الاستفادة من تكامل مقرري الحاسب الآلى والماندولين لتنمية مهارات التدوين الالكتروني والعزف لدى طلاب كلية التربية النوعية

Benefiting from the integration of the computer and mandolin courses to develop electronic blogging and playing skills among students of the College of Specific Education

اعداد

د/ رباب أحمد عبد الحميد على عريف

مدرس المناهج وطرق التدريس بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق

مجلة جامعة جنوب الوادي الدولية للعلوم التربوية

المعرف الرقمي للبحث DOI

10.21608/musi.2023.243792.1140

الترقيم الدولي الموحد الالكتروني

2636-2899

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري

musi.journals.ekb.eg

١٤٤٥هـ/٢٠٢٣م

مستخلص البحث:

هدف البحث إلى التعرف علي مهارات التدوين الالكترونى ومهارات العزف على آلة الماندولين التي يتطلب اكتسابها لطلاب المستوى الثالث، بالإضافة إلى التعرف علي فاعلية التصور المقترح لتكامل مقرري الحاسب الآلى والماندولين لتنمية مهارات التدوين الالكترونى و العزف لدى طلاب كلية التربية التربية النوعية ، حيث تمثلة مشكلة البحث في ضعف مهارات التدوين الالكترونى باستخدام برنامج سبيليوس وضعف المهارات العزفية لآلة الماندولين لطلاب المستوى الثالث بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق، واعتمد البحث على اختبار الأداء لمهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين لأداه للبحث حيث تم استخدام المنهج الوصفى لعرض الإطار النظرى والدراسات السابقة، والمنهج شبه التجريبى ذو المجموعتين التجريبية وعددها ١٥ طالب والضابطة وعددها ١٥ طالب وتم تطبيق المنهج التكاملى على المجموعة التجريبية وذلك لقياس فاعلية التصور المقترح للمنهج التكاملى كمتغير مستقل فى تنمية مهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين كمتغير تابع، وأشارت النتائج فى مجملها الى فاعلية تكامل مقررى الحاسب الآلى والماندولين لتنمية مهارات التدوين الالكتروني والعزف لدى طلاب كلية التربية النوعية.

الكلمات المفتاحية: التكامل، الماندولين، مهارات التدوين الالكتروني

Research Summary

The research aims to identify the skills of electronic blogging and the skills of playing the mandolin that are required to be acquired for third-level students, in addition to identifying the effectiveness of the proposed vision for integrating the computer and mandolin courses to develop the skills of electronic blogging and playing among students of the College of Specific Education, where the research problem is represented in Weak electronic blogging skills using the Spilios program and weak mandolin

playing skills for third-level students at the Faculty of Specific Education, Zagazig University. The research relied on a performance test for electronic blogging skills and playing the mandolin as an instrument for the research. The descriptive approach was used to present the theoretical framework and previous studies, and the semi-experimental approach with The experimental group numbered 15 students and the control group numbered 15 students. The integrative approach was applied to the experimental group in order to measure the effectiveness of the proposed conception of the integrative approach as an independent variable in developing electronic blogging skills and playing the mandolin as a dependent variable. The results indicated in their entirety the effectiveness of integrating the computer and mandolin courses to develop skills. Electronic blogging and playing among students of the College of Specific Education.

Keywords: integration, mandolin, electronic blogging skills

مقدمة البحث:

ان التطور السريع الذى حدث فى العالم اليوم والذى فرض على مسئولى التعليم بشكل عام والتعليم الموسيقى بشكل خاص فى العديد من بلدان العالم النظر فى خطط وبرامج التعليم بما يتلائم مع تلك التغييرات والتطورات، حيث تعتبر المقررات الدراسية القلب النابض للعملية التعليمية ومن ثم فإن المناهج التعليمية منوطة بالتحسين والتطوير، ولقد كثرت الأفكار والآراء المطروحة لتحسين وتطوير المناهج بشكل يساعد الطلاب على مواكبة التطورات الحديثة واكسابهم المعارف والمهارات والخبرات اللازمة، كى يصبحوا أفراد فاعلين فى مجتمعاتهم .

ومن هذه الأفكار التى تم طرحها فكرة التكامل بين بعض المواد الدراسية، حيث أن التطورات الأخيرة وكثرة الشكاوى من تجزئة المعرفة والفصل بين المقررات من العوامل التى أدت إلى تبنى الاتجاهات الحديثة فى المناهج والتى قد تساعد على تجاوز تلك المشكلات التى تواجهها الطرق الأخرى فى بناء وتصميم المناهج (بثينة الصاعدى،٢٠١٣، ص٣٠)**

وتقوم فكرة تكامل المقررات على تقديم المعلومات والحقائق والمفاهيم والمهارات بشكل متكامل بين أكثر من مقرر دراسي، بهدف تكامل المعرفة ووحدة العلم وإزالة الحواجز بين فروع المقررات، وذلك لأن تجزئة المعرفة غير قابلة للتطبيق فى المجال الأكاديمى للمتخصص، وجوهر ذلك هو وجود مقرر واحد يكون محورياً ترتبط به المقررات ذات الصلة، وكما ان التدريس وفق أسس تكامل المقررات يتيح الفرصة للدارسين للتفكير والربط والتحليل والتركيب، إلى جانب إظهار وحدة العلم وتجنب التكرارات التى تنشأ من تدريس فروع العلم منفصلة، كما انه يعمل على توفير الوقت والجهد والمال، وحيث أنه يؤدى إلى النمو المعرفى المتكامل للطلاب فى مختلف الجوانب، وقد بُذلت العديد من الجهود المحلية والدولية لتدعيم الاتجاه نحو فكرة التكامل بين المقررات واعتماده من قبل منظمات دولية أشرفت عليها منظمة اليونيسكو وتنظيم العديد

** تم التوثيق باستخدام نظام APA (الاسم ، سنة النشر ، رقم الصفحة) وينسب إلي الجمعية الأمريكية لعلم النفس.

من المؤتمرات الدولية والتى أوصت بإعداد المقررات الدراسية فى صور مناهج متكاملة (محمد العمرى، ٢٠١١، ص ١٩).

ولعل المعرفة والمهارات المرتبطة بالحاسب الآلى ذات أهمية قصوى فى المجال التعليمى، وقد حدثت تغيرات كثيرة في مجال استخدام الحاسب الآلى وفى برامج الحاسب وتطبيقاتها والمرتبطة بالتعليم الموسيقي لدعم وتطوير كفايات ومهارات المتعلمين فى جميع عناصر العملية التعليمية، فالحاسب الآلى من أهم المستحدثات التكنولوجية التى يمكن أن تلعب دورا كبيرا في تطوير وتحسين جودة العملية التعليمية ويصنف سكودرنا Skudrna استخدام الحاسب الآلى فى العملية التعليمية إلى خمس فئات هى :علم الحاسب الآلى ومعالجة البيانات، البحث وحل المشكلات للمتعلم، المعلم الشارح، المحاكاة والعروض والألعاب و وسيلة مساعدة للمعلم (Skudrna ,1996,327-340).

وقد اتجه معظم التربويين إلى تحويل المقررات إلى الصورة الرقمية، واستخدام الحاسب الآلى فى عرض مقرراتهم في جميع التخصصات بما يمتلكه من وسائط متعددة (صور، فيديو، رسوم، نصوص، موسيقي....إلخ)، مما كان له أثر كبير على العملية التعليمية (آمال خليل وآخرون، ٢٠٢٢، ص ٥٦٧) .

إن الهدف الأسمى للتربية هو تقديم النمو المتكامل فى مختلف الجوانب الجسمية والعقلية والانفعالية والإجتماعية، فالمقررات الدراسية المختلفة لتخصص التربية الموسيقية تسهم كل منها حسب طبيعتها فى تحقيق أهداف العملية التربوية وبالتالى فإن التربية الموسيقية تسهم فى تنمية مختلف الجوانب بما يحقق النمو المتكامل للمتعلم، فلكل آلة موسيقية طابعها وإحساسها الخاص بها، وترجع هذه المكانة إلى ثراء إمكاناتها اللحنية واصدار الأداء التعبيرى واللحنى والتآثيرات الصوتية المختلفة (Scholes,Percy, 2002,320).

ومن هذه الآلات التى أدرجتها كليات التربية النوعية قسم التربية الموسيقية فى مقرراتها آلة الماندولين لما لها من طابع خاص و مميزات كثيرة ومنها سهولة الاستخدام، وخفة الوزن، وسهولة التنقل من مكان لآخر بالإضافة إلى عزوبة صوتها وقدرتها على عزف الألحان الميلودية والهارمونية من خلالها، كما أن العزف على آلة الماندولين يتيح فرصة للطلاب التعرف عليها

وعلى شكلها و مكوناتها وطريقة الآداء عليها، بالإضافة إلى التعرف على تاريخ الآلة (رضوى عبد الرحمن، ٢٠٢١،ص ١٨٠) .

مشكلة البحث

فى ضوء ما اتُخذ من إجراءات لتطوير المناهج والمقررات بشكل عام والتعليم الجامعى بشكل خاص فإن عملية تطوير المناهج الجامعية سواء بالحذف أو الإضافة أو التعديل أو الإستبدال دون الاستناد إلى أسس ومعايير علمية واضحة واتسام معظمها بنظرة جزئية، ومن خلال استطلاع رأى بعض أعضاء هيئة التدريس بقسم التربية الموسيقية حول تطوير المقررات وحيث انصبت معظم الأراء حول تطوير أجزاء محددة من المقررات دون الالتزام بتحقيق الشمولية لكافة الأجزاء بالإضافة إلى عدم ربط المقررات الدراسية بالمقررات ذات الصلة بالمقرر، مما سبب خللاً بمقتضيات وبمتطلبات فصل المقررات والذى حال دون احداث التناسق المطلوب بين المقررات الدراسية، فكان الأجدر هو اتباع الأساليب العلمية الحديثة فى تطوير المناهج الدراسية وخاصة التعليم الموسيقى وتوظيف مقررات تكنولوجية تساعد على تيسير وتذليل صعوبات مقررات أخرى مما يجعل الدراسة فى قالب ممتع ومفيد.

ومن خلال الملاحظة الشخصية للباحثة أثناء تدريس مقرر الماندولين، لاحظت الباحثة ضعف المهارات العزفية لآلة الماندولين لطلاب المستوى الثالث بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق .

وبالمقابلة الشخصية غير المقننة حيث قامت الباحثة بإجراء مقابلات شخصية مع أعضاء هيئة التدريس، والهيئة المعاونة وموجهين التربية الموسيقية وطرح بعض الأسئلة الخاصة بالآداء المهارى على آلة الماندولين وبمهارات التدوين الالكترونى باستخدام برامج الحاسب الآلى لطلاب المستوى الثالث ومنها:

ما أسباب ضعف مستوى الطلاب فى العزف على آلة الماندولين ؟

كيف يمكن رفع مستوى أداء الطلاب في العزف على آله الماندولين؟

كيف يمكن تدريب الطلاب على التدوين الموسيقي باستخدام الحاسب الآلى؟

وأشارت معظم الإجابات أن معظم الطلاب يعانون من ضعف فى مستوى الآداء على آلة الماندولين سواء فى الفصول العملية أو بحصص التربية العملية بالمدارس ، كما يعانى الطلاب من ضعف فى مهارات التدوين الالكترونى باستخدام برامج الحاسب الآلى .

