



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

## طريقة مقترحة باستخدام الخرائط الذهنية فى تدريس بعض مؤلفات باخ لآلة البيانو

د / نجلاء خلف عثمان خليفة

نجلاء خلف عثمان خليفة : مدرس بقسم التربية الموسيقية ،  
تخصص بيانو ، كلية التربية النوعية ، جامعة عين شمس

## مقدمة

يعد العلم النشاط الانساني الذي يستطيع الانسان من خلاله اكتشاف و فهم العالم الذي يحيا فيه ، ويعتبر هو الممثل لملامح فهم العالم الذي نحى فيه والمعبر عن الحضارات المختلفة التى يمر بها الانسان.

وقد شهدت المرحلة الحالية تطورات ثقافية وعلمية متعددة ، وقد انعكس ذلك بالضرورة على العملية التعليمية حيث شهدت المناهج الدراسية فى المرحلة الاخيرة تطورا ملحوظا ، حيث يلقى هذا بدوره بالعبء على المعلم فى مساعدة دارسية لذلك لم تعد الاساليب التعليمية المتبعة من قبل قادرة على خلق جيل يستطيع مسايرة التقدم العلمى والابداعى ، وهذا ما دعى لى تحسين طرق التعليم ووسائله للوصول الى اكثر البرامج كفاءة لاعداد جيل متعلم قادر على ابداع اكثر.

وتعد مهارة التفكير ضرورة لكل فرد لتحقيق اهدافه وطموحاته الامر الذى جعل المؤسسات التربوية تسعى جاهدة الى الاهتمام بالتفكير الابداعى (التغيرى) بقدر اهتمامها بالتفكير المنطقى (التقديرى) والتدريب عليه.

ومسايرة التقدم التكنولوجى فى الفترة الاخيرة زاد الاهتمام بالتفكير الإبداعى حيث اصبح الإبداع اساس وضرورة فى كل مجالات الحياة ، وهذا لا يتحقق إلا بتطوير الاساليب التى تشجع المتعلم على التفكير السليم ، وتجعل للمتعلم دور فعال وايجابى حيث يستكشف ويتخذ القرارات فى المشكلات التى تواجه بمساعدة ودعم المعلم. ( ٥ )

وتعتمد معظم طرق التدريس السائدة على الالقاء والمحاضرة والشرح والتى تركز معظمها على النصف الايمن للمخ الذى يتناول المنطق والقوائم والارقام والتسلسل والكلمات والتحليل وكلها مهارات تعنى بالتفكير المنطقى وهذا ما يتدرب عليه الطلاب فى اغلب المؤسسات التعليمية ، وهناك ندرة فى استخدام طرق التدريس التى تعتمد على استخدام النصف الايمن من المخ الذى يهتم بالنغمة والالوان والخيال والابعاد والمساحات وهى اغلبها مهارات التفكير الابداعى ، لذا فان اختصار المنهج على استخدام أنشطة تشغيل احد نصفى المخ يؤدي الى اضعاف وتعطيل النصف الاخر. ( ٤ )

وهناك العديد من الدراسات حول العالم التى دعت الى ضرورة استخدام طرق تدريس تعمل على تنشيط النصف الايمن من المخ وخلق جسر بينة وبين الجزء الايسر .

وتعد الخرائط الذهنية احدى هذه الطرق التى تعتمد على الدمج بين فصى المخ وهذا ما اوضحتها العالم البريطانى "تونى بوزان" فى تعريفى بالخريطة الذهنية وكيفية استخدامها لتنظيم الافكار مستخدما الالوان والرسوم وتعتمد هذه الخريطة على تكوين مفهوم اساسى فى مركز الخريطة تنتشعب منه عدة مفاهيم فرعية ويتم تحديدها بكلمات او رموز اوصور وبهذه الطريقة فانها تعكس اسلوب عمل دماغ الانسان ، واستثمار طاقتة كاملة بنصفى المخ الايمن والايسر اضافة الى تزويد الطلاب بطرق جديدة وممتعة لحفظ واستدعاء المعلومات وتحسين التركيز والابداع والتخيل. ( ٦ )

هذا ما دفع الباحثة الى استخدام استراتيجيات الخرائط الذهنية فى تدريس بعض مؤلفات باخ " ابتكارات باخ ذات الصوتين " ، و التى اولى التربويون فى مجال تدريس آلة البيانو اهتمام كبير بدراسة هذه المؤلفات حيث لا تخلو قوائم مقرر آلة البيانو منها .

### مشكلة البحث :

تحددت مشكلة البحث فى ندة استخدام الخرائط الذهنية كاحد الطرق الحديثة التى تعتمد على الدمج بين التفكير المنطقى والتفكير الابداعى فى مجال تعلم الاداء على آلة البيانو وتحديد مؤلفات باخ التى ، لها اهتمام كبير داخل مقرر آلة البيانو لما تحتوية من اهداف تعليمية.

### هدف البحث :

يهدف البحث الى الاستفادة من تطبيق استراتيجيات الاخرائط الذهنية فى تدريس بعض مؤلفات باخ لآلة البيانو " الابتكارات ذات الصوتين "

### اهمية البحث :

قد يؤدى استخدام الخرائط الذهنية كاحد استراتيجيات التدريس لبعض مؤلفات باخ ، الى :

1. الاداء الفنى المطلوب لبعض مؤلفات باخ المقررة على طلاب قسم التربية الموسيقية كلية التربية النوعية جامعة عين شمس
2. استخدام الخرائط الذهنية يساعد على استيعاب وفهم الاساليب الكنترننتية لأعمال باخ.
3. التذكر الكامل لهذه الاعمال اثناء الاداء فى اختبار اخر العام.

### فرض البحث :

تفترض الباحثة ان :

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات افراد عينة البحث فى الاختبار ( القبلى / البعدى ) فى اداء مؤلفات باخ ذات الصوتين " عينة البحث " .

### حدود البحث :

ابتكارات باخ ذات الصوتين

كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس العام الدراسى ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

### اجراءات البحث :

اولا - منهج البحث

يتبع هذا البحث المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة، حيث يتم تناول المتغير المستقل وبعد هذا التناول يتم قياس المتغير التابع ، فاذا لاحظنا ان المتغير التابع يتغير مع التغيرات الناجمة عن معالجة المتغير المستقل على نحو يصدق عليه وصف العلاقات الوظيفية فان هذا التغير في المتغير التابع يوصف بأنه اثر او نتيجة للمتغير المستقل . ( ٣ - ٢٤٩:٣٤٨ )

واستخدمة الباحثة لقياس صحة الفروض لتحديد اثرا استخدام الخرائط الذهنية المعدة من قبل الباحثة على اداء طلاب المجموعة التجريبية لمؤلفات باخ ذات الصوتين .

#### ثانيا - عينة البحث :

يقتصر هذا البحث على اختيار :

Invention(4) Invention Part Two

(8) Invention Invention Part Two

تم اختيار عينة متمثلة من (٤) طلاب من طلاب من الفرقة الرابعة من طلاب قسم التربية الموسيقية جامعة عين شمس للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

#### ادوات البحث :

١. نماذج للخرائط الذهنية المعدة من قبل الباحثة لمقطوعات عينة البحث
٢. برنامج يتضمن الطريقة المقترحة لمقطوعات عينة البحث نظريا وعزفيا
٣. الاختبار القبلي / بعدى

#### مصطلحات البحث :

Mind mapping الخرائط الذهنية: (خرائط العقل)

عرفها "توني بوزان " فى نهاية الستينات انها طريقة رائعة تعتمد على كل ما تريد فى ورقة واحدة بكلمات منظم تحاول فيها قدر الاستطاع استبدال الكلمات برسوم تدل عليها بحيث تستطيع وضع ما تريد فى ورقة واحدة بطريقة مركزة ومختصرة وسهلة التذكر بالنسبة لك ( ٥ - ٤٠ )

هى اداة تسمح بتنظيم الحقائق والافكار بنفس الطريقة الفطرية التى يعمل بها العقل وتستخدم بها الالوان وتتكون من فروع تنتشعب من المركز وبها خطوط متعرجة ورموز وكلمات وصور موضوعة طبقا لمجموعة من القواعد البسيطة والمتوائمة مع العقل . ( ٤ - ٢٦٠ )

