

## أثر استخدام الحاسوب في تعلم طلبة معهد الدراسات الموسيقية مادة النظريات الموسيقية

كلية التربية الأساسية / جامعة ديالى

م.م. سماح حسن فليح

### ملخص البحث :

استهدف البحث الحالي تعرف اثر استخدام الحاسوب في تعلم طلبة معهد الدراسات الموسيقية مادة النظريات الموسيقية .

تكون مجتمع البحث من طلبة المرحلة الأولى في معهد الدراسات الموسيقية البالغ عددهم (٣٠) طالباً تم توزيعهم عشوائياً الى مجموعتين الأولى تجريبية مكونة من (١٥) طالباً درست باستخدام البرنامج التعليمي المعد بالحاسوب والثانية ضابطة مكونة من (١٥) طالباً درست بالطريقة التقليدية .

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذا المجموعتين (الضابطة – التجريبية) ذات الاختبارين القبلي والبعدي لتحقيق هدف البحث . وبعد المعالجة الاحصائية استعرض الباحث النتائج التي تم التوصل اليها ومن خلال ذلك خلص الباحث الى (وجود فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط تحصيل طلبة المجموعة التجريبية وبين متوسط تحصيل طلبة المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي ولمصلحة المجموعة التجريبية .

### ١-١- مشكلة البحث :

من خلال خبرة الباحث في مجال الموسيقى وعمله مدرساً في معهد الدراسات الموسيقية لاحظ ان مشكلة البحث قد تبلورت في وجود صعوبات لدى الطلبة في فهم مادة النظريات الموسيقية ، وأن الأسلوب المتبع في تدريس هذه المادة يعتمد على مصدر واحد للتعلم وهو مدرس المادة . وعلى الرغم من ان هذا الأسلوب هو السائد في العملية التعليمية إلا أنه لا يتلائم مع التطور الحاصل في عملية التعلم حيث ان الاهتمام الآن منصباً على تطوير طرائق التدريس والاساليب المتبعة فيها . وبما أن المناهج في حالة تطور مستمرة لذلك لا بد من ان تلازمها اساليب تدريس متطورة ايضاً .

وحيث ان الحاسوب يعد ناتجاً من نواتج التقدم العلمي والتقني كما يعد في الوقت ذاته احد اهم مستحدثات تكنولوجيا التعليم ويسهم في تحقيق ودعم بعض اهداف المناهج الدراسية لما له من امكانيات احدثت نقلة نوعية في العملية التعليمية .

لذا جاء اختيار الباحث لموضوع بحثه الذي حدده بـ (اثر استخدام الحاسوب في تعلم طلبة معهد الدراسات الموسيقية مادة النظريات الموسيقية ) حيث تم اعداد برنامج تعليمي بالحاسوب بشكل منظم وبخطوات متسلسلة ومخطط له وفق اسس علمية من اجل تطوير تدريس مادة النظريات الموسيقية وتحقيق فاعلية اكثر لدى الطلاب في تعلم هذه المادة .

### ٢-١- أهمية البحث والحاجة إليه :

يعد الـ بن عنصراً رئيسياً في حياة الإنسان حيث ولد معه ورافقه في كل مراحل حياته . وكان وما زال إنعكاساً لمدى رقي الحضارات وتطورها على مر العصور . (هيالات، ٢٠٠٧، ١١)

وتقف الموسيقى في مقدمة العناصر التي تكون الحضارة الإنسانية وذلك بما تحقق من إبداع يساهم في تعميق مشاعر الإنسان ونضوج ذوقه وسمو نظرتة الى الوجود . (قدوري ، ١٩٨٧، ٦٢)

فالموسيقى تمثل قطاعاً رئيساً في حضارة الإنسان وهي ترتبط به في رحلته الطويلة عبر الاجيال ومن خلال التطور الحضاري الهائل .

(السيبي ، ١٩٨١ ، ١٣)

وتلعب الموسيقى دوراً هاماً في تنمية جوانب مختلفة في شخصية المتعلم ، فهي تسهم في تنمية الجوانب الأدبية والجمسية وتعمل على غرس القيم الحميدة عند الناس كالمثابرة والثقة بالنفس واحترام الآخرين . (أمين ، ١٩٨٥ ، ٢)

كل ذلك يعطي للموسيقى اهميتها بالنسبة للتعليم الحديث في الدول المتحضرة ويجعل دراستها لا تنعم الترف كما يتصورها البعض ، فالموسيقى لها تأثير أخلاقي ونفسي ولها القدرة على دعم العنصر البشري في الشخصية وعلى رفع معنويات الإنسان وتهذيب سلوكه .

(جوليوس ، ١٩٧٤ ، ٨)

وللموسيقى دور في تنمية المهارات العقلية عند المتعلم لأن الموسيقى علم رياضي يشيد على قواعد الانغام وكل سلسلة من الانغام تكون سلماً موسيقياً وليس من الغريب أن نقول بأنها هندسة صوتية ذات وسيلة فذة تستخدم بأشارات وعلامات تقرأ وتكتب كالحروف الابجدية وهذا ما يطلق عليه بالتدوين الموسيقي (الجدار ، ١٩٨٨ ، ١٣) والذي هو جزء اساسي في مادة النظريات الموسيقية .