ومن خلال الإطلاع على بعض الدراسات والبحوث السابقة مثل دراسة (ليلي عسل،٢٠٠٩) ودراسة (إيناس كمال، ٢٠١٣) و دراسة (رضوى عبد الرحمن ،٢٠٢١)، ودراسة (سحر عبد المليك، ٢٠٢٣) والتى أشارت إلى وجود ضعف فى مستوى الأداء العزفى لطلاب المستوى الثالث على آلة الماندولين.

وقد اشارت دراسة (منى زيتون ،٢٠١٢) وجود قصور فى مهارات التدوين الموسيقي باستخدام برامج الحاسب الآلى بالإضافة إلى دراسة (Lau ,Wing Chi,2010) والتى اقترحت أن يتم دمج مناهج أكثر ابداعاً فى التدوين الموسيقي .

وحيث أوصت العديد من الدراسات مثل دراسة (دينا المحلاوى، ٢٠١٠)، و دراسة (عنايات خليل، ٢٠١٥)، ودراسة (ريهام احمد، ٢٠٢٠)، ودراسة (ريهام حسن،٢٠٢٣) بضرورة الربط بين المقررات وعدم تجزئة المعرفة لدى الدراسين لمقررات قسم التربية الموسيقية بهدف زيادة التحصيل الموسيقي وإعداد خريج متكامل .

وفي ضوء ماسبق تمثلت مشكلة البحث الحالي في ضعف مهارات التدوين الالكترونى باستخدام برنامج سبيليوس Sibelius وضعف المهارات العزفية لآلة الماندولين لطلاب المستوى الثالث بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق .

أسئلة البحث :

١- ما مهارات التدوين الالكترونى ومهارات العزف على آلة الماندولين التي يتطلب إكسابها لطلاب المستوى الثالث؟

٢- ما التصور المقترح لتكامل مقرري الحاسب الآلى والماندولين لتنمية مهارات التدوين الالكترونى والعزف لدى طلاب كلية التربية النوعية ؟

٣- ما فاعلية تكامل مقرري الحاسب الآلى والماندولين لتنمية مهارات التدوين الالكتروني والعزف لدى طلاب كلية التربية النوعية ؟

أهداف البحث :

يهدف البحث الحالى إلى :

١- التعرف علي مهارات التدوين الالكترونى ومهارات العزف على آلة الماندولين التي يتطلب اكتسابها لطلاب المستوى الثالث.

٢- التعرف علي التصـــور المقترح لتكامل مقرري الحاســـب الآلى والماندولين لتنمية مهارات التدوين الالكترونى و العزف لدى طلاب كلية التربية النوعية .

٣- الكشـــف على فاعلية تكامل مقرري الحاســـب الآلى والماندولين لتنمية مهارات التدوين الالكتروني والعزف لدى طلاب كلية التربية النوعية .

أهمية البحث :

تتحدد أهمية البحث الحالي فيما يلي :

١- تطوير منظومة إعداد خريج التربية الموســيقية وفقاً لمدخل إدماج تكنولوجيا التعليم لمواجهه مشكلات الإعداد.

٢- تدريب الطلاب على التعلم الذاتى باســـتخدام التكنولوجيا المتقدمة عامةً، مما يتيح لهم الفرصـــــة للتمكن من مهارات العزف على آلة الماندولين وبالتالى يؤدى إلى تنمية الآداء التدريسي لنشاط التربية الموسيقية بحصص التربية العملية .

٣- التعرف على أهمية الدور الذى يلعبه الكمبيوتر عامة والبرامج الموســيقية خاصـــة فى رفع مستوى الأداء على آلة الماندولين لدى طلاب المستوى الثالث .

٤- الاســتفادة من التكنولوجيا الحديثة فى التعلم الذاتى أو الدراســة المنزلية لقلة تكلفتها ولسهولة ودقة وسرعة آدائها.

٥- لفت انتباه القائمين على تصـميم المقررات لدور المنهج التكاملى خاصـة عند إعداد منصات تعليمية .

٦- تشـــجيع اعضـــاء هيئة التدريس على توصـــيف المقررات القائم على التكامل بين المقررات التى تخدم العملية التعليمية والتعليم الموسيقي .

محددات البحث :

أولاً : محدد بشرية : مجموعة من طلاب المستوى الثالث بشعبة التربية الموسيقية .

ثانياً : محدد موضوعي :

- مقرر استخدام الحاسب الآلى فى مجال التخصص للمستوى الثالث .
- مقرر آلة الماندولين للمستوى الثالث .

ثالثاً : محدد زمانى : الفصل الدراسي الثانى للعام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣ فى الفترة من الإثنين ٢٠٢٣/٢/٢٧ إلى الخميس ٢٠٢٣/٤/١٣ .

رابعاً : محدد مكانى : قسم العلوم الموسيقية، بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق، مقر عمل الباحثة.

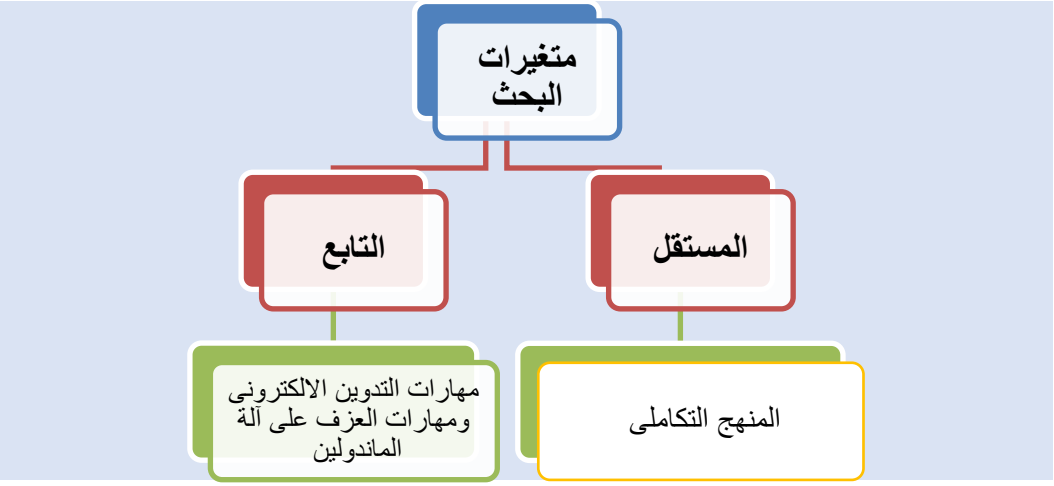
أدوات البحث :

– اختبار الأداء لمهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين (اعداد الباحثة) .

منهج البحث :

اتبع البحث الحالي المنهج الوصفى لعرض الإطار النظرى والدراسات السابقة، والمنهج شبه التجريبى ذو المجموعتين التجريبية والضابطة لقياس فاعلية التصور المقترح للمنهج التكاملى كمتغير مستقل فى تنمية مهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين كمتغير تابع .

ويمكن توضيح المتغيرات الأساسية للبحث على النحو التالى :



شكل (١) متغيرات البحث

المصطلحات الإجرائية للبحث :

المنهج التكاملى :Integrative approach

يعرف إجرائياً بأنه: المنهج الذي يتم من خلاله طرح المعلومات الدراسية، بحيث تصبح هذه المعلومات والمعارف متكاملة، وهو المنهج الذي يعتمد على إزالة الحواجز التقليدية، والتي تفصل بين جوانب المعرفة ، ولقد ظهر هذا المنهج كرد فعل على الفصل بين المقررات الدراسية ويتميز هذا المنهج بأنه يعمل على رفع مستوى المتعلمين، بالإضافة لعدم وجود التكرار فيه ، كما أنه من المناهج التي تتمتع بالمرونة الكبيرة، الأمر الذي يجعل من تقبله أمرا سهلا بالنسبة للمتعلم.

الحاسب الآلى Computer:

يعرف إجرائياً بأنه: آلة الكترونية تقوم بمعالجة البيانات بسرعة ودقة وفق أوامر محددة تعطى له، ففي المجال الموسيقي يمكن استثماره فى عرض وتقديم نوت مقرر الماندولين التى يصعب على الطلاب ادراك كيفية عزفها بدون معاونة، ولا تقتصر قدرة الجهاز على الأداء بل تتعداها الى عرض النوتة الموسيقية على الشاشة اثناء العزف والى إمكانية تعديل سرعة الأداء لتتناسب مع سرعة آداء الطالب .

آلة الماندولين Mandolin:

تعرف إجرائياً بأنها : آلة وترية تشـــبه آلة العود، إلا أنها تبلغ ربعه فى الحجم، وينتشـــر استخدامها فى ايطاليا واليونان فى النطاق الشعبي .

المهارة Skill:

تعرف إجرائياً بأنها : الأداء المتكامل لمختلف الجوانب و القائم على الفهم بدرجة عالية من الاتقان مع الاقتصاد فى الوقت والجهد والتكيف مع الظروف .

التدوين الالكترونى Electronic blogging :

يعرف إجرائياً بأنه : اللغة التى تتكون من حروف ومن خلال تجميع تلك الحروف يمكن تكوين الجملة الموســـيقية، والحروف الموســـيقية تختلف عن الحروف الأبجدية بأنها محددة الزمن من خلال الزمن الإيقاعى لكل حرف موسيقي الذى يحدد قيمته الزمنية باستخدام برامج الكترونية لكتابة النوت الموسيقية .

الاطار النظرى للبحث :

أولاً : المنهج التكاملى Integrative approach :

إن تطوير وتحسين التعليم بصفة عامة والتعليم الموسيقى بصفة خاصة ليكون تعليماً متميزاً، يجعل القائمين على تطوير المناهج قادرين على تزويد الخريج بالمهارات التى يحتاج إليها كمعلم تربية موسيقية من حيث المهارات الأكاديمية التخصصية والمهارات الخاصة بتوظيف التكنولوجيا الحديثة فى مجال العمل.

ومن ثم يتضـــح الدور الهام الذى يجب على التعليم الجامعى القيام به من امتلاك المعارف والمهارات والاكاديمية والتعامل مع التكنولوجيا المتطورة والتى تناســـب التغييرات العديدة والمتسارعة وما تضفيه التكنولوجيا بين الحين والآخر من تطوير واستحداث (المجالس القومية المتخصصة، ٢٠٠٣، ١٤٥) .

ولما كانت المقررات الدراســـية هى وســـيلة التعليم التى تحقق أهدافه وخططه والترجمة الفعلية لأهداف التربية واتجاهاتها وخططها، والمنهج بمفهومه الحديث والشـامل كعنصـر من عناصـر التعلم، وكنظام يتكون من مدخلات وعمليات ومخرجات وتغذية راجعة (عبد السـلام مصطفى ، ٢٠٠٦، ص ٢٧٣) .

لذا فإن تطوير المقررات الدراسية بشكل مستمر فى ضوء التغيرات والمستحدثات الإقليمية والعالمية له أهمية في إحداث التطورات الاقتصادية والاجتماعية المنشودة في المجتمع وتلبية متطلبات سوق العمل واعداد خريج متكامل .

