

**تصميم الكتروني مقترح لتعليم مقرر آلة البيانو**  
**A Suggestive Electronics' designed for Learning**  
**Piano's Instrument Celebes**

بحث مقدم من

م.د/ سلوى حسن محمد محمود باشا  
كلية التربية النوعية- قسم التربية الموسيقية

جامعة الاسكندرية

القاهرة



## تصميم الكتروني مقترح لتعليم مقرر آلة البيانو

### مقدمة البحث:

إن آلة البيانو من الآلات الموسيقية الرئيسية في التعليم الموسيقي لمختلف المراحل الدراسية الأربع يقسم التربية الموسيقية بكليات التربية النوعية . وأن محتوى التعليم الموسيقي لآلة البيانو يشتمل على العديد من العناصر التكنيكية و التعبيرية و الأدائية ، التي تحتاج إلى التعليم و التدريب المنتظم المستمر لكل جزء من الأجزاء ، لإكتساب مهارة الأداء العزفي للأعمال الموسيقية المختارة بعناية لتتناسب و تتفق مع متطلبات كل مرحلة دراسية .

أن كل مرحلة من هذه المراحل الدراسية يحتاج الطالب فيها إلى الإرشاد والتوجيه الدائم بالمعلومات الموسيقية لكيفية الأداء العزفي الصحيح على آلة البيانو ، و في أحيان أخرى يحتاج إلى الاستزادة بالمعلومات السمعية البصرية من خلال شبكة المعلومات الدولية حول ما يؤديه من أعمال موسيقية على آلة البيانو .

### مشكلة البحث:

حاجة التعليم الموسيقي لآلة البيانو إلى اكتساب ثقافة التعامل مع النظم الحديثة من خلال استغلال شبكة المعلومات الدولية .

### أهداف البحث:

تقديم نموذج لكيفية تصميم مقرر إلكتروني تعليمي لآلة البيانو للنشر على شبكة المعلومات الدولية "الإنترنت" .

### أهمية البحث:

أن التعليم عبر شبكة المعلومات الدولية هو طريقة مبتكرة مستقبلية لإثراء الثقافة الموسيقية لآلة البيانو.

### سؤال البحث:

ما النموذج الخاص بكيفية تصميم مقرر إلكتروني تعليمي لآلة البيانو للنشر على شبكة المعلومات الدولية "الإنترنت" ؟

### إجراءات البحث:

منهج البحث: المنهج الوصفي "تحليل المحتوى" القائم على استخدام المنهج الوصفي التحليلي ، والذي يقوم بوصف الظاهرة موضوع البحث ، و تحليل بنيتها الأساسية و بيان العلاقة بين مكوناتها(٣)

عينة البحث: عشوائية عبارة عن ثلاث مقطوعات موسيقية مختلفة ( العصر - المؤلف).

حدود البحث: المراحل الدراسية الأربع لقسم التربية الموسيقية بكليات التربية النوعية .

أدوات البحث: الحاسب الآلى - شبكة المعلومات الدولية - مواقع الجامعات، المؤسسات و الكتب الإلكترونية التعليمية الموسيقية و غير الموسيقية.

### مصطلحات البحث:

#### التعليم الإلكتروني الموسيقي Musical's E-Learning :

هو مصطلح يجمع مجالات التعلم الموسيقي لآلة البيانو من خلال شبكة المعلومات الدولية "Enter Net" و التدريب من خلال الموقع "Web" و التدريس باستخدام التكنولوجيا، فالتعليم الإلكتروني الموسيقي لآلة البيانو هو التعليم الذى

يهدف إلى إيجاد بيئة موسيقية تفاعلية غنية بالتطبيقات الموسيقية لآلة البيانو المعتمد على الحاسب الآلي و الشبكة الدولية للمعلومات، و تمكن الطلاب من الوصول إلى مصادر التعلم الموسيقي لآلة البيانو في أى زمان و من أى مكان(٤)،(٢)

### التصميم الإلكتروني التعليمي الموسيقي - Musical's Design E

#### : Learning

عبارة عن تفعيل العملية التعليمية الموسيقية لآلة البيانو بالمهام الآتية (نقل المعارف الموسيقية النظرية و التطبيقية - اكتساب المهارات الموسيقية العملية على آلة البيانو) ،. أن نماذج تصميم التعليم الإلكتروني تعتمد في بنائها على نموذج (ADDIE) المتضمن للمراحل الخمس التالية:

- التحليل analyze: لإحتياجات النظام التعليمي الموسيقي لآلة البيانو و ما يترتب عليه من مهام ، الأهداف الخاصة بالطلاب و قدراتهم ، احتياجات المجتمع ، الزمان و المكان،الأدوات ، الميزانية.
- التصميم Design: تحديد المشكلة ، تحديد الأهداف و الاستراتيجيات التعليمية الموسيقية لآلة البيانو ، الأساليب المتنوعة لتحقيق الأهداف.
- التطوير Develop : يتضمن وضع الخطط لمصادر التعليم الموسيقية المتوفرة لآلة البيانو ، إعداد المواد التعليمية الموسيقية أيضاً .
- التطبيق Implement: يتضمن تسليم و تنفيذ و توزيع المواد و الأدوات التعليمية الموسيقية لآلة البيانو.
- التقويم Evaluate: لمكونات المواد التعليمية لمقرر آلة البيانو، و ما فائدة مثل هذا المقرر على المجتمع ، ثم إجراء التقويم النهائي .

### الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث:

الدراسة الأولى: بعنوان "موقع الكتروني مبنى على برنامج لتعليم الطلاب المبتدئين آلة البيانو (روبرت ميلز جاني، أدوين جوردون)"\*

تهدف الدراسة إلى التركيز على التعليم الإلكتروني غير المتزامن بإنشاء نظام تعليمي موسيقي على شبكة المعلومات الدولية للشباب بصفة عامة ولطلاب البيانو المبتدئين غير المتخصصين بصفة خاصة لتوفير الدعم المالي للتعليم عن طريق شبكة المعلومات الدولية لعرض الكتب الموسيقية من داخل المكتبات باستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة و تصفحها إلكترونياً.

الدراسة الثانية: بعنوان دمج التكنولوجيا في الدورات التدريبية الموسيقية لطلاب الجامعة\*

تهدف الدراسة إلى تقديم تقييم نوعي للتغيرات الناتجة عن دمج التقنيات الرقمية و الدورات التدريبية للتأليف الموسيقي لطلاب الهواة الجامعة حيث أن التأليف الموسيقي يعطى للطلاب مساحة كبيرة للتعبير عن قدراتهم الموسيقية الإبداعية ، وأن الاستماع لأعمال الآخرين من خلال المواقع الإلكترونية و التعرف على البرمجيات الموسيقية التجارية التي صممت لبناء تشكيلات لحنية و هارمونية صحيحة تساهم في التأليف الموسيقي الذي يقبل عليه كثير من المعلمين

\* Yoshioka-Yumi : A Web-based tutorial for the beginning piano student (Robert Mills Gagne, Edwin Gordon), DMA , University-of-South-Carolina (0202), 2003

\* Piccioni-Rosemarie: Integrating technology into undergraduate music appreciation courses, Columbia-University-Teachers-College (0055), 2003 .

المستخدمين للتقنيات التكنولوجية الرقمية في التعليم الموسيقى . و قد استخدم الباحث المقابلات الشخصية و بطاقات الملاحظة لسؤال للمدربين عن استخدام التكنولوجيا الرقمية في دورات التأليف الموسيقى لطلاب الجامعة .

#### الدراسة الثالثة: بعنوان " توقعات الطلاب الموسيقيين المستخدمين لتكنولوجيا

#### الوسائط المتعددة على مستوى الخريج من التعليم العالي بهونج كونج\*\*

تهدف هذه الدراسة لعرض قضية التعليم الموسيقى لآلة البيانو باستخدام الوسائط المتعددة باعتبارها عاملا مساعدا لتعليم الموسيقى . و اظهرت نتائج الدراسة أن الطلاب على قدر كبير من الثقة بأنفسهم في استخدام الوسائط المتعددة لإثراء المناهج الدراسية الموسيقية و لتحسين نوعية التعليم الموسيقى النظرى والتطبيقي باستخدام التعليم الإلكتروني و لكن دون الإستغناء عن الطرق الأخرى في تعليم الآلات الموسيقية.

#### الدراسة الرابعة: بعنوان "التحقق من اثر التعلم التعاونى على مستويات

#### الإدراك المعرفى الذاتى للطلاب مع الشعور بالرضا من خلال التعزير الموسيقى

#### عبر الإنترنت\*\*\*

إن عدد الدورات التعليمية الموسيقية تتزايد بسرعة كبيرة على شبكة المعلومات الدولية لخلق بيئة التعلم التعاونى الذى يسهم بفاعلية فى كل العمليات التعليمية. إن الدراسة تهدف إلى دراسة تأثير التعلم التعاونى على مستويات الإدراك الموسيقى عبر الإنترنت لدى طلاب البكالوريوس ، و قد أسفرت الدراسة

\*\* Ho,-Wai-Chung : Music Students' Perception of the Use of Multi-Media Technology at the Graduate Level in Hong Kong Higher Education, Asia Pacific Education Review. v8 n1 p12-26 Apr 2007.

