

نموذج تدريسي مُعد لبعض بنود مقرر قواعد الموسيقى باستخدام بعض أنواع الخرائط الذهنية الالكترونية الغيرهرمية

د/ مرام عادل عبد الفتاح سيد*

مقدمة البحث:

شهد مجال التعليم الالكتروني الجامعي تطور سريع خلال العامين السابقين، وفي ضوء هذا التطور قامت الجامعات بتحويل الكتاب الورقي الي كتاب الكتروني وهذا التحول يحتاج الي إعادة تقديم المقررات الدراسية بشكل مختلف كما يتطلب استحداث ممارسات تربوية جديدة، ومما لاشك فيه أن مجال التربية الموسيقية لابد أن ينال التطوير في شتي مقرراته ومن أهم المقررات مقرر قواعد الموسيقى العربية حيث أنه يعتبر بمثابة الأساسيات التي تبني عليها جميع فروع الموسيقى العربية^(١)، ويتناول هذا البحث فكره اعداد نموذج تدريسي لبعض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية للفرقة الاولى – كلية التربية النوعية – جامعة القاهرة باستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية حيث أن الخرائط الذهنية وسيلة يستخدمها الدماغ لتنظيم الأفكار وصياغتها بشكل يسمح بتدفق الأفكار^(٢) وتعتبر الخرائط الذهنية من أهم استراتيجيات التعلم التي تصنف كأحد أنواع التعلم النشط، ويرجع ابتكارها الي العالم توني بوزان في ستينيات القرن الماضي.

ونظرا لأهمية مقرر قواعد الموسيقى العربية كمقرر أساسي يدرسه الطلاب المتخصصون في بداية دراستهم الاكاديمية المتخصصة جاءت فكرة البحث باستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية لأعداد نموذج تدريسي لبعض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية وذلك لتعدد مميزات استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية في مجال التعليم.

(* مدرس الموسيقى العربية – كلية التربية النوعية – جامعة القاهرة.

(١) سحر محمد كمال طوبار: فاعلية برنامج قائم على التعليم المدمج في التحصيل لمقرر قواعد الموسيقى العربية لدي طلاب كلية التربية النوعية ، بحث منشور، مجلة البحوث في التربية النوعية، المجلد السادس، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا، العدد ٢٧، مارس ٢٠٢٠م، ص ٣٥٩.

(٢) طارق عبد الرؤوف: الخرائط الذهنية ومهارات التعلم، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، الطبعة الاولى، ٢٠١٥، ص ٦٧.

مشكلة البحث :

يعتبر مقرر قواعد الموسيقى العربية من أهم المقررات الأساسية التي يتم دراستها تمهيدا لدراسة مواد دراسية أخرى لذلك يحتاج دائما الي تطوير الطرق التعليمية المستخدمة فيه، ونظرا لأهمية الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية كواحدة من أهم استراتيجيات التعليم النشط وذلك لما تتميز به من دقة ووضوح وبساطة في تصميمها وفي ضوء التوسع في توظيفها في تدريس مقررات التربية الموسيقية ، وفي ضوء سياسية الجامعات لتطوير التعليم الإلكتروني الجامعي واعداد الكتب الالكترونية ، وبعد اطلاع الباحثة علي العديد من الدراسات السابقة التي تخص قواعد الموسيقى العربية ، جاءت فكره اعداد نموذج تدريسي لمقرر قواعد الموسيقى العربية باستخدام بعض أنواع الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية.

أهداف البحث: يهدف هذا البحث الي:

- (١) التعرف على مفهوم الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية وأهميتها في عملية التدريس.
- (٢) إعداد نموذج تدريسي الكتروني لبعض لبنود مقرر قواعد الموسيقى العربية للفرقة الاولى - كلية التربية النوعية - جامعة القاهرة.
- (٣) التعرف علي أهداف النموذج التدريسي المعد لبعض لبنود مقرر قواعد الموسيقى العربية للفرقة الاولى - كلية التربية النوعية - جامعة القاهرة.
- (٤) إعادة صياغة بعض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية للفرقة الاولى - كلية التربية النوعية - جامعة القاهرة باستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية بشكل يظهر العلاقات والترابط بينهما.
- (٥) تسهيل استيعاب المتعلمين للمحتوي العلمي الخاص ببعض لبنود مقرر قواعد الموسيقى العربية من خلال عرضها بشكل تنظيمي متشعب.

أهمية البحث:

تظهر أهمية البحث فيما يلي:

- (١) الاستفادة من استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية لتسهيل دراسة مقرر الموسيقى العربية لطلاب الفرقة الاولى- كلية التربية النوعية - جامعة القاهرة.
- (٢) زيادة الدافعية للتعلم خلال تدريس مقرر الموسيقى العربية بأسلوب جديد.
- (٣) استحداث طرق تناول مقرر قواعد الموسيقى العربية وعرضه بشكل فعال من خلال بعض التطبيقات الداعمة لخاصية الخرائط الذهنية الالكترونية.

- ٤) إدخال العنصر البصري في تدريس مقرر قواعد الموسيقى العربية عن طريق دمج المعلومات في صور تساعد مرونة عملية التعلم وتعدد أساليب التعلم المستخدمة فيها.
- ٥) توظيف استراتيجيات التدريس الإلكترونية الحديثة في تدريس مقررات التربية الموسيقية.
- ٦) تزويد الكتب الإلكترونية الخاصة بمقررات الموسيقى بأحدث استراتيجيات التعليم الحديثة.

فروض البحث:

- تفترض الباحثة عند اعداد نموذج تدريسي باستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية في تدريس بنود مختارة من مقرر قواعد الموسيقى العربية التالي:
- ١- التعرف علي أهمية دراسة مقرر قواعد الموسيقى العربية خلال رسم تنظيمي متشعب وذلك لتنظيم المعلومات ونقلها للمتعلمين بصورة أفضل مما يسهل استرجاعها فيما بعد عند دراسة المواد الأخرى التي تعتمد دراستها على دراسة قواعد الموسيقى العربية.
- ٢- عرض البنود المختارة من مقرر قواعد الموسيقى العربية بشكل متسلسل ومترابط من الجزء الي الكل بشكل يتيح للمتعلمين تكوين بناء معرفي مترابط يمكن المتعلمين من ادراك العلاقات بين وحدات المقرر للاستفادة من الدروس السابقة في فهم واستيعاب الدروس الجديدة.
- ٣- تساهم استخدام تطبيقات الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية في إعادة صياغة المحتوى العلمي لبعض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية بشكل جديد ينمي مهارات المتعلمين المعرفية في الربط بين المفاهيم الاساسية والمفاهيم المتشعبة منها.
- ٤- تطبيق بعض نظريات التعلم المناسبة لمحتوي النموذج التدريسي الخاص ببعض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية بما يتناسب مع محتوى المقرر.

حدود البحث:

- الفرقة الاولى، كلية التربية النوعية، جامعة القاهرة.
- بعض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية.

منهج البحث: يتبع هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي (تحليل المحتوى).

عينة البحث: بعض البنود المختارة من مقرر قواعد الموسيقى العربية:

- علامات التحويل في الموسيقى العربية
- المسافات اللحنية

- الابعاد في الموسيقى العربية
- تقسيم الابعاد في الموسيقى العربية
- تقسيم الديوان في الموسيقى العربية
- المقامات الأساسية في الموسيقى العربية.
- بعض أنواع الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية.

أدوات البحث:

- توصيف مقرر قواعد الموسيقى العربية ، الفرقة الاولى ، كلية التربية النوعية ، جامعة القاهرة(*) .
- موقع www.mindmup.com - تطبيق Simple mind

- استمارة استطلاع رأي السادة الأساتذة الخبراء في مدي ملائمة اعداد نموذج تدريسي لبعض بنود مقرر قواعد الموسيقى باستخدام بعض أنواع الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية

مصطلحات البحث:

- النموذج التدريسي: نموذج يعتمد علي نظريات التعلم ومبادئها ويوضح عمل المعلم ومهامه وبيروز الدور المنتظر من المتعلم والظروف البيئة المناسبة والمحفزة للتعلم^(١).
- الخرائط الذهنية الالكترونية: هي عبارة عن مخطط يُستخدم لعرض الأفكار أو وظائف الأشياء متصلة ببعضها البعض ومنظمة بشكل مشع حول فكره أساسية وواحدة يُعد من خلال الحاسوب^(٢).
- الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية: هي نوع من أنواع الخرائط الذهنية الالكترونية يهدف الي التأكيد علي الروابط والأفكار ذات الاتجاه الواحد والاتجاهات الثنائية والمتعددة بهدف تكوين شبكة متماسكة العلاقات بين المفاهيم والأفكار وإدراك علاقة الترابط بينهم خلال استخدام الخريطة^(٣).

(*) الجزء الخاص بالأهداف الإجرائية للمقرر .

(١) إبراهيم عبد الفتاح إبراهيم رزق: فاعلية نموذج تدريسي مقترح في التاريخ قائم علي التعلم السريع لتمتية المهارات الاجتماعية والتنظيم الذاتي والتحصيل لدي تلاميذ الصف الأول المتوسط، بحث منشور، مجلة الشمال للعلوم الإنسانية، جامعة الحدود الشمالية، المملكة العربية السعودية، المجلد الخامس، العدد الثاني ٢٠٢٠م، ص ١٣٦

(2) Reason, M. **Working Paper #16 Mind maps.** presentational knowledge and the dissemination of qualitative research.2020.

(3)Nong, B., Pham, T., & Tran, T. : Integrate the digital mindmapping into teaching and learning psychology. Teacher Training Component – ICT. Vietnam , 2009,p9.

- قواعد الموسيقى العربية: هي العناصر الأولية والنظريات الاساسية التي تبني عليها الموسيقى العربية^(١).

الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث:

فيما يلي تستعرض الباحثة الدراسات العربية والأجنبية السابقة المرتبطة بموضوع البحث فقد قامت الباحثة بتقسيم الدراسات السابقة الي الاتي:
أولاً: الدراسات العربية:

الدراسة الاولى: "أثر استخدام الخرائط الذهنية في تحصيل الطلاب المبتدئين لبعض مقامات الموسيقى العربية وعائلتها"(*)

هدفت تلك الدراسة الي قياس تحصيل الطلاب المبتدئين لدراسة بعض المقامات وعائلتها في الموسيقى العربية باستخدام الخرائط الذهنية، وأتبعت المنهج التجريبي ، وكان من أهم نتائجها زيادة نسبة تحصيل الطلاب عند دراسة المقامات وفصائلها باستخدام الخرائط الذهنية، ومن أهم توصيات الدراسة استحداث طرق التدريس الحديثة في تدريس المقررات الموسيقية ، وتتفق تلك الدراسة مع الدراسة الحالية في استخدام الخرائط الذهنية في تدريس مقرر قواعد الموسيقى العربية ، كما اتفقت الدراسة السابقة مع الدراسة الحالية في استخدام الخرائط الفقاعية ، بينما تختلف تلك الدراسة مع الدراسة الحالية في الاتي: أتبعت الدراسة السابقة المنهج التجريبي، بينما اتبعت الدراسة الحالية المنهج التحليلي (تحليل محتوى) ، كانت عينة الدراسة السابقة هي المقامات في الموسيقى العربية وفصائلها، بينما عينة الدراسة الحالية هي علامات التحويل - المسافات والابعاد - الديوان الأول - الاجناس - المقامات الأساسية، كان هدف تلك الدراسة قياس تحصيل الطلاب المبتدئين لدراسة بعض المقامات وعائلتها في الموسيقى العربية باستخدام الخرائط الذهنية ، بينما تهدف الدراسة الحالية الي اعداد نموذج تدريسي وإعادة صياغة لبعض بنود قواعد مقرر الموسيقى العربية باستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية وذلك لتزويد الكتاب الالكتروني بطرق تناسب استخدامه كوسيلة للتدريس ، تناولت الدراسة السابقة تصميمات الخرائط التالية: التدرج الهرمي - الترتيب الرقمي - خريطة التحليل - خريطة التابع - خريطة الدائرة - متعددة التصنيفات - الترتيب العددي، بينما تناولت الدراسة الحالية التصميمات

(١) نبيل عبد الهادي شورة : الموسيقى العربية تاريخ- اعلام- الحان - القاهرة - ص ٧١ (بتصرف).

(*) بسملة سمير محمد خطاب : رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية النوعية، جامعة بنها، ٢٠٢٢م.

الآتية من الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية: التدفقية - التدفقية المتعددة - الشجرية - الفقاعية -
-الفقاعية المزدوجة - خريطة ثنائية التصميم (شجرية رأسيا - تدفقية أفقيا)
الدراسة الثانية: "نموذج مقترح قائم علي توظيف الخرائط الذهنية الالكترونية في تنمية مفاهيم قواعد
الموسيقي الغربية"(**)

هدفت تلك الدراسة الي تحقيق أهداف تدريس قواعد الموسيقي الغربية ، كما هدفت الي مسايرة
الاتجاهات الحديثة في التدريس التي تدعو الي تنمية المفاهيم ، واتبعت المنهج الوصفي التحليلي ،
وكان من أهم نتائجها ان الخرائط الذهنية تساعد الطلاب في مقرر قواعد الموسيقي الغربية في اكتساب
المفاهيم عن طريق استدعاء الصورة البصرية ، وأوصت بإجراء أبحاث مشابهة بتلك الدراسة التي
تستهدف تنمية المفاهيم لدي الطلاب في مجال الموسيقي وكذلك اجراء دراسات تتناول المقارنة بين
أساليب تقديم الاشكال المختلفة للخرائط الذهنية ، وتتفق تلك الدراسة مع الدراسة الحالية في المنهج
المتبع حيث اتبع كلا من الدراستين المنهج الوصفي تحليلي وكذلك اتفقت الدراستين في تناول
مفهوم وأنواع الخرائط الذهنية في تدريس أحد مقررات التربية الموسيقية ، بينما تختلف تلك الدراسة مع
الدراسة الحالية في الأهداف حيث أن الدراسة الحالية تهدف الي إعادة صياغة بعض بنود مقرر قواعد
الموسيقي العربية باستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية في شكل نموذج تدريسي قائم علي بعض
نظريات التعلم مثل نظرية أوزوبل للتعلم ذات المعني والنظرية البنائية والمنظمات الاستهلاكية وكذلك
أنواع الخرائط المستخدمة حيث استخدمت تلك الدراسة الخرائط التدفقية فقط بينما استخدمت الدراسة
الحالية الخرائط الذهنية الالكترونية الفقاعية المزدوجة والتدفقية المتعددة والشجرية.

الدراسة الثالثة: " طريقة مقترحة باستخدام الخرائط الذهنية في تدريس بعض مؤلفات باخ لالة
البيانو"(***)

هدفت تلك الدراسة الي الاستفادة من تطبيق استراتيجيات الخرائط الذهنية في تدريس مؤلفات باخ
لالة البيانو "الابتكارات ذات الصوتين" ، واتبعت المنهج التجريبي ذات المجموعة الواحدة وكان من أهم

(*) خديجة عبد العزيز محمد علي : بحث منشور ، بحوث عربية في مجالات التربية النوعية ، رابطة التربويين العرب ، العدد الثالث والعشرون
، يوليو ٢٠٢١م ص ١٦٣ ،

(**) نجلاء خلف عثمان : بحث منشور ، جمعية أمسياء مصر (التربية عن طريق الفن) ، مديرية الشؤون الاجتماعية بالجيزة ، يناير
٢٠٢١م، ص ٣٦٩.

نتائجها أن كل ما كان طريقة عرض التدريس منظمة قل ما قل الوقت المستغرق في التعلم وأوصت ضرورة الاطلاع علي أحدث طرق التدريس الحديثة ، وكذلك استخدام الخرائط الذهنية في تدريس منهج البيانو ، وتتفق تلك الدراسة مع الدراسة الحالية في استخدام استراتيجية الخرائط الذهنية كأحد استراتيجيات التعلم في مقررات التربية الموسيقية ، بينما تختلف تلك الدراسة مع الدراسة الحالية في المنهج المتبع حيث اتبعت تلك الدراسة المنهج التجريبي ذات المجموعة الواحدة بينما تتبع الدراسة الحالية المنهج الوصفي (تحليل المحتوي) ، وكذلك تختلف تلك الدراسة عن الدراسة الحالية في الأهداف حيث هدفت تلك الدراسة الي تدريس مقطوعات باخ باستخدام الخرائط الذهنية بينما هدفت الدراسة الحالية الي اعداد نموذج تدريسي مقترح لتدريس بعض دروس من مقرر قواعد الموسيقى العربية ، وكذلك اختلفت تلك الدراسة عن الدراسة الحالية في أنواع الخريطة الذهنية من حيث التصميم حيث استخدمت تلك الدراسة الخريطة الدعامية بينما استخدمت الدراسة الحالية الخرائط الفقاعية والفقاعية المزدوجة و والتدفقية و التدفقية المتعددة والشجرية.

الدراسة الرابعة: استراتيجية تطبيق الخرائط الذهنية الالكترونية في مادة قواعد الموسيقى العربية

(الاجناس) لطلاب كلية التربية الأساسية بدولة الكويت(**)**

هدفت تلك الدراسة الي استخدام تطبيق استراتيجية الخرائط الذهنية في دراسة الاجناس في قواعد الموسيقى العربية وتزويد الطلاب بطرق تدريس حديثة ممتعة لتحسين الذاكرة وكذلك استخدام تقنيات تعمل علي تنشيط طاقة النصف الأيمن للمخ، واتبعت المنهج الوصفي التحليلي، وكان من أهم نتائجها عند استخدام الخرائط الذهنية في تدريس الاجناس يستطيع الطلاب ان يميز بين طاقتي جزئي المخ الأيمن والايسر والاقبال علي التعلم بشكل أفضل ، وأوصت البحث عن طرق وأساليب حديثة في التربية الموسيقية لتحسين العملية التدريسية ، استخدام وتوظيف الخرائط الذهنية في تدريس قواعد التربية الموسيقية النظرية، وتتفق تلك الدراسة مع الدراسة الحالية في استخدام استراتيجية الخرائط الذهنية في تدريس قواعد الموسيقى العربية ، بينما تختلف تلك الدراسة مع الدراسة الحالية في الأهداف حيث هدفت تلك الدراسة الي استخدام تقنيات تعمل علي تنشيط طاقة النصف الأيمن للمخ بينما تهدف الدراسة الحالية الي تصميم نموذج تدريسي الكتروني لبعض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية بشكل يظهر العلاقات والترابط بينهما

(****) منجية عباس : بحث منشور ، جمعية آسيا مصر (التربية عن طريق الفن) ، مديرية الشؤون الاجتماعية بالجيزة، أبريل ٢٠١٨ م ،

، وكذلك في العينة حيث تناولت الدراسة السابقة بند الاجناس فقط بينما تناولت الدراسة اعداد نموذج لبعض بنود المقرر باستخدام استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية قائم علي بعض نظريات التعلم ، كما تختلف تلك الدراسة عن الدراسة الحالية في أسلوب وتصميم الخرائط الذهنية حيث ربطت الدراسة السابقة أنواع الاجناس بالألوان والاشكال الهندسية بالخرائط الدعامية بينما تستخدم الدراسة الحالية الخرائط الذهنية الإلكترونية التدفقية المتعددة المعدة عن طريق تطبيق Simple mind ، وكذلك تستعرض الدراسة الحالية خرائط ذهنية الكترونية تحتوي علي مدونات موسيقية للأجناس والمقامات.

الدراسة الخامسة: "استراتيجية قائمة على الخرائط الذهنية وأثرها في تنمية الانتباه السمعي ومهارات الذكاء الوجداني من خلال الصولفيج العربي لدى طلاب التربية الموسيقية" (**)**

هدفت تلك الدراسة الي تنمية الانتباه السمعي والذكاء الوجداني لطلاب التربية الموسيقية باستخدام الخرائط الذهنية خلال الغناء الصولفائي حيث يقوم الطلاب بعمل خريطة ذهنية لكل تمرين يظهر فيها مكونات التمرين مثل النغمات – الايقاعات – المسافات الموسيقية وعلامات التحويل والتتابعات السلمية وأتبع تلك الدراسة المنهج التجريبي القائم على المجموعتين، وكان من نتائج تلك الدراسة حصول المجموعة التجريبية علي متوسط درجات في الذكاء الوجداني اعلي من متوسط درجات المجموعة الضابطة وأوصت تلك الدراسة بالاهتمام بتنمية مهارات الذكاء الوجداني والانتباه السمعي وكذلك الاهتمام باستخدام طرق تدريس جديدة في الصولفيج العربي.