ويرى(عبد اللطيف حسين، ٢٠٠٧، ص٢٨٧) أن المقررات الدراسية تحتاج إلى :

- الترابط والتكامل الأفقي بين المقررات الدراسية .
- تحديد الأهداف التعليمية بمختلف مستوياتها.
- مراعاة احتياجات المتعلمين عبر مراحل النمو المختلفة في ضوء التغيرات الاجتماعية والاقتصادية .
- الربط بين العلم والحياة العلمية .

ويمكن أن يتحقق التكامل التربوى بين المقررات الدراسية المختلفة، سواء أثناء عملية توصيف المقرر، أو تدريسه، وذلك عن طريق بعض المداخل التى تؤدى إلى ترابط الحقائق والمعارف والخبرات الخاصة بهذه المقررات وتكاملها.

مفهوم المنهج التكاملى :

تناول العديد من التربويين تعريفات للمنهج التكاملى ومنها :

تعريف (الدمرداش عبد المجيد،١٤٠٥ هـ، ص١٨٤) بأنه " ترابط المعلومات وتماسكها وجمع المقرر وعلاج ظاهرة التفتيت والتجزيء، فى ظل المقررات الدراسية وتطبيقاتها التقليدية "

وعرفه (أحمد اللقانى ، ١٩٩٠، ص ٢٠٣) المنهج المتكامل بأنه " شكل من أشكال تطوير المقررات الدراسية المنفصلة، وهو نوع من اللإدماج مع الاختلاف في شدة الترابط، فإذا كان الإدماج يلغى كافة الحواجز بين المقررات، فإن التكامل يُبقي على بعض الملامح المميزة لكل مجال من المجالات المعرفية، ولكن يوظف كل منها في معالجة موضوع ما، بغض النظر عن انتماء هذا القدر أو ذاك إلي مجال أو آخر "

وعرفه (أحمد بن سعد ، ٢٠٠٧) بانه " عملية تجمع موضوعات منفصلة فى مقرر واحد بحيث يتم من خلاله معالجة المفاهيم العلمية بانتظام وبربط موضوعى لتكامل المعرفة، دون التقيد بحدود فروع المعرفة المنفصلة، وهو المدخل الطبيعى للمعرفة العلمية .

وعرفه (عبد الله المعيقل ، ٢٠٠١، ص٤٣) بأنه " نظام يؤكد على دراسة المقررات دراسة متصلة لإبراز علاقتها واستغلال هذه العلاقات لزيادة الفهم والوضوح، ويعتبر خطوة وسط بين انفصال تلك المقررات وإدماجها دمجاً تاماً .

وقد تناولت العديد من الدراسات المنهج التكاملى منها دراسة (عنايات خليل ،٢٠١٥)، ودراسة (شوقى حسانى ،٢٠١٨)، ودراسة (ريهام أحمد ، ٢٠٢٠) ، فمن مجموع التعريفات التى وردت بتلك الدراسات تم ملاحظة الآتى :

١- تزول الحواجز بين المقررات الدراسية المختلفة فى التكامل، وترتبط الموضوعات التى تنتمى لفروع مختلفة لتشكل نسيجاً متكاملاً وموحداً .

٢- يستلزم التكامل ارتباط محتوى المقرر للفروع المختلفة بمحور معين .

٣- أن التكامل لايعنى الغاء التخصصات العلمية والفروع المعرفية، ودمج المعارف فى المجالات العريضة، بل العمل على تجاهل الحدود الفاصلة بين أجزاء المعرفة .

إن الفرق بين الربط والدمج من جهه وبين التكامل من جهه أخرى حيث أنه عند محاولة تحقيق الربط بين المقررات الدراسية كمحاولة للتخلص من أهم عيوب المنهج المنفصل الرئيسية وهى تجزئة المعرفة، حيث يلاحظ أن أسلوب التكامل يتجه إلى مساعدة الطالب على النمو المتكامل وذلك من خلال تقديم المعارف والمهارات والأنشطة التربوية المتعددة والمتكاملة، وبذلك فإن التكامل عمل على التحول الحقيقي من الاهتمام بالمقررات الدراسية سواء أكانت منفصلة أو مترابطة الى الاهتمام بالطالب (مجدى عزيز، ٢٠٠٤،ص٢٨).

خصائص المنهج التكاملى (أسماء شاكر، ٢٠٢٠) :

- الواقعية : اى انه يرتبط بمجريات الحياة التى يتعايش معها الطالب.
- الانتقال من الكل إلى الجزء، ومن العام إلى الخاص: حيث يتوافق المنهج التكاملى مع نظرية الجشتالت Gestalt theory فى علم النفس التربوى، فينتقل فى المحتوى التعليمى من الكل إلى الجزء ومن العام إلى الخاص.
- مرعاة المرحلة النمائية : حيث يأخذ بعين الاعتبار ميول ورغبات واهتمامات الفئة العمرية فى المحتوى التعليمى للمقررات الدراسية، مما يؤدى إلى زيادة الدافعية نحو التعلم .

- الشمولية : حيث يضم جميع المعارف والمهارات والمفاهيم التى تتعلق بشكل مباشر بالمتعلم، والتى تتكامل إذ أنه لا يمكن تجزئته.

مجالات التكامل كما أوردتها (دينا المحلاوى ، ٢٠١٠،ص ٥٤٣) و (ريهام أحمد ، ٢٠٢٠، ص ٤٢٥) ومنها :

١- تكامل على مستوى المقرر الواحد : حيث يتم بين محتوى خبرات المقرر الدراسي الواحد ويركز على أحد الموضوعات مثل التكامل بين مقرر قواعد الموسيقي الغربية والصولفيج الغربي حيث تعتبر مقرر واحد يكمل كم منهما الآخر .

٢- تكامل بين مقررين دراسيين ينتميان إلى مجال واحد : ويكون بين مقررين دراسيين يخدم كل منهما الآخر، ويترتب على ذلك توفر التكامل مثل مقرر استخدام الحاسب الآلى فى مجال التخصص ومقرر آلة الماندولين محور اهتمام البحث الحالى .

٣- التكامل بين جميع المقررات الدراسية التى تنتمى إلى مجال واحد : حيث يتحقق التكامل بين جميع المقررات الدراسية التى تهتم بمجال دراسي واحد، كمقررات الصولفيج والايقاع الحركى والارتجال .

٤- التكامل بين جميع المقررات الدراسية : وهو أعلى مستويات التكامل بين جميع محتويات البرنامج الدراسي المقرر والذى يتم دراسته، ويعتبر من أقوى مستويات التكامل مثل تكامل مقررات الصولفيج الغربي والعربي والهارمونى والعزف والغناء .

أسس المنهج التكاملى :

(حنان عبد الغفور، ٢٠١٣، ص ٢٢) أسس المنهج التكاملى ومنها :

- تكامل الخبرة: حيث يهتم بالخبرة المتكاملة ذات الأنشطة المتعددة والمنظمة للمعارف والمهارات والانفعالات التى تساعد الطالب على النمو بطريقة متكاملة .
- تكامل المعرفة: بما أن المنهج التكاملى يساعد على إكساب الطلاب المعارف بصورة كلية شاملة، فإن الدراسة وفق أسس المنهج التكاملى تتخذ من موضوع واحد محوراً لها بحيث تحيطه بكل المعارف والمهارات المرتبطة به ليتسنى للتلاميذ الإلمام به متكاملاً.

- تكامل الشخصية : إن الأهداف الأساسية لهذا المنهج بناء الشخصية المتكاملة من خلال إكساب التلاميذ المعارف والمهارات والقيم للوصول إلى التفكير الإبداعى .
- مراعاة ميول الطلاب ورغباتهم : حيث يأخذ المنهج التكاملى رغبات المتعلمين وميولهم عند بناء المنهج واختيار المقررات الدراسية وكذلك حين تنفيذها .
- مراعاة الفروق الفردية : حيث يهتم المنهج التكاملى بتوفير الاختيارات المتنوعة لمراعاة الفروق الفردية للطلاب ويوفر الفرص التى تسمح بالتعرف على خصائص المتعلمين واختلاف مستوياتهم ليتسنى للمعلم بدورة معالجة تلك الفروق .
- الاهتمام بالأنشطة التعليمية المختلفة: حيث يهتم المنهج التكاملى بنشاط المتعلم حيث يعتبره الأساس للعملية التعليمية .
- التعاون والعمل الجماعى: فقد ركز المنهج التكاملى على التعاون بين المتعلمين بعضهم البعض وبينهم وبين المعلم في اختيار موضوعات الدراسة وفي التخطيط لها وفي تنفيذها وتقويمها .

وعادة ما يتطلب تنظيم المنهج التكاملى إثارة الموضوعات التالية (شوقي محمود ، ٢٠١٨،ص ١١٨) :

١) ترتيب وعرض الأفكار العامة والأمثلة أيهما يسبق موقع التدريب، وضرورة تقديم التغذية الراجعة وموقع تواجدها، أهمية التفصيلات الجانبية، المقدمات، الملخصات والخاتمة .

٢) كيفية ربط الأفكار المتضمنة في المقررات بعضها ببعض بحيث يكون النسق المتبع في ربط الأفكار الواردة في محتوى المنهج بعضها بالبعض الأخر وربطها بأفكار أخرى في الموضوعات الأخرى ذات العلاقة بها .

أنواع المنهج التكاملى :

حيث يراعى عند تصميم المنهج التكاملى للمقررات نوعين من التكامل أوردهما (شوقى محمود، ٢٠١٨، ص ١٢٠):

١- التكامل الافقى

ويقصد به ترابط المحتوى بين المقررات الدراسية خلال المرحلة الدراسية الواحدة فقد تبنى البحث الحالى هذا النوع حيث أن طلاب المستوى

الثالث يدرسون مقرر استخدام الحاسب الآلى فى مجال التخصص ومقررعزف الآلة التربوية (ماندولين) فى نفس المستوى الدراسي .

٢- التكامل العمودى

ويطلق عليه البناء الحلزونى حيث يتم الترابط من خلالة بين مقررات دراسية على مستويات مختلفة ، حيث تتعمق وتتوسع المواضيع فى محتوى المقرر الدراسي كلما انتقل الطالب إلى المستوى أعلى .

ثانيًا: آلة الماندولين Mandolin

نشأة الآلة وتطورها:

آلة موسيقية وترية شبيهة بالعود، ولكنها أصغر منه، وهي ذات رقبة نحيفة متصلة بجسم كُمثريّ الشكل، ويتم العزف عليها بواسطة النقر على الأوتار عن طريق الريشة، ويعود أصلها إلى القرن الخامس عشر حيث نشأت، ثم تطورت في القرن الثامن عشر وصنعت في عدد من المدن الإيطالية، وقد استخدمها موتسارت في أوبرا دون جيوفاني عام ١٧٨٧، ولمعظم آلات الماندولين أربعة أزواج من الأوتار، وللبعض الآخر خمسة أزواج، وأحياناً ستة من الأوتار المعدنية التي يعزف عليها بريشة خاصة . (سحر عبد المليك ، ٢٠٢٣، ص١٦٦٣) .