#### Teaching Method : طرق التدريس

هى تلك العملية التعليمية المتواترة التى تصلح للاستخدام مع عدد من الموارد التعليمية المختلفة ويمكن ان يمارسها مدرسون مختلفون ، والمقصود بالتواتر هنا تكرار التعليم على فترات زمنية قصيرة او طويلة ( ٤٠٦ - ١ )

### "AGoodperformance" الاداء الجيد:

هو الاداء الذى يمكن العازف من إعادة إحياء الموسيقى والتعبير والاحساسيس الفنية للمستمتع وفقا لما وصفه المؤلف تماما . ( ١١ - ٧٩ )

### الدراسات السابقة :

هناك العديد من الدراسات فى مختلف المجالات التى اهتمت باستخدام الخرائط الذهنية كاحد استراتيجيات التدريس للوصول الى افضل النتائج

اما الدراسات فى مجال تعلم الاداء على اله البيانو هى :

- سحر سيدامين: "الخرائط الذهنية كأحد استراتيجيات تدريس عزف آلة البيانو"
- محمد ناصف : " دور الرسومات والخرائط الذهنية فى تنمية تحصيل قواعد الموسيقى الغربية "
- فاطمة البهنساوى : "استخدام الخرائط الذهنية فى تنمية الابداع الموسيقى لطالب التربية الموسيقية"

### الدراسة الاولى :

#### "الخرائط الذهنية كأحد استراتيجيات تدريس عزف آلة البيانو" \*

هدفت هذه الدراسة الى توظيف مجموعة الخرائط الذهنية( المعدة من قبل الباحثة) كأحد استراتيجيات تدريس العزف على اله البيانو، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفى ، وتساؤل البحث بانه كيف يمكن توظيف الخرائط الذهنية كأحد استراتيجيات تدريس آله البيانو ، وتكمن اهمية البحث فى التعريف بالخريطة الذهنية كأحد استراتيجيات التدريس والتى يمكن ان تساعد الطالب على ترتيب الافكار واسترجاع المعلومات فى اقل وقت ممكن وبسهولة ودقة وقد جاءت نتائج البحث مجيبة على تساولة

تتفق هذه الدراسة مع البحث الراهن فى استخدام الخرائط الذهنية الا انها تختلف معها فى المنهج والعينة حيث يتبع هذا البحث المنهج التجريبي فى استخدام الخرائط الذهنية فى تدريس بعض مؤلفات باخ لآلة البيانو " ابتكارات باخ ذات الصوتين " .

١ . \* سحر سيدامين: "الخرائط الذهنية كأحد استراتيجيات تدريس عزف آلة البيانو" بحث منشور مجلة علوم وفنون الموسيقى - المجلد الرابع والعشرون يناير ٢٠١٢)

## الدراسة الثانية:

### " دور الرسومات والخرائط الذهنية فى تنمية تحصيل قواعد الموسيقى الغربية " \*

هدفت هذه الدراسة الى اعداد مجموعة من الرسومات والخرائط الذهنية تيسير على الدارس لاستدعاء المعلومات الموسيقية وحل المشكلات ببعض موضوعات قواعد الموسيقى الغربية ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي للتحقق من فروض البحث ، وقد جاءت نتائج البحث محققة لفروضة فى اهمية استخدام الرسومات والخرائط الذهنية فى إستدعاء بعض موضوعات قواعد الموسيقى الغربية ، وتتفق هذه الدراسة مع البحث الراهن فى اهمية استخدام الخرائط الذهنية الا ان البحث الراهن يتناول استخدام الخرائط الذهنية فى تدريس بعض مؤلفات باخ آلة البيانو " ابتكارات باخ ذات الصوتين " .

## الدراسة الثالثة :

### "استخدام الخرائط الذهنية فى تنمية الابداع الموسيقى لطالب التربية الموسيقية" \*

هدفت هذه الدراسة الى الاهتمام باستخدام الخرائط الذهنية فى تنمية الابداع الموسيقى لطلاب التربية الموسيقية وقامت الباحثة بعرض الفرق بين التفكير الابداعى والتفكير التقليدى واهمية استخدم سبل التفكير الابداعى من خلال استخدم الاستراتيجيات الحديثة مثل الخرائط الذهنية والتطرق الى كيفية اعداد خرائط ذهنية واهميتها

تتفق هذه الدراسة مع البحث الراهن فى اهمية استخدام الخرائط الذهنية الا ان البحث الراهن يتناول استخدام الخرائط الذهنية فى تدريس بعض مؤلفات باخ لاله البيانو " ابتكارات باخ ذات الصوتين " .

## الاطار النظرى : ويشمل

### الخرائط الذهنية :

- تعريف الخرائط الذهنية
- اهمية الخرائط الذهنية
- مميزات الخرائط الذهنية

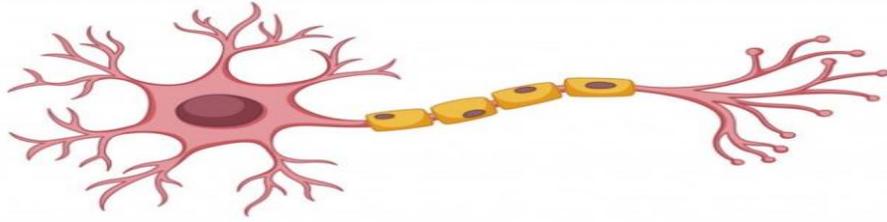
\* محمد ناصف : " دور الرسومات والخرائط الذهنية فى تنمية تحصيل قواعد الموسيقى الغربية " مجلة علوم وفنون الموسيقى - كلية التربية الموسيقية - المجلد السابع والعشرون - يونيو ٢٠١٣  
\* فاطمة البهنساوى : "استخدام الخرائط الذهنية فى تنمية الابداع الموسيقى لطالب التربية الموسيقية"، مؤتمر الابداع وحوار الثقافات "ورقة عمل" امسبا جامعة ٦ اكتوبر من ٣ الى ٦ ابريل ٢٠١٦

## ■ كيفية اعداد الخرائط الذهنية

مؤلفات باخ التعليمية لاله البيانو

الخرائط الذهنية :

ابتكر توني بوزان " Tony Buzan " فى نهاية الستينات ( ١٩٧١ ) ما يعرف بالخرائط الذهنية Mind Map او خرائط العقل او خرائط التفكير والتعلم حيث تاخذ الخرائط الذهنية فى اعدادها وتسلسلها نفس شكل الخلية العصبية وترجع الدراسات قوة الخريطة الذهنية فى انها تتبع نفس المنهج التفكيرى للانسان وطبيعة المخ البشرى، ويتضح ذلك فى التشابه الكبير بين شكل الخلية العصبية وشكل الخريطة الذهنية (شكل رقم ١ الخلية العصبية )



شكل رقم ١ الخلية العصبية

وتم تعريفها ايضا بانها " استراتيجية تعليمية فعالة تقوم بربط المعلومات المقروءة برسومات وكلمات على شكل خريطة، فتحول الفكرة المقروءة الى خريطة تحتوى على اشكال مختلفة ممزوجة بالالوان والاشكال فى ورقة واحدة . ( ١٠ - ٣ : ٤ )

وتعد الخرائط الذهنية من اسهل الطرق لإدخال المعلومات الى العقل واخراجها منها حيث تعتبر احد الطرق الابداعية فى تدوين الملاحظات وتخطيط الافكار . ( ٢ - ١٥ )

### اهمية الخرائط الذهنية

- تعطيك صورة شاملة عن الموضوع الذى تريد دراسته والتحدث عنه بحيث انك سترى الموضوع بصورة اكثر شمولية ( كل شىء فى ورقة واحدة )
- عندما تبدا فى الرسم وتضع كافة جوانبه فى الخريطة فستفاجأ بكمية الأفكار التى تنهمر عليك لانك تتعامل مع عقلك بطريقة مشابهة لطريقة عملة
- تجعل قراراتك اكثر صوابا ، فعندما تضع المشكلة فى ورقة واحدة فانك تنظر اليها نظرة شاملة لجميع جوانبها من حيث الامكانيات – العوائق- الحلول المقترحة الافضل لحل المشكلة
- المراجعة السريعة للموضوعات من قبل المتعلمين عندما لا يجدون متسعا من الوقت للمراجعة التفصيلية