وتستمد الدراسة الحالية جانباً من الاهمية من كونها تتناول موضوعاً على درجة عالية من الأهمية بالنسبة لدارسي الموسيقى وهو مادة النظريات الموسيقية التي تشكل ركناً أساسياً في مناهج مدارس ومعاهد الموسيقى لما تشمله من قواعد الموسيقى العامة كالتدوين الموسيقي والسلالم الموسيقية ، طبقات الأصوات ومسافاتها وتدوينها على ماتيحتها الموسيقية والايقاع والموازين الموسيقية (الخلو، ١٩٧٢ ، ١١) .

وفي ضوء ما تقدم يمكن تلخيص اهمية هذه الدراسة في النقاط الآتية :

- ١- انها أول دراسة بحسب علم الباحث تبحث في استخدام الحاسوب في تدريس مادة النظريات الموسيقية .
- ٢- حاجة اقسام الموسيقى في كليات ومعاهد الـ نون الجميلة لمثل هذا النوع من الدراسات .
- ٣- ان نتائج الدراسة الحالية سوف تشكل اضافة معرفية في مجال الموسيقى بشكل عام والنظريات الموسيقية بشكل خاص .

١-٣- هدف البحث :

\* التدوين الموسيقي : هو نظام كتابة الانغام على المدرج الموسيقي عن طريق الاشكال والعلامات الموسيقية للاستزادة ينظر (فاخرومييف ، ص ٢٣) .

يهدف البحث الحالي الى تعرف اثر استخدام الحاسوب في تعلم طالبة معهد الدراسات الموسيقية مادة النظريات الموسيقية .

#### ٤-١- فرضيات البحث :

لتحقيق هدف البحث وضع الباحث الـ رضيتين الصـ ريتين الآتيتين:

- ١- لا يوجد فرق ذي دلالة معنوية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط تحصيل طالبة المجموعة التجريبية وبين متوسط تحصيل طالبة المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي .
- ٢- لا يوجد فرق ذي دلالة معنوية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط تحصيل طالبة المجموعة التجريبية وبين متوسط تحصيل طالبة المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي .

#### ٥-١- حدود البحث :

يتحدد البحث الحالي بما يأتي :

- ١- طالبة المرحلة الأولى في معهد الدراسات الموسيقية / بغداد للسنة الدراسية ٢٠٠٨ - ٢٠٠٩ .
- ٢- مادة النظريات الموسيقية المقررة لطالبة المرحلة الاولى في معهد الدراسات الموسيقية .

#### ٦-١- تحديد المصطلحات :

الحاسوب :

عرفه (عليان سنة ١٩٩٩) بأنه :

" جهاز الكتروني مصمم بطريقة تسمح باستقبال البيانات واخترانها ومعاملتها وذلك بتحويل البيانات الى معلومات صالحة للاستخدام واستخراج النتائج المطلوبة " .

امال( رجاني سنة ١٩٩٧) فقد عرفه بأنه :

" آلة لمعالجة المعلومات والبيانات وفق نظام الكتروني وباستخدام لغة خاصة وهذه الآلة تستطيع تنفيذ العديد من الاوامر المخزونة بها بسرعة فائقة " .

النظريات الموسيقية :

عرفها (الحو سنة ١٩٧٢) بأنها :

" علم اصول الموسيقى وقواعدها ، ومن دعائم هذا العلم معرفة تراكيب الالحن والاوزان واحكام صياغتها والتدوين الموسيقي الذي بدونه يصعب الوصول الى معرفة الموسيقى " .

(الحو ، ١٩٧٢ ، ١٠)

وعرفها (بشير سنة ١٩٩٤) بأنها :  
 كـيـة قـراءة وكتابة (النوتة الموسيقية) وأشـاراتها ومصطلحاتها والقواعد التي  
 تربط بين تراكيبها وجملها " . (بشير، ١٩٩٤، ٧)  
 الدراسات السابقة :  
 بعد البحث في المصادر وشبكة المعلومات العالمية (الانترنت) عثر الباحث على  
 بعض الدراسات الاجنبية والعربية التي تناولت تدريس الموسيقى عن طريق الحاسوب وكما  
 يأتي :

١- دراسة بادولاتو (Badolato 1995) :  
 (الكشف عن فاعلية استخدام مختبرات الحاسوب في تعليم الموسيقى)  
 هدفت الدراسة الى الكشف عن فاعلية استخدام الحاسوب في تدريس الموسيقى  
 وتكونت عينة الدراسة من (١٢٠) طالباً تم اختيارهم من مجتمع مستخدمي مختبرات  
 الحاسوب لتعليم الموسيقى .  
 وكانت اداة الدراسة عبارة عن استبانة مكونة من (٥) فقرات وكل فقرة كانت تقيس  
 عاملاً محدداً . وقد أشارت النتائج الى وجود فروق ذات دلالة احصائية تعزى الى استخدام  
 الحاسوب في تدريس الموسيقى .