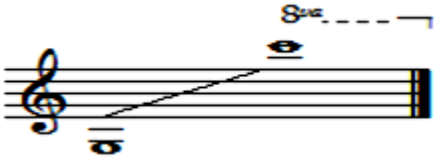
ويمتد الوتر من رأس الرقبة إلى منطقة تشبه الجسر المنخفض بجوار قاعدة الجسم، ويتم العزف عليها عن طريق ريشة طولها ٦ سم يمسكها العازف بين الإبهام والسَبّابة لليد اليمنى يجريها على الأوتار، في الوقت الذي يضغط فيه على الأوتار بأصابع يده اليسرى، واستخدم الماندولين في الموسيقى الكلاسيكية في القرن الثامن عشر الميلادي، واليوم يستخدم في الموسيقى الشعبية، وهي لا تدخل في كثير من الأعمال الموسيقية، حيث تستخدم لعزف المقطوعات الموسيقية الفردية، ورغم أنها لم تلقَ حظاً واسعاً بين آلات العزف، إلا أن صورة عازفيها خلف الموسيقار محمد عبدالوهاب في أغنية «عاشق الروح»، لا تزال محفورة في الذاكرة .

إصدار الصوت : يصدر الصوت بآلة الماندولين عن طريق تحريك الأوتار بريشة تصنع من صدف السلحفاة، أو يتم تصنيعها من البلاستيك المرن .

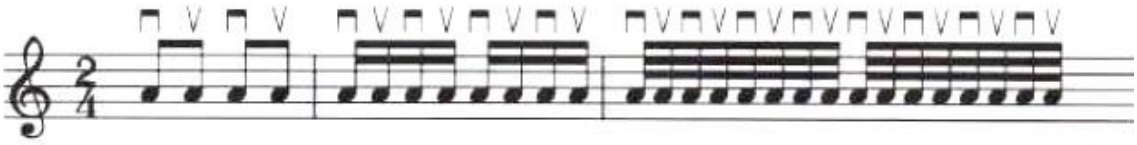
ولآلة الماندولين أربعة أوتار مزدوجة، وأحياناً خمسة ازواج من الاوتار أو ستة ازواج معدنية مختلفة السمك، ويتم ضبطها على بعد خامسة تامة كآلة الفيولينة (الكمان) كما هو موضح بالشكل (2) :

شكل (2) آلة الماندولين

قد يكون الصندوق المصوت للآلة مقعراً أو مستوياً،كما تتميز آلة الماندولين بوجود شرائح معدنية على طول الرقبة تسمى (الدساتين) ويبلغ عددها (٢٠) دستاناً، بين كل منها وما يليه نصف تون، حيث يبلغ المدى الصوتى للآلة ثلاثة أوكتافات ويزيد قليلاً، ويدون العزف على مفتاح صول (فاروق عبد اللطيف، محمد عز الدين، ٢٠٠٣، ص ٧٥) كما هو موضح بالشكل (٣) :

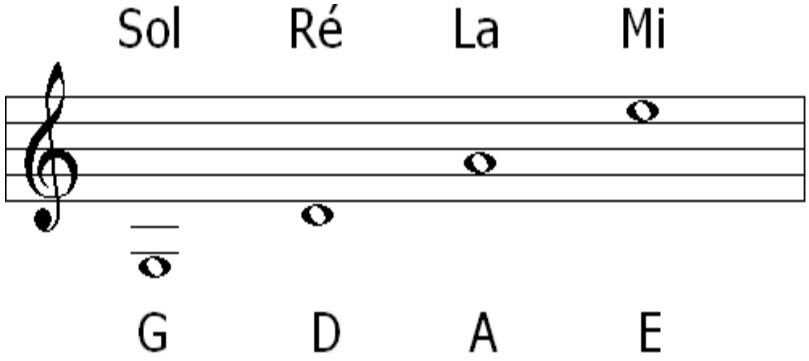


شكل (3) المدى الصوتى لآلة الماندولين

كما تتميز الآلة بآداء التريمولو Tremolo وتعنى تحريك الريشة بشكل مستمر صعوداً وهبوطاً بحركة سريعة ومتصلة كما بالمثال الآتى :

طريقة التدوين على آلة الماندولين كما أوردت (رضوى عبد الرحمن ، ٢٠٢١، ص ١٩٤) :

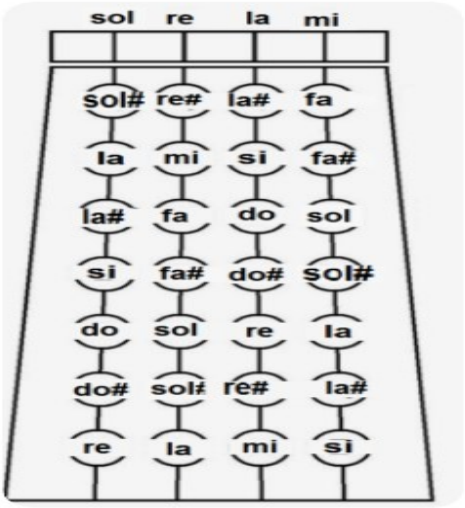
يتم التدوين للآلة على مدرج واحد باستخدام مفتاح صول، وأحياناً يرمز فوق النغمات لأرقام الأصابع المراد العفق بها، وأرقام الأصابع تعبر عن أصابع اليد اليسرى، فالرقم (0) يرمز إلى الوتر المطلق دون استخدام الأصابع، و الرقم (1) يعنى استخدام الأصبع الأول " السبابة " بالعفق على الوتر، والرقم (2) يعنى استخدام الاصبع الثانى " الوسطى " بالعفق على الوتر، والرقم (3) يعنى استخدام الاصبع الثالث " البنصر" بالعفق على الوتر، والرقم (4) يعنى استخدام الاصبع الرابع " الخنصر " بالعفق على الوتر، ويكون الإبهام خلف رقبة الماندولين لمساعدة العازف على التحكم فى الإمساك بالآلة على نحو ثابت، حيث أن اليد اليمنى تستخدم الريشة لنبر الوتر.

أسماء الأوتار على آلة الماندولين كما هو موضح بالشكل (4) :



شكل (٤) أسماء الأوتار على آلة الماندولين

شكل توضيحى لآلة الماندولين موضحاً عليه أسماء وأماكن كل نغمة على كل وتر كما هو موضح بالشكل (٥) :



شكل (5) شكل توضيحى لأسماء وأماكن النغمات على اوتار آلة الماندولين

ترتكز رقبة الماندولين على راحة اليد اليسرى كما هو موضح بالشكل (6) التالى :

شكل (6) كيفية امساك الآلة باليد اليسرى

يتم العفق على الأوتار بطرف الإصبع بشكل عمودى على الأوتار مع إعطاء المرونة الكافية لليد اليسرى لتكون قادرة على التحرك بين الأوضاع المختلفة للعزف ، وكلما كان الضغط على الوتر بين الدساتين وليس فوقها جيداً، كان الصوت واضحاً ونقياً، بالإضافة على الحرص دائما على قص أظافر اليدين، لكى لاتعيق العفق على الوتر وتكون الأصوات واضحة وقوية (شريف حمدى، ٢٠٠٤،ص ٩) .

ثالثاً : التدوين الموسيقي Music notation :

التدوين الموسيقي هو أساس البناء التكوينى للحن ويعتبر وسيلة لنقل الأفكار الموسيقية النغمية والإيقاعية باستخدام التكنولوجيا وبواسطة طرق معينة وبرامج خاصة للكتابة والتدوين الموسيقي ، حيث يمكن تشبيه الموسيقي باللغة إلا أن الحروف الموسيقية تختلف عن الحروف الأبجدية بأنها محددة الزمن من خلال الإيقاع الذى يحدد القيمة الزمنية لكل حرف .

وهناك أسلوبين للتدوين الموسيقي هما :

التدوين الموسيقي الذى ينتج عنه عزف مقطوعة موسيقية ويسمى التأليف الموسيقي.

التدوين الموسيقي الذى يكتب بناء على سماع قطعة موسيقية قد عزفت قبل ذلك ولم تدون من قبل .

وقد اهتم الكثير من العلماء والمؤلفين بعلم الموسيقي وكتبوا فيه الكثير بالنسبة لتوزيع الآلات والسلالم وعلم الإيقاع واللحن، لكنهم لم يتركوا لنا ألحانا مدونة كاملة، وذلك رغم معرفتهم وقدرتهم على ذلك، فقد استخدم الفيلسوف العربي الكندى المتوفى عام ٨٧٤م فى شرحه للموسيقي اسلوب التدوين الأبجدى، وكذلك الفرابي المتوفى عام ٩٥٠م استخدم الحروف الأبجدية (أ ب ج د هـ و ز ....) للتعبير عن الحروف الموسيقية لعفق أوتار العود، وبواسطة تسمية أصابع العفق : السبابة، الوسطى، البنصر، الخنصر استطاع العلماء تحديد كل نغمة معينة بواسطة ربط إصبع العفق بالوتر والحروف الأبجدية(منى زيتون ، ٢٠١٢،ص ٥٨٢).

وقد جائت التكنولوجيا والطرق الحديثة لتسهيل وتبسيط التدوين الموسيقي باستخدام برامج الحاسب الآلى.

الحاسب الألى فى التربية الموسيقية :

يعد الحاسب الآلى من أهم وسائل التكنولوجيا الحديثة المستخدمة فى جميع مجالات الحياة، وقد اهتم المسئولون عن العملية التعليمية بتوظيف استخدام الحاسب الآلى في مجال التعليم والاستفادة منه كوسيلة مساعدة في تدريس العلوم بشكل عام والموسيقى بشكل خاص، بل ومحاولة الاستفادة منه كبديل للمعلم خارج الفصل، وقد لوحظ أهمية الحاسب الآلى خاصةً للطلاب الذين يعانون من الخجل وبطىء التعلم فهو يساعدهم على التركيز والتحصيل الدراسي .

وفي مجال الموسيقي يستطيع الحاسب الآلى إنتاج الأصوات المتزامنه (النغمات والإيقاعات) كما يمكنه عرض المدونات الموسيقية أثناء أدائها مع التحكم في سرعة المدونة، والتحكم فى نوعية الصوت وقوته والتدرج بينهما، كما يمكن الانتقال بين السلالم المختلفة، وكذلك التخزين والحفظ وإعادة عرض المقطوعات الموسيقية والتدريبات المطلوب دراستها (آمال خليل وآخرون،٢٠٢٢،ص٦٢٣) .

كما يمتاز الحاسب الآلى بقدرته على الاحتفاظ بكم كبير من المعلومات بالصوت والصورة لسهولة وسرعة استرجاعها وتكرار أى جزء منها مما يساعد على تبسيط العملية التعليمية والتحكم فيها، ومما يتيح الفرصة للتعلم الذاتى، كما يعرض الحاسب الآلى الدروس بشكل تفاعلي عن طريق التعلم عن بعد باستخدام شبكة الانترنت مما يسهم فى توفير وقت المعلم بل ويمكنه نقل وتوصيل المعلومات بسهولة وسرعة ودقة متناهية، بالإضافة إلى أداء بعض الوظائف بسرعة أكبر وأخطاء أقل من قدرة المدرس على أدائها (أيمن عطية، رامى كامل ، ٢٠٠٤، ص ٢٤٨) .

البرامج الموسيقية الحاسوبية :

لمواكبة التطورات في مجال تكنولوجيا المعلومات ظهرت مجموعة من البرامج المتخصصة بشكل عام في مختلف المجالات لتنفيذ الأعمال بسرعة ودقة عالية وعلي وجه الخصوص في المجال الموسيقي فقد تم تصميم برامج موسيقية متخصصة تعتمد علي الحاسوب الالكترونى لتسهيل عمل الموسيقي والوصول إلي درجة عالية من الدقة والسرعة في تنفيذ الاعمال الموسيقية وتدوينها موسيقياً (بالنوتة الموسيقية) (نضال عبيدات،٢٠٠٧، ص ٤٥) .