- سهولة تذكر البيانات والمعلومات من خلال تذكر الاشكال المرسومة في اذهان المتعلمين
- تقلل من الكلمات المستخدمة ، فتساعد على شدة التركيز
- يكون التشكيل ممتع للنظر والقراءة والتأمل والذاكرة
- سرعة التذكر والتخيل للمعلومات من قبل المتعلمين . ( ٥ - ٤٢ )

### مميزات الخرائط الذهنية

- تنشيط جميع أجزاء المخ .
- ترتيب العقل من الفوضى العقلية .
- تساعد على إظهار العلاقات الموجودة بين المعلومات المنفصلة .
- تعطى صورة واضحة للتفاصيل .
- تسمح باعادة وتجميع المفاهيم والمقارنة بينها .
- تعطى المتعلم مساحة واسعة من التفكير .
- تعطى المتعلم مساحة واسعة من التفكير .
- تمنح المتعلم فرصة إسترجاع معلومة السابقة عن الموضوع .
- ترسخ البيانات والمعلومات الجديدة في مناطق المعرفة الذهنية .
- تساعد الطالب من جانب والمعلم من جانب آخر في تنظيم الجيد للبناء المعرفي والمهارى لكل منهما بشكل سريع .
- تساعد على شدة التركيز على الموضوع أو الهدف مما يساعد على نقل المعلومات من الذاكرة قصيرة الأجل الى الذاكرة طويلة الأجل .
- تيسر الوضوح والفهم والأدراك حيث يشترك في هذه العملية فصي المخ الأيمن واليسر ، اذ تعتمد على الذاكرة اللفظية والبصرية معاً .
- تساعد العقل على عمل طفرات من الفهم والتخيل عن طريق الترابط الذهني . ( ٤ - ٢٦٤ )

### كيفية اعداد الخرائط الذهنية ( ٢ - ٢٥ )

تشتمل الخرائط الذهنية بجميع انواعها على العديد من الخطوط والرموز والكلمات والرموز والالوان والتي يتم ترتيبها وفقاً لمجموعة من القواعد البسيطة التي يتقبلها العقل ، فبستخدام الخرائط الذهنية يمكن تحويل كم كبير من المعلومات الى شكل بياني يبعث على البهجة ويسهل تخزينه في الذاكرة

ويمكن اعداد الخرائط الذهنية بأحدى الطريقتين:

- الطريقة اليدوية
- استخدام الحاسب الالى

## • الطريقة اليدوية لأعداد الخرائط الذهنية :

لابد من اعداد بعض الادوات قبل البدا فى اعداد الخريطة الذهنية يدوى وهى :

ورقة بيضاء – اقلام ملونة – صور

### خطوات اعداد الخريطة الذهنية يدوياً:

- ثنى ورقة بيضاء A4 من جميع جوانبها ، والبدا من منتصفها ، لان ذلك يعطى الحرية لأذهاننا للتحرك فى جميع الاتجاهات والتعبير بتلقائية .
- استخدام احد الاشكال او الصور للتعبير عن الفكرة الرئيسية ، وذلك يشكل إثارة اكبر ويحافظ على مواصلة الانتباه والتركيز .
- رسم الفروع بشكل منحنى بدلاً من الخطوط المستقيمة لأن الاقتصار على الخطوط المستقيمة يصيب الذهن بالملل ، أما الفروع المنحنية فهى اكثر جاذبية للعين وإثارة للانتباه .
- استخدام الألوان اثناء رسم الخريطة ، ومنح التفكير الابداعى طاقة هائلة بالاضافة للمتعة عند استخدام الألوان .
- توصيل الفروع الرئيسية بالشكل او الصورة المركزية ، لأن الذهن يعمل بطريقة "الربط الذهنى" مما يساعد على سهولة التذكر .
- استخدام كلمة رئيسية واحدة فى كل سطر او فرع لان الكلمة الواحدة تمنح العقل القوة والمرونة ، وينتج عنها مجموعة من الروابط الذهنية .
- استخدام الصور اثناء رسم الخريطة الذهنية لأن الصورة الواحدة افضل من ألف كلمة

### استخدام الحاسب الالى :

اهتم المتخصصين فى مجال الحاسب الالى باعداد برامج خاصة تستخدم فى اعداد الخرائط الذهنية تمتاز بالبساطة فى الاستخدام مع الحفاظ على الخطوات الاساسية فى إعداد الخرائط الذهنية من هذه البرامج :

- Mindjet Mind Manger 2012
- MindMapper 12
- Buzan,s iMindMap
- iMindMap5

## مؤلفات باخ التعليمية لآله البيانو:

يعتبر يوهان سباستيان باخ من اعظم مؤلفي الموسيقى فى العالم حيث اشتملت اعماله على جميع انواع التأليف من تأليف كورالى غنائى الى موسيقى لمجموعة آلات موسيقى الحجرة الى الاوركسترا بجانب مؤلفات لكثير من الآلات المنفردة واهمها الآلات ذات لوحات المفاتيح .  
اصبحت كل مؤلفات باخ من بعد عام ١٧٢٠ معدة بهدف تعليمي ، حتى انه اطلق على أغلب ما نشره من مؤلفات تعبير تمرينات للكلافيير .

وهى عبارة عن تمرينات لتنمية القدرات العزفية جنباً الى جنب وتنمية القدرة على التأليف والابتكار ، مؤكداً ذلك بخط يده فى مقدمة مجموعة ابتكاراته ، بأن هدفه لم يكن قاصراً على اعطاء توجيهات صادقة لعزف موسيقى من صوتين او ثلاثة اصوات ، بل وسيلة تعليمية كاملة لمحبي الكلافيير ، لأعطائهم مجموعة من الابتكارات الجيدة للعزف ، وتنمية قدراتهم الابتكارية بالشكل المطلوب . ( ٧ - ١٢٧ )

### الابتكارات ذات الصوتين عند باخ : " عينة البحث "

يبدا كل ابتكار من ابتكارات باخ بفكرة اساسية " Theme " فى سلم الأساسى ثم تنمى هذه الفكرة بتتويجات فى المحيط اللحني لها ، فى اسلوب ابداعى متفرد حيث تتغلغل الفكرة فى المؤلفات بتنوع كمنترابينطى مصاحب ، ويكمن الابتكار فى تفاعل هذه الفكرة فى الدرجات المختلفة المناسبة لسلم الأساس ، وتوظف الحركة العكسية لنغمات الفكرة الأساسية ، ورغم بساطة هذه الفكرة لكنها فى جوهرها تحمل قيمة فنية رفيعة المستوى يمكن التعرف عليها بعد عرضها وانتقالها بين اليدين فى مفتاحي صول و فا فى تطابق رائع ومذهل . ( ٨ )

وقد الف باخ هذه الابتكارات لجذب تلاميذه لمواصلة التدريب بعد ملاحظة تسربهم من التدريب بسبب التمارين الجافة التى يعطيها لهم لمدة طويلة ، والتى كان يكتبها فوراً اثناء التدريس لتخدم بطريقة مباشرة احتياجات الدارسين ، ثم اعاد كتابتها لتصبح اجمل واصغر اعمالاً الفنية تعبيراً ، ويرجع لها الفضل فى رفع مستوى كفاءة الدارسين فى الاداء العزفى على الآلات ذات لوحات المفاتيح لدارسة وعزف جميع الأعمال العظيمة لآلة البيانو . ( ١٢ - ٥٧ )

### الأهمية التربوية لدراسة ابتكارات باخ ذات الصوتين :

تعتبر الابتكارات من موسيقى باخ التعليمية ذات مكانة خاصة لدى الموسيقيين فى كل العصور ، بل تعدت الى جميع دارسى الموسيقى وايضا المستمعين لها ، لثرائها بالخطوط اللحنية فى كل اجزائها ، ولجمال هارمونياتها التى تجعلها الأكثر كمالاً فى التأليف فى الماضى والحاضر ، فهى امثلة مصغرة وتامة للبناء الموسيقى ببراعة الفنية والتقنيكية الفائقة ، مع الاحساسات العميقة ، ولاهمية دراسة هذه الابتكارات لتكوين الخصية الموسيقية ، فقد التزم بدراستها جميع الموسيقيين

المشهورين بالعصور التالية لعصر باخ ، ومنهم مندلسن وموتسارت الذى اتقنها فى سن مبكر ، كما كانت سببا لذياع صيت وشهرة بيتهوفن كعارف بارع لالة البيانو فى فيينا. ( ٩ - ٤٤٠ : ٤٤٤ )

ولا تخلو جميع قوائم البرامج الموسيقية فى مراحل التعليم الموسيقى المختلفة من دراسة هذه الابتكارات لاهميتها التربوية الكبرى فى تنمية تكنيك قوى لدى الدارسين. وهذا ما دفع الباحثة الى تناول هذه المؤلفات واستخدام الخرائط الذهنية فى تدريسها .