٢- دراسة هوبكينز (Hopkins 2002) :  
 فاعلية برمجتي الاكتشاف والتـ سير في تدريس بعض المـ ااهيم الموسيقية)  
 هدفت دراسة هوبكينز الى التعرف على فعالية برمجتين تعلميتين في تدريس بعض  
 المـ ااهيم الموسيقية . وتكونت عينة الدراسة من (٢٧) طالباً من طلبة جامعة (نورث ايسترن)  
 ، حيث تم اختبار العينة حسب رغبة الطالب في المشاركة في اختبارات الدراسة ، وتم توزيع  
 عينة الدراسة عشوائياً الى مجموعتين الاولى درست باستخدام برمجية الشرح المـ صل  
 وتكونت من (١٢) طالباً والمجموعة الثانية درست باستخدام برمجية الأكتشاف وتكونت من  
 (١٥) طالباً . وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين  
 على الاختبار البعدي . لكن كلا المجموعتين أظهرت تقدماً في الأداء بين الاختبار القبلي  
 والبعدي .

٣- دراسة بدر (٢٠٠٣) :  
 (برامج الكومبيوتر الموسيقية وكيفية تسخيرها لدارس البيانو)  
 هدفت الدراسة الى معرفة الامكانيات الهائلة للحاسوب لتدريس الموسيقى واستغلال  
 الحاسوب وبرامجه في مساعدة الدارس على استذكار دروس البيانو . وقد دار موضوع  
 الدراسة حول كيفية كتابة وتخزين المؤلـ ات الموسيقية باستخدام برنامج تعليمي معد  
 بالحاسوب .  
 وقد اوصت الدراسة بالاستـ ادة من التكنولوجيا الحديثة في التعلم وعدم التقيد بالطرق  
 التقليدية ، كما اوصت على عقد محاضرات وندوات علمية لتوضيح اهمية استخدام الحاسوب  
 وبرامجه الموسيقية في العملية التعليمية .

مناقشة الدراسات السابقة :

الدراسات السابقة التي اشرفنا اليها قد تختلف او تتشابه في بعض المحاور مع الدراسة الحالية ولغرض توضيح اوجه الاختلاف والتشابه فيما بينها تم عرضها على وفق المحاور الآتية :

١- اهمية الدراسة :

ان قنت الدراسات السابقة والدراسة الحالية على اهمية استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في تدريس الموسيقى ودورها في العملية التعليمية وان استخدام الحاسوب هو اكثر فاعلية من استخدام الطرق التقليدية .

٢- اهداف البحث :

اختلفت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من حيث هدفت الدراسة الحالية الى اعداد برنامج تعليمي بالحاسوب والتعرف على اثر وفاعلية هذا البرنامج على تحصيل الطلبة

٣- عينة البحث :

اختلفت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من حيث مجتمع البحث وعينته

٤- اداة البحث :

اختلفت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في اداة البحث حيث ان ردت الدراسة الحالية باعداد اختبار تحصيلي غطي جميع م ردادات مادة النظريات الموسيقية . ومن خلال عرض اوجه التشابه والاختلاف في المحاور المذكورة نرى ان البحث الحالي ان ردت باستخدام برنامج تعليمي معد بالحاسوب في تعليم الطلبة مادة النظريات الموسيقية والذي يعد امتداداً الى تلك الدراسات التي تسهم في حل المشكلات التي يواجهها الطلبة في مجال تعلم الموسيقى .

٣- منهج البحث واجراءاته :

٣-١- منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي لتحقيق اهداف البحث وفروضه بتصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية ذات الاختبارين القبلي والبعدي.

٣-٢- مجتمع البحث :

تألف مجتمع البحث من طلبة المرحلة الأولى في معهد الدراسات الموسيقية للسنة الدراسية ٢٠٠٨-٢٠٠٩ البالغ عددهم (٣٠) طالباً . حيث قسموا الى مجموعتين متساويتين وبالطريقة العشوائية بلغ تعداد كل منهما (١٥) طالباً ، أعتبرت الأولى ضابطة ودرست بالطريقة التقليدية (الشرح) والثانية تجريبية ودرست بالحاسوب .

أداة البحث ( الأختبار التحصيلي ) :

لغرض قياس مستوى تحصيل المجموعتين (الضابطة – التجريبية) أعد الباحث (أختباراً تحصيلياً)\* من نوع الاختبارات الموضوعية ، وقد تركز هذا الاختبار على المعلومات التي تضمنتها مادة النظريات الموسيقية باعتبارها من المواد النظرية حيث وضعت فقرات الاختبار في ضوء الاهداف التعليمية المحددة مسبقاً والتي غطت المبررات المقررة لها . وقد تكون الاختبار من (٣ أسئلة) مقسمة الى (٣٠ فقرة) ، السؤال الأول (صح وخطأ) عشر درجات والسؤال الثاني (أختبار من متعدد) عشر درجات والسؤال الثالث (تكميلي) عشر درجات يحصل الطالب فيها على درجة واحدة لكل اجابة صحيحة و(٥ ر) للاجابة الخاطئة او المتروكة .