ومن أهم المميزات التى تتمتع بها هذه البرامج قدرتها علي التحليل الموسيقي وبوقت قياسي وبدقة متناهيه، وهناك العديد من البرامج التطبيقية في المجال الموسيقي نذكر منها علي سبيل المثال :

- برنامج Cool Edit Pro

- برنامج Final
- برنامج Sony Sound Forge
- برنامج Deluxe Music Time
- برنامج Rhapsody
- برنامج Sony Acid Music Studio
- برنامج Music Studio
- برنامج Encore
- برنامج Matrix Music
- برنامج N–Track Studio
- برنامج The Pianist
- برنامج Band In Abox
- برنامج Garage Band
- برنامج Sibelius

والتى سـهلت للموسـيقي العمل الفنى، من خلال عزف علي آلته الموسـيقية الالكترونية الرقمية، المتصلة بالحاسوب عن طريق وصلة (Midi Cable).

وباسـتخدام برمجيات موسـيقية متطورة جاهزة تمكنه من التدوين الموسـيقي(كتابة النوتة الموسيقية) لما يقوم بعزفه مباشرة بعد تحديد سرعة المعزوفة وميزانها، والقيام بتسجيلها واعادة عرضها وتصحيح الاخطاء الواردة فيها علي التوزيع الموسيقي المطلوب .

وحسـب نوع (Style) العصـر الموسـيقي الذى يختاره المؤلف بعد أن يقوم بإدخال خط لحنى واحد وتحديد نوع التوزيع الموسـيقي لهذا الخط اللحنى (الجملة الموسـيقية)، ويقوم البرنامج باضـافة الخطوط الهارمونية التوافقية الأخرى حسـب المطلوب، فضـلا عن اضـافة الكوردات، واصوات الآلات الموسيقية الأخرى .

كما أن هناك برامج موسـيقية خاصـة بالاختبارات الموسـيقية والتى تكون مبرمجة وفق أحدث الاختبارات والتجارب في الجامعات والمعاهد والمدارس الموسـيقية والتى بدورها تقوم بقياس كفاءة وموهبة الشـخص الخاضـع للاختبارات وتكون علي شـكل مراحل تبدأ من السـهل إلي الصعب، إلي الاصعب .

كما أن هناك برامج خاصـــة بالتحليل الموســـيقي وفق ابرز الأنظمة والمعايير ومناهج التحليل الموسـيقية العالمية بعد ادخال اى مدونة موسـيقية للحاسـوب، يقوم الحاسـوب بدورة بتحليلها وفق ما هو متبع ومعروف من معايير ضـمن المنهج المحدد وامكانية الحصـول علي النتائج بشكل رسوم بيانية، أو جداول احصائية، أو مخططات توضيحية كنتيجة نهائية لعملية التحليل بدقة وسرعة فائقة .

ومن هذه البرامج برنامج ســـبيليوس Sibelius, والذى تم اســـتخدامة بالبحث الحالى، فهو محرر موسيقي للمحترفين وملائم ايضا للمستخدمين المتقدمين، حيث أن امكانيته الرئيسية هى كتابة النوتة الموسيقية.

دخول الملاحظات والاوامر :

في هذه النافذة يقوم Sibelius بتشـــغيل جميع الاوامر المرتبطة بادخال الملاحظات , ســـواء كانت ابجدية او Flexi – time او Slep Time هنا يمكن للمســـتخدم تعديل الملاحظات واضافة أدوات الملحن واستخدامها , بما في ذلك التمديد والتخفيض والتحويل والعكس والتمرير وما إلي ذلك .

فروض البحث

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية والضـابطة في القياس البعدي لاختبار الأداء لمهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين لصالح المجموعة التجريبية.

٢- توجد فروق دالة إحصـائياً بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياســين القبلي و البعدي لاختبار الأداء لمهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين لصالح القياس البعدى بعد تطبيق المنهج التكاملى.

٣- لا توجد فروق دالة إحصـــائياً بين متوســـطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسـين البعدي والتتبعى لاختبار الأداء لمهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين.

- **إجراءات البحث :**

للإجابة عن أسئلة البحث وإثبات صحة الفروض، تم اتباع الإجراءات التالية :

أولاً: إعداد مواد وأدوات البحث وضبطها :

١- خصـــص هذا الجزء للإجابة عن الســؤال الأول والذى ينص ما هى مهارات التدوين الالكترونى ومهارات العزف على آلة الماندولين التي يتطلب اكتسابها لطلاب المستوى الثالث؟

وسوف يتم إعداد تلك القائمة وفق الخطوات والإجراءات التالية :

- تم تحديد مهارات التدوين الموسيقي باستخدام الحاسب الآلى ومهارات العزف على آلة الماندولين، .
- تم إعداد قائمة مبدئية لمهارات التدوين الموســيقي باســتخدام الحاســب الآلى ومهارات العزف على آلة الماندولين.
- ضبط القائمة وإعدادها في صورتها النهائية .
- تطبيق الاستبانة .
- الوصـــول إلى القائمة النهائية لمهارات التدوين الموســيقي باســتخدام الحاســب الآلى ومهارات العزف على آلة الماندولين.

• مصــادر تحديد مهارات التدوين الموسـيقي باسـتخدام الحاسـب الآلى ومهارات العزف على آلة الماندولين:

١- تحليل محتوى مقرر اسـتخدام الحاسـب الآلى فى مجال التخصـص و مقرر آلة الماندولين للمستوى الثالث الفصل الدراسي الثانى .

٢- بعض الزيـارات الميـدانيـة لمـدارس التربيـة العمليـة وملاحظـة أداء الطلاب أثنـاء حصص التربية العملية.

٣- بعض المقابلات مع أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والموجهين .

٤- الكتب والمراجع والدراسات السابقة، لتطوير المادة العلمية .

مما ســبق أمكن التوصــل إلى قائمة بمهارات التدوين الموســيقي باســتخدام الحاسب الآلى وبمهارات العزف على ألة الماندولين لطلاب المستوى الثالث (ملحق ٢) .

- ضبط القائمة واعدادها في صورتها النهائية :

تم عرض القائمة السابقة على مجموعة من السادة المحكمين من الخبراء في مجال المناهج وطرق التدريس والصولفيج والارتجال والإيقاع الحركى (ملحق ١) وذلك بهدف :

١- مدى اشتمال مفردات القائمة على مهارات التدوين الموسيقي باستخدام الحاسب الآلى ومهارات العزف على ألة الماندولين .

٢- مدى سلامة الصياغة اللغوية للعبارات.

٣- مدى ارتباط المهارات بأهداف المقررات.

٤- مدى شمول القائمة علي مهارات التدوين الموسيقى باستخدام الحاسب الآلى ومهارات العزف على ألة الماندولين في شكل تكاملي (التكامل بين المقربين) .

وقد تلخصت أراء السادة المحكمين فيما يلي :

اشتمال مفردات القائمة على مهارات التدوين الموسيقيى باستخدام الحاسب الألى ومهارات العزف على ألة الماندولين، وسلامة الصياغة اللغوية للعبارات ، وارتباط المهارات بأهداف المقرر، وشمول القائمة على مهارات التدوين الموسيقى باستخدام الحاسب الألى ومهارات العزف على ألة الماندولين لطلاب المستوى الثالث وتشمل مقررين هما مقرر استخدام الحاسب الآلى في مجال التخصص ومقرر العزف على ألة الماندولين .

٢- للإجابة عن السؤال الثانى والذي ينص علي " ما التصور المقترح لتكامل مقرري الحاسب الآلى والماندولين لتنمية مهارات التدوين الالكترونى والعزف لدى طلاب كلية التربية التربية النوعية ؟" تم اتباع الخطوات التالية :

- تم تحديد أسس بناء المنهج التكاملى لمقرر الحاسب الآلى فى مجال التخصص ومقرر آلة الماندولين من خلال مراجعة الأدبيات والدراسات التي عنيت بمتغيرات البحث، وتم بناء التصور طبقا للمنهج التكاملي ولتوصيف مقرر الحاسب الآلى فى مجال التخصص ومقرر آلة الماندولين استناداً على الأسس والعناصر التالية (الأهداف – المحتوى – طرق واساليب التدريس – الوسائط التعليمية – الأنشطة – أساليب التقويم) .

وفيما يلي عرض لهذه العناصر :

أ- أهداف المقرر : إن نجاح أى مقرر تعليمى لا يتحقق إلا بوضع أهداف هذا المقرر فى صورة محددة إذ أن تحديد أهداف المنهج

التكاملى يعد الأســـاس الأول عند اختيار وإعداد المحتوى التعليمى وهناك مجموعة من " الأبعاد حول الأهداف العامة للتصـــور التكاملي المقترح بين مقرر الحاســـب الآلى فى مجال التخصص و مقرر آلة الماندولين " وهى :

- ❖ أن تشير الأهداف إلى المعطيات التعليمية .
- ❖ أن تتناغم وتتناسق فيما بينها وبين فلسفة المؤسسة التعليمية .
- ❖ أن تتناغم وتتناسق فيما بينها وبين الأسس العامة للتعليم .

وقد راعت الباحثة ذلك عند صـــياغة أهداف المنهج التكاملى من حيث أهداف المنهج وهى عبارات سلوكية مرغوبة ونواتج تعليمية (اكساب الطلاب مهارات التدوين الموسيقي الإلكترونى وتوظيفها من خلال التعلم بالمشـــاهدة والتعلم الذاتى لتنمية مهارات العزف على آلة الماندولين لدى طلاب المســـتوى الثالث) والتى يُتوقع أن يكون الطالب متمكناً منها بعد دراسته لهذا المنهج التكاملى .

ب–محتوى المنهج : يعد محتوى المنهج من أكثر العناصر أهمية وارتباطاً وتأثيراً بأهدافه .

وقد حددت الباحثة المعايير التالية التى يجب مراعاتها عند اختيار محتوى المنهج التكاملى :

- أن يكون المحتوى مرتبط بالأهداف ارتباطاً وثيقاً.
- أن يكون المحتوى صادقاً وله دلالة علمية .
- أن يكون متوازن بين الشمول وعمق الأهداف.
- أن يراعى المحتوى ميول واحتياجات الطلاب .
- أن يتسم المحتوى بالمرونة والتكامل ويسمح باتساع الاطلاع للمتعلمين والقيام بالأنشطة التعليمية والتدريبات التى تعمل على تنمية المفاهيم و مهارات التدوين الموســـيقى والعزف لديهم .

لكى يتم تصميم وبناء المنهج التكاملى بشكل متوازن وصحيح قام المختصون بوضع بعض الشروط التى ينبغى مراعاتها ومنها :

- وجود مجموعة متداخلة من الموضوعات .
- التأكد من استخدام التدريبات .

- استخدام مصادر تعلم متعددة .
- ايجاد علاقات بين المهارات .
- وجود موضوعات تدور حول المحور .
- مرونة التطبيق .
- مرونة في تشكيل مجموعات التعلم التعاونى بشكل متجانس.