### الاطار التطبيقي للبحث:

بعد تناول الباحثة للدراسات السابقة والاطار النظرى توصلت الباحثة الى فكرة الطريقة المقترحة والتي تعتمد على استخدام الخرائط الذهنية فى تدريس مؤلفات باخ ذات الصوتين عينيه البحث قامت الباحثة باعداد بطاقة ملاحظة لاداء الدارسين لبنود وخطوات التدريس بهدف إظهار الفكرة الاساسية فى كلا من اليد اليمنى واليد اليسرى واداء اليدين معا والتلوين الصوتى المطلوب ( بطاقة ملاحظة شكل رقم ٢ )

### بطاقة ملاحظة

اتقيم اداء الدارسين لمؤلفات باخ ذات الصوتين ( رقم ٤ ، ٨ )

هدف البطاقة تقييم طلاب المجموعة التجريبية بعد دراسة كل قسم من اقسام الابتكار بالطريقة المقترحة

اسم الطالب : .....

الفرقة : .....

الدرجة : .....

م	بنود الاداء	ممتاز	جيد جدا	جيد	مقبول	ضعيف
		5	4	3	2	1
1	قام الطلاب باداء الفكرة الاساسية بالاداء الصحيح في اليد اليمنى					
2	قام الطالب باداء الفكرة الاساسية بالاداء الصحيح لليد اليسرى					
3	قام الطالب بالاداء الصحيح لليدين معا					
4	قام الطلاب بالاداء التعبيري الصوتي المطلوب					
الدرجة النهائية :		20				

شكل رقم ( ٢ ) بطاقة ملاحظة

يتم تدريس البرنامج التجريبي الذي يحتوي على الجلسات بدءاً من الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ بواقع جلستين اسبوعياً ، مدة الجلسة ٤٥ دقيقة ، وكانت عدد الجلسات ( ١٦ جلسة ) على ان تشمل كل جلسة الخريطة الذهنية التي تحتوي تفاصيل الجلسة

### الجلسة الاولى :

#### موضوع الجلسة :

عرضت فيها الباحثة اهمية دراسة اعمال باخ للالات ذات المفاتيح وابتكارات باخ ذات الصوتين بصفة خاصة وتحديد المقطوعة لكل طالب . ( شكل رقم ٣ ، ٤ )

#### اهداف الجلسة :

- تشويق الدارسين لاداء هذه المؤلفات
- تحديد المقطوعات التي تناسب كل طالب

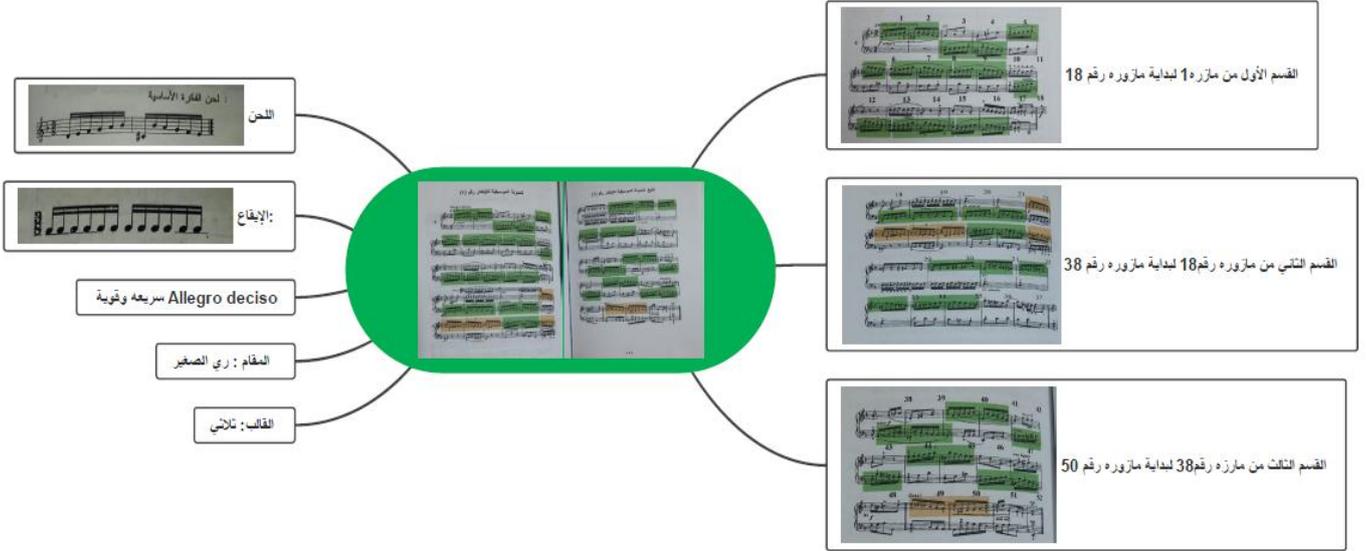
وقد قامت الباحثة بتحديد الفكرة الاساسية بكل مقطوعة باللون الاخضر للربط بينها وبين الاوان داخل الخريط الذهنية المستخدمة واللون البرتقال يعبر عن الفكرة الاساسية مقلوبة



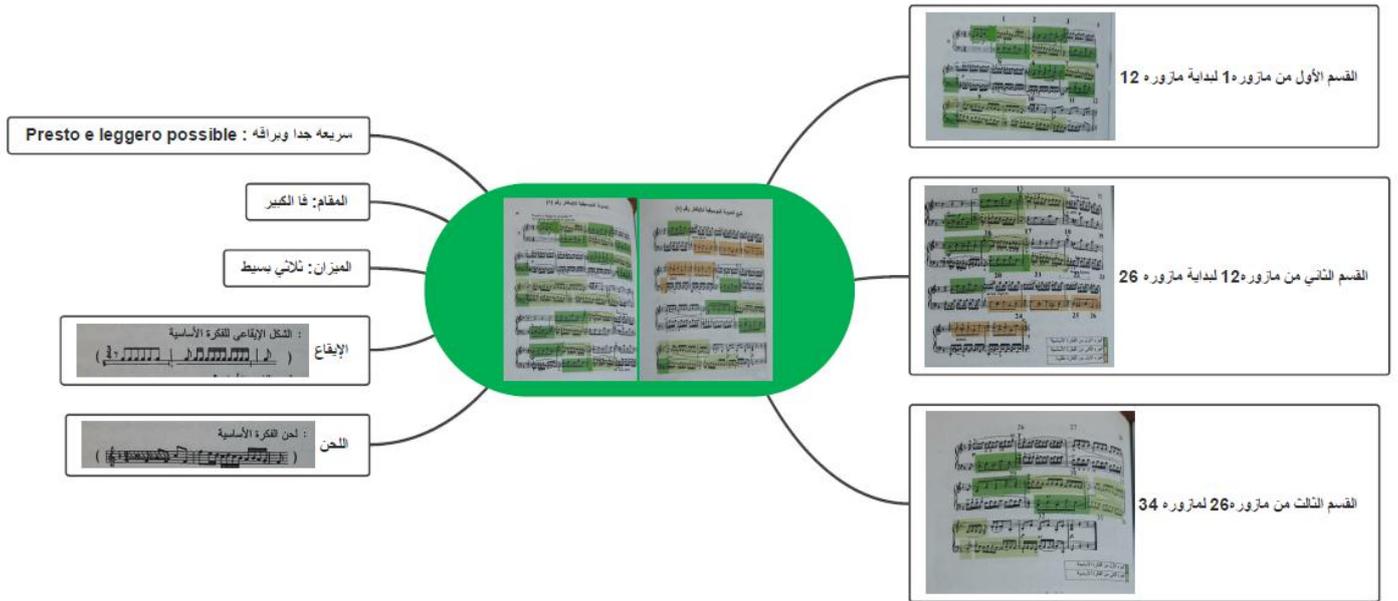
## اهداف الجلسة :

- تحديد الفكرة الاساسية ودراستها نظرياً والاستماع لها غزفياً وتحديد اماكن ظهورها .
- دراسة المصاحبة الكونترابنتية عند ظهور الفكرة الاساسية .