وتم عرض فقرات الاختبار على مجموعة من الخبراء (١) حيث تم تعديل صياغة بعض الاسئلة والقرارات التي تضمنها الاختبار ، وأعيدت مرة اخرى بعد تصحيحها الى الخبراء فحصيلتها اقام على صلاحيتها لقياس الهدف الذي وضعت من اجله .

مكافئة المجموعتين في الخبرة السابقة :

لغرض التعرف على معلومات طلبة المجموعتين (الضابطة-التجريبية) في مادة النظريات الموسيقية ولتحقيق التكافؤ بين تلك المجموعتين تم وضع الاختبار رضية الصرية التي تنص على (لا يوجد فرق ذي دلالة معنوية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط تحصيل طلبة المجموعة التجريبية وبين متوسط تحصيل طلبة المجموعة التجريبية) . ويعد هذا الاجراء احدى الخطوات المهمة في تصميم واعداد البرامج التعليمية . اذ تم اجراء الاختبار القبلي للمجموعتين (الضابطة- التجريبية) يوم الاثنين المصادف ٢٠٠٨/١٢/٨ الساعة العاشرة صباحاً وقد تكون الاختبار من ثلاثة اسئلة السؤال الأول (صح وخطأ) عشر درجات والسؤال الثاني (أختبار من متعدد) عشر درجات والسؤال الثالث (تكميلي) عشر درجات يحصل الطالب فيها على درجة واحدة لكل اجابة صحيحة و(٥ ر) للاجابة الخاطئة او المتروكة وقد شملت فقرات الاختبار كل محتوى المادة التعليمية لمادة النظريات الموسيقية وقد تم استخدام معادلة (مان وتني) لاستخراج قيمة (ي) المحتسبة لأختبار الفرق في مستوى تحصيل المجموعتين وكما هو موضح في الجدول رقم (١) .

جدول رقم (١)

دلالة الفرق بين اقل قيمة لـ(ي) المحتسبة والجدولية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار القبلي

الاختبار القبلي	المجموعة الضابطة ي <sup>١</sup>	المجموعة التجريبية ي <sup>٢</sup>	اقل قيمة لـ(ي) المحتسبة	قيمة (ي) الجدولية	الدلالة في (٠.٠٥)
-----------------	------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------	-------------------	-------------------

\* ملحق رقم (١) .

<sup>١</sup> - ملحق رقم (٢) .

غير دال	٧٢	١٠٠	١١٥	١٠٠	
---------	----	-----	-----	-----	--

ومن ملاحظة جدول رقم (١) نلاحظ ان هناك قيمتين لـ(ي) المحتسبة احدهما صغيرة (١٠٠) والاخرى كبيرة (١١٥) وبما ان اقل قيمة لـ(ي) المحتسبة هي اكبر من قيمة (ي) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وعينة (١٥) وبالغة (٧٢) مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى (٠.٠٥) في الاختبار القبلي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية . وهذا يعني تحقق الافتراض الأول للبحث ليؤتم قبول الـرضية الصـرية والتي تنص على (لا يوجد فرق ذي دلالة معنوية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط تحصيل طلبة المجموعة الضابطة و بين متوسط تحصيل طلبة المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي).

مما يدل على ان المجموعتين (الضابطة-التجريبية) متكافئتان في امتلاكهما المعلومات في مادة النظريات الموسيقية .

#### التجربة الأستطلاعية :

قام الباحث بتطبيق الاختبار التحصيلي على عينة عشوائية استطلاعية مماثلة لمجتمع البحث ومن خارج مجتمع بحثه قوامها (٣٠) طالباً من طلاب المرحلة الأولى / قسم الموسيقى في معهد الـنون الجميلة يوم الاربعاء المصادف ١٠/١٢/٢٠٠٨ الساعة العاشرة صباحاً . وقد أستهدف الباحث من هذه التجربة معرفة الوقت المستغرق لاداء الاختبار ومعرفة معامل صعوبتقرارات الاختبار حيث تم حذف الـقرارات السهلة والصعبة من الاختبار . وبعد تصحيح استمارة الاختبار تبين ان فقرات الاختبار جميعها كانت مناسبة بحيث تمتعت بمعاملات صعوبة تراوحت نسبتها (٤٠% - ٥٦%) وهذا يعد مقبولاً علمياً إذ يعد الاختبار جيداً إذا تراوحت صعوبة فقراته ما بين (٢٠% - ٨٠%) (الزوبعي، ١٩٨١، ٧٧)

#### صدق الاختبار :

اعتمد الباحث الصدق الظاهري لاستخراج صدق الاختبار وعليه تم عرض الاختبار على مجموعة من الخبراء والمختصين<sup>(١)</sup> . واتـ قوا على ان فقراته تحقق الهدف الذي وضعت من اجله وقد قام الباحث بتعديل بعض الـقرارات وذلك حسب آراء الخبراء وبهذا يتم التحقق من صدق الاختبار .