وفى ضوء التوجهات السابقة قامت الباحثة بتصميم محتوى المنهج التكاملي (ملحق رقم ٤) بحيث يسهم في (اكساب الطلاب مهارات التدوين الموسيقي الإلكتروني ووتوظيفها من خلال التعلم بالمشاهدة والتعلم الذاتى لتنمية مهارات العزف على آلة الماندولين لدى طلاب المستوى الثالث)، وقد اشتملت الدروس على ١٢ درس تم التطبيق فى الفترة من الإثنين ٢٠٢٣/٢/٢٧ إلى الخميس ٢٠٢٣/٤/١٣ .

ج- طرق التدريس : يقترح عدد من طرق واستراتيجيات التدريس التى يمكن استخدامها فى التصور المقترح ولكل طريقة أو استراتيجية مواقف متنوعة تتناسب مع تلك الطرق والاستراتيجيات و هى (التعلم التعاونى – التعلم بالمشاهدة –التعلم الذاتى – البيان العملى) .

د- الوسائط التعليمية: راعت الباحثة مجموعة من المعايير التى يجب توافرها لاختيار الوسائل التعليمية وهى : ملائمة الوسائط مع أهداف ومحتوى وعناصر المنهج – ما توفرة تلك الوسائط من مشاركة المتعلم في العملية التعليمية – مدى التنوع من (صور – فديوهات – حاسب ألى لكل طالب من مجموعة البحث – شاشة عرض – آلة ماندولين لكل طالب من مجموعة البحث) – الملائمة لمستوى الطلاب والملائمة للتدريس وحل المشكلات التعليمية أو التدريبية – تعتمد على التقنيات التفاعلية.

هـ- الأنشطة التعليمية : تعد الأنشطة التعليمية من أكثر عوامل نجاح أى منهج تعليمى وخاصة المناهج التى تهتم بتنمية المهارات مثل مهارات التدوين الموسيقي ومهارات العزف على آلة الماندولين ، ومن الاحتياجات الضرورية لأى منهج تعليمى " عدد من الانشطة التى تراعى الفروق الفردية بين الطلاب وكذلك تتصل بموضوعات المقرر .

وفى ضـوء ما سـبق اقترحت الباحثة مجموعة من الأنشـطة التعليمية التى يمكن أن يؤديها الطالب تحت اشراف الباحثة، مما يؤدى إلى تحقيق الأهداف التعليمية .

و- أساليب التقويم : تتمثل أهمية التقويم في الحكم على مدى تحقيق أهداف المنهج وتعين نقاط القوة والضـعف في تعليم الطلاب وإعداد البرامج اللازمة لعلاج نواحى الضـعف وتدعيم نواحى القوة وتطبيقها وصولا إلى التعليم المتميز .

- وقد اشتمل تقويم المنهج التكاملى على :

✓ **التقويم البنائى** : وهو التقويم المصـاحب للبرنامج التعليمى فى مراحله المختلفة وذلك لتقويم أداء الطلاب لمهارات التدوين الموسيقي والعزف المتضمنة بالمنهج ، وذلك عن طريق تقديم أسئلة شفهية واختبارات قصيرة، عقب كل جلسة من الدروس بالإضافة إلى التكليفات الخاصة بكل جلسة ومتابعتها.

✓ **تقويم نهائى** : وذلك من خلال تطبيق الاختبار الأدائي لمهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين والتى يمكن من خلالها إصدار الأحكام الموضوعية عن مدى اتقان الطلاب للمهارات المستهدفة من المنهج التكاملى .

- **ضـبط المنهج التكاملى** : تم عرض المنهج على مجموعة من المحكمين تخصص مناهج وطرق تدريس التربية الموسيقية وتخصص الصولفيج والارتجال والإيقاع الحركى (ملحق رقم ١) وذلك من خلال مقابلات شخصية معهم تم من خلالها عرض تصور جلسات المنهج التكاملى وقام السادة المحكمين بإبداء آرائهم بالحذف أو الإضافة أو التعديل من خلال المحاور التالية :

- دقة الصياغة اللفظية لأهداف المنهج التكاملي – مدى صحة الأهداف من حيث الصياغة .
- مناسبة المحتوى العلمى للأهداف – مدى صحة المحتوى العلمى للدروس .
- ملائمة طرق وأساليب التدريس والأنشطة والوسائل التعليمية والتقويم لكل موضوع .

وقد أبدى السادة المحكمين آرائهم بصحة صياغة الاهداف وصحة المحتوى العلمى للأهداف وصلاحية المنهج التكاملى بمحتواه وطرائق تدريسه وأنشطته التعليمية وأساليب العرض في تنمية مهارات التدوين الموسيقي والعزف على آلة الماندولين لطلاب المستوى

الثالث ونتيجة لذلك أصبح البرنامج صالح للتطبيق.

جدول (١)

نسب اتفاق السادة المحكمين على بنود دروس المنهج التكاملى

م	عناصر التحكيم	نسبة الاتفاق
١	دقة الصياغة اللفظية لأهداف المنهج التكاملي	٩٨٪
٢	مناسبة المحتوى العلمى للأهداف	١٠٠٪
٣	ملائمة طرق وأساليب التدريس والأنشطة والوسائل التعليمية والتقويم لكل موضوع	١٠٠٪

٣- الاختبار الأدائي لمهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين لدى طلاب كلية التربية التربية النوعية (ملحق رقم ٦):

***الهدف من الاختبار:** قياس مدى اتقان طالب المستوى الثالث لمهارات التدوين الموسيقي باستخدام برامج الحاسب الآلى السبيليوس ومهارات العزف على ألة الماندولين .

*** طريقة التقييم :**

السؤال الأول قُسم إلي نقطتين، الأولي من ٤ درجات خاصة بمهارات التدوين الموسيقي الالكترونى و النقطة الثانية من ٤ درجات خاصة بمهارات العزف على آلة الماندولين ، إذا إجمالي درجة السؤال الأول (٨ درجات) .

والسؤال الثاني من (٣٤ درجة) قُسم إلى نقطتين ، الأولى من ١٧ درجة خاصة بمهارات التدوين الموسيقي الالكترونى والثانية من ١٧ درجة خاصة بمهارات العزف على آلة الماندولين، أما السؤال الثالث فأيضاً مقسم إلي نقطتين الأولي من ٢٧ درجة والثانية من ٢٧ درجة إذا اجمالي درجة السؤال الثالث (٥٤ درجة) ، وبناءً عليه تم حساب الدرجة الكلية للاختبار الآداء (٩٦ درجة) وتم توضيح ذلك بالجدول التالى جدول (٢) :

جدول (٢)

مجالى اختبار الآداء مهارات التدوين الموسيقي الالكترونى ومهارات العزف على آلة الماندولين

المجال	درجات المجات			النسبة المئوية
	السؤال الأول	السؤال الثانى	السؤال الثالث	
مهارات التدوين الموسيقي الالكترونى	٤	١٧	٢٧	٥٠٪
مهارات العزف على آلة الماندولين	٤	١٧	٢٧	٥٠٪
المجموع	٨	٣٤	٥٤	١٠٠٪

$$\text{النسبة المئوية لتكرار الاستجابة} = \frac{\text{تكرار الاستجابة}}{\text{عدد العينة}} \times 100$$

*** صـــــدق الاختبار الأدائي لمهارات التدوين الالكترونى والعزف لدى طلاب كلية التربية التربية النوعية:**

– تم عرض الاختبار الأدائي لمهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين في صورته الأولية علي مجموعة من السادة المحكمين (ملحق رقم ١) ، وتم إجراء كافة التعديلات التي اتفق عليها السادة المحكمين .

جدول (٣)

يوضح نسب اتفاق المحكمين على اختبار قواعد الصولفيج الغربي

م	عناصر التحـكيـــم	نسبة الأتفاق

١	مدى مناسبة المفردات لأهداف الاختبار الأدائي	٩٩٪
٢	مدى مناسبة الصياغة للمفردة .	٩٨٪
٣	تعديل الاختبار الأدائي بإضافة أو حذف بعض المهارات.	٩٨٪

ويتضح من الجدول السابق أن نسبة الاتفاق بين عناصر التحكيم على الاختبار تراوحت ما بين (٩٨٪ و٩٩٪) وهى نسبة عالية مما يدعو إلى صدق الاختبار وصلاحيته للتطبيق.

* **تحديد زمن الاختبار الأدائي :** اعتمد البحث الحالى فى تحديد زمن الاختبار الادائي على حساب متوسط الزمن الذى استغرقه كل طالب من طلاب العينة الاستطلاعية فى أداء المهارات الخاصة باختبار مهارات التدوين الموسيقي الإلكترونى ومهارات العزف على آلة الماندولين، ومن خلال ذلك وجد أن الزمن المناسب للتطبيق هو(٩٠دقيقة) لكل طالب .

* **ثبات الاختبار الأدائي لمهارات التدوين الالكترونى والعزف لدى طلاب كلية التربية التربية النوعية:** ولحساب ثبات الاختبار تم الاستعانة بـــ (استاذ) في تقييم المهارات، وتم تطبيق الاختبار على عينة مكونة من ٥ طلاب وتم التقييم وحساب ثبات الاختبار الأدائي لمهارات التدوين الالكترونى والعزف لدى طلاب كلية التربية التربية النوعية باستخدام معامل ألفا كرونباخ

$$\alpha = \left[\frac{\text{ن}}{\text{ن}-١}\right]\left[١ - \frac{\text{مج ع}^{٢}\text{جـ}}{\text{ع}^{٢}}\right]$$

ويوضح الجدول (٣) معامل الاختبار الأدائي لمهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين باستخدام معامل ألفا كرونباخ .

جدول (٤)

معامل الثبات لاختبار الأداء لمهارات التدوين الالكترونى والعزف باستخدام معامل ألفا كرونباخ

اختبار قواعد الصولفيج	معامل الثبات
الدرجة الكلية	٠,٨٥

– يتضح من الجدول السابق أن قيمة معامل الثبات للاختبار (٠,٨٥) وهى قيمة ثبات عالية ومقبولة وتشير إلى إمكانية استخدام الاختبار الأدائي لمهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين.

ثانياً : أسس اختيار مجموعة البحث :

اعتمد البحث الحالي على ضرورة توافر عدة شروط في العينة وذلك لزيادة إحكام البحث الحالي وضبطه قدر الإمكان وهذه الشروط هي:

- مراعاة التجانس بين عينة البحث .
- ضرورة انتظام جميع الطلاب بالمواعيد أثناء التطبيق، وخاصة الذين تم اختيارهم لتطبيق التجربة عليهم بعد تحقيق التجانس بينهم.
- ألا يكون أفراد مجموعة البحث قد تعرضوا من قبل لأي برنامج من برامج تنمية مهارات التدوين الموسيقي الالكترونى أو تنمية مهارات العزف على آلة الماندولين .
- موافقة مجموعة البحث علي الاشتراك فى اجراء التجربة .

بعد تطبيق الاختبار الأدائي لمهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين تم تقسيم أفراد العينة وذلك باستخدام الأرقام الفردية والزوجية إلى مجموعتين متساويتين:

- **المجموعة التجريبية:** وتتكون من (١٥) طالب، والتي سيتم تطبيق دروس المنهج التكاملى على أفرادها.
- **المجموعة الضابطة:** وتتكون من (١٥) طالب والذين لم يتلقوا أي معالجة تجريبية فقد درسوا المنهج التقليدى لاستخدام الحاسب الآلى فى مجال التخصص والمنهج التقليدى لآلة الماندولين.