ثانيا: الدراسات الأجنبية: الدراسة الاولى:

“Digital Mind Mapping Software: A New Horizon in the Modern”

Teaching- Learning Strategy (***)**

برمجة رسم الخرائط الذهنية الالكترونية: أفق جديد في استراتيجيات التعليم والتعلم الحديثة

هدفت تلك الدراسة الي التعرف علي أنواع البرامج المستخدمة في انشاء الخرائط الذهنية الالكترونية ووصفها بالتفصيل لتسليط الضوء علي عملية تطوير استراتيجيات الخرائط الذهنية ، وأتبع تلك الدراسة المنهج الوصفي (تحليل المحتوي)، وكان من نتائج تلك الدراسة ترشيح برمجيات رسم الخرائط الذهنية للعديد من المؤسسات التعليمية والمدرسين والطلاب لاستخدامها في العملية التعليمية بطرق

(****) شيماء عبد العال محمد: رسالة دكتوراه، غير منشوره، كلية التربية النوعية، جامعة القاهرة، ٢٠١٨.

(*****) Dipak Bhattacharya – Ramakant Mohalik: Digital Mind map Software, Journal of Advances in Education and Philosophy, March 2020 Scholars Middle East Publishers, Dubai, UAE, P.400.
DOI: 10.36348/jaep.2020.v04i10.001

مختلفة لتبسيط المعلومات بسهولة من أجل فهم أفضل ، وأوصت تلك الدراسة بتعميم استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية عن طريق برامجها وتطبيقاتها الخاصة بها لأنها تساعد المتعلمين علي المشاركة في عملية التعلم.

الإطار النظري: بعد أن استعرضت الباحثة فيما سبق مشكلة البحث وأهميته وأهدافه تستعرض الباحثة فيما يلي الإطار النظري الخاص بالدراسة والذي يظهر تباعاً في التالي:

١ - النموذج التدريسي:

يُعرف النموذج التدريسي على أنه: نمط معين من التعليم متماسك ومتشابه يحتوي علي قيم وأهداف معينة مرتبة بحرص^(١)، ويعرفه لوجان (Logan) بأنه مجموعة من العوامل المنتظمة معا في صيغ سيكولوجية وتربوية بحيث يتم تحقق مجموعة من الأهداف المحددة لدي المتعلمين بعد التفاعل معها وتوظيفها لديهم^(٢)، ويعرف النموذج التدريسي المقترح للبحث علي أنه خطة توجيهية واضحة الأهداف والخطوات وسهلة العرض والتداول تهدف الي اكساب طلاب الفرقة الاولى - قسم التربية الموسيقية - كلية التربية النوعية — جامعة القاهرة خبرات تعليمية جديدة وإيجاد علاقة ترابط بينهم في بعض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية من خلال تناول وتطبيق نظرية المنظمات الاستهلاكية ويتم تنفيذ وعرض هذه الخطة التعليمية وتطبيق نظرية المنظمات الاستهلاكية باستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية^(**).

أهداف النموذج التدريسي: يهدف كل نموذج تدريسي الي تحقيق نتيجتين^(٣):

أولاهما: تدريس المحتوى Content | وثانيهما: تدريس نوع من التفكير Kind of Thinking

معايير النموذج التدريسي الجيد:

تختلف النماذج التدريسية علي حسب أهدافها وتصميمها، وأياً كانت الاختلافات فهناك محكمات التي يمكن الحكم بموجبها على صلاحية النموذج التدريسي وهي تتمثل في الاتي^(٤):

(١) كمال عبد الحميد زيتون: التدريس نماذجه - مهاراته، عالم الكتب، الطبعة الاولى، ٢٠٠٣م، ص٢٣٧.

(٢) يوسف قطامي وآخرون: أساسيات تصميم التدريس ، دار الفكر ، عمان ، ٢٠٠٣م ، ص١٣٤.

(**) تعريف الباحثة.

(٣) كمال عبد الحميد زيتون: التدريس نماذجه - مهاراته، مرجع سابق، ص٢٤١.

(٤) المرجع السابق :ص١٥٤، ١٥٥.

- أ- مدي الوضوح: وتتمثل في:
- المحتوى المتناول في
 - العمليات المزود بها
 - البيئة التعليمية المتطلبة
 - المقرر
 - النموذج
 - للتدريس
 - المتطلبات الواقعية لتدريس النموذج
- ب- درجة المرونة: وتتمثل في:
- سهولة التعديل بما يتفق مع المقرر الدراسي - سهولة دمج مع مداخل أخرى للتعلم
 - سهولة دمج لتوظيفه في المواد التعليمية المختلفة.
- ت- الواقعية: وتتمثل في:
- التكلفة الخاصة بتصميم النموذج.
 - المدة المخصصة لتدريب التي يحتاجها
 - المتعلمون لتوظيفه بنجاح في عملية التدريس.
- د- درجة الصدق: وتتمثل في:
- هل المدخل الذي تبناه النموذج يتناول طريقة مختلفة لتناول وشرح البرامج التدريسية؟^(١)
- وقد راعت الباحثة عند اعداد النموذج التدريسي الخاص بالبحث معايير النموذج التدريسي كالتالي:
- ١- مدي الوضوح: حيث حددت الباحثة البنود التي سوف يتناولها النموذج من مقرر قواعد الموسيقى العربية من خلال توصيف المقرر المعد لكل من الفرقة الاولى - بكلية التربية النوعية - جامعة القاهرة وهي: الاجناس العربية - المقامات الأساسية في الموسيقى العربية.
 - ٢- درجة المرونة: راعت الباحثة في تصميم النموذج أن يكون به درجة من المرونة حيث يمكن استخدامه لتدريس بنود أخرى من مقرر قواعد الموسيقى العربية .
 - ٣- الواقعية: حيث راعت الباحثة اختيار الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية وذلك لأنها متاحة وسهلة الاعداد وتكون أوضح وأدق من الخرائط الذهنية التقليدية كما انها يمكن وضعها في الكتاب الالكتروني الخاص بمقرر قواعد الموسيقى العربية بشكل سهل.
 - ٤- الملائمة: راعت الباحثة ملائمة تصميم النموذج التدريسي وفقا للأهداف التعليمية التي ينص عليها توصيف مقرر قواعد الموسيقى العربية للفرقة الاولى - كلية التربية النوعية - جامعة القاهرة.
 - ٥- الصدق: راعت الباحثة صدق تصميم النموذج فيا يلي:

(١) تغريد عمران: نحو آفاق جديدة للتدريس في واقعنا التعليمي، مرجع سابق، ص ١٤ .

- يستخدم النموذج طريقة المنظمات الاستهلاكية وربط البنية المعرفية.
 - يستخدم النموذج طريقة جديدة في عرض المحتوى العلمي لبنود مقرر قواعد الموسيقى العربية المُختارة حيث يعتمد على الربط بين العلاقات وليس الحفظ والتلقين.
- وقد اختارت الباحثة اعداد نموذج تدريسي قائم على معالجة البيانات وتنظيمها هو:

نموذج المنظمات الاستهلاكية:

يرجع ابتكار النموذج التدريسي القائم علي المنظمات الاستهلاكية لديفيد أوزوبل(*) Davide Ausubel وقد صمم هذا النموذج لإحداث تعلم ذات معني Meaning Fully Learning وتسهيل عملية معالجة المعلومات بربط بنيتها بالبنية المعرفية Cognitive Structure المتاحة لدي المتعلم، ويقصد بالبنية المعرفية تنظيم المعلومات بعقل المتعلم وتمكينه منها عند دراسة موضوع معين في زمن محدد. والمنظمات الاستهلاكية عبارة عن مادة تمهيدية تتميز بالعمومية تصمم بهدف تزويد المتعلم ببنية معرفية تساعده على تمييز الأفكار الجديدة وربطها بما لديه من أفكار في بنيته المعرفية ، ويتم تعلم المعلومات اذا توافر شرطين أساسيان (١):

أولاً: أن تكون المعلومات منطقية	ثانياً: أن تكون المعلومات متصلة بالبناء المعرفي
منظمة	الخاص بالمتعلم

وهناك نوعان من المنظمات (٢):

الأول: المنظم الشارح تستخدم لتعلم مادة	الثاني: المنظم المقارن يستخدم لمساعدة المتعلم على إيجاد
جديدة غير مألوفة لدي المتعلم	علاقة بين الأفكار الجديدة وبين ما لديه في بنيته المعرفية.

وفي ضوء ما سبق سوف يتم ترتيب البنود المختارة من مقرر قواعد الموسيقى العربية للفرقة الأولى بكلية التربية النوعية - جامعة القاهرة كالآتي:

(*) عالم نفس تربوي أمريكي، وضع العديد من نظريات التعلم القائمة على التعلم ذات المعني وكان شديد التأثير بنظرية النمو المعرفي لعالم النفس الفرنسي جان بياجيه.

(١) كمال عبد الحميد زيتون: التدريس نماذجه - مهاراته، مرجع سابق، ص ٢٤٦.

(٢) آمال صادق، فؤاد أبو حطب: علم النفس التربوي، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، الطبعة الثالثة، ٢٠٠٩م، ص ٥٩٤ (بتصرف)

البنود المختارة من مقرر قواعد الموسيقى العربية	المنظم المقارن	المنظم الشارح
علامات التحويل في الموسيقى العربية	-----	علامات التحويل في الموسيقى العربية
المسافات اللحنية	علامات التحويل في الموسيقى العربية	المسافات اللحنية في الموسيقى العربية
تابع البنود المختارة من مقرر قواعد الموسيقى العربية	تابع المنظم المقارن	تابع المنظم الشارح
الابعاد اللحنية في الموسيقى العربية وتقسيمها	علامات التحويل في الموسيقى العربية المسافات اللحنية	الابعاد اللحنية بمختلف أنواعها
الديوان الاول	علامات التحويل في الموسيقى العربية المسافات اللحنية الابعاد في الموسيقى العربية	نغمات الديوان الأول بالرفع والخفض
الاجناس في الموسيقى العربية وتصويرها.	علامات التحويل في الموسيقى العربية المسافات اللحنية الابعاد في الموسيقى العربية الديوان الأول والثاني رفعا وخفضا	الاجناس العربية بمختلف أنواعها وتصويرها.
المقامات الأساسية في الموسيقى العربية.	علامات التحويل في الموسيقى العربية المسافات اللحنية الابعاد في الموسيقى العربية الديوان الأول والثاني رفعا وخفضا الاجناس العربية وأنواعها وتصويرها.	المقامات الأساسية في الموسيقى العربية.

جدول رقم (١) يوضح توزيع لمنظمات الشارحة والمقارنة من خلال البنود المختارة من مقرر قواعد الموسيقى العربية.

٢ - قواعد الموسيقى العربية:

تعتبر قواعد الموسيقى العربية من المقررات الأساسية التي يدرسها الطلاب في الكليات والمعاهد الموسيقية في السنوات الأولى، وتعرف قواعد الموسيقى العربية على أنها دراسة المبادئ والنظريات الموسيقية المرتبة بشكل مترابط الجزء الي الكل والتي تبني وحداها من البسيط الي المركب والتي تكوّن عناصر منظومة الموسيقى العربية^(*)، وتظهر أهمية دراسة مقرر قواعد الموسيقى العربية في السنوات الدراسية اللاحقة حيث أنه يعتبر مدخل تدريسي تمهيدي لدراسة الكثير من المواد الموسيقية الأخرى مثل (الصولفيج "الغنائي و الإملائي" - عزف الآلات العربية - تحليل الموسيقى العربية - الغناء العربي) ، وينقسم مقرر قواعد الموسيقى العربية الي جانبين أساسيين هما :

أ- الجانب اللحني. ب- الجانب الإيقاعي.

أ- الجانب اللحني: يعتبر الجانب اللحني هو المكون الاساسي للأجناس والمقامات العربية ، فتعرف الاجناس العربية علي إنها عبارة عن مجموعة من أربع نغمات تفصل بينهم ثلاث أبعاد صوتية يتبع في توزيعها وترتيبها نظاما خاصا يكسب اللحن صفته اللحنية ويظهر نوعه^(١) .

ويتناول الجانب اللحني علي الكثير من البنود تستعرض الباحثة بعض منها فيما يلي:

- الاجناس في الموسيقى العربية: تتابع لحني من أربعة أو ثلاث نغمات أو يكون من خمس نغمات يعرف باسم عقد^(٢).
- المقام: مجموعة الأصوات المحصورة بين صوت ما وجوابة في شكل تتابع سلمي^(٣).
- تحليل المقام: أي توضيح الاجناس والعقود التي تكون هيكل المقام^(٤).
- الجمع المنفصل: هو ما يفصل بين جنس الأصل وجنس الفرع في المقام^(٥).
- الجمع المتصل: هو ما يبدأ فيه جنس الفرع من آخر نغمة لجنس الأصل^(٦).

(*) تعريف الباحثة.

(١) محمد صلاح الدين: مفتاح الالحن العربية، مطبعة أحمد مخيمر، القاهرة، ١٩٨٠، ص ١٨.

(٢) المرجع السابق: ص ١١٧.

(٣) المرجع السابق: ص ١١٦.

(٤) المرجع السابق: ص ١١٦.

(٥) سهير عبد العظيم محمد: أجندة الموسيقى العربية، الهيئة العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٧٤، ص ١٩.

(٦) المرجع السابق: ص ١٩.

- **الجمع المتداخل:** هو ما يبدأ فيه جنس الفرع من النغمة القبل الأخيرة في جنس الأصل^(١).
 - ب- **الجانب الإيقاعي:** يعرف الإيقاع على أنه النقلة ما بين النغمات في ازمة محدودة المقادير والنسب^(٢)، ويعرف الضرب على أنه عبارة عن عدد من النقرات (دُم-تَك) والسكتات وأحياناً تأتي مزخرفة وتجتمع معاً في زمن معين لمصاحبة الالحن العربية^(٣).
 - **الدُم:** - وهو موضع الضغط الثقيل في الآلات الإيقاعية ويدون لـ أو جـ
 - **التَك:** - وهي موضع الضرب الخفيف في الآلات الإيقاعية ويدون مـ أو نـ
- وللضروب نوعان:

١- بسيط ٢- مركب

- البسيط:** ما كانت وحداته الموسيقية زوجية وتنقسم وحداته الداخلية الي أجزاء متساوية.
- المركب:** ما كانت وحداته الموسيقية فردية ولا ينقسم داخلياً الي أجزاء متساوية.
- أهمية دراسة مقرر قواعد الموسيقى العربية:** ترجع أهمية دراسة مقرر قواعد الموسيقى العربية الي تمكن الطلاب من قراءة وكتابة لمدونات الموسيقى بشكل صحيح والتمييز بين المقامات والتي بدورها تؤهله لدراسة عدة مقررات أخرى مثل العزف علي الآلات العربية وتحليل الموسيقى العربية والغناء العربي الصولفيج العربي بفرعية الغنائي والإملائي.

أهداف دراسة مقرر الموسيقى العربية:

أ- أهداف مباشرة:

- وهي الأهداف التي تتحقق بشكل فوري في نفس السنة الدراسية التي يدرس فيها الطالب مقرر قواعد الموسيقى العربية:
- القدرة على التمييز بين أسماء النغمات الملونة والغير ملونة على المدرج الموسيقي.
- توظيف علامات التحويل بشكل صحيح خلال تدوين الاجناس وتدوين المقامات.
- تنمية الادراك بالأبعاد الموسيقية والمسافات اللحنية المختلفة في الموسيقى العربية وذلك من خلال تدوين الاجناس وتصويرها.
- التدريب على تدوين الاجناس المقامات بشكل صحيح.

(١) المرجع السابق : ص ١٩.

(٢) محمد صلاح الدين: مفتاح الالحن العربية - مرجع سابق: ص ٣٢٩.

(٣) سهير عبد العظيم محمد: أجندة الموسيقى العربية، مرجع سابق - ص ٥٩ (بتصرف).

- تنمية مهارتي العصف الذهني والتذكر من خلال تدوين المقامات التي تشترك في نفس درجة الركوز وجنس الفرع وكذلك جنس الأصل.
- تنمية القدرة على إدراك العلاقات بين الوحدات التعليمية في مقرر قواعد الموسيقى العربية والذي بدوره يساعد علي سهولة فهم واستيعاب بنود المقرر.
- ب- أهداف غير مباشرة:

- وهي الأهداف التي تحقق بناءً على دراسة مقرر قواعد الموسيقى العربية في السنوات الدراسية التالية:
- يعتبر مقرر قواعد الموسيقى العربية الركيزة الأساسية لدراسة مقرر الصولفيج والغناء العربي حيث يعمل يساعد مقرر قواعد الموسيقى العربية في تنمية القدرة على القراءة الصولفائية.
- يساهم مقرر قواعد الموسيقى العربية في دراسة مقرر تحليل الموسيقى العربية.
- تنمية القدرة على التدوين الموسيقي الفوري.
- ينمي قدرة الدارس على عزف وغناء مدونات الموسيقى العربية بشكل صحيح سواء بالغناء أو العزف.

٣- الخرائط الذهنية الالكترونية:

تعد الخرائط الذهنية من الاستراتيجيات التي تتفق مع نظرية التعلم القائم علي الدماغ، وتساعد الخرائط الذهنية في اكتساب سرعة التعلم وجعلة أكثر سهولة ويسر في تذكر المعلومات وفهمها والربط بين الموضوعات المختلفة^(١) وتستعرض الباحثة فيما يلي نبذة عن الخرائط الذهنية الالكترونية:

مفهوم الخرائط الذهنية الالكترونية:

تعرف الخرائط الذهنية علي انها استراتيجية فعّالة تقوم بربط المعلومات المقروءة في الكتب والمذكرات بواسطة رسوم وكلمات علي شكل خريطة تحول الفكرة المقروءة الي خريطة تحتوي علي اشكالا مختصره ممزوجة بالألوان والاشكال، حيث تعطي المتعلم مساحة واسعة من التفكير وتمنحه فرصة مراجعة معلوماته السابقة عن الموضوع وترسيخ البيانات والمعلومات الجديدة في مناطق المعرفة الذهنية^(٢) وتعرف الخرائط الذهنية الالكترونية أيضا علي انها احد استراتيجيات التعلم المعدة من خلال تطبيقات الحاسب الالي والأجهزة اللوحية الذكية التي تعتمد علي التفكير البصري المتشعب وذلك من خلال تحويل المعلومات السردية الي أفكار مرتبة تكون مقسمة الي فكره أساسية يتشعب منها أفكار ثانوية

(١) طارق عبد الرؤوف: الخرائط الذهنية ومهارات التعلم، مرجع سابق، ص ٢٠

(٢) المرجع السابق: ص ٢١.

مرتبطة بها في صورة بناء بنية معرفية منظمة ومرتبطة بخبرات المتعلمين السابقة بشكل متسلسل يظهر العلاقات بين الأفكار الرئيسية والثانوية ويساعد علي الحفاظ علي بقاء أثر التعلم لديهم^(*).

أهمية الخرائط الالكترونية في العملية التعليمية:

تظهر أهمية الخرائط الذهنية الالكترونية في التعليم في النقاط التالية:

- ١- عرض الأفكار بشكل شامل ومرتب وسلس.
- ٢- ترابط الأفكار والمعلومات بشكل واضح يسهل على المتعلمين فهمه واستيعابه.
- ٣- دمج المعارف الجديدة بالمعارف السابقة وإيجاد العلاقة بينهم^(١).
- ٤- زيادة دافعية المتعلمين لتعلم موضوعات جديدة^(٢).

وترجع أهمية استخدام الخرائط الذهنية في مقرر قواعد الموسيقى العربية الي الاتي:

- ١- عرض بنود المقرر بشكل منظم يمكن المتعلمين من إدراك أهميته في دراسة المقررات الأخرى.
- ٢- ادراك العلاقات بين بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية وبعضة البعض من الجزء الي الكل.
- ٣- تنمية مفاهيم المتعلمين لمقرر قواعد الموسيقى العربية وتوظيفها في استيعاب مفاهيم جديدة.
- ٤- خلق بيئة تعليمية فعالة عن طريق تدريس مقرر قواعد الموسيقى العربية بطريقة جديدة.

خصائص الخرائط الذهنية الالكترونية:

- ١- سهولة تعديل وتحديث المحتوى العلمي الخاص بالمقررات الدراسية بسهولة.
- ٢- سهولة التبادل والنشر بين المتعلمين من خلال الانترنت والأجهزة الذكية^(٣).
- ٣- إمكانية تنقيح المحتوى العلمي عن طريق إضافة نماذج وسائط متعددة لزيادة دافعية المتعلمين للتعلم.
- ٤- سهولة إضافة فروع جديدة تتضمن معلومات جديده في الخريطة الذهنية الالكترونية^(٤).