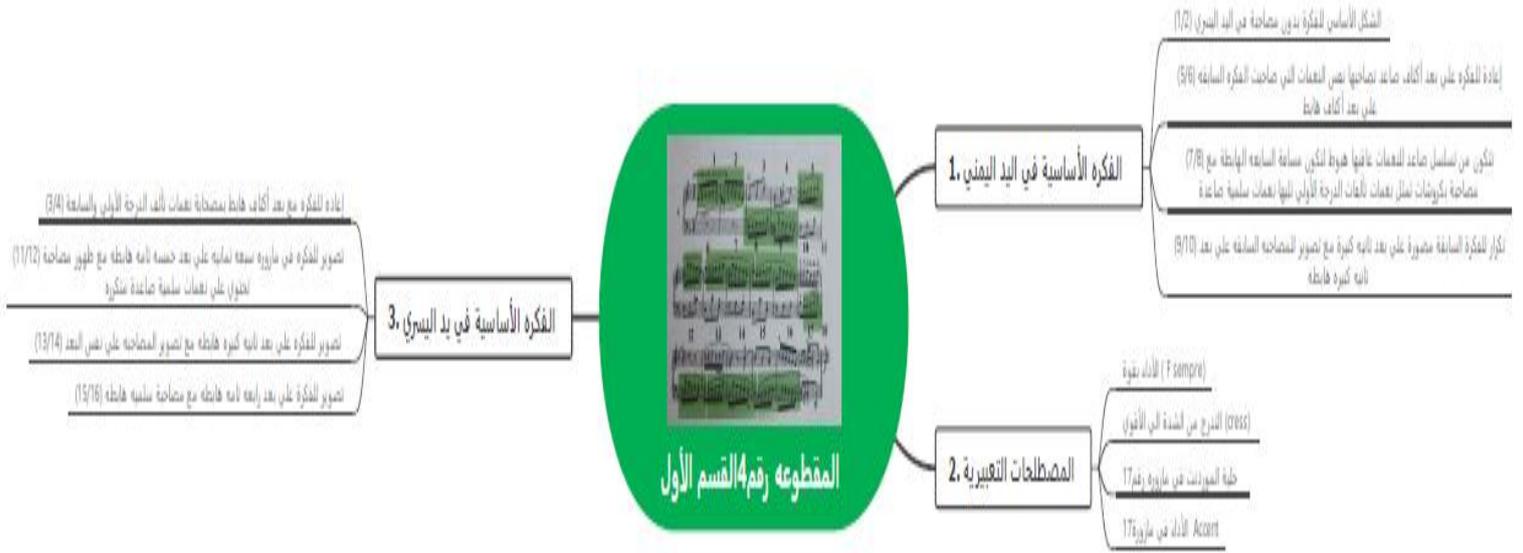
وذلك بالاستعانة بالخرائط الذهنية شكل رقم ( ٧ ، ٨ )



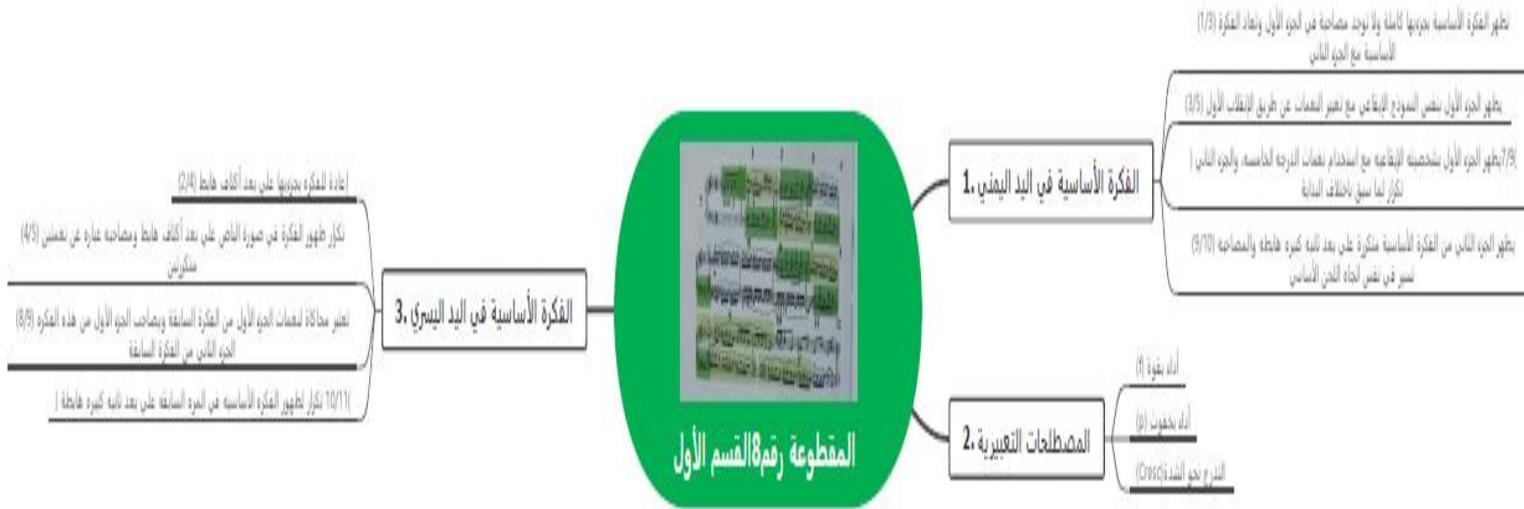
شكل قم ( ٥ ) التحليل النظري للمقطوعة رقم ٤



شكل رقم (٦) التحليل النظري للمقطوعة رقم ٨



شكل رقم ( ٧ ) المقطوعة رقم ٤ القسم الاول ( من مازورة ١ الى بداية مازورة ١٨ )



شكل رقم ( ٨ ) المقطوعة رقم ٨ القسم الاول ( من مازورة ١ لبداية مازورة ١٢ )

### الجلسة الثالثة :

#### موضوع الجلسة :

اداء الفكرة الاساسية دون توقف في كل من اليدين دون مصاحبة مع الغناء

#### اهداف الجلسة:

- ان يؤدي الدارس الفكرة الاساسية او مقلوبها بطريقة متتالية ببطيء عند ظهورها فى كلتا اليدين حتى نهاية القسم الاول ( كل يد على حدة )
- ان يغنى الفكرة الاساسية او مقلوبها اثناء العزف ببطيء حتى نهاية القسم الاول (كل يد على حدة )

#### الجلسة الرابعة :

##### موضوع الجلسة :

عزف اليدين معا بالقسم الاول باستخدام الخريطة الذهنية الخاصة بالقسم الاول

##### اهداف الجلسة:

- ان يؤدي الدارس باليدين معا القسم الاول مع اظهار الفكرة الاساسية واماكن وجودها

#### الجلسة الخامسة :

##### موضوع الجلسة:

مراجعة العزف باليدين للقسم الاول والتركيز على الاداء الجيد

##### اهداف الجلسة:

- ان يؤدي الدارس القسم الاول باليدين معا والتركيز على اظهار الفكرة الاساسية وفت ظهورها