\*\*\* Mccabe,-Melissa-Christine : Learning together online: An investigation of the effect of collaborative instruction on students' demonstrated levels of cognition and self-reported course satisfaction in an online music appreciation course, Dissertation-Abstracts-International-Section-A:- Humanities-and-Social-Sciences. Vol. 68(4-A) 2007,

التجريبية عن اختلاف في مستويات الإدراك تبعاً لنوع التعليم الذي يتلقاه الطلاب. وقد قامت الدراسة على عدد (٩١ طالباً مسجلين على شبكة الإنترنت) و تم جمع البيانات باستخدام عمليات المسح للمناقشات و النصوص و تم تحليلها و تصنيفها تبعاً لتصنيف بلوم للتعليم . و لقد أوضحت النتائج أن التعليم التعاوني في مجموعات كبيرة أفضل من المجموعات لصغيرة في التعلم التعاوني.

#### الدراسة الخامسة: بعنوان " تدريس الموسيقى لمعلم مرحلة التعليم الابتدائي غير المتخصص موسيقياً في الفصول الدراسية"\*

تهدف الدراسة إلى التحقيق في دراسة أثر تدريس الموسيقى لمعلمي المرحلة الابتدائية غير المتخصصين موسيقياً في الفصول الدراسية. أجريت الدراسة التجريبية على الأرتجال الموسيقي على سلم البلوز الستة الموسيقية من خلال آلة لوحة المفاتيح بالتعليم الإلكتروني غير المتزامن بشرائط الفيديو وكانوا المتدربين الثلاث يلتقون في أوقات منتظمة قبل و بعد التدريب . أسفرت النتائج عن تدفق عدد كبير من الأرتجالات الموسيقية ، زيادة ثقتهم بأنفسهم بإمكانية تدريس الموسيقى في الصفوف الدراسية لمرحلة التعليم الابتدائي ، تحسين في المفاهيم الموسيقية لدى المعلمين الغير متخصصين.

#### الدراسة السادسة: بعنوان "استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس مادة تحليل الموسيقى العربية الفرقة الثانية بكلية التربية النوعية جامعة المنصورة"\*

تهدف هذه الدراسة إلى توظيف الموقع الخاص بالتعليم الإلكتروني لجامعة المنصورة على شبكة المعلومات الدولية ، بوضع منهج مادة تحليل الموسيقى

\* Seddon,-Frederick-A.; Biasutti,-Michele : Non-music specialist trainee primary school teachers' confidence in teaching music in the classroom , Music-education-research.; 10(3): 403-421 . Sept, 2008 .

\* عماد بشرى اسكندر: استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس مادة تحليل الموسيقى العربية الفرقة الثانية بكلية التربية النوعية جامعة المنصورة"، بحث منشور، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة ، العدد الثامن ، يوليو ٢٠٠٦ .



الموسيقى العربية للفرقة الثانية - قسم التربية الموسيقية - كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة لتجاوز حدود المكان و الزمان في العملية التعليمية، و إتاحة الفرصة للمتعلمين للتفاعل الفوري إلكترونيا فيما بينهم من جهة و بينهم و بين المعلم من جهة أخرى من خلال وسائل الأتصال المختلفة مثل البريد الإلكتروني، و تمكن الطالب من تلقي المادة العملية بالإسلوب الذى يتناسب مع قدراته من خلال الطريقة المرئية أو المسموعة أو المقروءة ، و لقد تمكن الباحث من عرض المادة العملية و التفاعل مع الطلاب فيما بينهم و مع المعلم من حيث التمكن من تلقي المادة العملية بشكل يتناسب مع المتغيرات الحديثة في تطوير التعليم . و قد أوصى الباحث بوضع المناهج المقررة على طلاب الفرق الدراسية المختلفة من مرحلة البكالوريوس ضمن برنامج التعليم الإلكتروني على الموقع الخاص بجامعة المنصورة على شبكة المعلومات الدولية، و أيضا عمل مكتبة سمعية تشتمل على المناهج الدراسية للطلاب في مرحلة البكالوريوس .

التعليق على الدراسات: من حيث "الموضوع- المنهج- العينة-

النتائج- مدى استفادة البحث الحالى من تلك الدراسات"

أولا الموضوع :

الدراسات رقم (١: ٦) استخدم التعليم الإلكتروني المستخدم للوسائط المتعددة التى تخدم المجال الموسيقى فى التعليم والتدريب عبر الشبكة المعلومات الدولية كعامل مساعد يفيد الطالب فى العملية التعليمية الموسيقية لإثراء الجانب النظرى والتطبيقى والعملى لآلة البيانو. وهى تتفق مع الدراسة الحالية فى تناول موضوع التعليم الإلكتروني و تختلف باختلاف الوسائط المستخدمة والمادة التعليمية الموسيقية التى تم تناولها فى كل دراسة من الدراسات السابقة.

### ثانيا المنهج :

الدراسات رقم (١،٢، ٣، ٦) المنهج الوصفي التحليلي لدراسة الظاهرة "التعليم الإلكتروني و مدى فاعليته في العملية التعليمية الموسيقية بمختلف الوسائط المتعددة" باستخدام بطاقات الملاحظة و الاستبيانات و المقابلات الشخصية والتحرى عبر شبكة المعلومات الدولية عن عدد المسجلين للتعليم عبر الإنترنت للتحقق من الظاهرة موضوع الدراسة.. وهذه الدراسات تتفق مع الدراسة الحالية في أنها نهجت على نفس المنهج الوصفي التحليلي . ما عدا الدراستين رقم (٤، ٥) استخدمتا المنهج التجريبي .

### ثالثا العينة:

الدراسات رقم (١، ٣) اختارتا طلاب موسيقيين مبتدئين و متخصصين على آلة البيانو وبذلك فهي لا تتفق مع الدراسة الحالي في اختيار العينة من المتخصصين. الدراسات (٤، ٢) اختارتا طلابا غير متخصصين في المجال الموسيقي بمرحلة البكالوريوس و هذه العينة لا تتفق مع عينة البحث الحالي ، أما الدراسة رقم (٥) فكانت العينة من المعلمين غير المتخصصين في الموسيقى وأيضا هذه العينة لا تتفق مع عينة الدراسة الحالية ، و الدراسة رقم (٦) كانت عينة البحث على الفرقة الثانية و هي لا تتفق مع البحث الراهن المستخدم للمبتدئين في التعليم الموسيقي .

### رابعا النتائج :

الدراسات رقم (١ : ٦) أثبتت أن التعلم الإلكتروني الموسيقي باستخدام الوسائط المتعددة - المتنوعة ذات كفاءة وفاعلية كبيرة باستخدام التعليم الموسيقي الإلكتروني المتزامن و غير المتزامن لإثراء الجانب التعليمي الموسيقي النظري

و التطبيقات و الأداةى لآلة البيانو إلى جانب الطرق الأخرى فى عملية التعليم للآلات الموسيقية .

### ينقسم البحث الحالى إلى .:

#### الإطار النظرى:

أن التعليم الموسيقى الإلكتروني لآلة البيانو والمعتمد على شبكة المعلومات الدولية "Inter Net" ، يستخدم أساليب تكنولوجية متقدمة لبناء التصميم التعليمى الموسيقى لآلة البيانو ليساهم فى رفع المستوى الثقافى الموسيقى عامة و آلة البيانو خاصة ، لخدمة الطالب الذى هو محور العملية التعليمية الموسيقية .(٦)

#### التخطيط للتعليم الموسيقى الإلكتروني يرتكز على المحاور التالية:

##### □ الفصول الافتراضية Virtual Classes : (١)

وهي وسيلة من الوسائل الرئيسية فى تقديم المحاضرات الموسيقية التعليمية النظرية و التطبيقية على الإنترنت ، وهي فصول دراسية ذكية تتوفر فيها العناصر الأساسية التي يحتاجها كل من المعلم والطالب ، وهي إحدى الوسائل الرئيسية فى نظام التعليم عن بعد المفتوح التفاعلي ، وهي تقنية متقدمة وتعتبر المستقبل فى عالم التدريب والتعليم بوجه عام.