و تم اجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث في المتغيرات الأساسية على النحو التالي:

قامت الباحثة بالتكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) قبل تطبيق البرنامج وذلك في متغيرات العمر الزمني، نسبة الذكاء، تم استخدام اختبار مان **ويتني** Mann – Whitney للتحقق من دلالة الفروق بين درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر والذكاء، حيث يعد هذا الاختبار البديل الإحصائي اللابارامتري لاختبار النسبة التائية، وذلك في حالة المجموعتين الصغيرتين غير المرتبطتين. والنتائج معروضة في جدول (٥)

جدول(٥)

المتوسطات والانحرافات المعيارية متوسطات الرتب ومجموع الرتب وقيمة (Z) ودلالتها للتكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في العمر الزمني ومستوى الذكاء (اختبار مان ويتني)

المتغيرات	المجموعات	العدد	المتوسط	الانحراف	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة Z	مستوى الدلال
العمر	تجريبية	١٥	٦٧.٩٢	٢.٨٦	١٤.٨	٢٢٣.٠٠	١٠٤	٠.٣٤	غير
	ضابطة	١٥	٦٧.٢٣	٢.٩٣	١٦.٠	٢٣١.٠٠	٠٠٠	٩	دالة
الذكاء	تجريبية	١٥	١١٣.٧	٣.٩٦	١٥.٣	٢٢١.٥٠	١١١	٠.٠٤	غير
	ضابطة	١٥	١١٢.٨	٣.٩٣	١٥.٤	١٥.٥٧	٥٠.	٣	دالة

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر والذكاء غير دالة إحصائياً مما يشير إلي عدم وجود فروق بين المجموعتين، وبالنظر في الجدول السابق يتضح تقارب متوسطات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في كل من العمر الزمني، ونسبة الذكاء.

نتائج البحث

أولاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة

تم استخدام الأساليب الإحصائية لحساب الخصائص السيكومترية وإعداد أدوات البحث والتى تم استخدامها لإثبات صحة أو عدم صحة فروض البحث، وإيجاد ثبات وصدق الاختبار، ونتائج البحث بالاستعانة ببرامج الحزم

الإحصـــائية SPSS المســـتخدمة في العلوم الاجتماعية، ومن هذه الأســـاليب الإحصـــائية المستخدمة:

- اختبار ويلكوكســـون لإشـــارات الرتب الدرجات المرتبطة Wilcox on Signed Ranks Test، لحساب الفرق بين متوسطي رتب أزواج الدرجات المرتبطة.
- اختبار مان ويتني لإشارات الرتب الدرجات المستقلة Mann–Whitney Signed Ranks Test، لحساب الفرق بين متوسطي رتب أزواج الدرجات المستقلة.
- معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (r_{prb}) Matched– Pairs Rank Biserial Correlation لمعرفة حجم تأثير البرنامج.
- معامل ثبات ألفا كرونباخ.
- المتوسطات والانحرافات المعيارية.
- معاملات الارتباط.

ثانياً : عرض نتائج البحث ومناقشتها :

عرض نتائج الفرض الأول ومناقشته :

ينص الفرض الأول علي أنه " **توجد فروق دلالة إحصـــائياً بين متوســـطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية والضـــابطة في القياس البعدي لاختبار الأداء لمهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين لصالح المجموعة التجريبية.** ". وللتحقق من صـــحة هذا الفرض تم حســـاب المتوســـطات والانحرافات المعيارية وقيمة Z للفروق بين المجموعتين في الدرجة الكلية لاختبار الأداء لمهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين، ويعرض جدول(٦) المتوســـطات والانحرافات المعيارية وقيمة Z ودلالتها ويمكن عرض نتائج الفرض علي النحو التالي:

جدول (٦)

قيمة "Z" للمقارنة بين متوسطي درجات عينة البحث (التجريبية والضابطة) على لاختبار الأداء لمهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين في التطبيق البعدي

	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة Z	مستوى الدلالة

الدرجة الكلية للاختبار	التجريبية	15	٤١.٠٦	٢.٦٥	٢٣.٠٠	٣٤٥.٠٠			٠.٠١
	الضابطة	15	٢٧.٨٠	١.٥٦	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٠.٠٠٠	٤.٦٨١	اتجاه التجريبية

يتضـــح من الجدول الســـابق أن قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضـــابطة فى الاختبار دالة إحصـــائياً مما يشـــير إلي وجود فروق بين المجموعتين لصـــالح المجموعة التجريبية.

وقد تم الحصـــول على حجم التأثير من خلال حســـاب معامل الارتباط الثنائي للرتب (r_{rb})، وذلك من خلال المعادلة الآتية:

$$r_{rb}= \frac{2(MR1-MR2)}{(n1+n2)}$$

حيث إن:

r_{rb}= معامل الارتباط الثنائي للرتب (حجم التأثير).

MR1= متوسط رتب المجموعة الأولى (المجموعة الضابطة).

MR2= متوسط رتب المجموعة الثانية (المجموعة التجريبية).

n1= عدد أفراد المجموعة الأولى (المجموعة الضابطة).

n2= عدد أفراد المجموعة الثانية (المجموعة التجريبية).

ويفسر حجم التأثير في ضوء المحكات الآتية:

إذا كانت قيمة حجم التأثير أقل من (٠,٠٤) كان التأثير ضـــعيفًا، وإذا كانت أكبر من (٠,٠٤) وأقل من (٠,٧) كان التأثير متوســـطاً، وإذا كانت أكبر من (٠,٠٧) وأقل من (٠,٠٩) كان التأثير كبيراً، وإذا كانت أكبر من (٠,٠٩) كان التأثير كبيراً جداً .

جدول (٧)

حجم الأثر لأبعاد الدرجة الكلية لاختبار الأداء لمهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين للمجموعة التجريبية

البعد	حجم الأثر
الدرجة الكلية	١.٠٠

ويتضـــح وفقا لمحكات حجم الأثر فإن حجم الأثر لفاعلية المنهج التكاملى المستخدم فى البحث الحالي يعتبر كبير جدا وهو ما يزيد الثقة في المنهج المستخدم فى البحث الحالي.

تفسير نتائج الفرض الأول:

يتضـــح مما ســبق تحقق الفرض الأول حيث كانت قيمة (z) لدلالة الفروق بين متوســطات رتب درجات الطلاب (المجموعة التجريبية والضــابطة) في القياس البعدي لاختبار الأداء لمهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين في اتجاه المجموعة التجريبية، مما يشير إلى فاعلية المنهج التكاملى المستخدم في البحث الحالية والذي أدى إلى ارتفاع متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية للدرجة الكلية لاختبار الأداء لمهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين.

عرض نتائج الفرض الثاني :

ينص الفرض الثاني علي أنه "**توجد فروق دلالة إحصـــائياً بين متوســـطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياســـين القبلي و البعدي لاختبار الأداء لمهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين لصـــالح القياس البعدى بعد تطبيق المنهج التكاملى**"، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة Z للفروق بين القياسين في الدرجة الكلية لاختبار الأداء لمهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين ويعرض جدول(٨) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة Z ودلالتها

جدول(٨)

يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (Z) ومستوى الدلالة للفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين (القبلي والبعدي) لاختبار الأداء لمهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين

الاختبار	القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	مستوى واتجاه الدلالة
الدرجة الكلية للاختبار	القبلي	٢٦.٣٣	١.٧٩	السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	-٣.٤١٣	٠.٠٠١ دالة في اتجاه البعدي
	البعدي	٤١.٠٦	٢.٦٥	الموجبة	١٥	٨.٠٠	١٢٠.٠٠		
				التساوي	٠				

وباستقراء الجدول (١١) يتضح أن قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للدرجة الكلية للاختبار هي (٣,٤١٣-)، وهى قيمة دالة احصائياً، مما يشير إلى وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي ، حيث إن متوسط الرتب الموجبة أعلي من متوسط الرتب السالبة، وهذا يعد مؤشرا على فاعلية المنهج التكاملى .

كما قامت الباحثة بحساب حجم الأثر باستخدام معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (Matched Pairs Ranks Biserial Correlation) باستخدام المعادلة والذي يتم حساب حجم الأثر من المعادلة التالية:

$$r = \frac{Z}{\sqrt{N}}$$

حيث (Z) قيمة (Z) المحسوبة و(N) تعني حجم العينة.

ويفسر حجم الأثر وفقا للمحكات التالية:

إذا كان حجم الأثر أقل من (٠,٤) يكون حجم الأثر ضعيف، اذا كان حجم الأثر أقل من (٠,٧) يكون حجم الأثر متوسط، اذا كان حجم الأثر أقل من (٠,٩) يكون حجم الأثر كبير، اذا كان حجم الأثر أكبر من (٠,٩) يكون حجم الأثر كبير جداً.

جدول(٩)

حجم الأثر للدرجة الكلية لاختبار الأداء لمهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين للمجموعة التجريبية

الاختبار	حجم الأثر
الدرجة الكلية	٠.٨٨

ويتضـــح وفقا لمحكات حجم الأثر فإن حجم الأثر لفاعلية المنهج التكاملى المســـتخدم فى البحث الحالي يعتبر كبير جدا وهو ما يزيد الثقة في فاعلية المنهج المستخدم فى البحث الحالي.

تفسير نتائج الفرض الثاني:

يتضح مما سبق تحقق الفرض الثاني حيث كانت قيمة (z) لدلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الطلاب (المجموعة التجريبية والضـــابطة) في القياســـين القبلي و البعدي على الاختبار في اتجاه المجموعة التجريبية. مما يشـير إلى فاعلية المنهج التكاملى المسـتخدم في البحث الحالي والذي أدى إلى ارتفاع متوســـطات رتب درجات المجموعة التجريبية فى لدرجة الكلية للاختبار.

عرض نتائج الفرض الثالث :

ينص الفرض الثالث علي أنه " **لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياســـين البعدي والتتبعى لاختبار الأداء لمهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين**" وقيمة Z للفروق بين القياســين في الدرجة الكلية لاختبار الأداء لمهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين، ويعرض جدول(١٠) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة Z ودلالتها

جدول (١٠)

يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (Z) ومستوى الدلالة للفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين (البعدي والتتبعي) للاختبار

الاختبار	القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	مستوى واتجاه الدلالة
الدرجة الكلية للاختبار	التتبعي	19.86	1.50	السالبة	0	0.00	0.00	-1.000	0.317 غير دالة
	البعدي	19.80	1.52	الموجبة	1	1.00	1.00		
				التساوي	14				

وباستقراء الجدول (١٠) يتضح أن قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي للدرجة الكلية لاختبار الأداء لمهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين (١.٠٠٠-)، وهى قيمة غير دالة احصائياً، مما يشير إلى عدم وجود فروق بين القياسين البعدي والتتبعي ، حيث إن متوسط الرتب الموجبة أعلي من متوسط الرتب السالبة، وهذا يعد مؤشراً على استمرارية فاعلية المنهج التكاملى فى تحسين مهارات التدوين الالكترونى ومهارات العزف على آلة الماندولين لدى طلاب المستوى الثالث .