#### الجلسة السادسة :

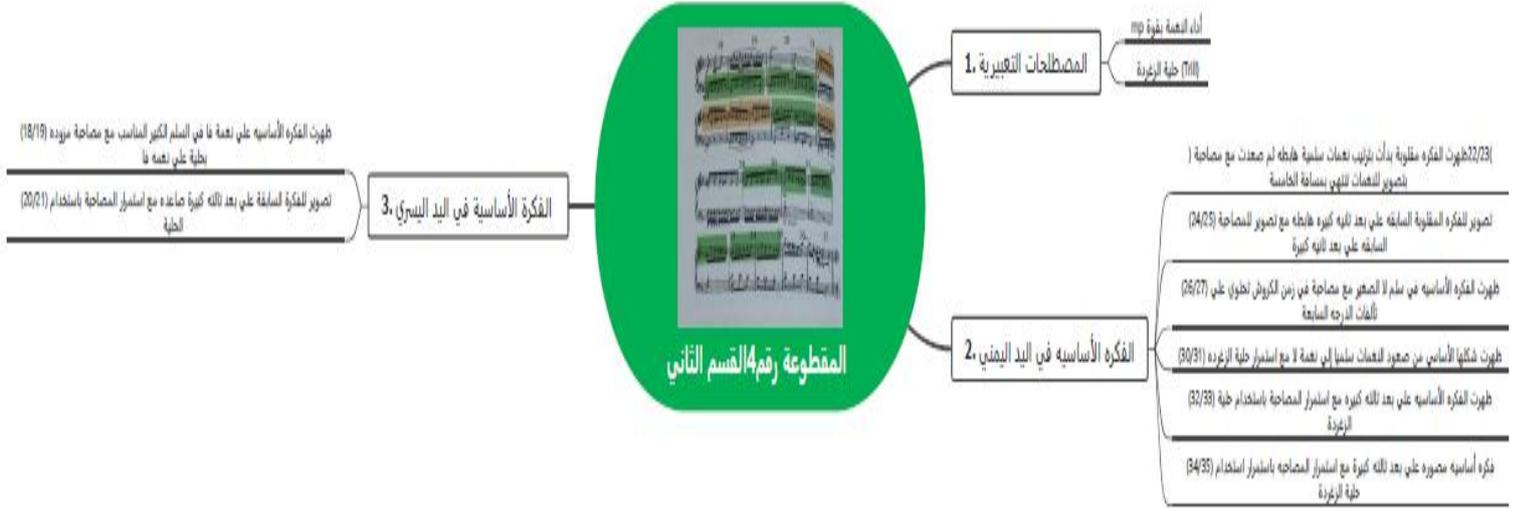
##### موضوع الجلسة :

- عرض التحليل النظرى للابتكارات عينة البحث ( مقطوعة رقم ٤ ، مقطوعة رقم ٨ ) من خلال الخريطة الذهنية شكل رقم ( ٥ ، ٦ )
- دراسة القسم الثانى من الابتكار المحدد لكل دارس والموضح بالخريطة الذهنية شكل ( ٩ ) ، ( ١٠ )

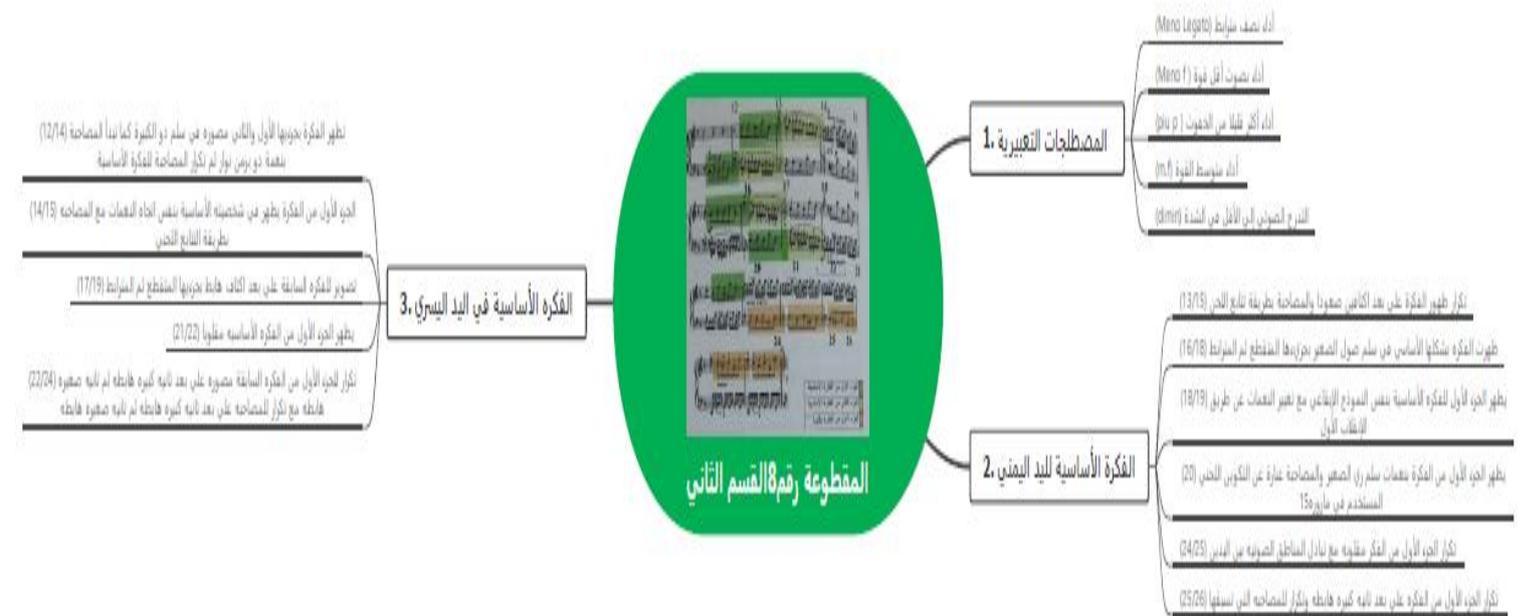
##### اهداف الجلسة :

- تحديد الفكرة الاساسية ودراستها نظرياً والاستماع لها غزفياً وتحديد اماكن ظهورها .
- دراسة المصاحبة الكونترابنطية عند ظهور الفكرة الاساسية .

وذلك بالاستعانة بالخرائط الذهنية شكل رقم ( ٩ ، ١٠ )



شكل رقم ( ٩ ) المقطوعة رقم ٤ القسم الثاني ( من مازورة ١٨ الى مازورة رقم ٣٨ )



شكل رقم ( ١٠ ) المقطوعة رقم ٨ القسم الثاني ( من مازورة رقم ١٢ الى مازورة رقم ٢٦ )

## الجلسة السابعة:

### موضوع الجلسة :

اداء الفكرة الاساسية دون توقف فى كل من اليدين دون مصاحبة مع الغناء

### اهداف الجلسة:

- ان يودى الدارس الفكرة الاساسية او مقلوبها بطريقة متتالية ببطىء عند ظهورها فى كلتا اليدين حتى نهايه القسم الثانى ( كل يد على حدة )
- ان يغنى الفكرة الاساسية او مقلوبها اثناء العزف ببطىء حتى نهاية القسم الاول (كل يد على حدة )

## الجلسة الثامنة:

### موضوع الجلسة :

عزف اليدين معا بالقسم الثانى باستخدام الخريطة الذهنية الخاصة بالقسم الثانى

### اهداف الجلسة:

- ان يودى الدارس باليدين معا القسم الثانى مع اظهار الفكرة الاساسية واماكن وجودها مع اتباع ارشادات الباحثة فى اداء الصعوبات التى تواجهه .