##### □ الندوات التعليمية : Video Conferences

الفيديو عن بعد هو عبارة عن تقنية تستخدم الاتصال التلفونى السمع بصرية والمرئية لتجمع المتحاورين معاً (وهم مجموعة من الناس) فى مواقع مختلفة فى لقاء مباشر. ويمكن لهذا اللقاء عبر هذه التقنية أن تكون محادثة بشكل بسيط بين شخص وآخر فى مكاتب خاصة من نقطة إلى نقطة (مكان إلى مكان) أو ربما يمكن الربط بعدة مواقع مختلفة ومتعددة بين مجموعات

من الأشخاص في نفس الوقت وبالإضافة للبحث السمعي بصري المرئي بين مجموعات من الناس تستطيع هذه التقنية أن تعرض الوثائق والملفات الإلكترونية وعرض المعلومات الموسيقية التعليمية النظرية و التطبيقية بالشرح لخطوات التنفيذ عن طريق أجهزة الحاسوب ، أو رؤية ومشاهدة ما يكتب على اللوح التعليمي في جهة العرض.(٥)

#### □ التعليم الذاتي E-learning:

التعليم الذاتي يحقق فيه المتعلم "الطالب" أهدافه عن طريق تفاعله مع المادة الموسيقية التعليمية ، ويسير وفق قدراته ، استعداداته وإمكاناته مع توجيهات من المعلم(١٤)

#### □ المواقع التعليمية على مواقع الإنترنت : Internet Sites

كلمة Internet بالإنجليزية عبارة مشتقة من كلمتين International Network أى الشبكة العالمية ، وتعنى لغوياً (ترابط بين الشبكات) ، أى الشبكة الدولية لشبكات المعلومات تمتد عبر أكثر من ١٥٠ دولة ، لترتبط آلاف الشبكات التي توحد العالم معلوماتياً ، حيث تسمح للجميع بالاطلاع على المعلومات المتنوعة المفيدة ومنها بعض المواقع التعليمية الموسيقية النظرية ، التطبيقية والعملية التي يوفرها إلى جميع أنحاء العالم في بضع ثوان ليصبح الجميع أكثر كفاءة و فاعلية.(٦)

#### □ التقييم الذاتي للطالب Self Evaluation:

التقييم الذاتي خطوة هامة لتطوير قدرات الطلاب وتعويدهم التفكير الاستراتيجي ولكي نعد الطلاب لتقبل واتقان التقييم الذاتي لابد أن نحرص منذ البداية على أن يكون لدى الطلاب أهداف واضحة تساعدهم على وضع تعريف لأعمالهم الموسيقية النظرية و التطبيقية ذات جودة عالية ، مع وجود تغذية راجعة مستمرة للتعديل الذاتي لأعمالهم قبل الخوض فيها ، وعند

الانتهاه منها يحتاج الطلاب إلى التفكير في نقاط الضعف والقوة لوضع خطط للتحسين وبهذا يصبح الطلاب قادرين على تقييم العملية التعليمية الموسيقية الخاصة (٦)

#### □ الإدارة والمتابعة وإعداد النتائج

### Management and follow-up and preparation of results

الإدارة هي نشاط يقوم على خدمة الآخرين ويهدف إلى تحقيق نوع من التنسيق والتعاون بين جهود عدد من الأفراد للقيام بالعمليات التعليمية الموسيقية " التخطيط - التنسيق - التوجيه - الرقابة- إصدار الأوامر" من أجل تحقيق الهدف العام الخاص بالمؤسسة التعليمية . والمتابعة هي عملية روتينية لجمع البيانات تساعد على قياس مدى تقدم البرامج نحو تحقيق أهدافها وتشمل الآتي {حصر كل ما يقوم البرنامج بعمله - ملاحظة مستمرة لجودة الخدمات المقدمة}، أما إعداد النتائج يكون بناء على الإنجازات التي حققت من خلال الإدارة والمتابعة . (١٦)

#### □ التفاعل بين الكلية، الطالب، المعلم :Interactive Relationship

تعريف مفهوم التفاعل في بيئة التعلم الموسيقي عن بعد بأنه "التعلم النشط الذي يحوي اتصالاً وتفاعلاً متعدد الاتجاه بين عناصر العملية التعليمية الموسيقية" المعلم - الطالب - البيئة التعليمية" التي تتفاعل معاً داخل المؤسسات التعليمية الموسيقية لتحقيق الأهداف الخاصة بها. (١٢)

#### □ الخلط بين التعليم والترفيه : Education&Entertainment

الترفيه الموجه الهادف في التعليم الموسيقي لصالح العملية التعليمية الموسيقية النظرية أو التطبيقية يساعد على توصيل المعلومات بصورة سريعة ولكن ليس بصورة مستمرة .

### دور المعلم والطالب في التعليم الإلكتروني :

أصبح دور المعلم في التعليم الإلكتروني يركز على تخطيط العملية التعليمية الموسيقية للطلاب وتصميمها وإعدادها ، بالإضافة إلى التنظيم الإداري والإشراف ، والتوجيه والإرشاد ، والتقييم لكل هذه المنظومة لكي يجعل الطلاب نشطين ، مبتكرين و صانعي مناقشات ومتعلمين ذاتيين .بالإضافة إلى استقبال المعلومات الأدائية على الآلات الموسيقية داخل المحاضرات العملية وبذلك تتحقق النظريات الحديثة في التعليم المعتمد والمتمركز على الطالب وتحقق أسلوبه الذاتي في العملية التعليمية.

### الأدوار الجديدة للمعلم و الطالب:

- أن يكون المعلم باحثاً في كل ما هو جديد و متعلقاً بتقديم المقررات التعليمية الموسيقية سواء النظرية او التطبيقية و على الطالب متابعة ذلك من خلال المعلومات الموسيقية التعليمية النظرية و التطبيقية على شبكة المعلومات الدولية .
- أن يكون المعلم مصمماً للخبرات والنشاطات التعليمية الموسيقية التي يقدمها للطلاب داخل و خارج القاعات الدراسية بالإضافة إلى تصميم أنشطة التعليم الإلكتروني و غير الإلكتروني بالمشاركة الفعلية للطلاب على أن يتناسب مع اهتماماتهم .
- أن يكون المعلم و الطالب لديهما مهارات استخدام شبكة المعلومات الدولية .في عملية التعليم الموسيقى ، مثل برامج تصفح المواقع - استخدام برامج حماية الملفات- المستحدثات التكنولوجية الأخرى.
- أن يقدم المعلم للطلاب المحتوى التعليمى الموسيقى المتميز بسهولة الوصول إليه- استرجاعه - التعامل معه بإتقان من خلال شبكة المعلومات الدولية .

- أن يقدم المعلم الإرشاد و التوجيه للطلاب أثناء تعاملهم مع المحتوى الموسيقي النظرى أو التطبيقى العملى من خلال شبكة المعلومات الدولية ،أو من خلال تعامل الطلاب مع بعضهم البعض فى دراسة المقرر التعليمى الموسيقي أو مع المعلم . و يجب أن نضع فى الإعتبار أن تعليم الآلات الموسيقية يتطلب التفاعل و التتبع المباشر بين المعلم و الطالب فى المختلف المراحل التعليمية و بمساندة التعليم الإلكتروني كتنغذية راجعة.
- أن يتعرف المعلم على أساليب التقويم للمواقف التعليمية الموسيقية سواء النظرية أو التطبيقية لطلابه بتحديد نقاط القوة و الضعف لوضع البرامج الإثرائية أو العلاجية المطلوبة.
- أن يكون المعلم مديراً و قائداً للعملية التعليمية الموسيقية ، حيث يقع عليه العبء الأكبر فى تحديد أعداد الملتحقين بالمقررات الشبكية و مواعيد اللقاءات الافتراضية و أساليب عرض المحتوى الموسيقي و أساليب التقويم وطريقة تحاور الطلاب معاً.
- أن يكون الطالب مجيداً للغة الانجليزية لسرعة الانتقال بين الملفات التعليمية الموسيقية عبر شبكة المعلومات الدولية.
- أن يكون الطالب قادراً على استخدام محركات البحث المتنوعة للوصول إلى المعلومات التى يحتاجها فى العملية التعليمية الموسيقية. (١٥) (١٢)

### الإطار التطبيقى :-

يعتمد التعليم الإلكتروني الموسيقي المصمم لآلة البيانو على برامج الوسائط المتعددة "Multi Media" و التى هى عبارة عن أدوات ترميز الرسالة التعليمية التى تشتمل على مجموعة متفاعلة متكاملة من النصوص لفظية مكتوبة أو مسموعة منطوقة ، الرسوم الثابتة أو المتحركة ، الصور المرئية الكاملة أو المجزئة ، الحركة المتصلة او المنفصلة ، الصوت بأختلاف أنواعه- طبقاته

ولقطات الفيديو و بذلك تتضمن ربط معظم الوسائط السمعية "Audio" والمرئية "Video" معاً لإنتاج محتويات تعليمية موسيقية مصممة لآلة البيانو متباينة الأنماط و ذات توجه علمى نظرى و تطبيقى و تدريبي مفيد فى العملية التعليمية لطلاب آلة البيانو بالاستعانة بجهاز الحاسوب (تعريف جلبرتش Galbreath 1994).