(*) تعريف الباحثة

(1) Marvin, K. C. & Bill, G. T. :New Maps for Technology in Teacher Education: After Standards, Then What? National educational technology standards for students, 2013, 13 (5), PP 72-86.

(٢) توني بوزان: الكتاب الأمثل لخرائط العقل ، مرجع سابق ، ص ١٢١ .

(٣) المرجع السابق: ص ١٢٤

(٤) جيهان محمد الليثي: فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الخرائط الذهنية والمعرفية علي الانترنت علي كل من التحصيل والاتجاه نحو ماده تكنولوجيا التعليم، المؤتمر العلمي الدولي الرابع لكلية التربية الرياضية، المجلد الأول، جامعة أسيوط، مصر، ص ٥٤.

أنواع الخرائط الذهنية المستخدمة في العملية التعليمية:

أولاً: من حيث طريقة العرض: ظهرت في الفترة الماضية عدة أنواع من الخرائط الذهنية التي أعدها العديد من التربويين ومنها:

١- خرائط المفاهيم: تساعد على إيضاح البنية المعرفية وترتيبها بشكل كترج وكذلك إيجاد الروابط والعلاقات بين المفاهيم والعناصر^(١).

٢- الخريطة الذهنية: عبارة عن شكل تصويري متشعب يعرض المفاهيم بشكل تشعبي بطريقة تسهل على المتعلمين عملية التذكر^(٢).

ثانياً: من حيث طريقة التصميم: قام العديد من العلماء بتصنيف وترتيب الخرائط الذهنية حسب طبيعة عرضها للأفكار والمفاهيم المختلفة وكذلك حسب الروابط التي تجمع العناصر الخاصة بكل موضوع فتقسم الخرائط الذهنية الي نوعان أساسيان وهما^(٣):

الخرائط الذهنية الهرمية: تعتمد على العلاقات والارتباط بين الأفكار والمعلومات لموضوع معين	الخرائط الذهنية الغير هرمية: تعتمد على استنباط العلاقات بين الأفكار والمعلومات بين كل أفكار الخريطة وتكون في عدة موضوعات.
--	---

ويمكن اظهار الفروق بين كل من الخرائط الذهنية الهرمية والغير هرمية الشكل بوضوح فيما يلي^(٤):

أوجه المقارنة	الخرائط الذهنية هرمية الشكل	الخرائط الذهنية الغير هرمية الشكل
الابتكار:	بوزان Buzan.T.1995	كوكوتوفيتش Vich.2004
أوجه الاستخدام:	عرض المعلومات بشكل منظم ومرتب	ترتيب الافكار بشكل منظم وتوضيح العلاقات والروابط بينهم.
الشكل العام:	ترتكز علي عرض العلاقات بين الأفكار بشكل واتجاه معين.	تعرض العلاقات والارتباطات بين الأفكار والمعلومات بطرق مختلفة حيث انها تمثل

(١) عواطف حسنين: سيكولوجية التعلم، المكتبة الاكاديمية، الجيزة، ٢٠١٢م، ص ٢١٦.

(٢) بشير العين: الخرائط الذهنية بين الفكرة والتطبيق، دار أمجد للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٥، ص ٥٧.

(٣) سوزان السيد: فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الغير هرمية في التصورات البديلة لبعض المفاهيم العلمية وتنمية التحصيل وبقاء أثر التعلم في مادة الاحياء لدي طالبات المرحلة الثانوية بالسعودية، مجلة التربية العلمية، جامعة الامام محمد بن سعود، العدد السادس عشر، المجلد الثاني، ٢٠١٣، ص ١١.

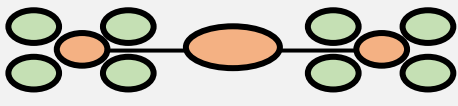
(٤) المرجع السابق : ص ٦١ (بتصرف).

شبكة متكاملة للعلاقات والارتباطات بين كافة الأفكار والمعلومات.	
عرض المعلومات:	تركز علي الأفكار الأكثر الأهمية بالدرس
فوائدها:	تتجاهل الكثير من التفاصيل الدقيقة الخاصة بالدرس. - نموذج تقليدي للخرائط الذهنية كما انه أقل وضوحا في عرض الأفكار وأقل في المردود التعليمي.
- تساعد علي التذكر بشكل أفضل للمعلومات والتفاصيل الدقيقة خاصة في التقويم. - نموذج أقوى من حيث الوضوح والتصنيف وله مردود تعليمي أقوى .	

جدول رقم (٢) يوضح مقارنة بين الخرائط الذهنية الهرمية الشكل والغير هرمية الشكل. كذلك قام علماء آخرون بتصنيف أشكال الخرائط الذهنية علي حسب الغرض من استخدامها تستعرض الباحثة بعض منها فيما يلي:

م	نوع الخريطة والغرض منها	تصميمها
١-	خريطة التدفق: وهي عبارة عن مربعات متسلسلة ومرتبطة والغرض منها ادراك العلاقات والتسلسل والترتيب ^(١) .	
٢-	خريطة التدفق المتعدد: عبارة عن فكرة رئيسية يتشعب منها عدة أفكار ثانوية وقد يتشعب من الأفكار الثانوية أفكار أخرى والغرض منها التحليل والتصنيف ^(٢) .	
٣-	الفقاعية : وهي عبارة عن خرائط دائرية مترابطة والغرض منها تحديد الصفات والخصائص ^(٣) .	

(١) توني بوزان: الكتاب الأمثل لخرائط العقل، مرجع سابق، ص ٤١.
(٢) طارق عبد الرؤوف: الخرائط الذهنية ومهارات التعلم، مرجع سابق، ص ١١٨.
(٣) المرجع السابق : ص ١١٨.

	٤- الفقاعية المزدوجة: وهي عبارة عن خريطتين فقاعتين مترابطتين والغرض منها تحديد المقارنات والمقابلات^(١).
	٥- خريطة الشجرة: عبارة عن تخطيط متشعب يهدف الي التصنيف من العام الي الخاص^(٢).
	٦- الخريطة الدائرية: عبارة عن دوائر متداخلة وتهدف الي إيضاح فكرة ما^(٣).

جدول رقم (٣) يوضح تصنيف تصميمات الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية حسب الغرض من الاستخدام.

واستخدمت الباحثة من أنواع الخرائط الذهنية السابقة في البحث الحالي الأنواع الآتية:

- **من حيث العرض:** الخريطة الذهنية لتسهيل عملية التذكر واستدعاء المعلومات لدي المتعلمين.
- **من حيث التصميم:** اختارت الباحثة الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية لدقة تصميمها وسلاسته ، حيث يمكن للمتعلمين رسمها يدويا وكذلك رسمها باستخدام الحاب الالي بتطبيق Microsoft word لسهولة استخدامه ، وكذلك دقة تنظيمها للمعلومات بترتيب يساعد المتعلمين على إدراك واستنباط العلاقات بين بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية.
- **من حيث الشكل والغرض من الاستخدام:** اختارت الباحثة ما يلي:

- الخريطة التفريقية	- الخريطة التفريقية المتعددة	- الخريطة الفقاعية المزدوجة
- الخريطة الشجرية	- الخريطة الفقاعية	

قواعد بناء الخريطة الذهنية الالكترونية:

- ١- تحديد الفكرة الأساسية وتوضع في المنتصف عبر التطبيق المخصص لها.
- ٢- تحديد الأفكار الفرعية ذات الصلة بالفكرة الأساسية بشكل اشعاعي يخرج من الفكرة الأساسية.

(1) Erik Mitchell and Susan Smith: Instructional Design & Education Technology Tips, Free Mind Mapping Software, Wake Forest University, 2009, p28.

(٢) طارق عبد الرؤوف: الخرائط الذهنية ومهارات التعلم، مرجع سابق، ص ١١٨.

(٣) المرجع السابق : ص١١٨.

٣- وضع الأفكار الثانوية بشكل اشعاعات صادرة من خلال الفكرة الرئيسية مرتبطة بها عن طريق أسهم وخطوط وتسمى الروابط^(١).

عناصر بناء الخريطة الذهنية الالكترونية:

تتكون الخرائط الذهنية الالكترونية من عدة عناصر أساسية وهي كالتالي^(٢):
الخطوط - الصور - الأسهم - الألوان - الاشكال الهندسية .

التطبيقات التربوية للخرائط الذهنية الالكترونية: قسم التربويين الخرائط الذهنية الالكترونية الي عدة تطبيقات تربوية في مجال التعليم كما يلي:

١ - **الخريطة الذهنية الالكترونية كأداة تعليمية:** تعتبر الخرائط الذهنية الالكترونية من الأدوات الهامة التي تسهل عملية التعليم كما انها تعتبر من وسائل التدريس الفعالة التي تتدرج تحت الممارسات التربوية الحديثة لما لها من دور هام في ربط الأفكار ببعضها البعض وإظهار العلاقات بينهم^(٣).

٢ - **الخريطة الذهنية الالكترونية كمنظم ومخطط للبرامج التعليمية:** تساعد الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية على تحديد مسار تدريس البرامج والمقررات عن طريق تحديد المدخلات التمهيديّة التي تؤهل المتعلمين لبناء بنية معرفية قائمة على ربط العلاقات بين وحدات المقررات الدراسية وتتيح لهم إدراك العلاقات بين الوحدات الدراسية وبعضها البعض^(٤).

٣ - **الخريطة الذهنية كوسيلة لتقويم المتعلمين:** تعتبر الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية أداة تقيم مستحدثة عن طرق التقويم التقليدية المتعارف عليها حيث ان التقويم عن طريق الخرائط الذهنية الالكترونية يقيس مدي استيعاب وتحصيل المتعلمين للأفكار الأساسية في المقرر الدراسي الذي يتم تدريسه ومعرفة جوانب الخلل فيها مع إمكانية الرجوع الي الخريطة الأساسية التي تم التدريس منها والتي تعتبر نموذج الإجابة الأصلي^(٥). وتستخدم الخرائط الذهنية الالكترونية كأداة للتقييم في عدة أساليب منها^(٦) :

(١) توني بوزان: الكتاب الأمثل لخرائط العقل، مرجع سابق، ص ١٢٩.

(2) Nurettin , D. Z. : The Functionality of Geography Information – System (GIS) Technology in Geography Journal of Turkish Tourism Research , 2018 , Vol 2, P 11.

(٣) طارق عبد الرؤوف: الخرائط الذهنية ومهارات التعلم، مرجع سابق، ص ٦١ (بتصرف).

(٤) رعدة جواد عطايا: أثر توظيف الخرائط الذهنية الالكترونية بمبحث العلوم والحياة لتنمية المفاهيم العلمية وعمليات العلم لدي طالبات الصف الرابع الأساسي بغزة، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، ٢٠١٩، ص ١٣ (بتصرف)

(٥) المرجع السابق: ص ١٣ (بتصرف).

(٦) طارق عبد الرؤوف: الخرائط الذهنية ومهارات التعلم، مرجع سابق، ص ٦٢ (بتصرف).

أ- كعنصر مقارن : حيث يتم مقارنة الخرائط التي أعدها المتعلمين لموضوع معين بالخريطة الأصلية العدة من قبل المعلم لنفس الموضوع.

ب- أداة لتنمية قدرة المتعلمين علي اكتساب المفاهيم والعلاقات :حيث يربط المتعلمين بين ما سبق دراسته من مفاهيم لاستيعاب ما سوف يتم دراسته لاحقا

وقد وظفت الباحثة تطبيقات الخرائط الذهنية الالكترونية في تدريس مقرر قواعد الموسيقى العربية للفرقة الاولى كالآتي:

(١) كمنظم ومخطط للتدريس بعض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية للفرقة الاولى - كلية التربية النوعية - جامعة القاهرة: وذلك باستخدام نظرية التعلم ذات المعنى التي تقسم البنود الي منظمات تمهيدية تؤهل المتعلمين لدراسة بنود أخرى عن طريق الاسترجاع والتغذية الراجعة لمسبق دراسته.

(٢) كأداة تعليمية وطريقة تدريس مستحدثة لتدريس مقرر قواعد الموسيقى العربية: وذلك بأعداد نموذج مقترح لتدريس بعض البنود الخاصة بمقرر قواعد الموسيقى العربية للفرقة الاولى من العينة قيد البحث.

النظريات التي تستند عليها الخرائط الذهنية الالكترونية:

تعتمد الخرائط الذهنية في تصميمها وبنائها على عدة نظريات وهي كالتالي:

١- نظرية أوزوبل: يفترض أوزوبل أن التعلم يحدث اذا نظمت المادة الدراسية في خطوط متشابهة لتلك التي تنظم بها المعرفة في العقل حيث يرى ان المتعلم يستقبل المعلومات ويربطها بالخبرات السابقة كما انها تشجع المتعلم علي تكوين سلسلة من المفاهيم عن طريق ربط المفاهيم المكتسبة لدية سابقا بالمفاهيم الجديدة ، وتعمل الخرائط الذهنية بنفس الطريقة حيث انها تحقق تعلمًا ذات معنى وتزود المتعلم بصورة بصرية قوية تساعده علي ادراك العلاقات بين المفاهيم وتنظيم المعلومات والمعرفة ، كما تعمل أيضا علي تنظيم المحتوى العلمي بشكل متشعب (١).

٢- التفكير البصري: يعرف التفكير البصري على انه نمط من أنماط التفكير ينشأ نتيجة استثارة العقل بمثيرات بصرية ويترتب على ذلك ادراك علاقة ما أو حل مشكلة ما، كما يعرف أيضا علي أنه

(١) طارق عبد الرؤوف: الخرائط الذهنية ومهارات التعلم، مرجع سابق، ص ٤٦.

استخدام تمثيلات تصويرية للحصول علي معلومات محددة لاستخدامها في اتخاذ قرار أو تعلم مهارة جديدة كم انه يجمع بين اتصال الاشكال مع الالفاظ^(١)

أهمية التفكير البصري^(٢):

- ١- المساعدة على رؤية ترابط الأفكار والتفكير بأكثر فاعلية.
 - ٢- تزويد المتعلمين برؤية كلية للمعرفة وإيجاد العلاقات.
 - ٣- تطوير ترابط الأفكار ونمو المفاهيم العلمية وبقاء أثر التعلم
 - ٤- يزيد من إيجابية وفاعلية الموقف التعليمي.
 - ٥- المساعدة على معالجة المعلومات بشكل سريع من خلال النظر الي الاشكال مباشرة
- ٣- **التفكير التشعبي**: اكتشف التربويين نمط التفكير التشعبي كنمط مستحدث من أنماط التفكير عام ١٩٩٦ حيث اكتشف العالم وليام كالفن William Calvin أنه يوجد شبكة من الوصلات العصبية بين خلايا المخ ينتج عند استخدامها تفكير متعدد الاتجاهات أو ما يسمى بالمتشعب ، كما أكد علي ان التفكير المتشعب يحتاج الي بيئة مناسبة محيطة به كي تساعد الفرد علي التحفيز لاستخدام هذه الوصلات العصبية في التفكير^(٣) ، يعرف التفكير التشعبي بأنه نمط من أنماط التفكير الذي ينتج عنه حدوث وصلات جديدة بين الخلايا العصبية في المخ ، يظهر في مرونة التفكير وحدث استجابات جديدة غير مألوفة لموقف ما ، كما يعتبر التفكير التشعبي عامل أساسي في التفكير الابتكاري^(٤).
- ويمكن تعريف التفكير التشعبي علي أنه نمط من أنماط التفكير يمارسه المتعلمين عند استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية في التحصيل الدراسي لبعض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية ، حيث أن استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية يساعد علي تكوين صوره ذهنية تحاكي الخرائط الذهنية الالكترونية والتي بدورها تساعد ادراك المفاهيم والأفكار الأساسية والثانوية والعلاقة بينهم^(*).

(١) إيهاب عيسى المصري – طارق عبد الرؤوف: التفكير البصري (مفهوم – استراتيجياته – ومهارته): المجموعة العربية للنشر والتدريب القاهرة، ٢٠١٦، ص ٤٥

(2) S. Mathia: Visual Tools for learning, Teaching thinking & Creativity, 7(1) 2002- p 38.

(٣) حسين سعدي إبراهيم وأحمد محمد علي : تأثير التدريس باستخدام الرزم التعليمية المبرمجة بأسلوب الاكتشاف الموجه والتفكير المتشعب في التحصيل المعرفي وتعلم المهارات الأساسية بالتنس والاحتفاظ به – مجلة بحوث ودراسات ي التربية الرياضية ، المجلد ٤٣ – جامعة البصرة – ٢٠١٣ – ص ١٠

(4) Cardellichio, T., & Field, W., Seven Strategies that Encourage Neural Branching. Science Education " how people learn"- V. (54), N. (6) -1997- P 33-43.

(*) تعريف الباحثة.

مميزات التفكير التشعبي^(١):

- ١- تفكير مرن يستخدم في عمليات الابداع.
 - ٢- تظهر نتائجه في بيئة تساعد علي تحفيزه وتحفيز المتعلمين علي ممارسته.
 - ٣- يساعد التفكير المتشعب في العقل لانتاج أكبر عدد من الأفكار التي تنتشعب من موضوع واحد.
 - ٤- يساعد علي تنمية العقل البشري حيث عند ممارسة التفكير المتشعب تستخدم مهارات مختلفة مثل : الادراك - التركيب - التأليف - المقارنة - ادراك العلاقات - المقارنات).
- استراتيجيات التفكير التشعبي^(٢): يندرج تحت التفكير التشعبي عدة استراتيجيات يتناول البحث بعض منها مثل:

- استراتيجية التحليل الشبكي: تساعد علي تنظيم المعلومات واستخدام المعرفة في تحصيل المهام العلمية.
 - استراتيجية الأنظمة الرمزية : تحديد واتباع مسارات التفكير التي تنتدرج تحت فكره رئيسية معينة مما سبق تظهر أهمية ممارسة التفكير التشعبي عند استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية كما ان استراتيجية كل من التحليل الشبكي والأنظمة الرمزية يعتبر كل منهما ملائم لموضوع الدراسة قيد البحث حيث تساعد استراتيجية التحليل الشبكي المتعلمين علي تنظيم المعلومات والبنود داخل مقرر قواعد الموسيقى العربية توظيف المعرفة السابقة في استيعاب معارف جديدة واستراتيجية الأنظمة الرمزية تساعد المتعلمين علي تتبع مسارات الأفكار الفرعية التي تنتشعب من الأفكار الرئيسية .
- ### الإطار التطبيقي:

استعرضت فيما سبق الاطار النظري للبحث والذي تضمن مشكلة البحث وأهدافه وأهميته والدراسات السابقة العربية والأجنبية المترتبة بموضوع البحث وكذلك مفهوم النموذج التدريسي وسماته وقواعد الموسيقى العربية والخرائط الذهنية الالكترونية وأنواعها وتطبيقاتها في العملية التعليمية وتعرض الباحثة فيما يلي الاطار التطبيقي الخاص بعرض عينه البحث والمنهج الذي تم تطبيقه.

(١) نادية حسين العفون: الاتجاهات الحديثة في التدريس وتنمية التفكير - ط١ - عمان : دار الصفاء للنشر والتوزيع - ٢٠١٢م - ص ٤٢ - (بتصرف)

(٢) وائل عبد الله محمد : فاعلية استخدام استراتيجيات التفكير المتشعب في رفع مستوى التحصيل في الرياضيات وتنمية بعض عادات العقل لدي تلاميذ الصف الرابع الابتدائي - مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس - الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس - العدد ١٥٣ - ديسمبر - ٢٠٠٩ - ص ٧٢ : ٧٥ (بتصرف).

منهج البحث:

يتبع هذا البحث المنهج الوصفي (تحليل المحتوى) ويُعرف على أنه: طريقة لوصف الموضوع المراد دراسته من خلال منهجية علمية وصحيحة وتصوير النتائج التي يتم التواصل إليها على أشكال رقمية معبرة يمكن تفسيرها^(١). وتهتم البحوث الوصفية بتقرير ما ينبغي أن تكون عليه الأشياء والظواهر التي يتناولها البحث^(٢).

تحليل المحتوى:

أسلوب يقوم على وصف منظم ودقيق لنصوص مكتوبة أو مسموعة من خلال تحديد موضوع الدراسة كما أنه أسلوب البحث الذي يهدف إلى تحليل المضمون الصريح للظاهرة المدروسة ووصفها وصفا موضوعيا ومنهجيا^(٣).

