموسيقية في الكليات الموسيقية والجامعات والمعاهد المتخصصة .

المراجع:

- أيمن أحمد عطية: "برنامج مقترح في تدريب السمع الإملاني بواسطة الكمبيوتر لبعض الطلاب من الفرقة الأولى"، رسالة دكتوراه كلية التربية الموسيقية جامعة حلوان ١٩٩٧
- أمال حسين خليل: "التكنولوجيا والموسيقى بين النظرية والتطبيق"، المؤتمر العلمي الأول للبيئة. كلية التربية الموسيقية. جامعة حلوان ٢٠٠١
- أيمن أحمد عطية: "دور الكمبيوتر في الإملاء الموسيقي" رسالة ماجستير- كلية التربية الموسيقية جامعة حلوان - القاهرة ١٩٩٣
- شريف ابراهيم خميس عبد الجواد "الموسيقى والغناء في مرحلة رياض الأطفال" كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية المكتب الجامعي الحديث، ٢٠١٣ .
- عواطف عبد الكريم، طفل الحضانة والموسيقى، بحث منشور، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان المؤتمر العلمي الأول، دراسات وبحوث عن الطفل المصري والموسيقي أبريل سنة ١٩٨٢ .
- الغريب زاهر، إقبال بهباوي: "تكنولوجيا التعليم- نظره مستقبلية"، دار الكتب الحديث، القاهرة، الجزائر- الكويت، ٢٠٠٣
- نادية عبد العزيز: "الطفل والأغنية" بحث منشور مقدم إلى المؤتمر الأول للتربية الموسيقية، القاهرة، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان، عام ١٩٨٢

ملخص

التكنولوجيا ودورها في تعليم العزف على آلة البيانو

يشهد العالم تطورا ملحوظا في التكنولوجيا وأدواتها في كافة مجالات الحياة من وسائل التكنولوجيا الحديثة و الإتصالات ووسائل نقل المعلومات،ومن اهم تلك الوسائل جهاز الكمبيوتر،الذي يتيح الفرصة للتفاعل بين المتعلم وموضوع التعلم مما يعطي تميزا عن بقية الأدوات التعليمية الاخرى .ولرفع جودة العملية التعليمية في الكليات الموسيقية والمتخصصة يسعى كل من يقوم بالعملية التعليمية التدريسية للتطوير والتجديد في طرق التدريس، ومن هنا كان للكمبيوتر الفضل في تسهيل تطبيق هذه الابتكارات والافكار في تصميم البرامج التعليمية الموسيقية على الكمبيوتر، لذلك اصبح الكمبيوتر وسيله تعليمية معترف بها لمساعدة المتعلم على زيادة التحصيل وتنمية كثير من المهارات وتوفير الوقت والجهد. حيث يزود المتعلم بخبرات هامة كخبرة البرمجة التي تتيح للمتعلم التدرّب علي التفكير المنهجي من حيث إدراكه لمشاكل الأداء التي تواجهه وتحديد خطوات حلها وذلك من خلال برامج تحسين أداء تلك المشكلات مما يساعد علي تلبية احتياجاته التعليمية. وهذا ما سوف تقوم بتوضيحه الباحثة في ورقة العمل من تجارب شخصية مختلفة لتطبيق تلك البرامج التعليمية الموسيقية للمساعدة في تذليل الصعوبات في العملية التعليمية لمادة البيانو بين المتعلم والمعلم في الكليات الموسيقية والكليات المتخصصة.

اولاً: من المعروف ان المؤلفات البوليفونية بصفه عامة من اصعب المؤلفات في اختيارها لدى دارسي آلة البيانو ،او تغييرها بعد اختيارها بعد وقت من التدريب ، مما قد يضيع الوقت والجهد، فقد قامت الباحثة بتصميم برنامج يساعد على اختيار المقطوعة المناسبة لقدرات الطالب نتيجة تقسيم تلك المقطوعات إلى مستويات لمساعدة المعلم والمتعلم علي اختيار ما هو ملائم للطلاب من حيث المستوي التقني والفني.

ثانياً: تعتبر السلالم الموسيقية من اهم العناصر في العملية التكنيكية بالنسبة لمنهج عزف آلة البيانو في الكليات الموسيقية لجميع السنوات الدراسية لما لها من اهمية كبيره لإكساب الليونة والمرونة ومن هنا تعددت كتب وطرق تدريس السلالم الموسيقية التقليدية بالتدوين والقراءة ولكن تماشياً مع التكنولوجيا واهميتها ،فلقد قامت الباحثة بمرمجة السلالم الموسيقية الموجودة في منهج مادة البيانو لجميع المراحل الدراسية وتوضيح كل جزئية مطلوبة بالصوت والصورة وذلك كمساعدة لاستاذ المادة والدارسين .

ثالثاً: وعن اهمية القرص المدمج في عملية التدريس قامت الباحثة بعمل كتاب لتعليم القواعد الاساسية للموسيقي عن طريق الأناشيد باللغة العربية الفصحى وتسجيل تلك الأناشيد على قرص مدمج بصوتها تسهيلاً على المتعلمين والمعلمين لسماع تلك الاناشيد بشكل محبب وتمت كتابة المدونات الموسيقية عن طريق برامج موسيقية متخصصه حتى تظهر المدونه بشكل واضح ،ومن هنا نرى دور التكنولوجيا واضحا من خلال هذه التجارب واثرها في تسهيل العملية التعليمية وتوفير الوقت والجهد للدارسين .

Role of Technology in learning the piano

The world is witnessing a significant development in technology and tools in all areas of life to the means of modern technology, communication and information transfer. And from the most important tools is the computer. Which provides the opportunity for interaction between the learner and the subject of learning, which gives distinction from the rest of the other educational tools. In order to raise the quality of the educational process in the musical and specialized colleges, all those who carry out the teaching process of teaching and development in the teaching methods. And hence the computer has been instrumental in facilitating the application of these innovations and ideas in the design of music educational programs on the computer. Therefore, the computer has become a recognized educational method to help the learner to increase achievement and develop many skills and save time and effort. Which provides the learner with important experiences such as programming experience that allows the learner to train on the systematic thinking in terms of awareness of the performance problems facing him and determine the steps to solve them through programs to improve the performance of those problems, which helps to meet the educational needs. This will be explained by the researcher in the paper from different personal experiences to apply these musical educational programs to help overcome the difficulties in the educational process of the learner Pianubin and teacher in the musical colleges and specialized colleges.

First: It is known that the polyphonic compositions in general are the most difficult to choose in the selection of piano students, or change them after their choice after the time of training. Which may waste time and effort, the researcher designed a program helps to choose the appropriate segment of the student's abilities as a result of the division of these sections to levels to help the teacher and learner to choose what is appropriate for students in terms of technical and technical level. Also the

Second: The musical ladders are the most important elements in the technical process for the method of playing the piano in the musical colleges for all the academic years because it is of great importance to give flexibility and flexibility and here are many

(AmeSea Database – me –January- April. 2018- 0328)

books and methods of teaching traditional musical stairs in writing and reading, but in line with technology and importance, Programmed musical stairs in the curriculum of the piano for all stages of study and clarify every part required by video and audio as an assistant to the professor and students.

Third: The importance of the CD in the process of teaching The researcher has written a book to teach the basic rules of the music through the songs in classical Arabic and recording these songs on a CD-ROM to facilitate the learners and teachers to hear those songs in a loving way and written the musical codes through specialized programs to appear The code is clear, and here we see the role of technology is clear through these experiences and their impact in facilitating the educational process and save time and effort for students.