## الجلسة التاسعة :

### موضوع الجلسة:

مراجعة العزف باليدين للقسم الثانى والتركيز على الاداء الجيد

### اهداف الجلسة:

- ان يودى الدارس القسم الثانى باليدين معا والتركيز على اظهار الفكرة الاساسية وفت ظهورها

## الجلسة العاشرة :

### موضوع الجلسة :

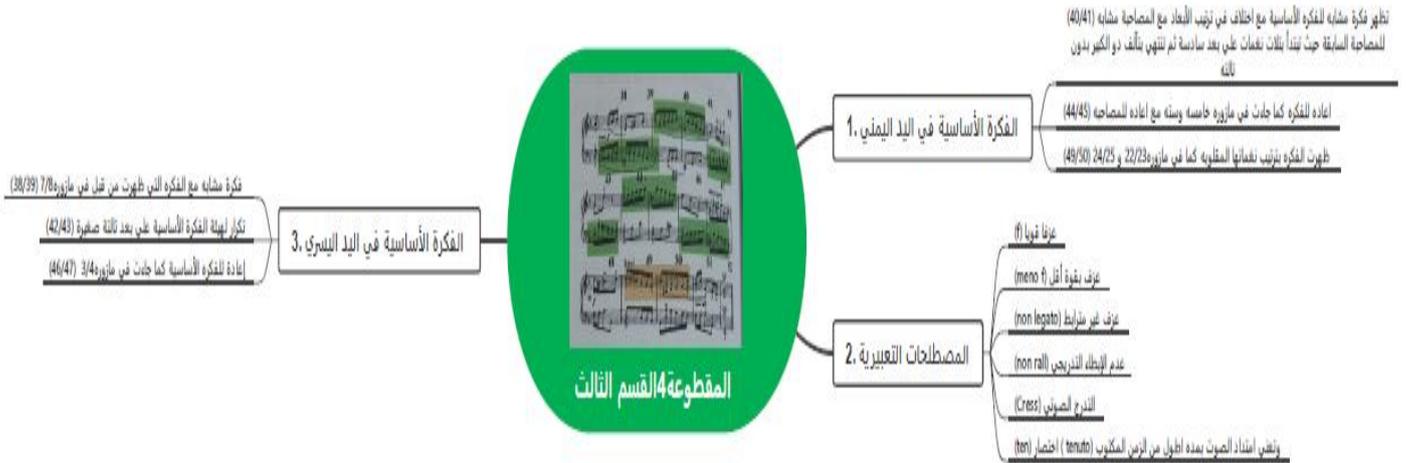
- عرض التحليل النظرى للابتكارات عينة البحث (مقطوعة رقم ٤ ، مقطوعة رقم ٨ ) من خلال الخريطة الذهنية شكل رقم ( ٥ ، ٦ )

- دراسة القسم الثالث من الابتكار المحدد لكل دارس والموضح بالخريطة الذهنية شكل ( ١١ ، ١٢ )

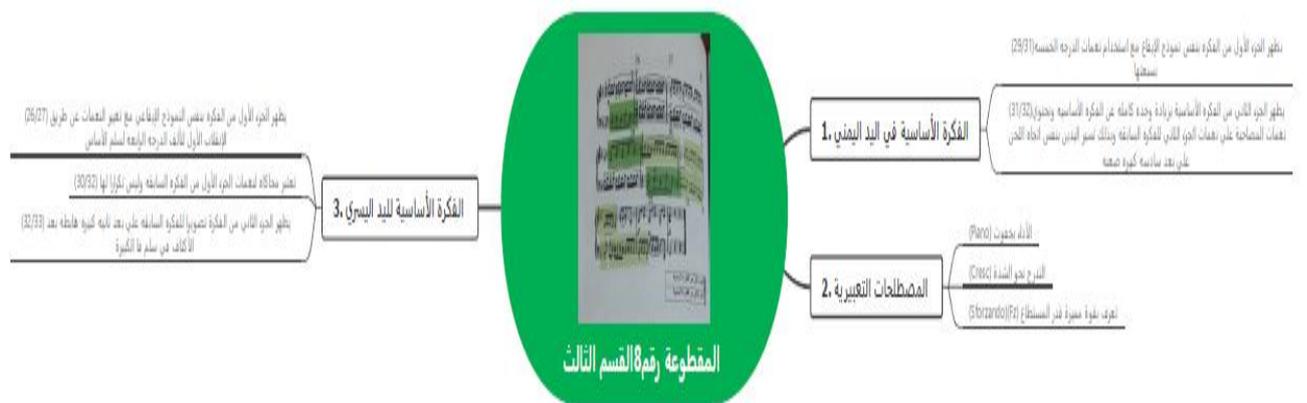
### اهداف الجلسة :

- تحديد الفكرة الاساسية ودراستها نظرياً والاستماع لها غزفياً وتحديد اماكن ظهورها .
- دراسة المصاحبة الكونترابنطية عند ظهور الفكرة الاساسية .

وذلك بالاستعانة بالخرائط الذهنية شكل رقم ( ١١ ، ١٢ )



شكل رقم ( ١١ ) المقطوعة رقم ٤ القسم الثالث ( من مازورة ٣٨ الى مازورة ٥٠ )



شكل رقم ( ١٢ ) المقطوعة رقم ٨ القسم الثالث ( من مازورة ٢٦ الى مازورة ٣٤ )

## الجلسة الحادية عشر :

### موضوع الجلسة :

اداء الفكرة الاساسية دون توقف فى كل من اليدين دون مصاحبة مع الغناء

### اهداف الجلسة:

- ان يودى الدارس الفكرة الاساسية او مقلوبها بطريقة متتالية ببطىء عند ظهورها فى كلتا اليدين حتى نهايه القسم الثانى ( كل يد على حدة)
- ان يغنى الفكرة الاساسية او مقلوبها اثناء العزف ببطىء حتى نهاية القسم الاول (كل يد على حدة)

## الجلسة الثانية عشر :

### موضوع الجلسة :

عزف اليدين معا بالقسم الثانى باستخدام الخريطة الذهنية الخاصة بالقسم الثانى

### اهداف الجلسة:

- ان يودى الدارس باليدين معا القسم الثانى مع اظهار الفكرة الاساسية واماكن وجودها مع اتباع ارشادات الباحثة فى اداء الصعوبات التى تواجهه .

## الجلسة الثالثة عشر :

### موضوع الجلسة:

مراجعة العزف باليدين للقسم الثالث والتركيز على الاداء الجيد

### اهداف الجلسة:

- ان يودى الدارس القسم الثانى باليدين معا والتركيز على اظهار الفكرة الاساسية وقت ظهورها

تم تحديد كلا من ( الجلسة الرابعة عشر ، الجلسة الخامسة عشر ، الجلسة السادسة عشر )  
للتأكيد على اداء المقطوعة كاملة اداءً جيد باستخدام الخرائط الذهنية المعدة لها

بعد الانتهاء من تطبيق الجلسات التى تستخدم الخرائط الذهنية المعدة لابتكارات باخ ذات الصوتين عينة البحث تم رصد بيانات الدرجات الخاصة بكل طالب فى اداء ابتكارات باخ ذلت الصوتين من قبل الباحثة والتى قامت باعطاء درجة نهاية عظمى ٢٠ درجة ثم تم عمل الاحصاء المناسب لذلك للوصول الى نتائج البحث .

## نتائج البحث وتوصياته:

### اولا : نتائج البحث

جاءت نتائج البحث محققة لفرضة وهو :

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات افراد عينة البحث فى الاختبار ( القبلى / البعدى ) فى اداء مؤلفات باخ ذات الصوتين " عينة البحث "

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بتحديد وجة ودلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى لمتوسطات درجات افراد عينة البحث فى بنود بطاقة الملاحظة الخاصة بتقييم ابتكارات باخ ذات الصوتين عينة البحث بالنسبة للاختبارين القبلى والبعدى حيث استخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسن اللابارامترى. وفيما يلى عرض لهذه النتائج

البند الاول : " اداء الفكرة الاساسية بالطريقة الصحيحة لليد اليمنى "

البيان	ن	المتوسط	الانحراف المعيارى	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	مستوى الدلالة
قبلى	٤	٠,٥٧١٤	٠,٦٥٨٧	٤	٢٨	٢,٣٦٦	**
بعدى		٣,٦١٩	٠,٤٤٨٤				

قيمة اختبار ويلكوكسون للبند الاول

تبين من النتائج انه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين درجات الطلاب فى الاختبارين القبلى والبعدى لصالح الاختبار البعدى ويرجع ذلك الى عدم معرفتهم بالافكار الاساسية وضرورة اظهارها وان استخدام الخريطة الذهنية يساعد فى تذكر اماكن وجود الفكرة الاساسية واطهارها .