ويؤكد فجهاًن ( Vaughan 1994 ) أن برامج الوسائط المتعددة تعمل على إثارة العيون والأذان وأطراف الأصابع كما تعمل أيضاً على إثارة العقول وهو يرى أن الوسائط المتعددة مزيج من النصوص المكتوبة والرسومات والأصوات والموسيقى والرسوم المتحركة والصور الثابتة والمتحركة التى يمكن تقديمها للمتعلّم عن طريق الحاسوب.

### عناصر الوسائط المتعددة الأساسية : (١١)

**النص text :** هو المادة العلمية التى تفرض على الطالب بشكل مطبوع، و يتم نقلها إلى الحاسوب بأشكال أكثر تشويقاً.

**الصورة Image :** تستخدم على شكل سلسلة متتابعة لتكون عملاً متكاملًا ويجب أن يراعى فيها الوضوح و النقاء و أن تكون معبرة و متصلة بالموضوع الأساسى للمادة التعليمية.

**الحركة Animation :** و ذلك أن الصور المتحركة أفضل وقعاً على نفس المتعلم لأنها تزيد من الجاذبية و التشويق فى البرنامج التعليمى .

**الصوت Sound :** و قد يستخدم أحيانا كبديل لإستخدام النص فى العملية التعليمية شريطة توظيفه بشكل جيد ، سواء كان قراءة نصوص أو مؤثرات صوتية بما يخدم المحتوى التعليمى.



**الفيديو Video:** يعتبر الفيديو أقوى الوسائل التعليمية التي يستخدمها العملية التعليمية في العصر الحديث ، وقد أعطت التكنولوجيا الحديث الصلاحية لمطور المادة التعليمية و مستخدم الحاسوب ، لإدخال تسجيلات الفيديو إلى الحاسوب وبذلك تكاملت عناصر الوسائط المتعددة كلها {النص- الصوت- الصورة- الحركة}

### خصائص الوسائط المتعددة في التعليم:

- ١- تهييء فرصاً جديدة لتيسير الحصول على المعلومات عن طريق استئارة عدد أكبر من الحواس البشرية ، لتجعل العملية التعليمية الموسيقية لآلة البيانو ممتعة و شيقة
- ٢- توفر للمتعم الوقت الكافي لي عمل حسب سرعته الخاصة ، كما تزود المتعلم بالتغذية الراجعة الفورية. تساعد الطالب أيضاً على معرفة مستواه الحقيقي من خلال التقييم الذاتي
- ٣- التعليم الإلكتروني أصبح بذلك وسيلة تعليمية موسيقية تتميز وتتصف بالفاعلية و الإثارة و التشويق نذكر على سبيل المثال لا الحصر:
  - من خلال إعداد محتويات تعليمية موسيقية للمحاضرات النظرية و التطبيقية و العملية لآلة البيانو ذات كفاءة عالية ببرنامج الـ "Power Point .
  - من خلال شبكة المعلومات الدولية نعمل على جمع الصور العلمية التعليمية الموسيقية المرتبطة بموضوعات المحاضرات النظرية و التطبيقية و العملية لآلة البيانو ، باستخدام الماسح الضوئي Scanner و كاميرات التصوير Cameras.

سوف تستعرض الباحثة بعض من المقطوعات الموسيقية المختلفة كنموذج

مقترح لتصميم مقرر آلة البيانو الإلكتروني "المقطوعات":

المقطوعة الأولى : الدراسة الشاعرية Etude Lyrique مصنف رقم {٤}

*Lento.*

*Molto legato pp*

*p* *mf*

*p* *e* *p* *p* *e*

*p* *e* *p* *e* *p* *e* *p*

*p* *e* *p* *e* *p* *e* *p* *e*

The image displays five systems of musical notation for piano, each consisting of a grand staff (treble and bass clefs). The notation includes various musical elements such as notes, rests, slurs, and dynamic markings. Below each system, there are specific performance instructions or dynamics.

- System 1:** Features a series of notes in both hands. Dynamics include *p*, *o*, *p*, *u*, *p*, *o*, *p*, *u*, *p*.
- System 2:** Includes dynamic markings *f*, *f*, *Roll.*, and *a tempo*. Dynamics below include *p*, *o*, *p*, *u*, *p*, *o*, *p*.
- System 3:** Shows a sequence of notes with a dynamic marking *p* at the beginning.
- System 4:** Includes a dynamic marking *mf*. Dynamics below include *p*, *o*, *p*, *o*, *p*, *o*.
- System 5:** Features a dynamic marking *f* and the instruction *pace rall.* at the end. Dynamics below include *p*, *o*, *p*, *o*, *p*, *o*, *p*, *o*, *p*, *o*.

The image displays five systems of musical notation for piano, arranged vertically. Each system consists of a grand staff with a treble clef on the upper staff and a bass clef on the lower staff. The notation includes various note values, rests, and dynamic markings such as *p* (piano), *pp* (pianissimo), *mf* (mezzo-forte), and *md* (mezzo-dolce). The tempo marking *a tempo* is present in the first system. The music features complex rhythmic patterns, including sixteenth and thirty-second notes, and is characterized by sweeping melodic lines and intricate harmonic textures. The systems are connected by horizontal lines, and there are small circular symbols (possibly ornaments or performance indicators) placed below the staves.

The image displays five systems of musical notation for piano. Each system consists of a treble clef staff and a bass clef staff. The notation includes various note values, slurs, and dynamic markings such as 'p', 'f', 'rall...', 'accel...', and 'Più lento'. The bottom system features a grand staff with a piano accompaniment and a vocal line. The page is numbered 165 in the top left corner and has a title in Arabic at the top right: 'تصميم الكتروني مقترح لتعليم مقرر آلة البيانو'.

The image displays five systems of musical notation for piano, arranged vertically. Each system consists of a grand staff with a treble clef on the upper staff and a bass clef on the lower staff. The notation includes various note values, rests, and dynamic markings such as *p*, *pp*, and *f*. The first system begins with a *p* marking. The second system includes *p* and *pp* markings. The third system features *p* and *pp* markings. The fourth system starts with *pp* and includes *p* markings. The fifth system concludes with *p*, *pp*, and *f* markings, and ends with the word *Fine*. A *Rall.* marking is present below the final system. The notation is enclosed in a rectangular border.

- المؤلف الموسيقى : أبو بكر محمود خيرت (١٩١٠ - ١٩٦٣):



أبو بكر خيرت

مؤلف موسيقى مصرى يتمتع فى التأليف الموسيقى بإبراز الطابع المصرى القومى و صياغته فى قوالب موسيقية عالمية ، و لقد اهتم بالتأليف الموسيقى الأوركسترالى و الغنائى بالإضافة إلى المؤلفات الموسيقية لآلة البيانو المنفرد ومنها الدراسات الشاعرية Lyriques Etude السبع و منها رقم {٤} التى اتسمت بالغنائية و الشاعرية فى الأداء . كما استخدم الموازين الموسيقية البسيطة و المركبة المشتملة على الإيقاعات المنتظمة و الغير منتظمة، و أيضا إستخدم الضروب العربية ، ليحقق الوضوح و التوازن بين الألحان الأساسية والمصاحبة لها. إن الألحان تعكس روىء المؤلف الموسيقية التعبيرية المستلهمه من طابع البيئة المصرية، والمتأثرة بإسلوب وسمات العصر الرومانتيكى بإستخدام التعدد الإيقاعى و التعويض الزمنى Tempo rubato- تأخير النبر Syncopation ، مع إضافة الزخارف اللحنية و القفلات الموسيقية التى تثرى

المؤلفة الموسيقية .استخدم السلام و المقامات الموسيقية الكبيرة و الصغيرة ،  
والإنتقال بينها مع إضافة التآلفات الخاصة بها . احيانا يضيف التآلفات الناقصة  
بسبقتها. إن النسيج الموسيقي غالبا ما يكون بإسلوب هارموني و أحيانا يستخدم  
الإسلوب الفوجالي .

### التحليل النظري الدراسة الشاعرية مصنف رقم {٤}:

الطول البنائي : ٧٣ مازورة . السلم : دو/ الصغير .

الميزان : ثنائي بسيط  $\frac{2}{4}$   
السرعة : بطيئة Lento  
{الكروش =  $\text{♩} = 92$ }

الصيغة : ثلاثية A-B-A2 النسيج : " بوليفوني "

### تنقسم الدراسة رقم {٤} إلى ثلاثة أقسام :

القسم الأول (A) : من أناكروز مازورة رقم (١-٣٢) و يتكون من ثلاثة جمل  
لحنية . الجملة الأولى تبدأ من أناكروز مازورة رقم (١-٨) و تنتهي بقفلة  
نصفية في سلم دو/ الصغير . الجملة الثانية تبدأ من من أناكروز مازورة رقم  
(٩-٢٠) و هي عبارة مطولة و تنتهي بقفلة تامة في سلم مي b /الكبير . الجملة  
الثالثة تبدأ من من أناكروز مازورة رقم (٢١-٣٢) و هي تشمل على مصاحبة  
تآلفات منفرطة في اليد اليسرى تنتهي بقفلة نصفية في سلم دو/الصغير .

