

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

ورقة عمل مقدمة من

أ. د ريهام توفيق نسيم صالح

استاذ دكتور بكلية التربية الموسيقية – جامعة حلوان قسم الآداء شعبة بيانو



التكنولوجيا ودورها في تعليم العزف على آلة البيانو من خلال المنهج الالكتروني 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 يعطى تميزا عن بقية الأدوات التعليمية التي جاءت قبله بالإضافة إلى أن الكمبيوتر يزود المتعلم بخبرات حياتية وشخصية وعقلية لا يتوفر وجودها في الأدوات التعليمية الأخرى كخبرة البرمجة التي تتيح للمتعلم التدرب على التفكير المنهجي من حيث إدراكة لمشاكل الأداء التي تواجهه وتحديد خطوات حلها وذلك من خلال برامج تحسين أداء تلك المشكلات وهذا يساعد على 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 والافكارفي 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 التدرب على التفكير المنهجي من حيث إدراكه لمشاكل الأداء التي تواجهه وتحديد خطوات حلها وذلك من خلال برامج تحسين أداء تلك المشكلات مما يساعد على تلبية احتياجاته التعليمية. ومن هنا سوف تعرض الباحثة بعض نماذج من تجارب شخصية مختلفة في تطبيق تلك البرامج التعليمية الموسيقية من خلال المناهج الالكترونية للمساعدة في تذليل الصعوبات في العملية التعليمية لمادة البيانوبين المتعلم والمعلم في الكليات الموسيقية والكليات المتخصصة

او لأ<u>:</u>

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 البوليفونيه كتبها باخ عام ١٧٢٣ م اختلفت طرق تدريسها من معلم إلي آخر ومن هنا ولأهمية هذة 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.



شكل رقم (١) برنامج مقطوعات باخ ذات الصوتين

ثانيا:

لاقت السلالم الموسيقية على آلة البيانو اهتماما كبيرا من الدارسين والباحثين منذ القدم، وركزت معظم الدراسات والبحوث على النواحي النظرية والتكنيكية 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 مجرده 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 وباقى المنهج بشكل عام.

،ومن هنا نرى اهمية السلالم في تكوين المهارات اللازمة في عزف آلة البيانو.

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



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 لإكساب الليونة والمرونة بالإضافة للقدرة على العزف بشكل سلسا صحيحاً ،وللمساعدة على اداء باقى 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 وخاصا الموسيقية منها.

ومما سبق وجدت الباحثة ضرورة الاستفادة من انجازات التكنولوجيا في العملية التعليمية الحديثة في تطوير منهج السلالم الموسيقية الى منهج الكتروني والذي نقوم 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 حتى 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

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



شكل رقم ٣ برنامج السلالم

ثالثا:

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 المربون إلى توضيحها وغرسها وتلقينها للنشء،كما يتمثل اهمية 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 "ابجدهوز" قواعد موسيقية والذي قامت الباحثة بتلحينه يختص بتقديم واستخدام أناشيد الأطفال الموسيقية باستخدام آلة البيانو لتدريس القواعد الموسيقية، مصاغه 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 الاناشيد .



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



نتائج ورقة العمل

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

- سهولة اختيار المقطوعة المناسبة لمستوى 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 مستوايات 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 السلالم الى:

- توافر برنامج "السلالم الموسيقية" مع اساتذة المادة والطلاب ساعد في تحسين مستوى أداء الطلاب في الكلية ووفر الوقت والجهد للطالب ومدرس المادة.
- تجميع جميع السلالم الموسيقية والتي يحتوى عليها مناهج عزف ألة البيانو من المرحلة الإعدادية الى مرحلة البكالوريوس في برنامج واحد ،أصبح مرجع دائم لكل طالب من بداية دراسته لتخرجه.
 - برنامج السلالم الموسيقية سَهَل الحصول على السلم ومشتقاته بكل بساطة ووضوح.
- استخدام البرنامج من قبل المعلم والطالب في تدريس السلالم خلق شعور بالتجديد وشد الانتباه بالنسبة للطالب .
- احتواء برنامج السلالم 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 الي:

- ادراج اناشيد الكتاب بالكامل بالقرص المدمج باللغة العربية الفصحى لتسهيل استخدامه في جميع الدول العربية.
 - مصاحبة الأناشيد مصاغه 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 وخاصا لآلة البيانو.
- استخدام التكنولوجيا من برامج وأجهزة في توصيل المعلومات للطالب.
 - تقوية العلاقة بين المعلم والطالب.
 - مساعدة الطلاب على 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 بدر اسة السلالم الموسيقية لآلة البيانو لما لها من أثر ايجابي على الطلاب.
- إعداد برامج موسيقية لحوسبة المناهج الموسيقية المختلفة في كلية التربية الموسيقية وباقى الكليات المناظرة.
 - الاهتمام بدراسة كيفية البرمجة لتطويعها في إعداد البرامج الموسيقية المختلفة.
- الاهتمام بمعمل الكمبيوتر بالكلية ودعمه بأحدث الأجهزة والمعدات اللازمة للدورات التدريبية الهامه للطلاب وهيئة التدريس.
 - البحث عن طرق جديده لخدمة العملية التعليمية وخاصا لآلة البيانو.
 - اهتمام المسئولين 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 للتنويع 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 الالحان بأسلوب جديد.
- ضرورة الاستعانة بتمثيل الأناشيد الموسيقية من قبل الاطفال أثناء التدريس لتسهيل در استها والوصول لأهدافها بسهوله.
- زيادة حصيلة الأناشيد الخاصة بالأطفال وبتعليمهم القواعد الموسيقية في الكليات الموسيقية و الجامعات و المعاهد المتخصصة .



المراجع:

- أيمن أحمد عطية: "برنامج مقترح في تدريب السمع الإملائي بواسطة الكمبيوتر لبعض الطلاب من الفرقة الأولى"، رسالة دكتوراه كلية التربية الموسيقية جامعة حلوان ١٩٩٧
- آمال 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 الحضائة والموسيقي، بحث منشور، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان المؤتمر العلمي الأول، دراسات وبحوث عن الطفل المصري والموسيقي أبريل سنه ١٩٨٢.
- الغريب زاهر،إقبال بهبهاوي: "تكنولوجيا التعليم- نظره مستقبلية، دار الكتب الحديث، القاهره، 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 التدرب على التفكير المنهجي من حيث إدراكه لمشاكل الأداء التي تواجهه وتحديد خطوات حلها وذلك من خلال برامج تحسين أداء تلك المشكلات مما يساعد على تلبية احتياجاته التعليمية. وهذا ما سوف تقوم بتوضيحه الباحثة في ورقة العمل من تجارب شخصية مختلفة لتطبيق تلك البرامج التعليمية الموسيقية للمساعدة في والكليات الموسيقية الماليات الموسيقية الماليات الموسيقية والكليات المتخصصة.

اولا: 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 على 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 تماشيا 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 الماده والدارسين .

ثالثاً: وعن اهمية القرص المدمج في عملية التدريس قامت الباحثة بعمل كتاب لتعليم القواعد الاساسية للموسيقي عن طريق الأناشيد باللغه العربية الفصحى وتسجيل تلك الأناشيد على قرص مدمج بصوتها تسهيلا 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.

المنارة للاستشارات

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.

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