عينة البحث: قامت الباحثة باختيار عينة البحث بعد مقرر قواعد الموسيقى العربية - الفرقة الأولى - كلية التربية النوعية - جامعة القاهرة وهي كالآتي:

اختارت الباحثة من بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية ما يلي: الجانب اللحني :

- علامات التحويل في الموسيقى العربية
- المسافات اللحنية
- الأبعاد في الموسيقى العربية
- تقسيم الأبعاد في الموسيقى العربية
- تقسيم الديوان في الموسيقى العربية
- الأجناس العربية
- المقامات الأساسية في الموسيقى العربية.

وقد راعت الباحثة عند اختيار عينة البحث أن تكون البنود مترابطة ويتم عرضها في النموذج التدريسي المعد بشكل مترابط من الجزء إلى الكل مع التأكيد على إظهار العلاقات بين كل بند من بنود المقرر المختارة (منظم شارح^(*) - منظم مقارن^(**)).

(١) أمين منتصر : خطوات وضوابط البحث العلمي ، دار الفكر العربي، مصر ٢٠١٠ ص ٦٦.

(٢) محمد سرحان علي المحمودي : مناهج البحث العلمي . دار الكتب ، صنعاء ، الجمهورية اليمنية ، الطبعة الثالثة ، ٢٠١٥ ص ٤٦.

(٣) المرجع السابق : ص ٦٠.

(*) المنظم الشارح: يستخدم لتعلم مادة جديدة غير مألوفة لدى المتعلم.

(**) المنظم المقارن: يستخدم لمساعدة المتعلم على إيجاد علاقة بين الأفكار الجديدة وبين ما لديه في بنيته المعرفية.

أدوات القياس:

- ١ - استمارة استطلاع رأي السادة الأساتذة الخبراء (***) في مدى ملائمة اعداد نموذج تدريسي لبعض بنود مقرر قواعد الموسيقى باستخدام بعض أنواع الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية (***) .
- ٢ - النموذج التدريسي المُعد من قِبل الباحثة : راعت الباحثة شروط اعداد النموذج التدريسي الجيد وتكون البرنامج من (٨) بنود من بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية - الفرقة الاولى .

صدق المحتوي : فقد رُوعي في اعداد النموذج التدريسي ان يشمل المحتوي المُراد تحليله :

- توصيف مقرر قواعد الموسيقى العربية - الفرقة الاولى - كلية التربية النوعية - جامعة القاهرة (***) .

- نماذج الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية المُعدة من قِبل الباحثة لبعض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية - الفرقة الاولى - كلية التربية النوعية - جامعة القاهرة .

وجاءت نتائج استطلاع الرأي الخاصة بالسادة الأساتذة المتخصصين كما يظهر في

الجدول التالي:

نتيجة الاستطلاع في اعداد النموذج التدريسي باستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية			
بند ٣	بند ٢	بند ١	عناصر الاستطلاع
✓	✓	✓	المحتوي العلمي المعروض مطابق لتوصيف المقرر .
✓	✓	✓	وضوح الأهداف الخاصة بكل بالبند المعد .
✓	✓	✓	مدي تطابق الأهداف مع الخريطة المعدة لكل بند
✓	✓	✓	وضوح الفكرة الرئيسية والأفكار الفرعية .
✓	✓	✓	يصلح كطريقة تعلم للكتاب الالكتروني لمقرر قواعد الموسيقى العربية
✓	✓	✓	يسهل تعديله بما يتناسب مع تطوير المقرر .

(***) أسماء السادة أعضاء هيئة التدريس المحكمين:

أ.د. / خالد حسن عباس أ.د. / هيثم نظمي

أ.د. / محمد عبد القادر أ.د. / جلال شهاب

(****) ملحق البحث رقم (١) .

(*****) ملحق البحث رقم (٢) .

✓	✓	✓	يجوز دمج مع طرق تدريسية أخرى.	الاستطلاع
✓	✓	✓	يتبنى طرق عرض المعلومات بشكل جديد .	
✓	✓	✓	يعرض المعلومات بشكل مترابط من الجزء الي الكل.	
✓	✓	✓	يظهر العلاقات بين كل بند دراسي وعلاقته بالبند الأخرى.	

جدول رقم (٤) يوضح تحليل نتيجة استطلاع رأي السادة الخبراء في عناصر اعداد النموذج التدريسي باستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية.

نتيجة الاستطلاع في التعليق العام علي البنود المُعدة				
البند	عنوان الدرس	يصلح	يحتاج الي تعديل	لا يصلح
البند الأول	المسافات اللحنية: أنواع المسافات اللحنية	✓	-	-
	- مسافة الثانية بأنواعها.	✓		
البند الثاني	تقسيم الديوان الأول الي أرباع النغمات: تقسيم الخريطة افقيا ورأسيا.	✓	-	-
البند الثالث	المقامات الأساسية في الموسيقى العربية: عناصر تحليل المقامات.	-	✓	-
	- مقام الراست.	✓	-	-
	- مقارنة بين مقام الصبا والنوا أثر .	✓	-	-

جدول رقم (٥) يوضح تحليل نتيجة التعليق العام في استطلاع رأي السادة الخبراء في عناصر اعداد النموذج التدريسي باستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية.

ومن خلال ما سبق حصلت الباحثة علي صدق المحكمين حيث ان النتيجة تظهر اتفاق المحكمين علي بنود الاستمارة وذلك بعد اجراء التعديل المطلوب ، وفيما يلي تعرض الباحثة النموذج التدريسي المُعد.

الأهداف العامة للنموذج التدريسي المُعد: يهدف هذا النموذج التدريسي الي :

- (١) استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية كمنظم ومخطط للتدريس في تدريس بعض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية.
- (٢) استحداث أسلوب جديد للتدريس يناسب طبيعة الكتاب الالكتروني لبعض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية يتناسب مع طبيعة الكتاب الالكتروني.

٣) التعرف على شكل الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية.

٤) التعرف على العناصر التي يحتويها كل بند من بنود المقرر.

٥) التعرف على الهدف من دراسة كل بند من بنود المقرر.

٦) إدراك العلاقات بين بنود المقرر وبعضها البعض.

البند الأول: نموذج تدريسي للتعريف بمقرر قواعد الموسيقى العربية

- **عنوان الدرس:** التعريف ببنود مقرر قواعد الموسيقى العربية

- **أهداف الدرس:**

١- أن يتعرف المتعلمين علي مفهوم قواعد الموسيقى العربية.

٢- أن يعرف المتعلمين بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية.

٣- أن يعرف المتعلمين علي العلاقة بين بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية وبعضها البعض.

٤- أن يدرك المتعلمين أهمية دراسة مقرر قواعد الموسيقى العربية وعلاقتها بالمواد الدراسية

- **نوع الخريطة الذهنية الالكترونية المستخدمة:** التدفقية المتعددة

- **الهدف من استخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة:**

١) تناول مفهوم قواعد الموسيقى العربية

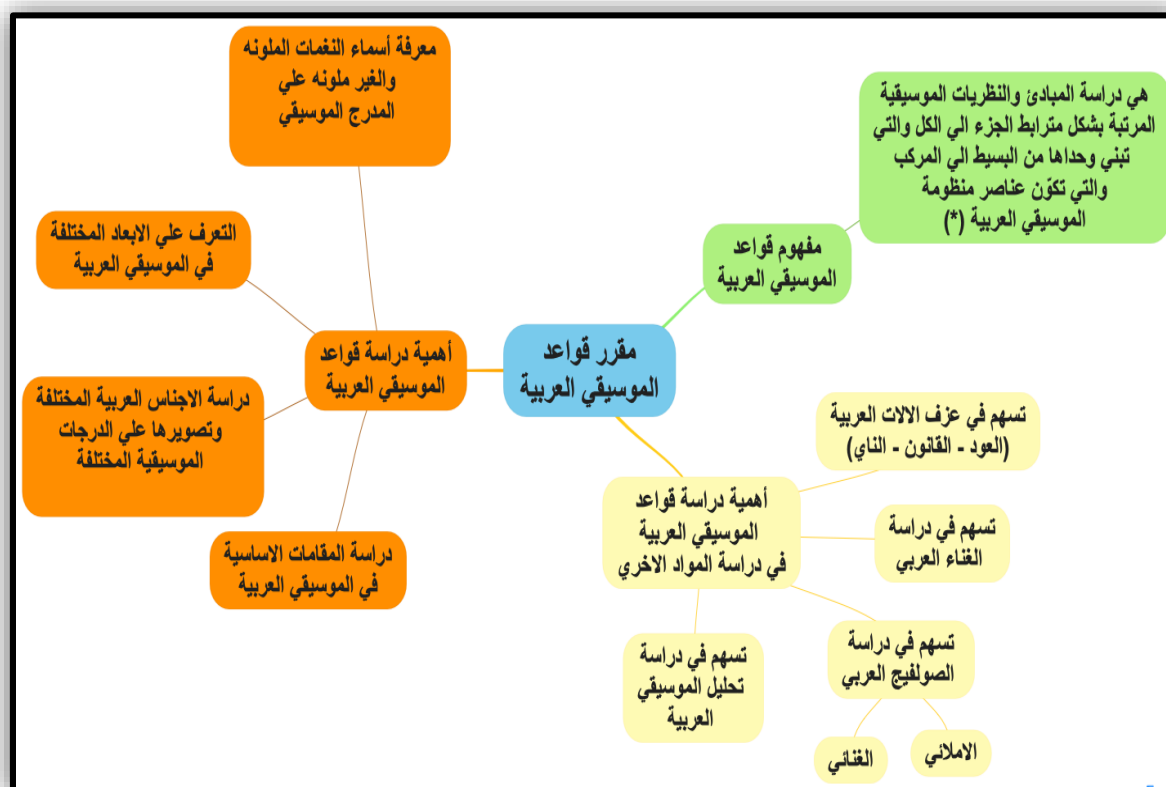
٢) اظهار أهمية دراسة مقرر الموسيقى العربية.

٣) توضيح العناصر التي تتشعب من مقرر قواعد الموسيقى العربية والعلاقة بينهم.

٤) حصر بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية للمتعلمين في مخطط تشعبي منظم.

٥) تدريب المتعلمين علي استخدام مهاره التفكير التشعبي.

أولاً: مفهوم وأهمية دراسة مقرر قواعد الموسيقى العربية:

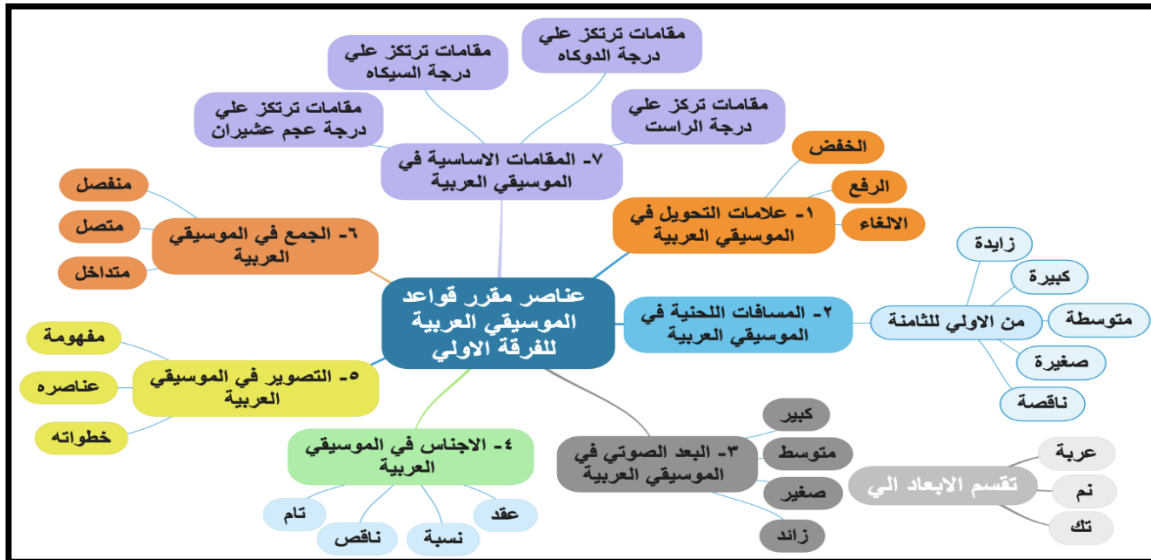


شكل رقم (١) يوضح مفهوم وأهمية دراسة مقرر قواعد الموسيقى العربية باستخدام

الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة

استعرضت الباحثة في الشكل السابق عرض مقرر قواعد الموسيقى العربية من حيث المفهوم وأهمية دراسة مقرر قواعد الموسيقى العربية وكذلك أهميتها في دراسة المواد الأخرى من خلال استخدام الخريطة التدفقية المتعددة ، وكما يظهر في الشكل رقم (١) ساهمت الخريطة في تصنيف أهمية دراسة مقرر قواعد الموسيقى العربية في المقررات الأخرى ، كما ساهمت في تحليل أهمية دراسة مقرر قواعد الموسيقى العربية داخل كل مقرر علي حدي ، وذلك لإرشاد المتعلمين والوقوف علي أهمية دراسة مقرر قواعد الموسيقى العربية كمادة أساسية لها دوراً أساسياً في دراسة مقررات أخرى فيما بعد.

ثانيا: عناصر مقرر قواعد الموسيقى العربية (العنصر النغمي):



شكل رقم (٢) يوضح بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية وفروعها باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة

يظهر في الشكل السابق استخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة عرض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية (العنصر النغمي) في صورته مخطط تشعبي منظم حيث تم استعراض الأفكار الأساسية والأفكار المتشعبة من كل فكره منها باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة ، حيث أوضحت الخريطة تصنيف البنود وتسلسلها ثم أوضحت تحليلاً دقيقاً للأفكار داخل كل بند من بنود المقرر .

البند الثاني: علامات التحويل في الموسيقى العربية.

موضوع الدرس: علامات التحويل في الموسيقى العربية

أهداف الدرس:

منظم مقارنة (*)	
منظمات شارحة	١- أن يعرف المتعلمين مفهوم علامات التحويل في الموسيقى العربية ٢- أن يتعرف المتعلمين علي أسماء علامات التحويل. ٣- أن يتعرف المتعلمين علي وظيفة علامات التحويل. ٤- أن يقارن المتعلمين بين علامات التحويل من حيث الشكل والوظيفة ٥- أن يدون المتعلمين علامات التحويل بشكل صحيح . ٦- أن يوظف علامات التحويل في رفع وخفض النغمات المختلفة.

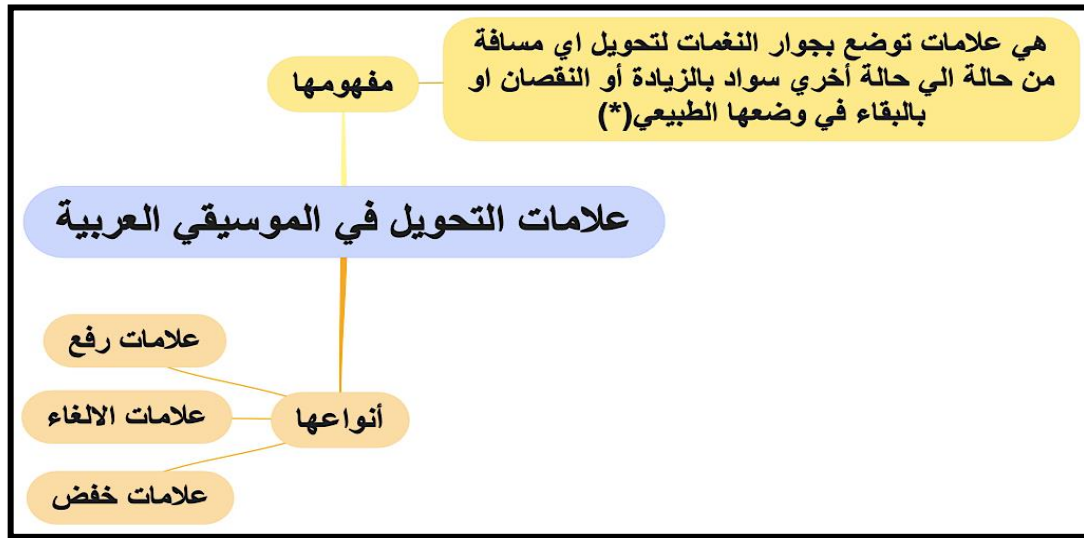
نوع الخريطة الذهنية الالكترونية المستخدمة: التدفقية المتعددة

الهدف من استخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة:

- ١- التعرف علي مفهوم وأنواع علامات التحويل في الموسيقى العربية.
- ٢- اظهار تسلسل علامات الرفع من الأكبر الي الأصغر .
- ٣- إظهار تسلسل علامات الخفض من الأصغر الي الأكبر .
- ٤- ادراك العلاقة بين علامات التحويل في الموسيقى العربية ووظائف كل منها.

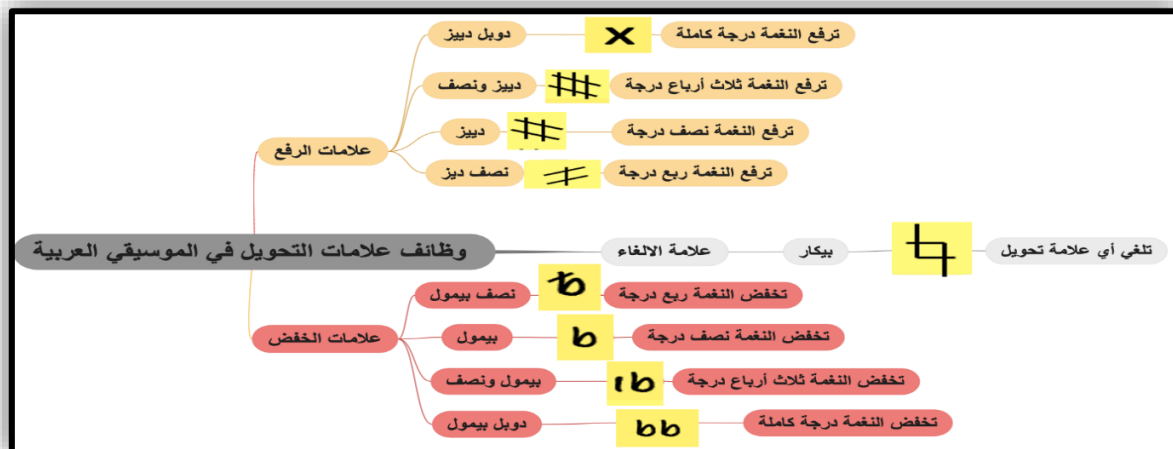
(*) لا يوجد منظم مقارنة تستخدم لتعليم المتعلمين مادة جديدة غير مألوفة حيث يعتبر بند علامات التحويل في الموسيقى العربية هو نواه المنظمات الشارحة فيما بعد.

(*) سهير عبد العظيم : أجندة الموسيقى العربية - مرجع سابق - ص ١ (بتصرف).



شكل رقم (٣) مفهوم علامات التحويل في الموسيقى العربية وأنواعها باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة

يظهر في الشكل السابق مفهوم علامات التحويل وأنواعها في الموسيقى العربية حيث استخدمت الباحثة الخريطة الذهنية التدفقية المتعددة وكانت الفكرة الأساسية للخريطة هي علامات التحويل وتدفق منها فكرتين ثانويتين هما مفهوم علامات التحويل وأنواعها.



شكل رقم (٤) وظائف علامات التحويل في الموسيقى العربية وأنواعها باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة

تناول الشكل السابق الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة حيث عرضت الباحثة من خلالها وظائف علامات التحويل في الموسيقى العربية (الرفع - خفض - الإلغاء) ساهمت الخريطة

التدفقية المتعددة في اظهار العلاقات المترابطة بين اشكال علامات الرفع ووظائفها وكذلك علامات الخفض ، كما ساهمت الخريطة التدفقية المتعددة في اظهار الفروق بين علامات الخفض والرفع حيث يمكن للمتعلمين ملاحظتها باستخدام التفكير البصري عند النظر الي الخريطة للوهلة الاولى ، مما قد يساهم في استيعاب الفروق بين علامات التحويل بشكل مبسط ومتربط.

البند الثالث :المسافات اللحنية والابعاد الصوتية في الموسيقى العربية.

موضوع الدرس : أ- المسافات اللحنية.