#### ثبات الاختبار :

تم استخراج الثبات بطريقة تطبيق الاختبار واعادة تطبيقه (Test-retest reliability) إذ تم تطبيق الاختبار على عينة مكونة من (٣٠) طالباً من طلبة المرحلة الأولى قسالموسيقى في معهد الـنون الجميلة يوم الاربعاء المصادف ١٠/١٢/٢٠٠٨ الساعة العاشرة صباحاً واعيد تطبيق الاختبار على العينة ذاتها يوم الاربعاء المصادف

<sup>١</sup> - ملحق رقم (٢)

٢٠٠٨/١٢/١٧ أي بعد (٧) ايام وهي مدة مناسبة إذ يشير عبيدات وآخرون ١٩٨٨ " انه لمعرفة ثبات الاختبار يمكن اعادته على العينة ن سها بعد مرور (٧) ايام على الاختبار الأول (عبيدات وآخرون ، ١٩٨٨ ، ١٦)

وقد تم مراعاة ان تكون ظروف تطبيق الاختبار الأول هي ذاتها في الاختبار الثاني وتم حساب معامل الارتباط باستخدام معامل ارتباط الرتب (سبيرمان) ليبين تطبيق الاختبارين كدلالة لمعامل الثبات إذ بلغ معامل الثبات (٠.٩٠) مما يدل على درجة ثبات عالية .

#### موضوعية الاختبار :

الموضوعية هي عدم تدخل ذاتية الباحث وآرائه في نتائج الاختبار (ملحم ، ٢٠٠٠ ، ٢٨٧) وقد تم التعرف على موضوعية الاختبار بعد توافق نتائج التصحيح بين الباحث والمصحح الآخر \* ، وقد بلغت نسبة الارتباط بين الباحث والمصحح الاخر (٠.٩١) ويعد هذا ارتباطاً عالياً وربما يعود سببه الى ان صياغة فقرات الاختبار تمت بصورة واضحة ومحددة .

#### مراحل اعداد البرنامج التعليمي :

بعد الاطلاع على المصادر العلمية التي تناولت اعداد وتصميم البرامج التعليمية بالحاسوب تم مراعاة الأسس التالية :

- ١- ان يكون محتوى البرنامج المعد بالحاسوب من ضمن مـ ردادات المنهج المقرر لمادة النظريات الموسيقية .
- ٢- ان يتناسب محتوى البرنامج مع اهداف وعينة البحث .
- ٣- ان يتصف البرنامج بالسهولة اثناء التطبيق .
- ٤- ان يتدرج المحتوى التعليمي من السهل الى الصعب .
- ٥- ان يتسم البرنامج بالتنسيق وزيادة الدافعية للتعلم .

وقد تم اعداد برنامج تعليمي مسجل على قرص (CD) شمل هذا البرنامج جزء من جوانب مادة النظريات الموسيقية وهي (الأصوات الموسيقية الأساسية السبعة ، المدرج الموسيقي ، العلامات والأشكال الموسيقية ، المـ اتيح الموسيقية ، علامات السكوت ، علامات التحويل ، الأشارات والأصطلاحات الموسيقية) .

وهذه الجوانب هي من ضمن مـ ردادات منهج مادة النظريات الموسيقية للمرحلة الأولى في معهد الدراسات الموسيقية . وقد عرضت هذه المادة التعليمية على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال الموسيقى<sup>(١)</sup> وقد ابدوا آراء إيجابية واتـ قوا على انها تحقق الهدف الذي وضعت من أجله .

#### الاختبار البعدي :

\* م.م. عمار فاضل حسن قديم التربية الـ نية / اختصاص طقـ تدريس التربية الـ نية .  
١ - ملحق رقم (١)



بعد الانتهاء من تطبيق محتوى البرنامج التعليمي المعد بالحاسوب على مدى ثمانية اسابيع ، تم إجراء الأختبار البعدي لمجموعتي مجتمع البحث (الضابطة-التجريبية) يوم الأثنين المصادف ٢٠٠٩/٣/١٦ الساعة العاشرة صباحاً وقد تم تطبيق الإجراءات ذاتها المستخدمة في الاختبار القبلي لتلافي ما قد يؤثر في نتائج الاختبار .  
الوسائل الإحصائية :

استعمل الباحث الوسائل الإحصائية الآتية :

عدد الطلبة الذين اجابوا اجابة غير صحيحة عن السؤال

$$1- \text{معامل الصعوبة} = \frac{\text{عدد الطلبة الذين حاولوا الاجابة عن السؤال}}{100 \times}$$

عدد الطلبة الذين حاولوا الاجابة عن السؤال

( الهويدي ، ٢٠٠٤ ، ١٨٧ )

٢-معامل ارتباط (سبيرمان) أستخدم في حسابات ثبات الجزء الاول للاختبار .