القسم الثاني (B) : من مازورة رقم (٣٣-٥١) و هو عبارة عن فكرة لحنية  
واحدة لتآلفات منفرطة في مقامات متعددة يتم عزفها بالتبادل بين اليدين "اليمنى





القسم الثالث ( ٢A ) :

يحتوى على تتابعات لحنية وهارمونية سلمية صاعدة وهابطة على مسافات  
{الثانية/الكبيرة الهابطة والصاعدة،الرابعة/التامة الصاعدة والهابطة ، الخامسة  
/التامة - الأوكتاف الهابط}

النماذج الإيقاعية :

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

جدول يوضح الأشكال الإيقاعية المستخدمة في الدراسة رقم (٤)

الصعوبات التكنيكية "التقنية" :

١- إخراج مع توضيح للخطوط اللحنية الرئيسية والخطوط المصاحبة لها ،  
من خلال التدريب على كل خط لحنى بصورة منفصلة ، ثم إضافة  
الأصوات بالتدرج حتى الوصول إلى أداء الخطوط اللحنية الأربع.

- ٢- أداء الخطوط اللحنية الثابتة والمتحركة باليد اليمنى و اليسرى ، مع الإلتزام بترقيم الأصابع المقترح و التدريب عليه لتيسير الأداء .
- ٣- توضيح الأداء المتصل والمتقطع على الوحدات الإيقاعية اللحنية المدونة بالمقطوعة .
- ٤- الأصوات الممتدة يجب الضغط عليها بتقل مع الإحساس بقيمتها الزمنية .
- ٥- الأصوات الداخلية يجب مراعتها على أن يكون أداؤها واضحا و بخفة لمساندة الصوت الرئيسي .
- ٦- الحفاظ على زمن العلامات الإيقاعية اللحنية المشكلة للرباط الزمنى .
- ٧- أداء الضغوط القوية (ح) بشكل صحيح يتطلب أن تأتي الحركة من أعلى إلى أسفل، و بإستدارة كاملة لليد {اليمنى أو اليسرى}، مع تهيئة الأصابع بالنزول على النغمات الصحيحة .
- ٨- أداء البيدال ( P ) يكون بوضع الإصبع على النوتة المراد أدائها، ثم مباشراً بوضع مشط القدم و يضغط على البيدال و يرمز له بالشكل (P) ، و يرفع مشط القدم من على البيدال عندما نرى الشكل (P) . يجب التدريب على هذه الحركة عدة مرات لكي يتحكم المؤدى فى حركة أصابع اليد مع مشط القدم بصورة صحيحة .
- ٩- أداء المصاحبة فى شكل أربيجات صاعدة و هابطة باليد اليسرى من خلال الشكل الإيقاعى (♩♩♩♩♩♩♩♩) فى مقابل اللحن الرئيسى .
- ١٠- أداء التتابع اللحنى السلمى الهابط فى اليد اليسرى بالشكل الإيقاعى (♩♩♩♩) ، على أن يكون اللمس للنغمات متساو فى اللمس و يتميز بسلاسة فى الأداء نتيجة لإستخدام الترقيم و التدريب المناسب .
- ١١- أداء الأفواس اللحنية يجب أن تكون بدايتها قوية ونهايتها خافتة (ح<sup>P</sup>) .



|                                    |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| العودة إلى الزمن الأصلي a<br>tempo | بيبطه rall             |
| النهاية fine                       | إطالة الزمن "corona" ∩ |
| أداء اليد اليسرى "d."              | أداء اليد اليمنى "g."  |

تابع جدول يوضح المصطلحات التكنيكية و التعبيرية المستخدمة في الدراسة رقم (٤)

### التدريبات على الصعوبات التكنيكية التالية :

- ١- خط لحنى ثابت و آخر متحرك .
- ٢- أداء متقطع و متصل .
- ٣- أداء عدة خطوط لحنية .
- ٤- أداء القفزات اللحنية الأوكتاف و أكثر من الأوكتاف .
- ٥- أداء الأربيجات اللحنية .
- ٦- أداء المسافات الهارمونية .
- ٧- أداء التآلفات الهارمونية.
- ٨- أدا تقاطع اليدين .
- ٩- أداء تتابع سلمى هابط .
- ١٠- أداء التعويض الزمني . {الإستماع للمقطوعة }

### التنفيذ من خلال:

الاهتمام الخاص بتكنيك المقطوعة و ذلك بتكرار نفس العبارات أو الجمل حتى تتمكن منها ، ثم استخدام التمارين التكنيكية المساعدة من خلال كتاب المؤلف لونجو Alessandro Longo الجزء الأول ، الثاني والثالث الذى يحتوى على أداء الألحان المتحركة و الثابتة، الأداء المتصل و المتقطع – كتاب المؤلف هانون Hanon لإتقان السلام و الأربيجات و النوت الممتدة ، كتاب المؤلف بشنا

Pischna لإداء الأربيجات اللحنية و الهارمونية و النوت الثابتة و المتحركة في هيئة تألفات كبيرة و صغيرة .و كتاب الدراسات التقنية Czernyana لأداء التسلسل النغمي الصاعد و الهابط و التألفات الهارمونية .

### المقطوعة الثانية : مناجاة

مناجاة

المقطوعة الموسيقية

-المؤلفة الموسيقية : بلقيس عباس (١٩٣٢)

هي مؤلفة موسيقية لآلة البيانو ، تتمتع في التأليف بالإسلوب الموسيقي العربي ولها أساليب جديدة في استحداث أسلوب علمي لعزف المؤلفات العربية. اهتمت بالأغاني الجماعية المبنية على الألحان العربية مع مصاحبة لآلة البيانو. قدمت كتابا بعنوان "دراسات عربية لآلة البيانو" يشتمل على مقطوعات وألحان شعبية

عربية مضافاً إليها مصاحبة هارمونية بسيطة و بأسلوب تربوي لمساعدة الطالب  
المصري لأدائها على آلة البيانو .

### التحليل النظري مناجاه :

الطول البنائي : ١٢ مازورة .

المقام : مي كرد

السرعة : معتدل moderato

الميزان : رباعي بسيط  $\frac{4}{4}$

النسيج : " مونوفوني "

الصيغة : ثنائية A-B

### تنقسم المقطوعة "مناجاة" إلى قسمين :

هي عبارة عن حوار نغمي غنائي بين الخط اللحني باليد (اليمنى - اليسرى)  
للإحساس بالموتيف الإيقاعي (  $\frac{4}{4}$  ) و هذا يعتبر تقسيماً غير منتظم على وحدة  
النوار ، استخدام الأقواس اللحنية الصغيرة باليد اليمنى (  $\frac{4}{4}$  ) ، والرباط  
الزمنى الموضح فى اللحن المصاحب باليد اليسرى

### القسم الأول (A) :

يبدأ من أناكروز مازورة ( ١ - ٨ ) فى مقام مي/كرد مع التركيز على الانتقال  
بين الشكل الإيقاعي (  $\frac{4}{4}$  ) ، (  $\frac{4}{4}$  ) ، (  $\frac{4}{4}$  ) ، (  $\frac{4}{4}$  ) فى اليد اليمنى ، و ينتهى بقفلة تامة  
فى مقام مي/كرد على النوار الأول فى مازورة رقم (٨) .

القسم الثاني (B):

يبدأ من أناكروز مازورة رقم (٨ - ١٢) في مقام مى/ كرد مع التركيز على الشكل الإيقاعي (♩♩♩) ، (♩♩♩) فى اليد اليمنى ، و ينتهى بقفلة تامة فى مقام مى/كرد .

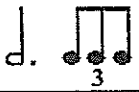








المصاحبة :القسم الأول (A) :

عبارة عن خط لحنى مؤدى باليد اليسرى فى حوار مع اليد اليمنى، يتضمن الشكل الإيقاعي (♩♩♩) بمسافة ثانية/كبيرة هابطة و صاعدة فى خط الباص. يوجد الرباط الزمنى الذى يربط النغمات الموسيقية المتشابهة والإيقاعات المتنوعة لإضفاء العمق إلى اللحن المصاحب ليحاكى الخط اللحنى فى اليد اليمنى .

القسم الثاني (B):

عبارة عن خط لحنى يتضمن الشكل الإيقاعي البلاشش (♩♩♩) بمسافة الثالثة الهابطة ، ثم بنغمات سلمية صاعدة وهابطة على مسافة الثانية الصاعدة والهابطة ، وتنتهى المقطوعة بالأشكال الإيقاعية الكروش (♩♩♩)، (♩♩♩) ، (♩♩♩) .