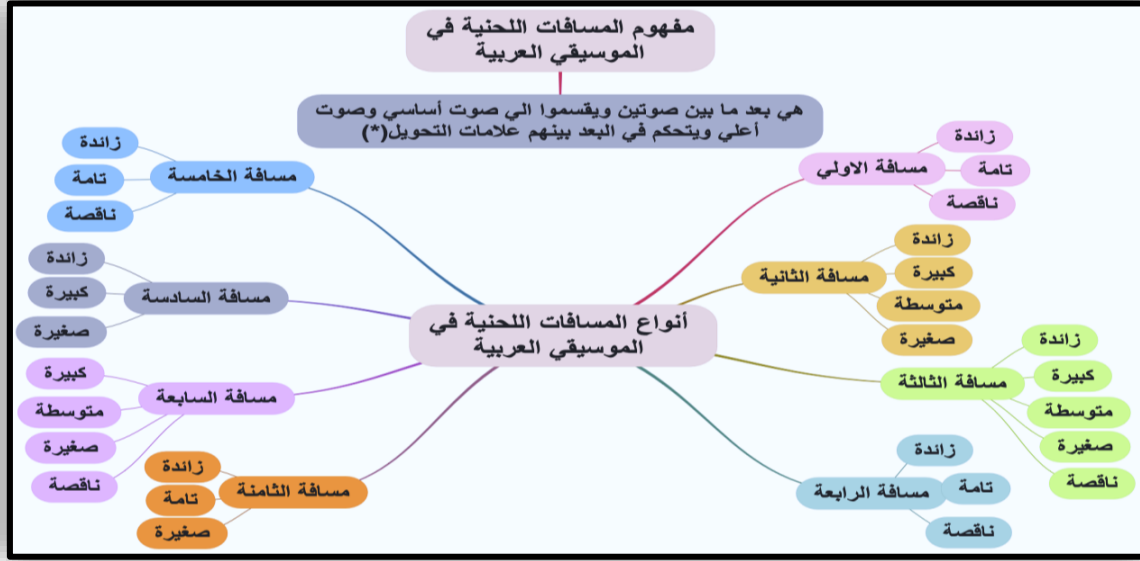
أهداف الدرس:

منظمات مقارنة	1- أن يتذكر المتعلمين أسماء علامات التحويل.
	2- أن يذكر المتعلمين الفرق بين علامات الرفع والخفض
	3- أن يسترجع المتعلمين أسماء ووظائف علامات الرفع.
	4- أن يسترجع المتعلمين أسماء ووظائف علامات الخفض.
منظمات شارحة	5- أن يتذكر المتعلمين أسم علامة الالغاء
	6- ان يتعرف المتعلمين علي مفهوم المسافة اللحنية.
	7- ان يعرف المتعلمين أنواع المسافات اللحنية
	8- أن يفرق المتعلمين بين أنواع المسافات اللحنية
	9- أن يدون المتعلمين المسافات اللحنية بشكل صحيح.

نوع الخريطة الذهنية الالكترونية المستخدمة: التدفقية المتعددة - الفقاعية

الهدف من الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة:

- 1- التعرف علي مفهوم وأنواع المسافات في الموسيقى العربية.
- 2- اظهار تسلسل المسافات وأنواعها بشكل مفصل.
- 3- عرض أنواع المسافات (زائدة - كبيرة - متوسطة - صغيرة - ناقصة) علي حدي.
- 4- ادراك العلاقة بين أنواع المسافات المختلفة في الموسيقى العربية أنواعها المختلفة.



شكل رقم (٥) يوضح مفهوم المسافات اللحنية وأنواعها في الموسيقى العربية باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية

تناولت الباحثة في الشكل السابق أنواع المسافات اللحنية في الموسيقى العربية باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية حيث كانت الفكرة الرئيسية للخريطة هي أنواع المسافات اللحنية وتدفق منها المسافات من الأول الي الثامنة ثم تدفق من الأفكار الثانوية أفكار اخري منبثقة وهي أنواع كل مسافة ، ساهمت الخريطة الذهنية التدفقية في حصر أنواع المسافات المتعددة .

مثال : مسافة الثانية (زائدة - كبيرة - متوسطة - صغيرة) باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية الفقاعية ، الهدف من الخريطة الذهنية الالكترونية الفقاعية :

يهدف استخدام الخريطة الفقاعية في تدريس مسافة الثانية الي تحديد سمات وخصائص مسافة الثانية وهي (زائدة - كبيرة - متوسطة - صغيرة) .



شكل رقم (٦) يوضح المسافة الثانية وأنواعها في الموسيقى العربية باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية الفقاعية

تتناول الشكل السابق عرض مسافة الثانية بأنواعها المختلفة مع نموذج تطبيقي علي أنواع مسافة الثانية بين النغمات باستخدام الخريطة الفقاعية والتي بدورها عرضت سمات وخصائص مسافة الثانية.

تابع البند الثالث: المسافات اللحنية والابعاد الصوتية في الموسيقى العربية.

موضوع الدرس : ب- البعد الصوتي في الموسيقى العربية.

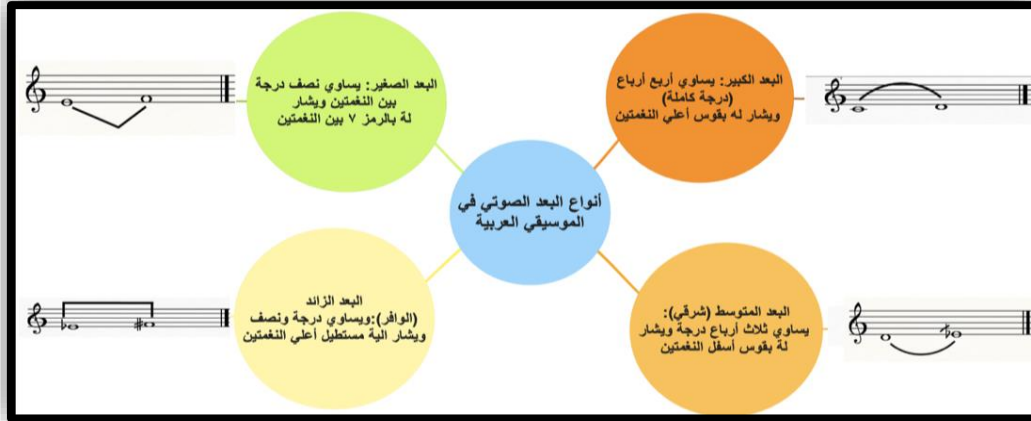
أهداف الدرس:

١- أن يتذكر المتعلمين أسماء علامات التحويل.	الهدف المعرفي
٢- أن يذكر المتعلمين الفرق بين علامات الرفع والخفض	
٣- أن يسترجع المتعلمين أنواع المسافات اللحنية .	
٤- أن يتعرف المتعلمين علي مفهوم البعد الصوتي في الموسيقى.	الهدف المعرفي
٥- أن يعرف المتعلمين أنواع البعد الصوتي في الموسيقى العربية.	
٦- أن يميز المتعلمين بين أنواع الابعاد الصوتية في الموسيقى العربية.	

نوع الخريطة الذهنية الالكترونية المستخدمة: الفقاعية

الهدف من استخدام الخريطة الذهنية الالكترونية الفقاعية:

- ١- التعرف علي أنواع الابعاد الصوتية في الموسيقى العربية.
- ٢- التعرف علي عدد أرباع الأصوات التي يحتويها كل بعد من الابعاد الصوتية المختلفة في الموسيقى العربية.
- ٣- التعرف علي الشكل الخاص الذي يرمز له بين الغمتين الخاص بكل بعد من الابعاد الصوتية للموسيقى العربية.



شكل رقم (٧) يوضح الابعاد الصوتية في الموسيقى العربية وأنواعها في الموسيقى العربية باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية الفقاعية

تناولت الباحثة في الشكل السابق أنواع البعد الصوتي في الموسيقى العربية باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية الفقاعية حيث كانت الفكرة الرئيسية للخريطة هي أنواع البعد الصوتي في الموسيقى العربية وتدفق منها أنواع الابعاد وسمات كل نوع من أنواع الابعاد والرمز الخاص بكل بُعد، مع نموذج موضح علي الابعاد بين النغمات .

البند الرابع : تقسيم الابعاد الصوتية الي ثلاث أرباع في الموسيقى العربية.

موضوع الدرس: تقسيم البعد الصوتي في الموسيقى العربية.

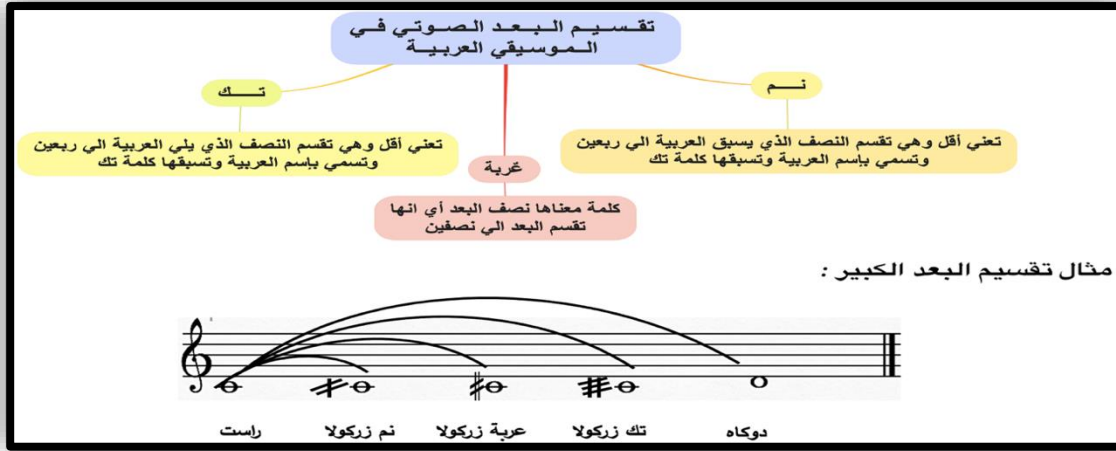
أهداف الدرس:

ملاحظات تعليمية	١- أن يتذكر المتعلمين أسماء علامات التحويل.
	٢- أن يذكر المتعلمين الفرق بين علامات الرفع والخفض
	٣- أن يسترجع المتعلمين أنواع المسافات اللحنية .
	٤- ان يتذكر المتعلمين الابعاد الصوتية في الموسيقى العربية.
ملاحظات تعليمية	٥- أن يتعرف المتعلمين علي كيفية تقسيم الابعاد الصوتية في الموسيقى العربية.
	٦- أن يميز المتعلمين بين تقسيم كل من (عربة - نم - تك) في الابعاد الصوتية في الموسيقى العربية.

نوع الخريطة الذهنية الالكترونية المستخدمة: التدفقية المتعددة

الهدف من استخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة:

- ١- حصر الابعاد الصوتية في تقسيم الديوان الأول والثاني بالرفع والخفض.
- ٢- التمييز بين تقسيم النغمات (نم - تك - عربة).



مثال تقسيم البعد الكبير :

شكل رقم (٨) يوضح الابعاد الصوتية في الموسيقى العربية وأنواعها في الموسيقى العربية باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة

تناولت الباحثة في الشكل السابق تقسيم البعد الصوتي في الموسيقى العربية باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة حيث كانت الفكرة الرئيسية للخريطة هي البعد الصوتي في الموسيقى العربية وتدفق تقسيم البعد الي نصفين (عربة) ثم تقسيم النصف الذي يسبق العربية (نم) وتقسيم البعد الذي يلي العربية (تك) وساهمت الخريطة التدفقية في التفريق بين النم والتك حيث ظهرت العربية تحت الفكرة الرئيسية في المنتصف وجاء قبلها نم وجاد بعدها تك مما يساعد المتعلمين علي سهولة الاستيعاب وعدم التداخل بين كل من (نم - تك).

البند الخامس : تقسيم الديوانين الي أرباع النغمات.

موضوع الدرس : تقسيم الديوان الأول الي أرباع النغمات.

١- أن يتذكر المتعلمين أسماء علامات التحويل الرفع والخفض.

٢- أن يسترجع المتعلمين أنواع المسافات اللحنية

٣- أن يتذكر المتعلمين الابعاد الصوتية في الموسيقى العربية.

نم
تك
عربة

٤- أن يسترجع المتعلمين علي كيفية تقسيم الابعاد الصوتية في الموسيقى العربية (عربة - نم - تك).

٥- أن يتعرف المتعلمين علي مفهوم الديوان الأول في الموسيقى العربية

٦- أن يعرف أسماء نغمات الديوان الأول بالرفع والخفض

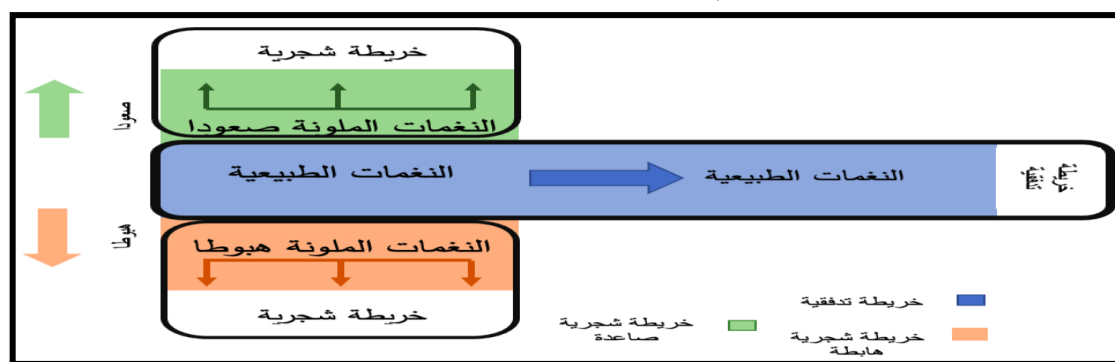
٧- أن يفرق المتعلمين بين أسماء النغمات في الديوان الأول بالرفع والخفض

٨- أن يدون المتعلمين النغمات بأسمائها الصحيحة.

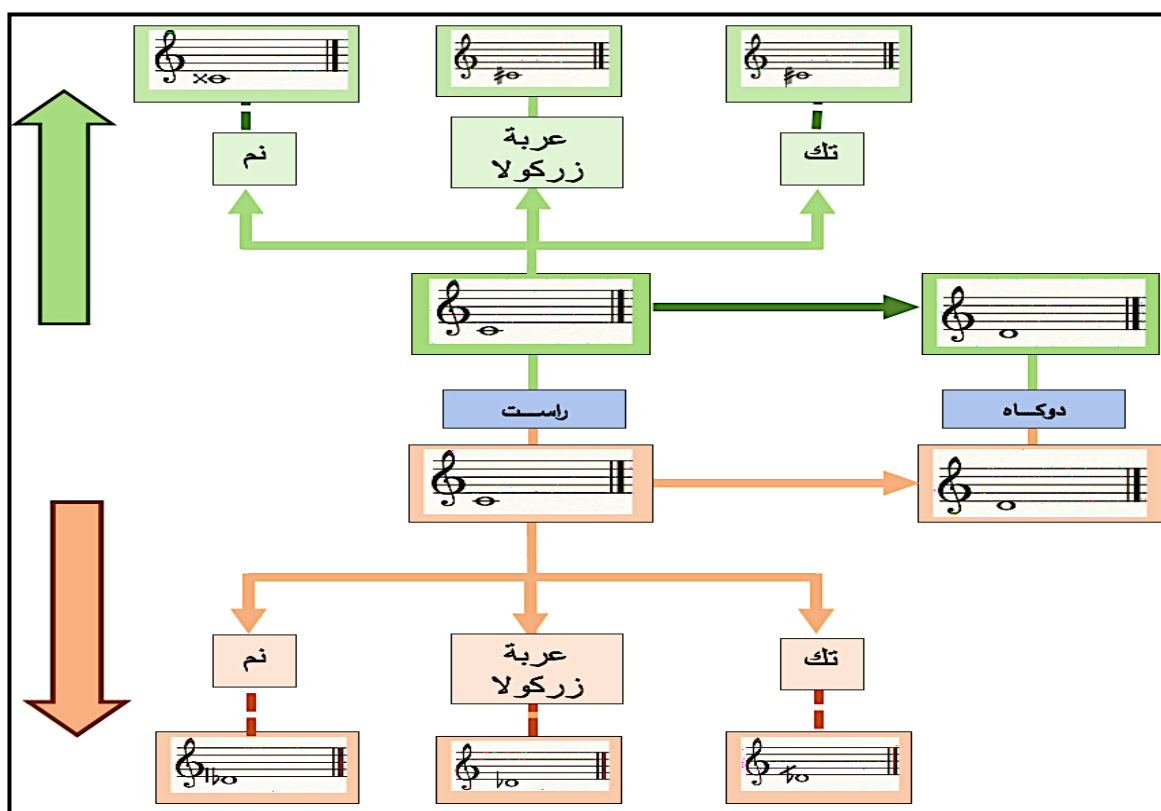
النغمات
الديوان

نوع الخريطة المستخدمة أفقياً : الخريطة التدفقية رأسياً : الخريطة الشجرية

- الهدف من استخدام الخريطة التدفقية بشكل أفقي: توضيح تسلسل وترتيب النغمات الطبيعية وايضاح الفرق بينها وبين النغمات الملونة صعودا وهبوطا.
- الهدف من استخدام الخريطة الشجرية بشكل رأسياً: التدرج من النغمة الطبيعية الي النغمات الملونة صعودا وهبوطا حيث أن الفكرة العامة هي نغمة راست تدرج منها النغمات الملونة (نم - عربية رزكولا - تك) وذلك صعودا وهبوطا.
- الهدف من دمج الخريطة التدفقية بشكل أفقي والخريطة الشجرية بشكل رأسياً: يهدف دمج الخريطين الي عرض التتابع الافقي للنغمات الطبيعية مع تتبع النغمات الملونة بحيث يكون المتعلم قادر علي تتبع النغمات الملونة صعودا وهبوطا في الخريطة الشجرية رأسياً وعند الانتهاء من تقسيم الابعاد من النغمات الطبيعية تتقاطع أفقياً مع الخريطة التدفقية لتظهر النغمات الطبيعية بعد الانتهاء من تقسيم الابعاد صعودا وهبوطا.



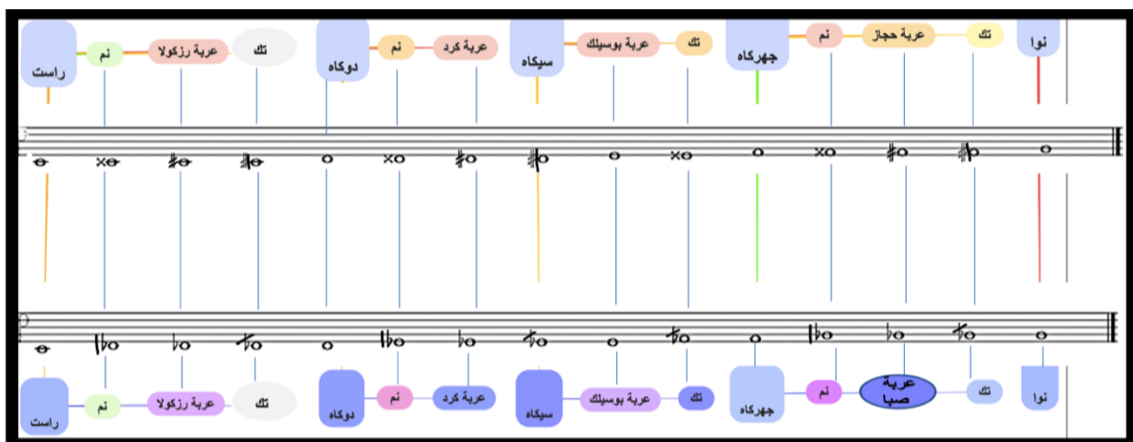
شكل رقم (٩) يوضح استخدام كل من الخريطة التدفقية والخريطة الشجرية بشكل متقاطع لتوضيح تقسيم الابعاد في الديوان الاول



شكل رقم (١٠) يوضح نموذج تقسيم نغمات الديوان الأول (راست - دوكاه) صعودا وهبوطا باستخدام كل من الخريطة التدفقية (أفقياً) والخريطة الشجرية (رأسياً)

عرضت الباحثة فيما سبق نموذج لتقسيم البعد الصوتي بين نغمتي (راست - دوكاه) صعودا وهبوطا كنموذج للديوان الأول ، وقامت الباحثة بدمج تصميمان من الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية حيث خطت الباحثة الخريطة كما يلي:

- **تخطيطاً أفقياً** : استخدمت فيه الخريطة التدفقية لعرض تسلسل النغمات الطبيعية غير المقسمة الابعاد
- **تخطيطاً رأسياً**: استخدمت الباحثة فيه الخريطة الشجرية متقاطعة مع الخريطة التدفقية لإيضاح تقسيم الابعاد بين النغمات الطبيعية (نم - عربية زركولا - تك) بحيث عند التقاء الخريطة التدفقية لعرض تسلسل النغمات الطبيعية مع الخريطة الشجرية التي تعرض تقسيم الابعاد يسهل علي المتعلمين استيعاب تقسيم الابعاد الصوتية بسهولة كما يمكن للمتعلمين استخدام تصميم الخريطة فارغا لتدوين وحصر النغمات الطبيعية الأخرى والمسافات المحصورة بينهم صعودا وهبوطا.