٦ مج ف

$$r = 1 - \frac{\sum (N - N^2)}{N(N-1)}$$

( إبراهيم ، ٢٠٠١ ، ٢٠٣ )

٣-اختبار (مان وتني) لعينتين مستقلتين

$N^1 (1 + N^1)$

$$Y^1 = N^1 N^2 + \frac{N^2}{2} - r^1$$

$N^2 (1 + N^2)$

$$Y^2 = N^2 N^1 + \frac{N^1}{2} - r^2$$

(محمد ، ٢٠٠٣ ، ٢٥٩)

عرض النتائج ومناقشتها :

هدف هذا البحث الى تعرف اثر استخدام الحاسوب في تعلم طلبة معهد الدراسات الموسيقية مادة النظريات الموسيقية . وقد حدد الباحث فرضيتين لتحقيق هذا الهدف الأولى تم قياس نتيجتها من خلال التعرف على تكافؤ العينة (الخبرة السابقة) بالنسبة للرضية الثانية التي تنص على (لا يوجد فرق ذي دلالة معنوية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط تحصيل طلبة المجموعة التجريبية وبين متوسط تحصيل طلبة المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي) وللتحقق من صحة هذه الرضية تم استخدام معادلة (مان وتني) لاحتساب قيمة (ي) وكما هو مبين في الجدول رقم (٢)

جدول رقم (٢)

دلالة الـ روق بين اقل قيمة لـ (ي) المحتسبة والجدولية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي

الاختبار البعدي	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية	اقل قيمة لـ (ي)	قيمة (ي) الجدولية	الدلالة في (٠.٠٥)
-----------------	------------------	--------------------	-----------------	-------------------	-------------------

		المحتسبة	ي <sup>٢</sup>	ي <sup>١</sup>	
دال	٧٢	٤٠	٤٠	١٥٥	

من ملاحظة جدول رقم (٢) نلاحظ ان هناك قيمة لـ (ي) المحتسبة احدهما صغيرة (٤٠) والأخرى كبيرة (١٥٥) وبما أن أقل قيمة لـ (ي) المحتسبة هي أصغر من قيمة (ي) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وعينة (١٥) وباللغة (٧٢) يعني أن الفرق ذات دلالة معنوية عند مستوى (٠.٠٥) اختبار البعدي بين المجموعة التجريبية والضابطة ولمصلحة المجموعة التجريبية ، وهذا يعني عدم تحقق الافتراض الثاني للبحث وعليه تم رفض رضية الصرية والتي تنص على (لا يوجد فرق ذي دلالة معنوية عند متوسط (٠.٠٥) بين متوسط تحصيل طلبة المجموعة التجريبية وبين متوسط تحصيل طلبة المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي) إذ أثبتت النتائج أن استخدام البرنامج المعد بالحاسوب المتبع مع طلبة المجموعة التجريبية كان له تأثير إيجابي في تعلم مادة النظريات الموسيقية وأفضل من الأسلوب التقليدي المتبع مع طلبة المجموعة الضابطة .

ويرى الباحث ان سبب تقدم المجموعة التجريبية يعود الى استخدام البرنامج التعليمي الذي روعي عند اعداده مستويات وقدرات وميول الطلبة وتجزئة المادة التعليمية الى وحدات تعليمية وفق تسلسل منطقي لها وبطريقة منظمة ومتدرجة في صعوبتها ليسهل على الطالب استيعابها .

كما يعزو الباحث هذا التقدم في التحصيل الى استخدام الحاسوب كتقنية حديثة في تعلم مادة النظريات الموسيقية اذ يعد اداة فعالة في استيعاب الماهيم التي تتعلق بهذه المادة حيث يساعد البرنامج على اختصار الوقت ويشد انتباه الطلاب لترات اطول من التعلم بالطريقة التقليدية وهذا ما يتفق مع ما اشار اليه كل من (عبد السميع ، ١٢٧، ٢٠٠١) و (الار ، ٢٠٠٣ ، ٣٣) إلى أن التعلم بالحاسوب اكثر فاعلية من التعلم بالطريقة التقليدية وان الحاسوب اسلوب مهم من اساليب وطرق التدريس فيها من امكانيات يمكن توظيفها في زيادة وتسريع تعلم الطلاب .

#### الاستنتاجات :

في ضوء ما اسدرت عنه نتائج البحث الحالي توصل الباحث الى الاستنتاجات الآتية  
اولاً : ان استخدام البرنامج التعليمي المعد بالحاسوب له تأثير في التحصيل اكبر من التأثير الذي تتركه الطريقة الاعتيادية .

ثانياً : أن استخدام البرنامج التعليمي المعد بالحاسوب والذي يمتاز بعنصر التشويق والأثارة من خلال توفر عناصر الوسائط المتعددة يسهم بشكل فعال وايجابي في تعلم مادة النظريات الموسيقية حيث يمكن من خلال ذلك اعداد برامج تعليمية في موضوعات ومواد موسيقية اخرى .