النماذج الإيقاعية :

|   |   |  |
|---|---|--|
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |


جدول يوضح الأشكال الإيقاعية المستخدمة فى المقطوعة (مناجاة)



الصعوبات التكنيكية "التقنية":

- ١- إخراج مع توضيح شخصية كل خط من الخطوط اللحنية فى الحوار النغمى بينهما بالتساوى فى اللمس بين الأصابع، من خلال التدريب على كل خط لحنى بصورة منفصلة ، ثم إضافة الصوتين معا بالتدرج فى السرعة حتى الوصول إلى الأداء المطلوب.
- ٢- أداء الأقواس اللحنية الصغيرة ( $\overset{p}{\text{ح}}$ ) يجب أن تكون بدايتها قوية ونهايتها خافتة فى اليدين اليمنى و اليسرى ، مع الإلتزام بترقيم الأصابع و التدريب عليه لتيسير الأداء.
- ٣- توضيح الأداء لبعض الوحدات الإيقاعية اللحنية المدونة بالمقطوعة .
- ٤- الأصوات الممتدة يجب الضغط عليها بنقل مع الإحساس بقيمتها الزمنية.
- ٥- الحفاظ على زمن العلامات الإيقاعية اللحنية المشكلة للرباط الزمنى .
- ٦- يمكن إضافة أداء البيدال ( P ) يكون بوضع الإصبع على النوتة المراد أدائها ، ثم مباشراً يوضع مشط القدم و يضغط على البيدال ويرمز له بالشكل (P) ، و يرفع مشط القدم من على البيدال عندما نرى الشكل (P). يجب التدريب على هذه الحركة عدة مرات لكى يتحكم المؤدى فى حركة أصابع اليد مع مشط القدم بصورة صحيحة .
- ٧- أداء التتابع اللحنى السلمى الصاعد والهابط فى اليد اليمنى بالشكل الإيقاعى ( $\text{♩} \text{♩} \text{♩} \text{♩}$ ) ، على أن يكون اللمس للنغمات متساو فى اللمس و يتميز بسلاسة فى الأداء نتيجة لإستخدام الترقيم و التدريب المناسب .
- ٨- الحفاظ على أداء القيم الزمنية للسكتات الموسيقية المدونة فى المقطوعة
- ٩- أداء المسافات اللحنية بشكل مترابط لتحقيق الأتصال النغمى للأصوات

- ١٠- أداء القوس اللحني يكون برفع اليد لأعلى قليلاً ثم الإنزال مع وضع الإصبع على النوتة المراد أدائها ، و في نهاية القواس اللحني ترفع اليد مرة أخرى لتستعد للإنزال مرة أخرى على بداية قوس لحني جديد .
- ١١- أداء لحني وإيقاعي متبادل بين اليد اليمنى و اليسرى ، وهذا يتطلب مهارة عزفية في إخراج الخطين اللحنين كأنهما شخصين يتحدثان معاً .
- ١٢- أداء الخط اللحني بشكل مترابط و بعمق تعبيرى ليحاكي رؤية المؤلفه في هذه المقطوعة .
- ١٣- أداء التعويض الزمني *Tempo Rubato* بشكل صحيح . "من اقتراح الباحثة"
- ١٤- المصطلحات التكنيكية - التعبيرية - الأدائية :

| توضيح النوتة عند أدائها        | التدرج في البطيء<br>Rall  | بعمق Depth   |
|--------------------------------|---|--|
|                                | التدرج الصوتي من القوة إلى الضعف<br>diminuendo                                      | التدرج الصوتي من الضعف إلى القوة<br>crescendo  |
| التعويض الزمني<br>Tempo Rubato |  |  |

جدول يوضح المصطلحات في المقطوعة (مناجاة)

#### التدريبات على الصعوبات التكنيكية التالية :

- ١- خط لحني ثابت و آخر متحرك .
- ٢- أداء متقطع و متصل للأقواس الحنية الصغيرة .
- ٣- أداء خطين لحنين بالتبادل بين اليدين .
- ٤- أداء تتابع سلمى صاعد وهابط .
- ٥- أداء التعويض الزمني . {الإستماع للمقطوعة }

التنفيد من خلال:

الأهتمام الخاص بتكنيك المقطوعة و ذلك بتكرار نفس العبارات أو الجمل حتى التمكن منها ، ثم استخدام التمارين التكنيكية المساعدة من خلال كتاب المؤلف بلا بارتوك Bela Bartok الجزء الأول ، الثاني الذي يحتوى على أداء الأقواس اللحنية ، المؤلف هانو Hanon لإتقان النوت الممتدة و كتاب المؤلف بشنا Pischna . كتاب الدراسات التكنيكية Czernyana لأداء التسلسل النغمى الصاعد و الهابط و التالقات الهارمونية ، و الإيقاعات الغير منتظمة.

المقطوعة الثالثة بعنوان التدفق الصافى The Limpid Stream :

Le Courant limpide  
(The Limpid Stream)

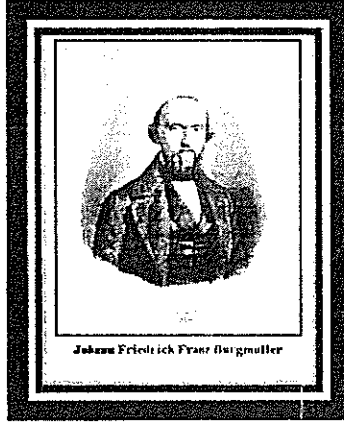
Allegro vivace (♩ = 120) التدفق الصافى

J. G.

المقطوعة الموسيقية

– المؤلف الموسيقى : يوهان فريدريك فرانتز برجمولر Johann

:(1874 – 1806) Friedrich Franz Burgmüller



يوهان فريدريك فرانتز برجمولر

مؤلف و عازف موسيقى ألماني الجنسية . ألف عدة مقطوعات لآلة البيانو منها الدراسات الوصفية للأطفال مصنف رقم (١٠٠) وعددها خمسة وعشرون دراسة تتسم ببساطة الألحان ، حيث إن لكل دراسة اسم خاص بها يعبر عن طابعها اللحني و أيضا لجذب إنتباه المؤدى للدراسة .

التحليل النظري مقطوعة التدفق الصافي The Limpid Stream :

الطول البنائي : ١٦ مازورة . السلم : صول/الكبير

الميزان : رباعي بسيط "C" " السرعة : النوار(♩) = ١٧٦

سريع جداً و بحيوية Allegro vivace

النسيج : " بوليفوني "

الصيغة : ثنائية A-B

تنقسم مقطوعة التدفق الصافي The Limpid Stream إلى قسمين :القسم الأول (A):

يبدأ من مازورة رقم (١-٨) و هي جملة موسيقية تتضمن فكرة عبارة واحدة من مازورة رقم (١-٤) ، و تتكرر من مازورة رقم (٥-٧) ، أما مازورة رقم (٨) فهي عبارة عن أداء تصاعدي لنغمات أرييج سلم صول/الكبير ، و ينتهي هذا الجزء بقفلة تامة في سلم صول/الكبير.

القسم الثاني (B):

يبدأ من مازورة رقم (٩-١٦) و هي جملة موسيقية تتضمن فكرة عبارة أخرى من مازورة رقم (٩-١٢) ، و تتكرر من مازورة رقم (١٣-١٥) ، اما مازورة رقم (١٦) فهي عبارة عن أداء نغمي سلمى هابط تمهد للعودة مرة أخرى للفكرة الأولى ، ثم انتهت المقطوعة بقفلة تامة في سلم صول/الكبير.

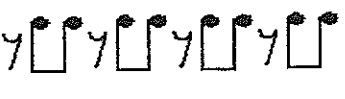


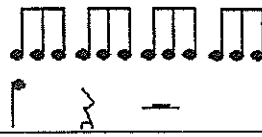
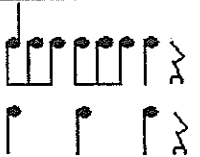
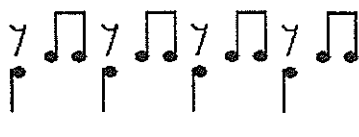
المصاحبة :القسم الأول (A):

عبارة عن ثلاثة خطوط لحنية ، الخط اللحنى الأول متحرك على هيئة أرييجات لحنية في الوضع الأول ، و مدون على الشكل الإيقاعي (♩) و يتضمن مسافة (السادسة/الصغيرة- الرابعة/التامة- الثالثة/الكبيرة) ، والخط اللحنى الثاني ثابت في اليد اليمنى مدون على الشكل الإيقاعي (♩) ، أما الخط اللحنى الثالث على هيئة باص البرتى على وحدة النوار (♩) في اليد اليسرى و يتضمن مسافة (الخامسة/التامة- الرابعة/التامة) .