شكل رقم (١١) الديوان الأول صعودا وهبوطا من نغمة الراست حتي نغمة النوا في الموسيقى العربية باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية

تناولت الباحثة في الشكل السابق عرض الديوان الأول صعودا وهبوطا من نغمة الراست حتي نغمة النوا في الموسيقى العربية باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية ، حيث أظهرت الخريطة التدفقية تسلسل وترتيب النغمات صعودا وهبوطا بشكل يسهل علي المتعلمين استيعابه.

البند السادس: أ- نموذج تدريسي مُعد للأجناس العربية.

موضوع الدرس: الاجناس العربية.

أهداف الدرس:

- ١- أن يتذكر المتعلمين علامات التحويل في الموسيقى العربية.
- ٢- أن يتذكر المتعلمين أنواع المسافات اللحنية في الموسيقى العربية.
- ٣- أن يسترجع المتعلمين الابعاد الصوتية في الموسيقى العربية.
- ٤- أن يسترجع المتعلمين تقسيم أرباع النغمات واسمائهم من الديوان الأول والثاني.
- ٥- أن يعرف المتعلمين مفهوم الاجناس العربية
- ٦- أن يتعرف المتعلمين علي أنواع الاجناس العربية.
- ٨- أن يحصر المتعلمين أمثلة الجنس التام
- ١١- أن يقارن المتعلمين بين أنواع الاجناس وبعضها (تام - ناقص - نسبة - عقد)
- ١٢- أن يدون المتعلمين أنواع الاجناس المختلفة.

منظومات مقارنة

منظومات شارة

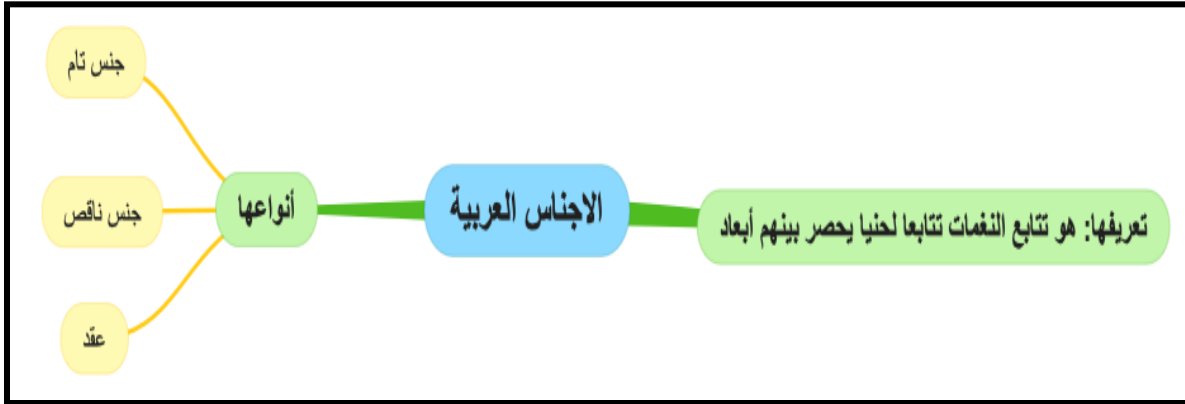
نوع الخريطة الذهنية الالكترونية المستخدمة: الخريطة الذهنية الالكترونية: أ- التدفقية:

- ١- ادراك العلاقة بين البنود التي سبق دراستها في دورها في دراسة بند الاجناس العربية.
- ٢- مساعدة المتعلمين في ادراك عناصر الاجناس العربية.
- ٣- تحديد العلاقات بين أنواع الاجناس المختلفة.
- ٤- حصر عناصر تدوين الاجناس في مخطط تعليمي منظم يسهل علي المتعلمين فهمة وتطبيقه.
- ٥- الربط بين الخبرات التعليمية السابقة للاستفادة منها في تدوين الاجناس العربية
- ٦- تدريب المتعلمين علي استخدام التفكير التشعبي خلال دراستهم للأجناس العربية من خلال استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية بمختلف أنواعها.

ب- التدفقية المتعددة:

- ١- تحديد أوجهه الشبهة والاختلاف بين كل عنصر من عناصر كل جنس .
- ٢- المقارنة بين أنواع الاجناس المختلفة والعقد.

أولاً : مفهوم الاجناس وأنواعها:



شكل رقم (١٢) يوضح مفهوم وأنواع الاجناس العربية باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة.

استعرضت الباحثة في الشكل السابق مفهوم الاجناس العربية وأنواعها باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية الذهنية التدفقية المتعددة، وهو عبارة عن تتابع نغمات تتابعا لحنيا يحصر بينهم أبعاد معينة^(١) وتقسم أنواعها حسب مجموع الابعاد المحصورة بين التتابعات النغمية.

(١) محمد صلاح الدين: مفتاح الالحن العربية - مرجع سابق - ص ٢٢.

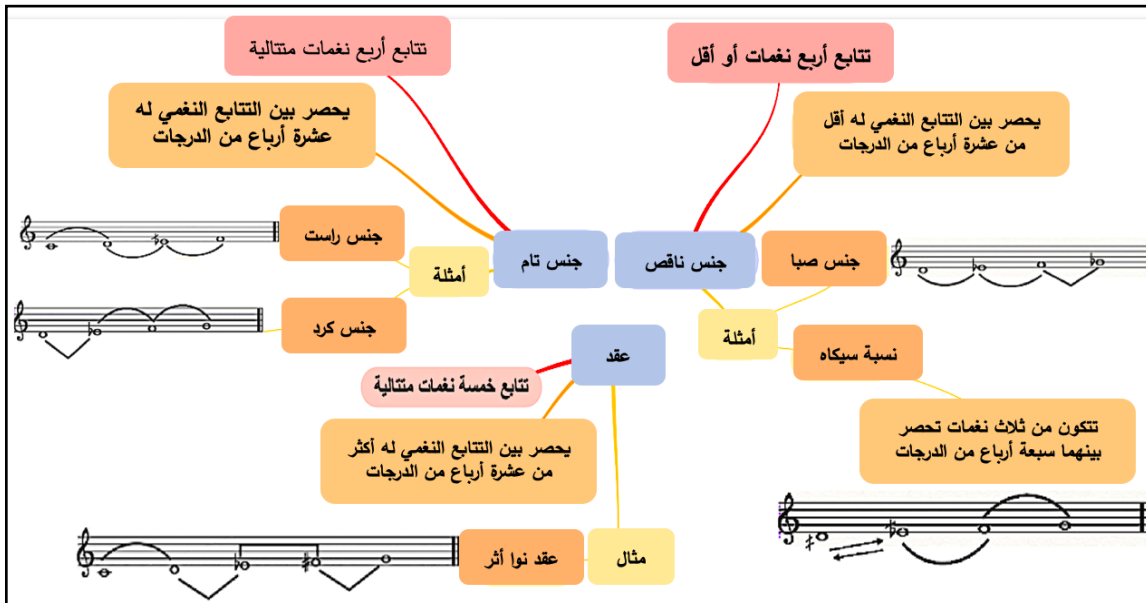
ثانياً: أنواع الاجناس:



شكل رقم (١٣) يوضح أنواع الاجناس العربية ومجموعها علي حسب مجموع الدرجات المحصورة بين التتابعات اللحنية باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة

يظهر في الشكل السابق أنواع الاجناس وتصنيفها علي حسب مجموع الدرجات المحصورة بين التتابعات اللحنية باستخدام الخريطة الالكترونية الذهنية التدفقية المتعددة وتم تقسيم أنواع الاجناس الي :
(يساوي عشر أربع درجات (جنس تام) - أكثر من عشر أربع درجات (عقد) - أقل من عشر أربع درجات (جنس ناقص - نسبة)).

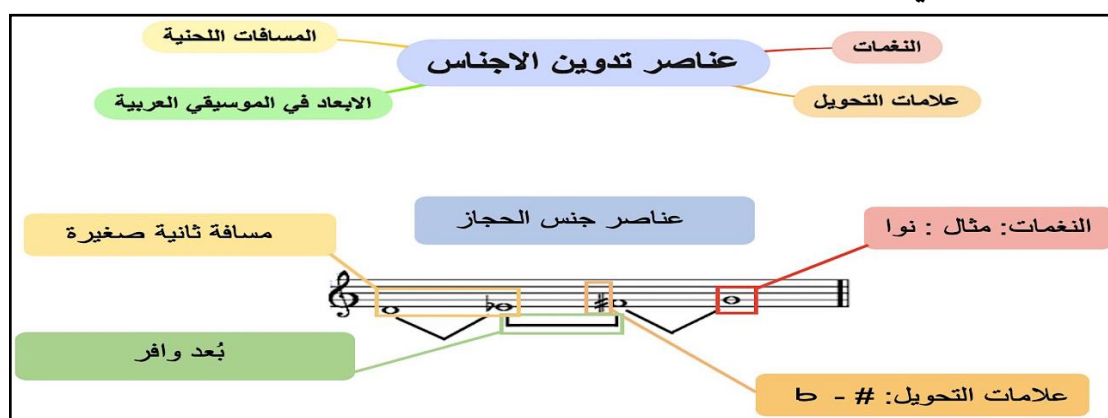
مقارنة بين أنواع الاجناس ومجموع أربع درجاتها:



شكل رقم (١٤) يوضح أنواع الاجناس المختلفة باستخدام الخريطة الذهنية الإلكترونية التدفقية المتعددة.

استعرضت الباحثة في الشكل السابق أنواع الاجناس المختلفة باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة وأوضحت الباحثة أنواع الاجناس المختلفة من حيث تتابع النغمات وأرباع الدرجات المحصورة مع استعراض أمثلة مختلفة لكل نوع من أنواع الاجناس.

ثالثاً : عناصر تدوين الاجناس:

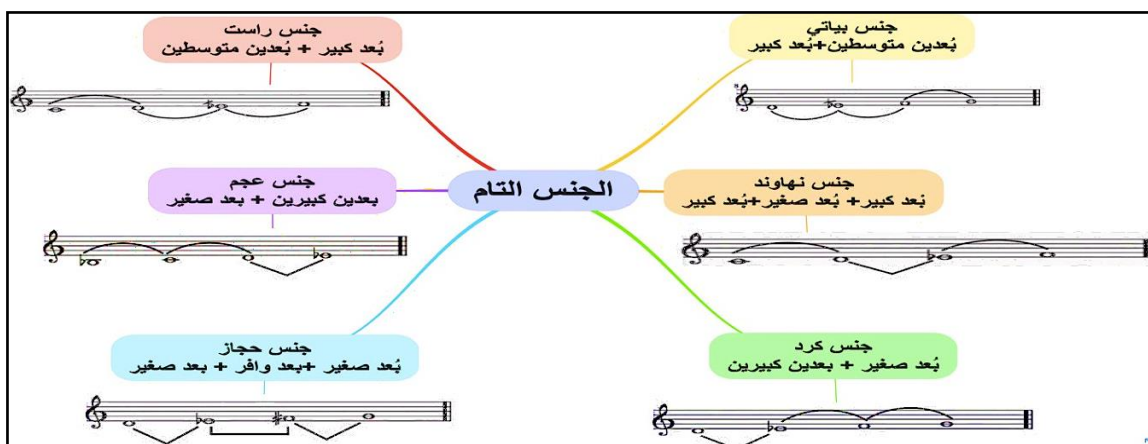


شكل رقم (١٥) يوضح عناصر تدوين الاجناس مع مثال جنس حجاز باستخدام الخريطة الذهنية الإلكترونية التدفقية المتعددة.

استعرضت الباحثة في الشكل السابق عناصر تدوين الاجناس والتي تتكون من (النغمات - علامات التحويل - المسافات اللحنية - الابعاد في الموسيقى العربية) ، وكل هذه العناصر قد سبق للمتعلمين دراستها قبل دراسة بند الاجناس العربية ، وبذلك يظهر من خلال الخريطة الذهنية الإلكترونية التدفقية المتعددة السابقة العلاقة بين البنود السابق دراستها في مقرر الموسيقى العربية بدراسة بند الاجناس العربية حيث أن كل من (النغمات - علامات التحويل - المسافات اللحنية - الابعاد في الموسيقى العربية) تعتبر منظمات تعليمية شارحة للبند الجديد المتناول دراسته والذي يعتبر منظم تعليمي مقارنة ، حيث يعتمد المتعلمين في دراسة بند الاجناس علي ما درسوه من خبرات تعليمية في البنود الأخرى في مقرر قواعد الموسيقى العربية.

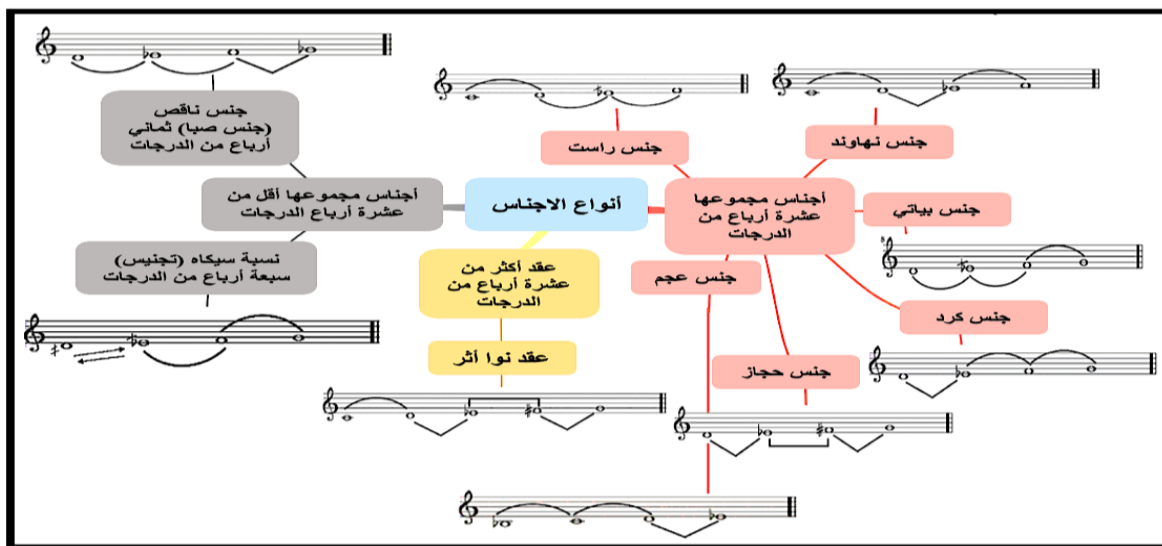
مثال : الجنس التام أجناس تساوي عشر أرباع درجات

الجنس التام (جنس راست - جنس نهاوند - جنس كرد - جنس بياتي - جنس حجاز - جنس عجم)



شكل رقم (١٦) يوضح أسماء الاجناس التي تتبع للجنس التام باستخدام الخريطة الذهنية الإلكترونية التدفقية المتعددة. استعرضت الباحثة في الشكل السابق الجنس التام وأسماء الاجناس التي تحتوي علي عشره أرباع أبعاد صوتية باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة حيث ساعدت الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة في حصر أنواع الاجناس التي تتدرج تحت الجنس التام وكذلك حصر مكونات أبعادها المختلفة في مخطط تنظيمي متشعب.

ملخص أنواع الاجناس العربية:



شكل رقم (١٧) يوضح ملخص لأنواع الاجناس العربية باستخدام الخريطة الذهنية الإلكترونية التدفقية المتعددة. استعرضت الباحثة في الشكل السابق ملخص أنواع الاجناس التي تم استعراضها في السطور السابقة باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة، حيث ساهمت الخريطة الذهنية الالكترونية

التدفقية المتعددة في حصر جميع أنواع الاجناس وعرضها بشكل متشعب مما يسهل علي المتعلمين حصرها واستنتاج الفروق بين أنواع الاجناس المختلفة.

النموذج السادس: ب- نموذج تدريسي مُعد لتصوير الاجناس العربية:

عنوان الدرس : تصوير الاجناس العربية. يهدف هذا الدرس الي:

منظّمات مقارنة	١- أن يتذكر المتعلمين الفرق بين علامات التحويل التي سبق دراستها ٢- أن يتذكر المتعلمين أنواع المسافات اللحنية في الموسيقى العربية. ٣- أن يسترجع المتعلمين الابعاد الصوتية في الموسيقى العربية التي سبق دراستها. ٤- أن يسترجع المتعلمين تقسيم أرباع النغمات وأسمائهم من الديوان الأول والثاني. ٥- أن يتذكر المتعلمين أنواع الاجناس العربية. ٦- أن يتذكر المتعلمين عناصر الاجناس العربية.
	٧- أن يعرف المتعلمين مفهوم التصوير في الموسيقى العربية. ٨- أن يعرف المتعلمين خطوات تصوير الاجناس العربية.
	منظّمات

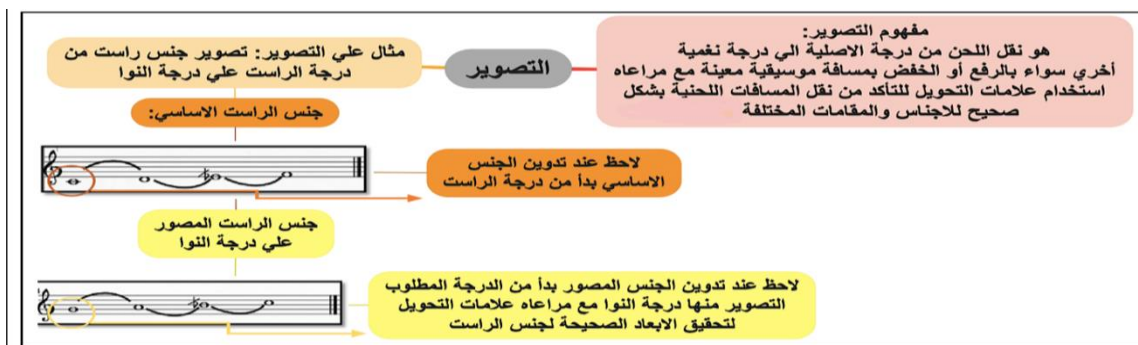
نوع الخريطة الذهنية الالكترونية المستخدمة : التدفقية المتعددة

الهدف من استخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة:

- ١- إدراك عناصر تصوير الاجناس العربية في الموسيقى العربية.
 - ٢- حصر خطوات تصوير الاجناس العربية بشكل منظم يسهل تطبيقه وتذكره
 - ٣- التأكيد علي فهم وتوظيف علامات التحويل (الخفض - الرفع) واستخدامها بشكل صحيح.
- أولاً: مفهوم التصوير^(١) :

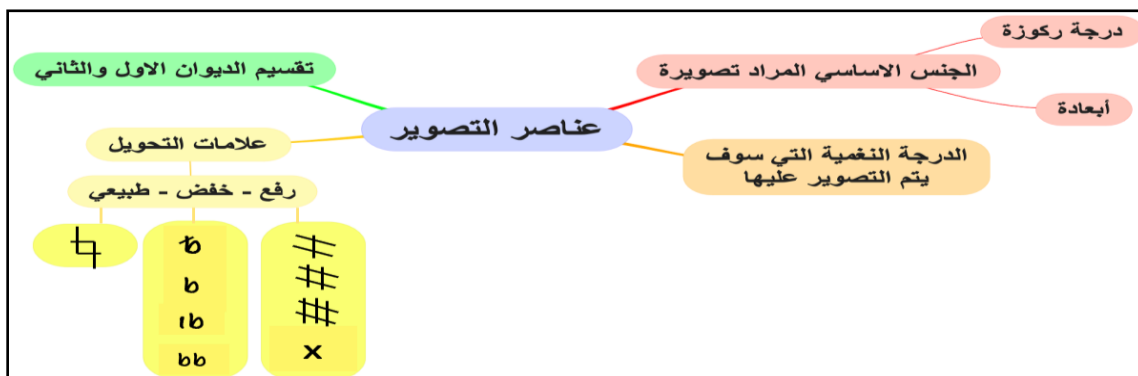
تستعرض الباحثة فيما يلي مفهوم التصوير ونموذج للتصوير وتناولت الباحثة مثال جنس الراسم مصور علي الدرجة النوا وذلك باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة والتي بدورها تتيح للمتعلمين سهولة اكتساب مفهوم التصوير من خلال الجمع بين قراءة المفهوم وتطبيقه علي نموذج مما يسهل استيعاب مفهوم التصوير في الموسيقى العربية.