#### التوصيات :

في ضوء ما اسدرت عنه نتائج البحث يوصي الباحث بما يأتي :

- ١- أعتماا البرنامج التعللما المعء بالءاسوب فف الءءء الءالى فف ءءرفس مااءة النظرفاء الموسفقاء فف المءارس والمعاهء الموسفقاء
- ٢- عقاء ءوراء ءءرفففة لمعلمف ومءرسف الموسفقاء لءءرففهم على اسءءءام الءاسوب فف ءءرفس وءعلفم الموسفقاء .

## المقءرءاء :

فقءرء الءاءء اءراء ءراساء مشابهة لمواء ءراسفة اءرف مقررء فف معهء ءءراساء الموسفقاء .

## المصاءر :

- ١- إءراهفم ، مروان عبء المءفء ومءمء ءاسم الفاسرف (٢٠٠١) الأسالف الاءصائف فف مءالاء الءءء التربوفة ، مؤسسة الوراق .
- ٢- أمفن ، امفمة وامل صاءق (١٩٨٥) الءبراء الموسفقاء فف ءور الءصائف ورفاض الاطال ، القاهرة ، مءءبة الانءلو المصرفة .
- ٣- بءر ، فونس (٢٠٠٣) اءامء الكومفبوءر الموسفقاء وكففة ففءة ءسءرفها لءارس البفانو ، على شبكة الانءرنفء [www.wazeza.com](http://www.wazeza.com) .
- ٤- بشفر ، ءمفل (١٩٩٤) العوء وطرفقة ءءرفسه ، ء١ ، اءءاء ءبفب ظاهر العباس ، بءءاء ، ءار الءرففة للءباءة .
- ٥- ءولفوس ، بورءنوف (١٩٧٤هـ) فلسوف وفن الموسفقاء ، ءرءمة فؤاء زءرفا ، القاهرة ، وزارة ءءاففة .
- ٦- الءو ، سلفم (١٩٧٢) الموسفقاء النظرفة ، ط٢ ، بفرفو ، ءار مءءبة الءفاة .
- ٧- الزوبعف ، عبء الءفلل إءراهفم وآءرون (١٩٨١) الاءءباراء والمقاففب الءسفة ، ءامعة الموصل .
- ٨- السفسف ، فوسف (١٩٨١) ءعوة الى الموسفقاء ، الكوفء ، المءلس الوطنف للءءاففة والءنون والأءاب .

- ٩- الصبار ، فاضل جاسم (١٩٨٨) فن الموسيقى ، ط١ ، بيروت ، الدار العربية للموسوعات .
- ١٠- عبيدات ، ذوفان وآخرون ، (١٩٩٦) البحث العلمي م هومه وأدواته واساليبه ، عمان ، دار الفكر للنشر والتوزيع .
- ١١- عليان ، ربحي مصطفى ومحمد عبد الدبس (١٩٩٩) وسائل الأتصال وتكنولوجيا التعليم ، ط١ عمان ، دار الصفاء للنشر .
- ١٢- فاخر ومبييف، مبادئ الموسيقى النظرية ، ترجمة رؤوف موسى الكاظمي ، بغداد ، وزارة الأعلام .
- ١٣- البار ، إبراهيم عبد الوكيل (١٩٩٨) تربيوات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين ، القاهرة ، دار الفكر العربي .
- ١٤- الراجاني ، عبد العظيم عبد السلام (١٩٩٧) التربية التكنولوجية وتكنولوجيا التربية ، القاهرة ، دار الغريب للطباعة والنشر والتوزيع .
- ١٥- قدوري ، حسين (١٩٨٧) الموسوعة الموسيقية ، بغداد ، وزارة الثقافة والأعلام .
- ١٦- محمد ، مصطفى عبد السميع وآخرون (٢٠٠١) الأتصال والوسائل التعليمية ، ط١ ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر .
- ١٧- محمد ، نصر الدين رضوان (٢٠٠٣) الأحصاء الاستدلالي في علوم التربية البدنية والرياضية ، ط١ القاهرة ، دار الفكر العربي .
- ١٨- ملحم ، سامي (٢٠٠٠) مهاج البحث في التربية وعلم النفس ، ط١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع .
- ١٩- الهويدي ، زيد (٢٠٠٤) أساسيات القياس والتقويم التربوي ، العين ، دار الكتاب الجامعي
- ٢٠- هيلات ، مصطفى قسيم وفاطمة يوسف (٢٠٠٧) التربية النية والموسيقية في تربية الطفل ، ط١ ، عمان دار المسيرة للنشر والتوزيع .
- 21- Badolato , Michael (1995) Auser Assessment of workspaces in music education computer laboratories . <http://www.edrs>.
- 22- Hopkins , Michael (2002) The Effect of interactive Computer based expository and discovery methods instruction , journal of research in music education .

## ملحق رقم (١)

## اداة البحث ( الأختبار التحصيلي )

- س١/ ضع علامة  امام العبارة الصحيحة وعلامة  عبارة الخاطئة مما يأتي :
- ١- برسم م تاح صول على الخط الأول من المدرج الموسيقي .
- ٢- يستخدم م تاح (دو) لتدوين الموسيقى الموضوعة لألة البيانو .
- ٣- عدد الاصوات الموسيقية الاساسية هو (٩) اصوات .
- ٤- علامة (النتزل) تعيد الصوت الى حالته الطبيعية .
- ٥- لنغمة التي تقع على الخط الثالث في المدرج الموسيقي وبم تاح (صول) هي نغمة (سي) .