القسم الثاني (B):

عبارة عن خط لحنى أساسى فى اليد اليسرى يتضمن الشكل الإيقاعى النوار (ل) ، و يشتمل على مسافة (الرابعة/التامة-الثالثة/الكبيرة- الثانية/الصغيرة) فى اتجاه صاعد وهابط ، ليشكل من النغمات خط لحنى فى مقابل الخط اللحنى المصاحب باليد اليمنى على الشكل الإيقاعى (ل) ، باستخدام تأخير النبر فى بداية كل مازورة . أما مازورة رقم (١٦) عبارة عن تسلسل نغمى هابط يمهّد للعودة مرة أخرى للحن الأساسى .

نماذج الإيقاعية :

|   |  |
|---|--|
|    |    |
|  |    |
|  |  |

جدول يوضح الأشكال الإيقاعية المستخدمة فى المقطوعة

التدريبات على الصعوبات التكنيكية التالية :

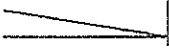
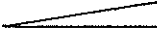



١- إخراج مع توضيح كل الخطوط اللحنية الثلاث بالتساوى فى اللمس بين الأصابع، من خلال التدريب على كل خط لحنى بصورة منفصلة ، ثم إضافة الأصوات الواحد تلو الآخر ، ثم التدرج فى السرعة حتى الوصول إلى الأداء المطلوب.

- ٢- أداء الأقواس اللحنية الصغيرة ( $\overset{P}{\curvearrowright}$ ) يجب أن تكون بدايتها قوية ونهايتها خافتة في اليد اليمنى ، مع الإلتزام بترقيم الأصابع و التدريب عليها لتيسير الأداء.
- ٣- توضيح الأداء لبدائيات كل قوس لحنى يشتمل على مجموعة من النغمات والعلامات الإيقاعية .
- ٤- الأصوات الممتدة يجب الضغط عليها بثقل مع الإحساس بقيمتها الزمنية.
- ٥- يمكن إضافة أداء البيدال مع اليد اليسرى ( $P \odot$ ) يكون بوضع الإصبع على النوتة المراد أدائها ، ثم مباشراً يوضع مشط القدم و يضغط على البيدال و يرمز له بالشكل ( $P$ ) ، و يرفع مشط القدم من على البيدال عندما نرى الشكل ( $\odot$ ). يجب التدريب على هذه الحركة عدة مرات لكي يتحكم المؤدى في حركة أصابع اليد مع مشط القدم بصورة صحيحة .
- ٦- أداء التتابع اللحنى السلمى الصاعد والهابط فى اليد اليمنى بالشكل الإيقاعى ( $\overset{P}{\text{|||}}$ ) ، على أن يكون اللمس للنغمات متساو فى اللمس ويتميز بسلاسة فى الأداء نتيجة لإستخدام الترقيم و التدريب المناسب .
- ٧- الحفاظ على أداء القيم الزمنية للسككات الموسيقية المدونة فى المقطوعة
- ٨- أداء المسافات اللحنية بشكل مترابط لتحقيق الأتصال النغمى للأصوات
- ٩- أداء القوس اللحنى يكون برفع اليد لأعلى قليلاً ثم الإنزال مع وضع الإصبع على النوتة المراد أدائها ، و فى نهاية القواس اللحنى ترفع اليد مرة أخرى لتستعد للإنزال مرة أخرى على بداية قوس لحنى جديد.
- ١٠- أداء لحنى وإيقاعى بالتوازي بين اليد اليمنى و اليسرى ، وهذا يتطلب مهارة عزفية فى إخراج الخطين اللحنين .

١١- أداء الخط اللحني بشكل مترابط و بعمق تعبيرى ليحاكى روية المؤلفه  
فى هذه المقطوعة .

١٢- مراعاة علامات الرفع و الخفض أثناء أداء المقطوعة بخلاف دليل  
السلم أو المقام المدونة .

١٣- المصطلحات التكنيكية - التعبيرية - الأدائية :

| النهاية Fine  | الأداء بهمس<br>Momorendo   | خافت جداً Piano<br>Piano   |
|---|--|--|
| العودة إلى بداية<br>المقطوعة وعزفها حتى<br>الوصول إلى كلمة<br>النهاية<br>D.C. al Fine                       | التدرج الصوتى من<br>القوة إلى الضعف<br>diminuendo<br> | التدرج الصوتى من<br>الضعف إلى القوة<br>crescendo<br> |
| أداء متصل Legato  |    | إعادة جزء من<br>المقطوعة مرة أخرى  |
| أداء الأقواس اللحنية<br> |   | خطى النهاية  |

جدول يوضح المصطلحات فى المقطوعة التدفق الصافى The Limpid Stream

التدريبات على الصعوبات التكنيكية التالية :

- ١- خط لحنى ثابت و آخر متحرك .
- ٢- أداء تأخير النبر .
- ٣- أداء عدة خطوط لحنية .
- ٤- أداء التتابعات اللحنية المختلفة المسافات .



- ٥- أداء التألفات اللحنية المختلفة فى الوضع الثانى.
- ٦- أداء المسافات الهارمونية فى اليد اليمنى .
- ٧- أداء تتابع سلمى هابط .
- ٨- أداء تتابع أربيجى لحنى صاعد .

### التنفيذ من خلال:

الاهتمام الخاص بتكنيك المقطوعة و ذلك بتكرار نفس العبارات أو الجمل حتى التمكن منها ، ثم استخدام التمارين التكنيكية المساعدة من خلال كتاب المؤلف لونجو Alessandro Longo الجزء الأول ، الثانى والثالث الذى يحتوى على أداء الألحان المتحركة و الثابتة، الأداء المتصل و المتقطع - كتاب المؤلف هانو Hanon لإتقان السلام و الأربيجات و النوت الممتدة ، كتاب المؤلف بشنا Pischna لإداء الأربيجات اللحنية و الهارمونية و النوت الثابتة والمتحركة فى هيئة تألفات كبيرة وصغيرة . وكتاب الدراسات التكنيكية Czernyana لأداء التسلسل النغمى الصاعد الهابط والتألفات الهارمونية.

### الإرشادات العزفية العامة لأداء المقطوعات الموسيقية:

- ١- الإستماع إلى المقطوعة الموسيقية من خلال أداء المعلم أمام الطلاب.
- ٢- التعرف على سلم أو مقام المقطوعة الموسيقية ، يتبع ذلك الأداء على آلة البيانو لإستخراج علامات الرفع أو الخفض التى سوف تكون بالمقطوعة .
- ٣- التعرف على الميزان الموسيقى للإحساس بأماكن الضغوط التى فى بداية كل مازورة - بداية الأقواس اللحنية و نهايتها أو الأماكن الأخرى بالمقطوعة .

- ٤- التعرف على المفاتيح الموسيقية المدونة داخل المقطوعة ، لمعرفة منطقة المساحة الصوتية التي سوف تؤدي فيها المقطوعة الموسيقية .
- ٥- التعرف على زمن الوحدة الإيقاعية المدونة أعلى المقطوعة ، و ذلك لحساب التقسيمات الإيقاعية المساوية للوحدة الإيقاعية الأساسية أو ما يعادلها .
- ٦- التنقيح لإيقاعات كل خط لحنى على حدا ، ثم أداء الخطين معا ، و فى حال وجود أكثر من خط إيقاعى يمكن أداؤها بالتبادل بين الخطوط .
- ٧- القراءة الصولفائية للمقطوعة الموسيقية يساعد فى أدائها بسهولة على آلة البيانو .
- ٨- التدريب على القراءة للمدونة باليدين معا لأول مرة ، ثم التدريب لكل يد بمفردها على حدا على آلة البيانو لإكتساب تكتيك المقطوعة مع الألتزام بالترقيم المدون. يتبع ذلك الغناء لكل خط لحنى على حدا. الغناء للخط اللحنى مع العزف للخط اللحنى الآخر .
- ٩- التعرف على مصطلحات التعبيرية والتكنيكية المدونة بالمقطوعة ، ذلك بالإستماع للأداء العزفى على آلة البيانو .
- ١٠- استخدام المواقع الموسيقية التسجيلية السمعية المرئية لأداء المقطوعات الموسيقية المختلفة ، لجذب انتباه الطلاب وتشجيعهم على الأداء العزفى الصحيح .
- ١١- استخدام المواقع الموسيقية العلمية لإستزادة التاريخية عن العصر والمؤلف و نوع المؤلف الموسيقية التى سوف يؤديها .
- ١٢- استخدام المواقع الموسيقية لبرامج التدوين الموسيقى، وذلك لأنها تساعد الطالب على كتابة النوت الموسيقية للمقطوعة المراد أدائها ليستمع إليها و ذلك بالسرعات المختلفة حتى الوصول إلى التمكن العزفى لكل جزء فى المقطوعة .