(١) سهير عبد العظيم : أجندة الموسيقى العربية - مرجع سابق - ص ١٧ - بتصرف.



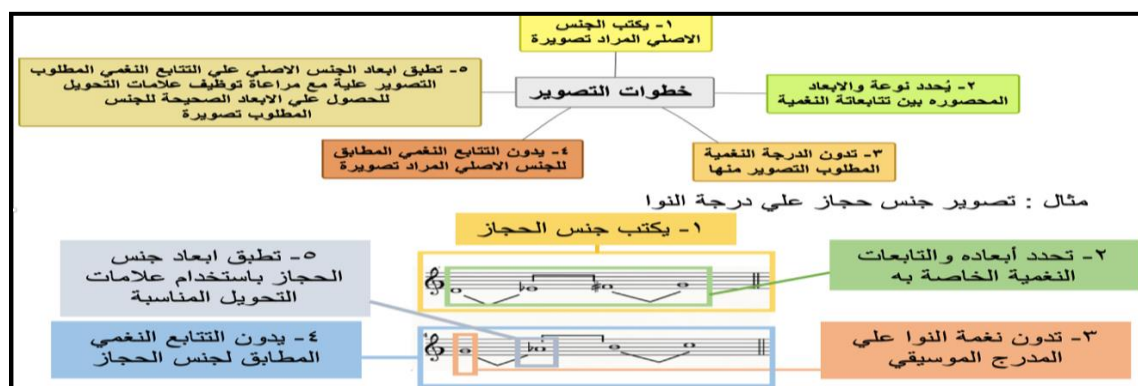
شكل رقم (١٨) يوضح مفهوم التصوير مع نموذج تصوير جنس الراسيت باستخدام الخريطة الذهنية الإلكترونية التدفقية المتعددة.

ثانياً : عناصر التصوير:



شكل رقم (١٩) يوضح عناصر التصوير باستخدام الخريطة الذهنية الإلكترونية التدفقية المتعددة.

ثالثاً: خطوات التصوير:



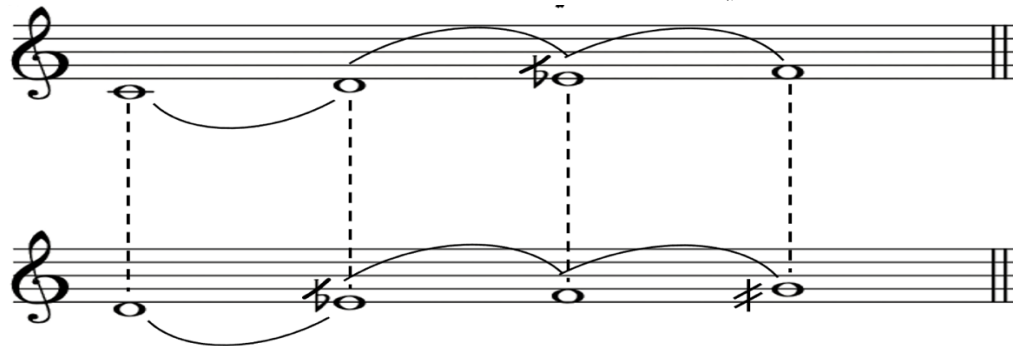
شكل رقم (٢٠) يوضح خطوات التصوير مع نموذج تصوير جنس حجاز علي درجة النوا باستخدام الخريطة الذهنية الإلكترونية التدفقية المتعددة.

استعرضت الباحثة في الشكل السابق خطوات تصوير الاجناس العربية باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة حيث ساعدت الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية في حصر خطوات تصوير الاجناس بترتيب محدد في مخطط تنظيمي متشعب يساعد المتعلمين فهم واستيعاب بند تصوير الاجناس بشكل صحيح دون الخلل في اياً من خطواته كما انه يهيئ المتعلمين فيما بعد لدراسة المقامات العربية بشكل ايسر ، وظهر في الشكل السابق ان من اهم عناصر التصوير هو استخدام علامات التحويل في الموسيقى العربية السابق دراستها في البند الأول مما يؤكد ترابط بنود المقرر ببعضها ، كما ساعد عرض نموذج تصوير جنس حجاز علي درجة النوا باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة في تطبيق فعلي لخطوات التصوير مما يسهل علي المتعلمين وضوح وسهولة تطبيق خطوات التصوير فيما بعد .

رابعاً: نماذج لتطبيق خطوات تصوير بعض الاجناس العربية علي درجات نغمية مختلفة:

تناولت الباحثة فيما سبق مفهوم التصوير وهو نقل اللحن من درجة لحنية الي درجة لحنية أخرى سواء بالرفع او الخفض كما تناولت عناصر التصوير وهي الجنس الأصلي المراد تصويره والدرجة اللحنية المراد التصوير عليها وعلامات التحويل والابعاد الموسيقية المختلفة، ثم استعرضت الباحثة فيما بعد خطوات التصوير التي تتلخص في تدوين الجنس الأصلي ثم تدوين الدرجة المراد التصوير منها ثم كتابة التتابع النغمي المطابق للجنس الأصلي ثم توظيف علامات التحويل للحصول علي ابعاد الجنس الصحيحة ، تعرض الباحثة فيما نموذج لجنس الراست المصور علي درجة الدوكاه.

مثال: جنس الراست مصور علي درجة الدوكاه:



شكل رقم (٢١) يوضح جنس الراست مصورا علي درجة الدوكاه

النموذج السابع : نموذج تدريسي مُعد للمقامات العربية

عنوان الدرس: المقامات الأساسية في الموسيقى العربية.

أهداف الدرس:

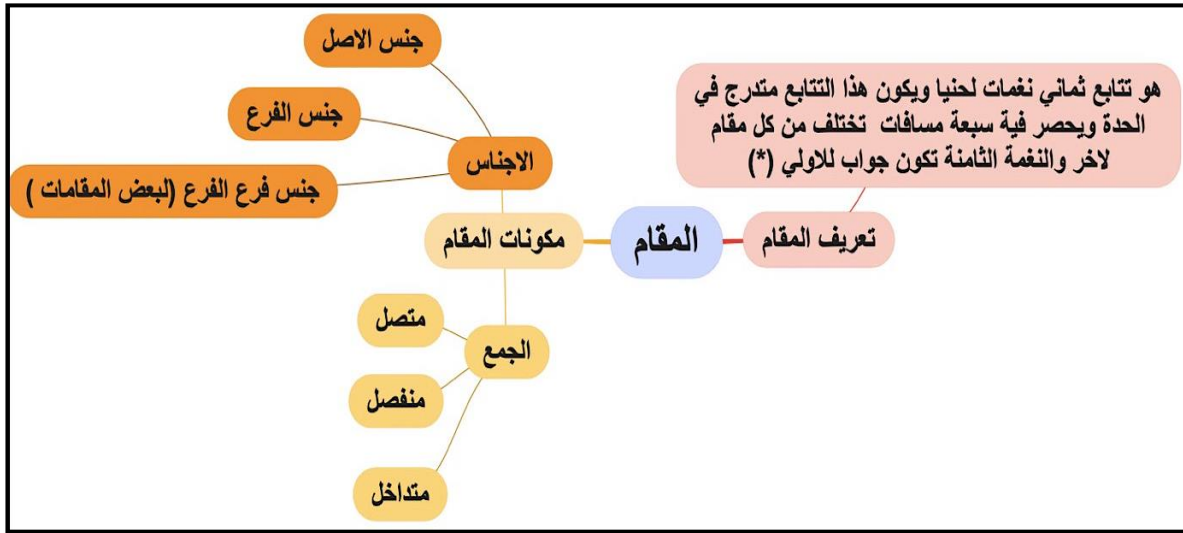
منظمات مقارنة	١- أن يتذكر المتعلمين مفهوم التصوير في الموسيقى العربية. ٢- أن يسترجع المتعلمين عناصر تصوير الاجناس في الموسيقى العربية. ٣- أن يسترجع المتعلمين خطوات تصوير الاجناس في الموسيقى العربية. ٤- أن يتعرف المتعلمين علي مفهوم المقام. ٥- أن يعرف المتعلمين مكونات المقام (جنس الأصل - جنس الفرع - الجمع)
منظمات تشارحة	٦- أن يعرف المتعلمين المقامات الأساسية التي تركز علي درجة الراس ٧- أن يحلل المتعلمين مقام الراس تحليلًا دقيقًا. ٨- أن يقارن المتعلمين بين المقامات الأساسية في الموسيقى العربية. ٩- أن يستنتج المتعلمين العوامل المشتركة بين المقامات الأساسية

نوع الخريطة الذهنية الالكترونية المستخدمة: الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة -
الفقاعة المزدوجة

الهدف من تدريس المقامات باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة -
الفقاعة المزدوجة:

- أ- معرفة العناصر المكونة للمقام.
- ب- ادراك العلاقة بين البند الحالي (دراسة المقامات الأساسية) وبند دراسة الاجناس العربية.
- ت- عرض عناصر تحليل المقامات الأساسية في الموسيقى العربية في مخطط تنظيمي متشعب.
- ث- عرض الافكار الرئيسية المكونة لكل مقام (درجة الركوز - الاجناس - نوع الجمع).
- ج- لحصر المقامات التي تركز علي نفس الدرجة الصوتية.
- ح- حصر العوامل المشتركة بين المقامات المختلفة
- خ- المقارنة بين المقامات المختلفة من حيث عناصرها.

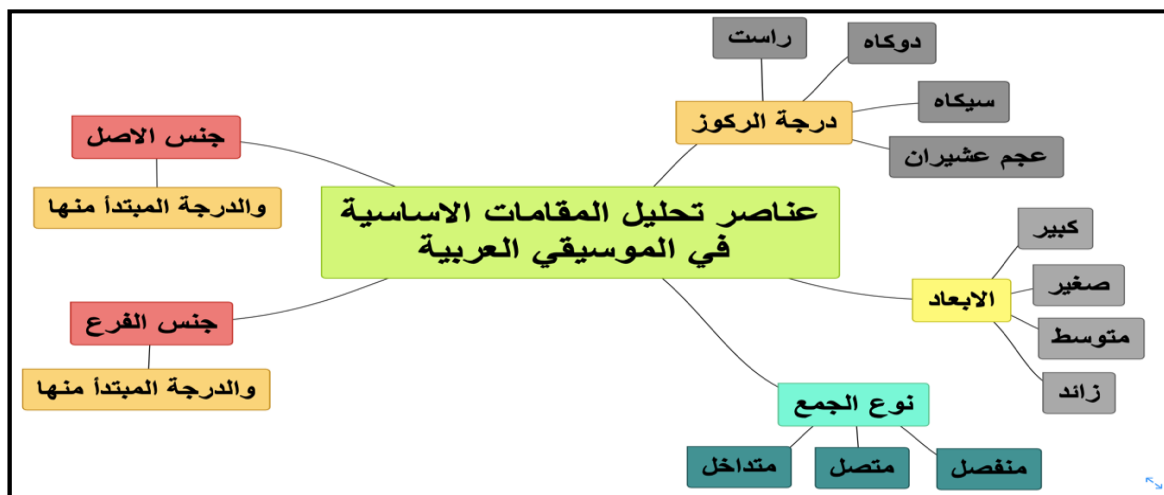
أولاً: مفهوم المقام ومكوناته :



شكل رقم (٢٢) يوضح مفهوم المقام ومكوناته باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة يظهر في الشكل السابق مفهوم المقام والمكونات الأساسية له ، وتناولت الباحثة ما سبق باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية، والتي ساعدت بدورها في التأكيد علي علاقة ما سبق دراسته في بند الاجناس العربية وتصويرها في استيعاب وفهن ما يدرسه المتعلمين حاليا وهو بند المقامات الأساسية في الموسيقى العربية.

(*) سهير عبد العظيم محمد : أجندة الموسيقى العربية – مرجع سابق – ص ١٩ - بتصرف

ثانياً :عناصر تحليل المقامات:

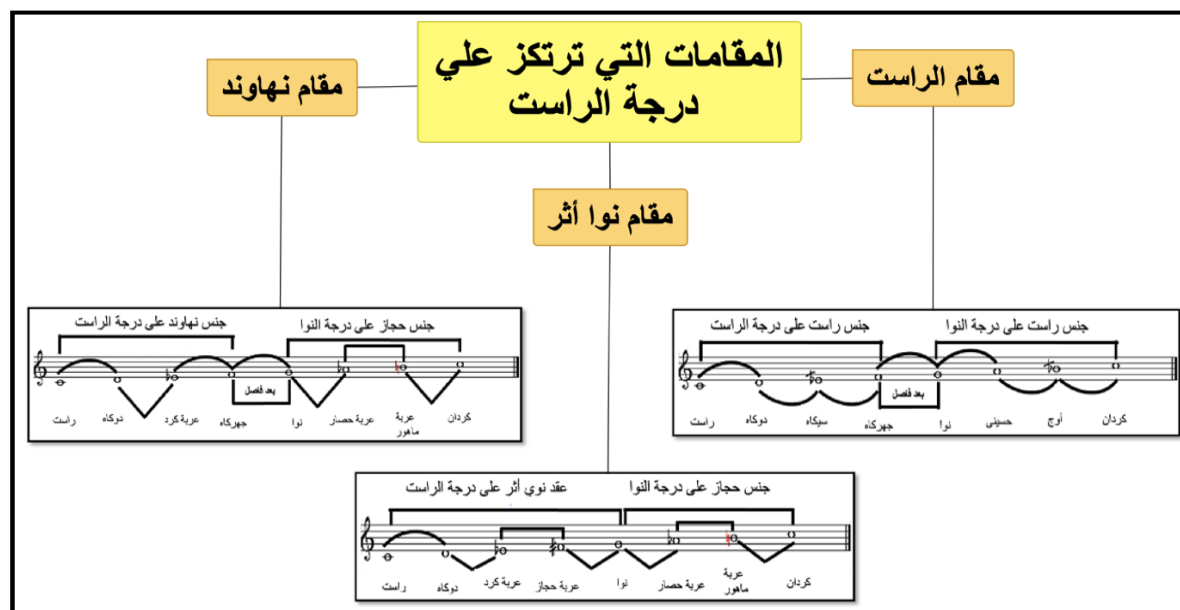


شكل رقم (٢٣) يوضح عناصر تحليل المقامات الأساسية في الموسيقى العربية باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة

عرضت الباحثة في الشكل السابق عناصر تحليل المقامات الأساسية في الموسيقى العربية وتعتبر هذه العناصر مهمة عند دراسة المقامات حيث انها تتيح للمتعلمين تحديد أوجه الشبة والاختلاف بين المقامات وكذلك سهولة المقارنة بين المقامات وبعضها البعض من خلال أوجه مقارنة محدده ومرتبطة ومعروضة بشكل تنظيمي متشعب باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة.

ثالثاً: أمثلة لبعض المقامات الأساسية في الموسيقى العربية:

أ- المقامات الأساسية التي ترتكز علي درجة الراست:



شكل رقم (٢٤) يوضح المقامات التي ترتكز علي درجة الراست باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة تناولت الباحثة في الشكل السابق المقامات التي ترتكز علي درجة الراست باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة والتي بدورها تساعد علي اظهار المقامات الأساسية التي ترتكز علي درجة الراست. وفيما يلي تستعرض الباحثة نموذج تحليل لمقام الراست:

مقام الراست: تتناول الباحثة في الشكل التالي مقام الراست باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية حيث أن الفكرة الأساسية لهذه الخريطة هي مقام الراست وتشعب منها عدة أفكار ثانوية وهي عناصر تكوين المقام و بتجميع تلك العناصر السابق عرضها في شكل (٢٣) يتكون لدينا مقام الراست وهو مكتمل العناصر وبالتالي يسهل تحليله تحليلًا دقيقًا باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية.

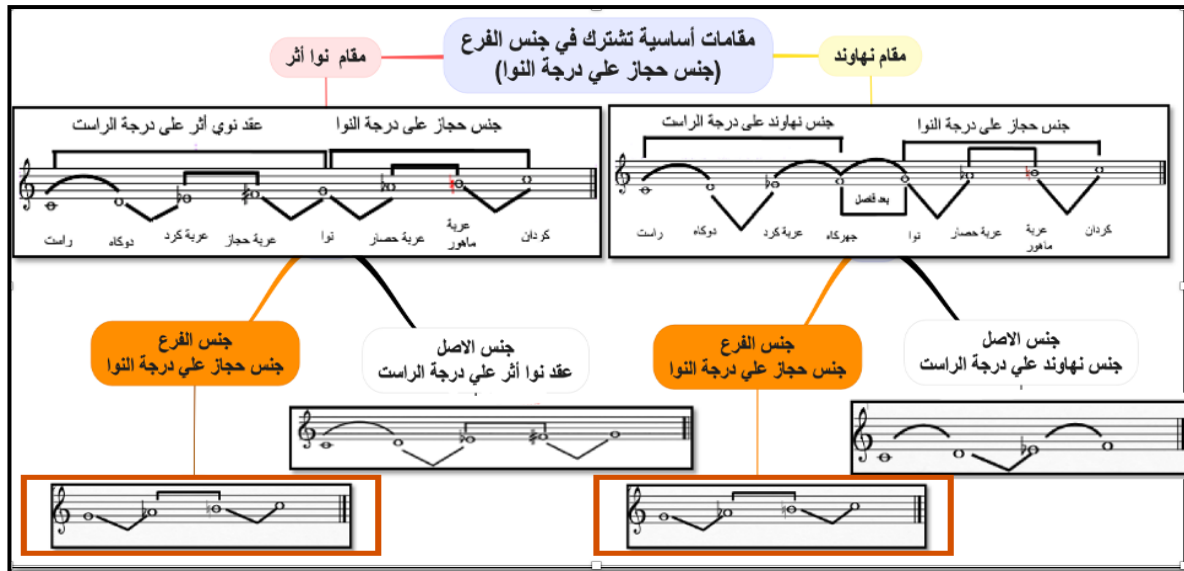
تناولت الباحثة في الشكل السابق ملخص يجمع أنواع المقامات الأساسية باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية حيث استعرضت الباحثة المقامات التي تركز علي درجة الراس في صورته مكون بصري باستخدام المقامات المدونة بجنسها الأصل والفرع وهي (مقام الراس - مقام النهاوند - مقام نوا أثر) ، مع مثال لمقام الراس باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة و المقامات التي تركز علي درجة الدوكاه (مقام البياتي - مقام الحجاز - مقام الكرد - مقام الصبا) ، مع مثال لمقام الحجاز باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المزودة مقامات تركز علي درجة عجم عشيران (مقام عجم عشيران) مقامات تركز علي درجة السيكاه (مقام سيكاه) وذلك باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة والتي بدورها تساعد علي حصر المقامات الاساسية في الموسيقى العربية في مخطط تنظيمي متشعب .