البند الثانى : " اداء الفكرة الاساسية بالطريقة الصحيحة لليد اليسرى "

البيان	ن	المتوسط	الانحراف المعيارى	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	مستوى الدلالة
قبلى	٤	٠,٤٢٨٦	٠,٦٥٨٧	٤	٢٨	٢,٣٨٤	**
بعدى		٣,٩٥٢٤	٠,٥٩٠٩				

قيمة اختبار ويلكوكسون للبند الثانى

تشير النتائج الى تحسن فى مستوى اداء الطلاب فى الاختبار البعدى عنى فى الاختيار القبلى ، وهذا ناتج تعرف الطلاب بالخريطة الذهنية المعدة لليد اليسرى ومتابعة الباحثة للطلاب فى كل جلسة

للتأكد على اظهار الفكرة الاساسية سواء فى اليد اليمنى او اليسرى ونتج عن ذلك وجود فروق بين متوسط درجات الطلاب فى الاختبار القبلى والبعدى لصالح الاختبار البعدى .

البند الثالث : " اداء الطالب لليدين معا اداءً صحيحاً "

البيان	ن	المتوسط	الانحراف المعيارى	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	مستوى الدلالة
قبلى	٤	٠,٧٦١٩	٠,٨٣٢٥	٤	٢٨	٢,٣٧١	**
بعدى		٤,٠٩٥٢	٠,٦٢٩٩				

#### قيمة اختبار ويلكوسون للبند الثالث

يتضح من النتائج اداء الطلاب لليدين معا فى الاختبار القبلى اختلاف تماما عن الاختبار البعدى) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات الطلاب فى الاختبار القبلى والبعدى لصالح الاختبار البعدى ( وهذا يوضح وصول الطلاب بعد نهاية البرنامج الى ادراك اهمية الخرائط الذهنية فى الوصول الى النتائج المرجوة وما لها من دور فى التذكر .

البند الرابع : " اداء التعبير والسرعه المحددة "

البيان	ن	المتوسط	الانحراف المعيارى	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	مستوى الدلالة
قبلى	٤	٠,٧٦١٩	٠,٥٣٤٥	٤	٢٨	٢,٤٠١	**
بعدى		٣,٨٠٩٥	٠,٧١٦٤				

#### قيمة اختبار ويلكوسون للبند الرابع

اظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات الطلاب فى الاختبار القبلى والبعدى لصالح الاختبار البعدى وهذا يوضح وصول الطلاب بعد نهاية البرنامج الى ادراك اهمية الخرائط الذهنية فى الوصول الى النتائج المرجوة.

تحليل النتائج وتفسيرها :

اثبتت النتائج ان استخدام استراتيجيات الخرائط الذهنية فى تدريس مولفات باخ (ابتكارات باخ ذات الصوتين )

ساعد فى الوصول الى الاداء الجيد لهذه المؤلفات وفهمها فهما صحيحا وقد اتضح من النتائج:

- ضرورة استخدام استراتيجيات جديدة فى تدريس الاداء على اله البيانو لكل برامجة وذلك للخروج من دائرة الملل فى استخدام الطرق التقليدية .
- عرض الطريقة المستخدمة فى التدريس وخطوات اعددها على الدارسين يساعد فى الوصول الى الاداء الجيد .
- كلما كانت طريقة التدريس جيدة ومناسبة وشيقة للطالب كلما قل زمن التعلم.

#### توصيات البحث :

- الاستفادة من استخدام الخرائط الذهنية فى تدريس منهج البيانو لجعل تعلم البيانو ممتع ومشوق .
- ضرورة امداد معلم البيانو بالاساليب والطرق الجديدة لتعلم العزف على اله البيانو .
- ضرورة الاطلاع على الطرق الجديدة للتعرف على كل ما هو مستحدث واختيار المناسب منها فى تعلم الاداء على اله البيانو .
- يجب تشجيع المعلمين والدارسين على ضرورة تزويد الثقافة الموسيقية دائماً وباستمرار من خلال الاستماع الى اعمال مشاهير العازفين والمؤلفين .

#### المراجع العربية والاجنبية :

١. امال صادق، فؤاد ابو حطب : علم النفس التربوى ، مكتبة الانجلو المصرية ، الطبعة السادسة -القاهرة عام ٢٠٠٠ .
٢. تونى بوزان : كيف ترسم خريطة العقل اداة التفكير الخارقة التى ستغير وجه حياتك - مكتبة جرير-الرياض ٢٠٠٨ .
٣. دير بولد فندالين ،ترجمة محمد نوفل واخرون : " مناهج البحث فى التربية وعلم النفس "، مكتبة الانجلو المصرية ،القاهرة ١٩٩٠ .
٤. سحر سيدامين: "الخرائط الذهنية كأحد استراتيجيات تدريس عزف آلة البيانو" بحث منشور مجلة علوم وفنون الموسيقى -المجلد الرابع والعشرون يناير ٢٠١٢ )
٥. فاطمة البهنساوى : "استخدام الخرائط الذهنية فى تنمية الابداع الموسيقى لطالب التربية الموسيقية"، مؤتمر الابداع وحوار الثقافات "ورقة عمل" امسيا جامعة ٦ اكتوبر من ٣ الى ٦ ابريل ٢٠١٦ )

٦. محمد ناصف : " دور الرسومات والخرائط الذهنية فى تنمية تحصيل قواعد الموسيقى الغربية " مجلة علوم وفنون الموسيقى – كلية التربية الموسيقية - المجلد السابع والعشرون - يونيو ٢٠١٣
٧. هدى صبرى نقولا: "مؤلفات اله البيانو "دراسة مسحية من عصر النهضة حتى نهاية العصر الكلاسيكى ،الجزء الاول (نيتكو،القاهرة) ١٩٩١
8. Bach,London, Publisher by Omnibus Press 1987 Bach:,J.S.Two-and Three-Part
9. Bstien :,W.James, "How to Teach Piano Successfully,2ndEd,California,1977.
- 10.Div Preclin Sci: Does the mind map learning strategy facilitate information retrieval and critical thinking in medical students New York Coll Podiatr Med, New York , NY10035 USA SEP 16. 2010
11. Schaum,W,John."Piano Course",New York,copy-right of Belwein Mills MusicLtd,1945
12. Tim,Dowly,:The Illustrted Lives of the Great Composers Inventions, <http://Jan.ucc.nau.edu/-tas3/inv.html>

## ملخص البحث

طريقة مقترحة باستخدام الخرائط الذهنية فى تدريس مؤلفات باخ

د / نجلاء خلف عثمان خليفة

وتعد مهارة التفكير ضرورة لكل فرد لتحقيق اهدافه وطموحاته الامر الذى جعل المؤسسات التربوية تسعى جاهدة الى الاهتمام بالتفكير الابداعى (التغيرى) بقدر اهتمامها بالتفكير المنطقى (التقديرى) والتدريب عليه.

وتعتمد معظم طرق التدريس السائدة على الالقاء والمحاضرة والشرح والتي تركز معظمها على النصف الايمن للمخ الذى يتناول المنطق والقوائم والارقام والتسلسل والكلمات والتحليل وكلها مهارات تعنى بالتفكير المنطقى وهذا ما يتدرب عليه الطلاب فى اغلب المؤسسات لتعليمية ، وهناك ندرة فى استخدام طرق التدريس التى تعتمد على استخدام النصف الايمن من المخ الذى يهتم بالنغمة والالوان والخيال والابعاد والمساحات وهى اغلبها مهارات التفكير الابداعى ، لذا فان اختصار المنهج على استخدام أنشطة تشغيل احد نصفي المخ يؤدي الى اضعاف وتعطيل النصف الاخر.

هدف البحث الى استخدام الخرائط الذهنية كأحد استراتيجيات التدريس فى تدريس مؤلفات باخ (الابتكارات ذات الصوتين ) وذلك باستخدام المنهج التجريبي للتحقق من تحقق فروض البحث وقد عرضت الباحثة اهمية الخرائط الذهنية وكيفية اعدادها فى الاطار النظرى وتناول الجانب التطبيقى تنفيذ تجربته وتطبيق استخدام الخرائط الذهنيه فى تدريس مؤلفات باخ (عينة البحث ) وقد جاءت نتائج البحث محققه لاهدافه فى فاعلية استخدام الخرائط الذهنية فى تدريس مؤلفات باخ وجاءت توصيات البحث تدعوا الى استخدام الخرائط الذهنية فى تدريس مؤلفات باخ وايضا استخدامها فى تدريس الة البيانو بصفة عامة .