- ٦- علامة الصمت هي رمز موسيقي يدل على توقف العزف او الغناء .
- ٧- تتكون علامة (النوار) من اربع علامات كروش .
- ٨- لميزان الموسيقي هو رمز او شكل يكتب بعد الم تاح وعلامات التحويل
- ٩- تتكون علامة (الروند) من اربع علامات نوار .
- ١٠- ترسم علامة البلانش بالشكل ( ) .

س٢/ اختر الاجابة الصحيحة مما يأتي :

- ١- ترسم علامة الديز بالشكل : (b) ، ( ) ، ( ) .
- ٢- عدد الم اتيح الموسيقية هو : (٢) ، (٣) ، (٥) .
- ٣- يرمز لعلامة الروند بالشكل : ( ) ، (O) ، ( ) .
- ٤- العلامة التي تساوي قيمتها ١ من القيمة الكاملة هي (البلانش) ، (دبل كروش) ، (النوار) ١٦ .
- ٥- ترمز لعلامة السكوت التي قيمتها الزمنية ١ من القيمة الكاملة هي : ( ) ، ( ) ، ( ) ٨ .
- ٦- العلامة التي تساوي قيمتها الزمنية نصف القيمة الكاملة تسمى : (روند) ، (دبل كروش) ، (بلانش) .
- ٧- العلامة التي ترفع طبقة الصوت الموسيقي بمقدار درجة كاملة نحو الاعلى هي : (دبل بيمول) ، (النتزل) ، (دبل ديز) .
- ٨- يكتب م تاح صول على الخط : (الأول) ، (الثاني) ، (الرابع) .
- ٩- يستخدم لتدوين الموسيقي الموضوعه لآلة (الأوبوم) تاح : (صول) ، (دو) ، (فا) .
- ١٠- العلامة الزمنية التي تساوي قيمتها الزمنية ١ من القيمة الكاملة هي (الكروش) ، (النوار) ، (التريبيل كروش) ٣٢

س٣- اكمل الـ راغات الاتية :

- ١- يستخدم م تاح \_\_\_\_\_ لتدوين الموسيقي الموضوعه لآلة الكمان
- ٢- راغ الثالث في المدرج الموسيقي وبم تاح صول هو نغمة \_\_\_\_\_ .
- ٣- عدد ضربات علامة السكوت (الروند) هو \_\_\_\_\_ ضربة .
- ٤- الخط الرابع في المدرج الموسيقي بم تاح صول هو نغمة \_\_\_\_\_ .
- ٥- العلامة التي تستخدم لرفع طبقة الصوت الموسيقي نصف درجة نحو الأعلى هي
- ٦- يرمز لعلامة السكوت (الدبل كروش) بالشكل \_\_\_\_\_ .
- ٧- يستخدم م تاح \_\_\_\_\_ وم تاح \_\_\_\_\_ لتدوين الموسيقي الموضوعه لآلة البيانو .
- ٨- العلامة التي تستخدم لخفض طبقة الصوت الموسيقي نصف درجة نحو الاسفل هي
- ٩- يتألف المدرج الموسيقي من \_\_\_\_\_ خطوط و \_\_\_\_\_ فراغات
- ١٠- يرمز لعلامة (تريبيل كروش) بالشكل \_\_\_\_\_ .

ملحق رقم (٢)  
قائمة بأسماء الخبراء

مكان عمل الخبير	نوع الخبرة المطلوبة			اسم الخبير ولقبه العلمي	ت
	البرنامج التعليمي	صدق الاختبار	الاختبار التحصيلي		
كلية التربية الاساسية /جامعة ديالى	/	/	/	أ.د. إبراهيم نعمة محمود	١
كلية التربية الاساسية /جامعة ديالى	/	/	/	أ.م.د. عاد محمود حمادي	٢
كلية التربية الاساسية /جامعة ديالى	/			م.د. علي زيد منهل	٣
كلية الآ نون الجميلة/جامعة بغداد	/		/	م. ميسم هرمز	٤
مديرية النشاط المدرسي تربية محافظة / ديالى	/			المشرف: فلاح حسن فليح	٥

ملاحظة : تم ترتيب الاسماء حسب الدرجة العلمية .

### Abstract

This research aims knowing the effect of using computer on learn students education music institute the music theory .

The Sample of research (30) students of first year in education music institute has been randomly distributed into two groups .

The first experimental one that consists (15) students using computer program .

The second controlling group that also consists of (15) students used the ordinary classical one .

The researcher used the experimental style that consists of (controlling – experimental) groups with (pre – post) tests for a chieving the research goal .

After the statistical treatment the researcher checked the results to conclude that there are abstract significantlt differences within (0.05) level both the experimental and controlling groups in the post and in favour of the experimental group .