### نتائج البحث:

قد توصلت الباحثة إلى أن التصميم الإلكتروني المقترح لتعليم مقرر آلة البيانو ، هو وسيلة تعليمية يمكن أن تفيد الطالب كما لو انه في محاضرة فعلية ، حيث أن التعليم الإلكتروني هي مفهوم واسع و متعدد المعانى فى العملية الموسيقية التعليمية فيمكن أن نقول بأنها عملية تزويد "المتعلم" الطالب بمعلومات موسيقية معرفية أو تطبيقية أدائية عن آلة البيانو حول استجاباته بشكل منتظم ومستمر من أجل مساعدته فى تعديل الاستجابات التى تكون بحاجة إلى التعديل و تثبيت الاستجابات التى تكون صحيحة و التى تأخذ أشكالاً وأنواعاً عديدة ، أنماطاً و أساليب مختلفة

### التوصيات:

- ١- نشر ثقافة التعليم الموسيقى الإلكتروني لآلة البيانو لأعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة من خلال ورش العمل و الندوات.
- ٢- تدريب أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة و طلاب آلة البيانو على الوسائل التكنولوجية الحديثة المتمثلة فى تصميم التعليم الموسيقى الإلكتروني لآلة البيانو .
- ٣- تحديث وتطوير و دمج أسلوب التعليم الحالى بالتعليم الإلكتروني فى صورة تصميم مقررات تعليمية موسيقية إلكترونية لآلة البيانو و ذلك طبقاً لمعايير الجودة الشاملة .
- ٤- إعداد البرامج الإلكترونية التعليمية الموسيقية لآلة البيانو لمواكبة التقدم المعرفى الهائل بما يتناسب مع كل مرحلة من المراحل الدراسية .

## مراجع البحث

### المراجع العربية:

- ١- أحمد بن عبد العزيز المبارك : أثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية الإنترنت على تحصيل طلاب كلية التربية في تقنيات التعليم و الاتصال بجامعة الملك سعود ،رسالة ماجستير،الرياض١٤٢٤هـ.
- ٢- إسماعيل محمد إسماعيل حسن : إعداد المعلم في مجال التعليم الإلكتروني، بحث رقم (١) مركز التعليم الإلكتروني،مجلة التعليم الإلكتروني ، العدد الثالث، جامعة المنصورة ، 2008/ 2005
- ٣- آمال صادق- فؤاد أبو حطب:مناهج البحث و الإحصاء فى البحوث التربوية و النفسية،مكتبة الأنجلو المصرية،القاهرة، ط٦، ١٩٩٠
- ٤- إيمان محمد الغراب : التعليم الإلكتروني - مدخل إلى التدريب غير التقليدي ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية ، مصر ، القاهرة ، ٢٠٠٣ .
- ٥- استخدام تقنية المؤتمرات عن بعد Video Conferencing للتعليم في جامعة النجاح الوطنية  
www. http:// blogs.najah.edu/staff/hani-jaber/article/2
- ٦- حمدى محمد محمد البيطار: فعالية برنامج للتعلم الذاتى باستخدام الكمبيوتر لتدريس مقرر حساب الانشاءات فى تنمية التحصيل الدراسى و الدافعية للإنجاز و القدرة المكانيه لدى تلاميذ المرحلة الثانوية الصناعية ،رسالة دكتوراه، كلية التربية ،جامعة اسيوط، قسم المناهج و طرق التدريس، ١٤٢٥ هـ - ٢٠٠٥ م
- ٧- راتب زكى غلوشة: قاموس الإدارة العامة ، الطبعة الأولى ، ١٩٧٥م .
- ٨- سمحة الخولى : القومية فى موسيقى القرن العشرين-عالم المعرفة-العدد ١٦٢ - يونيو ١٩٩٢.

٩- على الصاوى :مصطلحات و قراءات بالإنجليزية فى الإدارة ،مكتبة نهضة الشرق، القاهرة، ١٩٩٤م .

١٠- عماد بشرى اسكندر: استخدام التعليم الإلكتروني فى تدريس مادة تحليل الموسيقى العربية الفرقة الثانية بكلية التربية النوعية جامعة المنصورة، بحث منشور، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة ، العدد الثامن ، يوليو ٢٠٠٦ .

١١-عناصر الوسائط المتعددة، و أهميتها فى التدريس

[www.scribd.com/doc](http://www.scribd.com/doc)

[www.et.ar.net/vb/archive/index.php/t-759.html](http://www.et.ar.net/vb/archive/index.php/t-759.html)

١٢- المجلس الأعلى للجامعات :المركز القومى للتعليم الإلكتروني على الموقع التالى :

<http://www.nelc.edu.eg>

١٣-هايدى وجيه معوض: دراسة تحليلية عزفية للدراسات الشاعرية عند أبو بكر خيرت وإمكانية الإستفادة منها لدى طلاب كلية التربية النوعية -قسم التربية الموسيقية -جامعة عين شمس -القاهرة ٢٠٠٢

١٤ - هشام العطار : مرشد السلام لآلة البيانو ، القاهرة ، ٢٠٠٥ .

١٥ - شبكة المعلومات الدولية -تصميم الدروس

[www.onefd.edu.dz/infpe2MEF/cours-pdf-](http://www.onefd.edu.dz/infpe2MEF/cours-pdf-)

المواقع الإلكترونية:

١٦- مركز التدريب الإلكتروني و مصادر التدريب [www.elearning.edu.sa/forum/showthread.php](http://www.elearning.edu.sa/forum/showthread.php)

١٧- موقع موسيقى للحصول على الدراسات و التمارين الموسيقية لآلة البيانو .

[www.4shard.com](http://www.4shard.com)

١٨-موقع موسيقى "النوت الموسيقية "

[www.free-sheet-music.de](http://www.free-sheet-music.de)

- ١٩- موقع موسيقى للإستماع للمقطوعات الموسيقية  
[www.sheetmusicarchive.net/single\\_listing](http://www.sheetmusicarchive.net/single_listing)
- ٢٠- موقع مقطوعات موسيقية للمؤلف الموسيقى برجمولر  
[www.gate.net](http://www.gate.net) (Burgmuller op/100 )
- ٢١- موقع للإستماع للمقطوعات الموسيقية  
[www.youtube.com](http://www.youtube.com)

### المراجع الأجنبية:

- 22- **Ho,-Wai-Chung** : Music Students' Perception of the Use of Multi-Media Technology at the Graduate Level in Hong Kong Higher Education, Asia Pacific Education Review. v8 n1 p12-26 Apr 2007.
- 23- **Mccabe,-Melissa-Christine** : Learning together online: An investigation of the effect of collaborative instruction on students' demonstrated levels of cognition and self-reported course satisfaction in an online music appreciation course, Dissertation-Abstracts-International-Section-A:-Humanities-and-Social-Sciences. Vol. 68(4-A) 2007,
- 24- **Piccioni-Rosemarie**: Integrating technology into undergraduate music appreciation courses, Columbia-University-Teachers-College (0055), 2003 .
- 25- **Seddon,-Frederick-A.; Biasutti,-Michele** : Non-music specialist trainee primary school teachers' confidence in teaching music in the classroom , Music-education-research.; 10(3): 403-421 . Sept, 2008 .
- 26- **Yoshioka-Yumi** : A Web-based tutorial for the beginning piano student (Robert Mills Gagne, Edwin Gordon), DMA , University-of-South-Carolina (0202), 2003

## ملخص البحث باللغة العربية

### تصميم الكتروني مقترح لتعليم مقرر آلة البيانو

إن التصميم الكتروني المقترح لتعليم مقرر آلة البيانو ، يمكن أن يكون له دور فعال في إحضار و عرض المعلومات و مصادرها ، و ذلك لتحسين عملية التعليم و التعلم الموسيقى للإرتقاء بالمستوى التكنيكي و التعبيري لطلاب على لآلة البيانو . و قد تضمن البحث { مقدمة البحث - مشكلة البحث-أهداف البحث-اسئلة البحث-إجراءات البحث"منهج البحث -أدوات البحث -عينة البحث -حدود البحث " - مصطلحات البحث- الإطار النظري-الإطار التطبيقي}، واختتم البحث بالمراجع العربية،المراجع الأجنبية و المواقع الإلكترونية الموسيقية و غير الموسيقية .

### ملخص البحث باللغة الإنجليزية

## **A Suggestive Electronics' designed for Learning Piano's Instrument Celebes**

The Suggestive Electronics' designed for Learning Piano's Instrument Celebes , may be has an effective role in getting and presenting the source of information to improve the teaching and learning operation to rise's the technique and excursive level for piano's students .The search in including an introduction ,problem, aim ,question , requires of search {curriculum search ,tools search, symbols search, borders search ,words search}-the theoretical frame & the practical frame .The search was ended with Arabic , English references and the musical & non musical electronically web sites .