مناقشة نتائج البحث وتفسيرها:

وتُرجع الباحثة هذه النتيجة إلى طبيعة المنهج التكاملى المستخدم فى البحث الحالى حيث تم تقديم المعرفة والتدريب على تنمية المهارات في قالب جعل التعلم ذا معنى فالتدريب على مهارات الحاسب الآلى في التدوين الموسيقى كان عاملاً مساعداً ومحفزاً للوصول إلى اتقان مهارات العزف على آلة الماندولين ، وحيث استخدام التكنولوجيا الحديثة لمساعدة الطلاب على التعلم الذاتى من توافر الفيديوهات التعليمية والتى أُعدت من تصميم الطلاب في مقرر استخدام الحاسب في مجال التخصص، كما أن التكامل كان له دور فى اكتساب الطلاب الشمولية فى تكامل المعرفة من خلال ما يتلقاه من تدريبات يتم من خلالها تطبيق المهارات الخاصة بالتدوين والمهارات الخاصة بالعزف على آلة الماندولين على التوالى، ومن الدراسات التي أكدت على ذلك دراسة قامت بها دينا المحلاوى (٢٠١٠) ودراسة عنايات خليل(٢٠١٥) ، ودراسة ريهام ايهاب (٢٠٢٠) ، ودراسة ريهام حسن (٢٠٢٣) حيث تناولت هذه الدراسات متغير التكامل في مقررات متنوعة في مجال التربية الموسيقية ولكن اختلف البحث الحالى في انه تناول المنهج التكاملى بين مقرر استخدام الحاسب الآلى في مجال التخصص ومقرر آلة الماندولين وذلك لم يتم تناولة فى دراسات سابقة أخرى فى حدود علم الباحثة .

ملخص عام لنتائج البحث:

أشارت النتائج في مجملها الى فاعلية تكامل مقررى الحاسب الآلى والماندولين لتنمية مهارات التدوين الالكتروني والعزف لدى طلاب كلية التربية النوعية.

- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لاختبار الأداء لمهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين لصالح المجموعة التجريبية.
- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي و البعدي لاختبار الأداء لمهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين لصالح القياس البعدى بعد تطبيق المنهج التكاملى.
- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعى لاختبار الأداء لمهارات التدوين الالكترونى والعزف على آلة الماندولين.

التوصيات والمقترحات:

١- تحقيق التكامل المعرفى بين مناهج ومقررات التعليم الموسيقي .
٢- تمكين الطلاب من اكتساب ما يلزم من تقنيات ومعارف ومهارات وتوظيف التكنولوجيا الحديثة فى تيسير عملية التعلم .
٣- توفير الوقت والجهد فى تقديم المقررات بشكل منفصل ، والاهتمام بشمولية المعرفة .
٤- تصميم المقررات بشكل تكاملى بين المقررات خاصة عند إعداد منصات تعليمية .
٥- تشجيع اعضاء هيئة التدريس على توصيف المقررات القائم على التكامل بين المقررات التى تخدم العملية التعليمية والتعليم الموسيقي.

المراجع

المراجع العربية:

١ – أحمد بن محمد بن سعد (٢٠٠٧) ، برنامج مقترح لتدريب معلمى المواد الإجتماعية فى المرحلة الإبتدائية فى ضوء أسس المنهج التكاملى، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة الإمام محمد بن سعود الاسلامية، كلية العلوم الاجتماعية، الرياض.

٢- أحمد حسين اللقانى (١٩٩٠) ، معجم المصطلحات التربوية المعرفة فى المناهج وطرق التدريس ، القاهرة ، عالم الكتب، ط٢).

٣- الدمرداش عبد المجيد سرحان (١٤٠٥هـ)، المناهج المعاصرة، الكويت، مكتبة الفلاح، ط٥.

٤- أسماء شاكر (٢٠٢٠) ، مفهوم المنهج التكاملى فى عملية التعليم، متاح فى https://e3arabi.com

بتاريخ ٢٠٢٣/٣/١٩م .

٥- المجالس القومية المتخصصة (٢٠٠٣) ، ورقة عمل عن :*تطوير التعليم الفنى والتدريب لمواجهة تحديات القرن الحادى والعشرين*، جلسة ٢٠٠٣/١١/٢٩.

٦- آمال حسين خليل، محمود أحمد الوكيل، وسام مصطفى سيد (٢٠٢٢) ، فاعلية برنامج قائم على التعلم المزيج فى تنمية مهارات الحاسب الآلى فى التربية الموسيقية لدى الطلاب المعلمين، بحث منشور، *المجلة العلمية لعلوم التربية* ، العدد الخامس عشر، يونيو .

٧- أيمن أحمد عطية ، رامى رضا كامل (٢٠٠٤) ، برنامج مقترح يربط بين الالحان الصولفائية والغناء للطفل باستخدام الكمبيوتر، بحث منشور، *مجلة علوم وفنون الموسيقي*، المجلد الحادى عشر ، اكتوبر .

٨- إيناس كمال محمد (٢٠١٣) ، برنامج مقترح يستخدم التعلم التعاونى لتنمية مهارات العزف على آلة الماندولين، بحث منشور، مجلة علوم وفنون الموسيقي ، المجلد ٢٩

٩- بثينة الصاعدى (٢٠١٣) : فاعلية استخدام وحدة قائمة على المنهج التكاملى فى تنمية مهارات اللغة الانجليزية لطالبات الصف الثالث الثانوى ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة أم القري ، المملكة العربية السعودية .

١٠-حنان عبد الجليل عبد الغفور (٢٠١٣) ، تقويم مقرر الدراسات الاجتماعية المطور للصف الثانى المتوسط بالمملكة العربية السعودية فى ضوء معايير المنهج التكاملى من وجهه نظر معلمات ومشرفات مدينة جدة، دراسات عربية فى التربية وعلم النفس – السعودية ، العدد الرابع والأربعون ، الجزء الثانى .

١١- دينا عادل المحلاوى (٢٠١٠) ، برنامج لتعليم فروع الموسيقيى العربية للطلاب المتخصصين فى ضوء مفهوم التكامل ، بحث منشور ، *المؤتمر الدولى الأول (العلمى الثامن) كلية التربية الموسيقية* ، جامعة حلوان، التعليم الموسيقي رؤية مستقبلية، القاهرة، ٩-١١ فبراير .

١٢- رضوى عبد الرحمن عطية (٢٠٢١) ، استراتيجية تدريس مقترحة لتحسين عزف النغمات المزدوجة على آلة الماندولين لطلاب كلية التربية النوعية (تخصص تربية موسيقية) ، بحث منشور، مجلة كلية التربية –جامعة عين شمس، العدد الخامس والاربعون ، الجزء الثالث .

١٣- ريهام أحمد ايهاب (٢٠٢٠) ، الاستفادة من منظومة دالكروز فى تكامل مواد قسم الصولفيج والايقاع الحركى والارتجال التعليمى لزيادة التحصيل الموسيقي وإعداد خريج متكامل ، بحث منشور، مجلة علوم وفنون الموسيقي ، كلية التربية الموسيقية ، المجلد الاثنين والأربعون ، يناير.

١٤- ريهام حسن عبد الله (٢٠٢٣) ، فاعلية برنامج مقترح قائم على التكامل بين مادتى الصولفيج الغربيى وعزف وغناء الأناشيد المدرسية لتحسين بعض المهارات الغنائية والعزفية لدى طلاب الكليات الموسيقية ، بحث منشور، مجلة علوم وفنون الموسيقي ، كلية التربية الموسيقية ، المجلد الخمسون ، يوليو .

١٥- سحر عبد المليك (٢٠٢٣) ، برنامج مقترح يستخدم بعض الألحان العربية المشهورة والتدريبات المبتكرة لتنمية مهارات العزف على آلة الماندولين للطالب المعلم، *مجلة علوم وفنون الموسيقي*، كلية التربية الموسيقية ، المجلد الخمسون، يوليو.

١٦- شريف على حمدى (٢٠٠٤) ، استنباط تمرينات تكنيكية مبتكرة من بعض الألحان الشعبية لآلة الماندولين، بحث منشور، *مجلة علوم وفنون الموسيقي*، المجلد الحادى عشر.

١٧- شوقى حسانى محمود(٢٠١٨) ، منهج مقترح قائم على المدخل التكاملى فى المواد الفنية التجارية لتنمية بعض المفاهيم والمهارات التجارية لدى طلاب الصف الأول الثانوى التجارى ،*مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية* ، العدد العاشر، الجزء الثانى.

١٨- عبد السلام مصطفى عبد السلام (٢٠٠٦) ، تطوير مناهج التعليم لتلبية متطلبات التنمية ومواجهة تحديات العولمة، *المؤتمر العلمى لكلية التربية النوعية*- جامعة المنصورة ١٢-١٣ ابريل .

١٩- عبد اللطيف حسين فرج(٢٠٠٧) ، صناعة المناهج وتطويرها فى ضوء النماذج، عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع .

٢٠- عبد الله بن سعود المعيقل(٢٠٠١): المنهج التكاملى – *مستقبل التربية العربية* – مجلد ٧، ع ٢٢ص٤٣-٨٢.

٢١- عنايات محمود خليل (٢٠١٥)، الاستفادة من تكامل المواد الموسيقية فى تحسين تدريس الطلاب /المعلمين أثناء التربية العملية ، بحث منشور ، *مجلة دراسات مصرية* ، كلية التربية النوعية- جامعة عين شمس ، القاهرة .

٢٢- فاروق عبد اللطيف على ، محمد عز الدين فهمى (٢٠٠٣)، الكراسة الموسيقية للمعلومات والتدريبات العملية، القاهرة، وزارة التربية والتعليم، قطاع الكتب .

٢٣-ليلي عبد الفتاح عسل (٢٠٠٩) ، العزف الثنائى لآلتى ماندولين ودورة فى تحسين العزف على الماندولين، مجلة علوم وفنون الموسيقي، المجلد العشرين .

٢٤- محمد العمرى (٢٠١١) ، التعليم التكاملى بين النظرية والتطبيق ، مركز القطان للبحث والتطوير، فلسطين ، غزة .

٢٥- مجدى عزير ابراهيم (٢٠٠٤) ، تنظيمات حديثة للمناهج التربوية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة .

٢٦- منى مصطفى زيتون (٢٠١٢) ، فاعلية التعلم الالكترونى فى تنمية بعض مهارات التدوين الموسيقي لدى طلاب التربية الموسيقية، *مجلة كلية التربية – جامعة بورسعيد* ، العدد الثانى عشر، يونيو.

٢٧- نضال عبيدات (٢٠٠٧) ، استخدام برامج الحاسوب الموسيقية فى التعليم الموسيقي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة اليرموك.

المراجع الأجنبية :

28-Lau ,Wing Chi ; Margaret; Grieshaber , Susan (2010): Musical Free Play : A Case for Invented Musical Notation in a Hong Kong Kindergarten(EJ 906232,British Journal of Music Education , V 27n2 p127-140 Jul available at : www.eric.gov.com .

29-Skudrna , V.(1996) , Role of Computer Assisted in an introductory Computer Conceepts course , journal of Educational Technology System , Vol. 25, No.4.

30-Scholes, Percy A.,(2002): The Oxford Companion to Music, Oxford University Press, 9th Edition, London, P . 368,369