خامسا: العوامل المشتركة بين المقامات:

تتناول الباحثة فيما يلي عرض المقامات التي تتفق في بعض العناصر المكونة للمقامات باستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية:

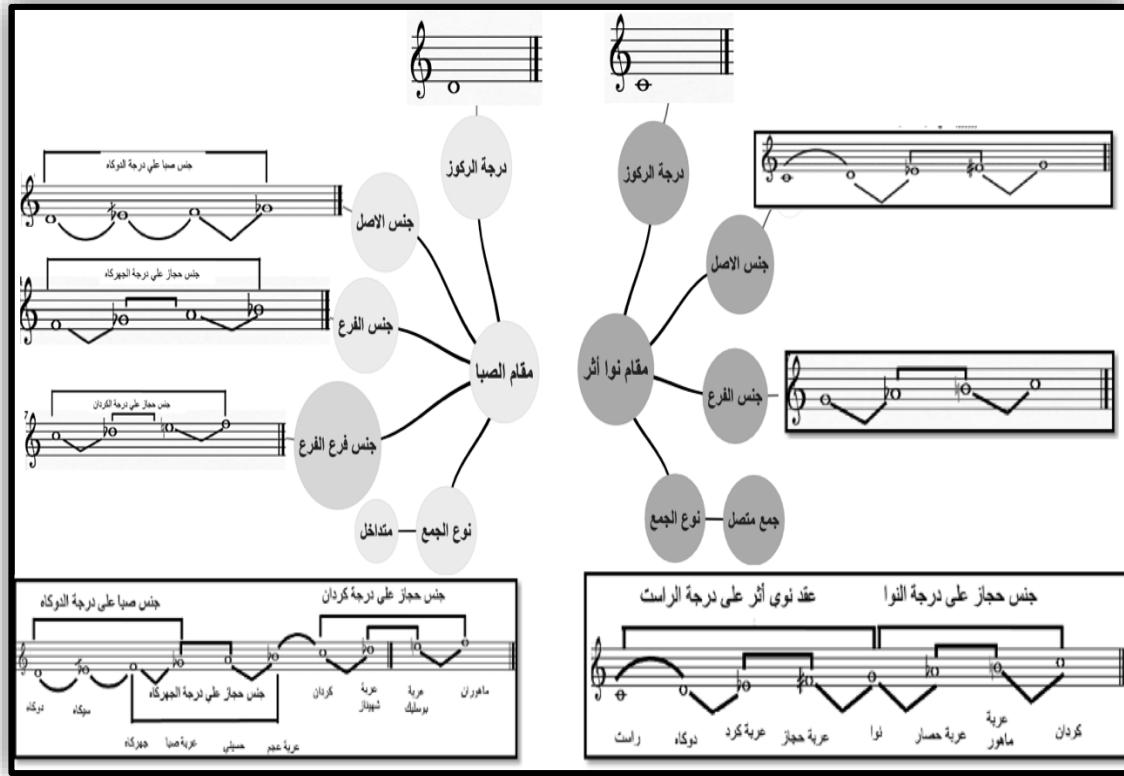
١- المقامات الأساسية التي تشترك في جنس الفرع جنس حجاز علي درجة النوا:

(مقام نهاوند - مقام نوا أثر):



شكل رقم (٢٧) يوضح المقامات الأساسية في الموسيقى العربية التي تتفق في جنس الفرع (حجاز علي درجة النوا) باستخدام الخريطة الذهنية التدفقية المتعددة

عرضت الباحثة فيما سبق بعض المقامات التي تتفق في بعض العناصر المكونة للمقامات حيث عرضت الباحثة فيما سبق نموذجين النموذج الأول: للمقامات الأساسية التي تتفق في جنس الفرع (جنس حجاز علي درجة النوا) والنموذج الثاني للمقامات التي تتفق في الجمع المنفصل باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة والتي بدورها أظهرت عوامل الاتفاق بين المقامات المختلفة حيث كانت الفكرة الرئيسية للخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة هي جنس الفرع (جنس حجاز علي درجة النوا) وتشعب منها مقامي النهاوند والنوا أثر اللذان يتفقان في جنس الفرع فكره الخريطة الرئيسية. سادساً : مثال علي المقارنة بين المقامات : مقارنة بين مقام الصبا ومقام نوا أثر:



شكل رقم (٢٨) يوضح مقارنة بين مقام الصبا ومقام نوا أثر باستخدام الخريطة الذهنية الفعالية المزدوجة تناولت الباحثة في الشكل السابق مقارنة بين كل من مقام الصبا ومقام النوا أثر من حيث درجة الركن و جنس الأصل و جنس الفرع ونوع الجمع باستخدام الخريطة الفعالية المزدوجة .

التعليق العام علي الاطار التطبيقي:

عرضت الباحثة فيما سبق الاطار التطبيقي الخاص بموضوع البحث وهو اعداد نموذج تدريسي لبعض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية - الفرقة الاولى - كلية التربية النوعية - جامعة القاهرة ، وقد راعت الباحثة عن اعداد النموذج التدريسي مراعاة الشروط الخاصة بأعداد النموذج التدريسي التي سبق عرضها في الاطار النظري والتي تتلخص في:

عرضت الباحثة عينة البحث المختارة من بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية باستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية علي النحو التالي:

عنوان الدرس	نوع الخريطة الذهنية	عنوان الدرس	نوع الخريطة الذهنية
التعريف بالمقرر وأهميته	تدفقية متعددة فقاعية	علامات التحويل	تدفقية متعددة
المسافات اللحنية	تدفقية متعددة	الابعاد في الموسيقى العربية	تدفقية متعددة فقاعية مزدوجة
تقسيم الديوان الأول	تدفقية متعددة شجرية	الاجناس وأنواعها	تدفقية متعددة
تصوير الاجناس	تدفقية متعددة	المقامات الأساسية في الموسيقى العربية	تدفقية متعددة فقاعية مزدوجة

جدول رقم (٤) يوضح ملخص عرض عينة البحث باستخدام بعض تصميمات الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية

- **الوضوح :** حيث راعت الباحثة وضوح محتوى النموذج التدريسي المعد لبعض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية - الفرقة الاولى - كلية التربية النوعية - جامعة القاهرة.
- **المرونة :** حيث يمكن بسهولة التعديل بالتنقيح أو الحذف أو الإضافة علي النموذج التدريسي.
- **الواقعية :** يرتبط النموذج التدريسي المعد بالواقع من حيث البنود المعد لها وطريقة العرض باستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية.

نتائج البحث:

عرضت الباحثة فيما سبق مقدمة عن الموضوع قيد البحث كما عرضت مشكلة وأهداف وأهمية البحث ، ثم استعرضت الباحثة الدراسات السابقة العربية والأجنبية المرتبطة بموضوع البحث ، ثم استعرضت الباحثة الاطار النظري الخاص بموضوع البحث ، تناولت أيضا الاطار التطبيقي الذي تضمن نموذج تدريسي معد لبعض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية للفرقة الاولى - كلية التربية النوعية- جامعة القاهرة ، وفيما يلي تستعرض الباحثة نتائج الدراسة التي كانت فروضها تنص علي اعداد نموذج تدريسي باستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية في تدريس بنود مختارة من مقرر قواعد الموسيقى العربية التالي:

١- التعرف علي أهمية دراسة مقرر قواعد الموسيقى العربية خلال رسم تنظيمي متشعب وذلك لتنظيم المعلومات ونقلها للمتعلمين بصورة أفضل مما يسهل استرجاعها فيما بعد عند دراسة المواد الأخرى التي تعتمد دراستها على دراسة قواعد الموسيقى العربية.

٢- عرض البنود المختارة من مقرر قواعد الموسيقى العربية بشكل متسلسل ومتربط من الجزء الي الكل بشكل يتيح للمتعلمين تكوين بناء معرفي مترابط يمكن المتعلمين من ادراك العلاقات بين وحدات المقرر للاستفادة من الدروس السابقة في فهم واستيعاب الدروس الجديدة.

٣- تساهم استخدام تطبيقات الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية في إعادة صياغة المحتوى العلمي لبعض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية بشكل جديد ينمي مهارات الاستيعاب والتفكير البصري لدي المتعلمين.

٤- تطبيق بعض نظريات التعلم المناسبة لمحتوي النموذج التدريسي الخاص ببعض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية بما يتناسب مع محتوى المقرر .
ولتحقيق الفروض السابق ذكرها أتبعنت الباحثة ما يلي :

- اعدت الباحثة نموذج تدريسي باستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية غير هرمية مختلفة التصميمات للبنود المختارة من مقرر قواعد الموسيقى العربية للفرقة الاولى - كلية التربية النوعية - جامعة القاهرة قيد عينة البحث واستخدمت الباحثة التصميمات من الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية : التدفقية - التدفقية المتعددة - الشجرية - الفقاعية - الفقاعية المزدوجة.

- وأوضحت الهدف من استخدام كل خريطة بالتفصيل ومن خلال الإجراءات السابقة توصلت الباحثة الي تفسيرات لفروض البحث السابق ذكرها وجاءت التفسيرات حسب كل فرض كما يلي

الفرض الأول:

١- التعرف علي أهمية دراسة مقرر قواعد الموسيقى العربية خلال رسم تنظيمي متشعب وذلك لتنظيم المعلومات ونقلها للمتعلمين بصورة أفضل مما يسهل استرجاعها فيما بعد عند دراسة المواد الأخرى التي تعتمد دراستها على دراسة قواعد الموسيقى العربية.

عرضت الباحثة في البند الأول شكل رقم (١) وأوضحت من خلاله مفهوم وأهمية دراسة مقرر الموسيقى العربية من خلال الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة ، كما تناولت الباحثة في نفس البند في شكل رقم (٢) بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية (الجانب اللحني) من خلال الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة والتي عرضت من خلالها البنود لتي سوف يتم دواستها والأفكار الثانوية المتشعبة منها.

الفرض الثاني:

٢- عرض البنود المختارة من مقرر قواعد الموسيقى العربية بشكل متسلسل ومتربط من الجزء الي الكل بشكل يتيح للمتعلمين تكوين بناء معرفي مترابط يمكن المتعلمين من ادراك العلاقات بين وحدات المقرر للاستفادة من الدروس السابقة في فهم واستيعاب الدروس الجديدة.

عرضت الباحثة في بداية تدريس كل بند من البنود المختارة علاقته بالبنود السابق دراستها عن طريق تحليله الي عناصر مكونة اليه مما يتيح للمتعلمين سهولة الفهم والاستيعاب وكذلك حصر نقاط الضعف ان وجد وظهر ذلك في البنود الآتية:

البند الثالث : شكل رقم (٧-٥) الذي يتناول دراسة المسافات والابعاد في الموسيقى العربية.

البند السادس : شكل رقم (١٥) والذي تناول عناصر تدوين الاجناس باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة حيث ظهر من ضمن عناصر تدوين الاجناس علامات التحويل التي سبق دراستها في البند الثاني من النموذج التدريسي المعد.

البند السابع : شكل (١٩) الذي تناول عناصر تصوير الاجناس باستخدام الخريطة الذهنية التدفقية المتعددة حيث ظهر ضمن عناصر تكوين الاجناس الديوان الأول وعلامات التحويل والاجناس التي سبق وتم عرضهم في البنود السابقة لهذا البند.

البند الثامن : شكل رقم (٢٣) والذي تناول عناصر تحليل المقام باستخدام الخريطة الذهنية التدفقية المتعددة حيث ظهر في عناصر تحليل المقام الابعاد ، الاجناس، ودرجة الركوز وكل هذه العناصر تم عرضها في البنود السابقة من خلال النموذج التدريسي المعد.

ومن خلال ما سبق يظهر أن استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية التدفقية في إعادة صياغة بعض بنود المقرر قدم البنود السابق ذكرها في شكل عناصر مقسمة تمت دراستها فيما سبق ، بطريقة متسلسلة ومنظمة تتيح للمتعلمين تكوين بناء معرفي مترابط بين ما سبق دراسته والاستفادة منه فيما سوف يتم دراسته لاحقاً.

الفرض الثالث:

٣- تساهم استخدام تطبيقات الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية في إعادة صياغة المحتوى العلمي لبعض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية بشكل جديد ينمي مهارات المتعلمين المعرفية في الربط بين المفاهيم الاساسية والمفاهيم المتشعبة منها.

خلال إعادة صياغة بعض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية باستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية ظهر العنصر البصري وكان له دورا هاما في عرض البنود بشكل دقيق وسلس يهيئ للمتعلمين بيئة تعليمية محفزة وظهر ذلك فيما يلي :

البند الثاني : شكل رقم (٤) والذي تناول علامات التحويل باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية الغير هرمية حيث عرضت الخريطة الذهنية علامات الرفع لأعلي وعلامات الخفض لأسفل حيث كان للعنصر البصري دورا في التفرقة بين وظائف علامات التحويل.

البند الثالث: شكل رقم (٦) والذي تناول مسافة الثانية بأنواعها باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية الفقاعية والتي عرضت أنواع مسافة الثانية في منظم تخطيطي متشعب مع ارفاق نماذج لمسافة الثانية حيث جمعت الخريطة الذهنية الالكترونية بين كل أنواع مسافة الثانية نماذج لها ، وكذلك شكل (٨) الذي تناول تقسيم الابعاد في الموسيقى العربية حيث أوضحت الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية الفرق بين كل من (نم - عربة - تك) وموقعها من النغمات الطبيعية مع توضيح نموذج للتقسيم حيث ان تصميم الخريطة يحاكي النموذج الموسيقي المدون.

البند الخامس: شكل (١٠) والذي تناول تصميم خريطة ذهنية الكترونية لتقسيم نغمات تحتوي علي تصميمان في آن واحد حيث ظهر تصميم الخريطة التدفقية أفقيا ليوضح تسلسل النغمات الطبيعية وظهر

رأسيا الخريطة الشجرية أعلي وأسفل الخريطة التدفقية لتدل علي تقسيم النغمات صعودا وهبوطا ، ويظهر في هذا الشكل أسلوبا جديدا لعرض تقسيم النغمات في الديوان الأول (كنموذج قيد البحث) بشكل جديد يستخدم العنصر البصري افقيا ورأسيا وصعودا وهبوطا حيث يمكن للمتعلمين استخدام العنصر البصري كنموذج لتتبع تسلسل النغمات افقيا وتقسيمها رأسيا والذي ظهر كنموذج في شكل رقم (٩) في نفس البند **البند السابع:** شكل رقم (١٩) والذي تناول عناصر تصوير الاجناس باستخدام الخريطة الذهنية التدفقية المتعددة ، عن طريق عرض عناصر التصوير في الموسيقى العربية مع نموذج مدون حيث جمعت الخريطة بين العنصر البصري التدوين الموسيقي ، مع إعطاء نموذج بالتدوين الموسيقي حتي يربط المتعلمين بين الخطوات المعروضة بالعنصر البصري في الخريطة الذهنية والتدوين الموسيقي.

البند الثامن: شكل (٢٣) والذي تناول عناصر تحليل المقامات وكذلك شكل (٢٥) الذي تناول مقام الراست وعرضة باستخدام الخريطة التدفقية المتعددة التي كانت تصميمها يحتوي علي العنصر البصري الذي يحاكي تدوين المقام بنفس الترتيب.

البند الثامن : شكل (٢٦) (٢٧) : تناول الشكل رقم (٢٦) لخص للمقامات الأساسية في الموسيقى العربية باستخدام الخريطة التدفقية المتعددة، وظهر في الشكل (٢٦) العنصر البصري حيث ان الخريطة الذهنية التدفقية المتعددة ويظهر دور العنصر البصري في تمكن المتعلمين من حصر جميع المقامات في مخطط تشعبي واحد ، الذي يؤهلهم فيما بعد لحصر أوجه التشابه والاختلاف في المقامات المختلفة بسهولة بعد ذلك ، كشكل (٢٧) الذي تناول عرض العنصر المشترك جنس حجاز علي درجة النوا بين المقامات المختلفة باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة ، الذي يعتمد فيه المتعلمين علي شكل (٢٦) في حصر العوامل المشتركة بين المقامات ، وكذلك استخدام الخريطة التدفقية المتعددة أظهرت من خلال العنصر البصري حيث قسمت الخريطة كل من مقامي النهاوند والنوآثر الي جنس أصل وجنس فرع كأفكار ثانوية وعرضتهم بشكل سلس وواضح يمكن المتعلمين من حصر أوجه العوامل المشتركة بينهم.

شكل (٢٨) : الذي تناول المقارنة بين كل من مقامي النوا أثر ومقام الصبا باستخدام الخريطة الفقاعية المزدوجة التي بدورها ساعدت علي المقارنة بين مقامي الصبا والنوآثر في نخطط تنظيمي متشعب يعتمد علي استخدام العنصر البصري مع التدوين الموسيقي ليسهل علي المتعلمين حصر أوجه المقارنة بين كل مقام علي حدي.

الفرض الرابع:

٤ - تطبيق بعض نظريات التعلم المناسبة لمحتوي النموذج التدريسي الخاص ببعض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية بما يتناسب مع محتوى المقرر.

قامت الباحثة بتطبيق نظريات التعلم المناسبة مع محتوى النموذج التدريسي المعد كالتالي:

١ - نموذج المنظمات الاستهلاكية (أوزوبل): راعت الباحثة اعداد النموذج الخاص بعينة البحث ربط المنظمات الشارحة التي سبق دراستها بالمنظمات المقارنة الجديدة التي سوف يقوم المتعلمين بدراستها بناءا علي المعرفة السابقة بالمنظمات الشارحة التي سبق دراستها وظهر ذلك في الاتي:

- شكل (١٥) : عناصر تدوين الاجناس ، شكل (١٩) عناصر التصوير ، شكل (٢٣) عناصر تحليل المقامات ، تناولت الباحثة في الاشكال السابق ذكرها المنظمات الشارحة التي سبق درسها المتعلمين وادخلتها كعنصر من العناصر المكونة للمنظم المقارن الجديد الذي يتناوله المتعلمين بالدراسة والفهم.

٢ - التفكير البصري: استخدمت الباحثة مثيرات بصرية في عرض البنود الخاصة بالنموذج التدريسي قيد عينة البحث في اعداد الخرائط الذهنية الالكترونية ودمجته مع مدونات موسيقية ، كذلك استخدمت الباحثة المثير البصري المركب في البند الخامس شكل رقم (٩) وشكل رقم (١٠) حيث دمجت الباحثة بين تصميمي الخريطة التدفقية والشجرية للفرقة بين النغمات الطبيعية والنغمات الملونة.

٣ - التفكير التشعبي:

استراتيجية الأنظمة الرمزية : عرضت الباحثة خلال النموذج التدريسي المعد نماذج لتطبيق التفكير التشعبي واستخدمت استراتيجية الأنظمة الرمزية التي تهدف الي تحديد اتباع مسارات التفكير التي تتدرج تحت فكره رئيسية معينة ، وظهر ذلك في استخدام تصميم الخريطة التدفقية المتعددة التي تعتمد علي فكرة رئيسية مركزية يتشعب منها مسارات تحتوي علي عناصر وأفكار ثانوية تساد لمتعلمين علي التفكير وظهر ذلك في شكل رقم (٤) ، شكل رقم (١٣) (١٧) (٢٤) (٢٥) (٢٦).

وبعد التحقق من صحة الفروض توصلت الباحثة للنتائج التالية:

١ - عند استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية تم عرض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية بشكل سلس وواضح اظهر مدي ترابط بنود بعضها البعض.

- ٢- الخرائط الذهنية كأداة تعليمية في شكل مخطط متشعب متعدد التصميمات والاهداف تساعد المتعلمين علي اكتساب المفاهيم والمساعدة علي التحليل بشكل افضل.
- ٣- قدمت الخرائط الذهنية المادة العلمية بشكل فعال يصعب علي الكتاب التقليدي عرضها مثل المقارنات بين المقامات ، وحصر عناصر المقامات وحصر العوامل المشتركة بين المقامات وبذلك يمكن استخدامه ودمجه في الكتاب الالكتروني.
- ٤- الخرائط الذهنية تساهم في تنمية العملية التعليمية للمتعلمين عن طريق التجديد في أساليب التعلم .
- ٥- اتاحت تصميمات وانماط الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية للمتعلمين ادراك العلاقات وعقد المقارنات والوقوف علي أوجه الشبه والاختلاف بين المفاهيم وتعدد طرق شرح الدرس الواحد بعدة طرق.
- ٦- الخرائط الذهنية الإلكترونية كأداة تعلم سهلة الاستخدام حيث يمكن دمجها في شرائح عرض فعال.
- ٧- تتميز الخرائط الذهنية الالكترونية بالمرونة والسهولة في ذلك في تغيير التصميم بشكل يتناسب مع الفكرة التي تتناولها الخريطة الالكترونية من حيث استعراض الأفكار أو المقارنات المزدوجة أو المقارنات المتعددة.

توصيات البحث:

وفي ضوء ما سبق توصي الباحثة بالتالي:

- ١- استخدام استراتيجية الخرائط الذهنية الالكترونية في إعادة صياغة مقررات قواعد الموسيقى العربية بما يتناسب مع محتوى المقررات.
- ٢- تصميم وتطوير تطبيقات الخرائط الذهنية الالكترونية لتتناسب مع مقررات التربية الموسيقية.
- ٣- تعليم الطلاب استخدام واعداد الخريطة الذهنية واستخدامها كأداة تعليمية .
- ٤- تعاهد الجامعة علي برامج مطوره لتصميم الخرائط الذهنية الالكترونية تتيح إضافة الصور بجودة عالية وكذلك المقاطع الصوتية بدلا من التطبيقات الباهظة الثمن للاستخدام بشكل فردي.
- ٥- استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة في مجال التعليم في تدريس مقررات الموسيقى العربية.
- ٦- عقد ورش عمل للسادة أعضاء هيئة التدريس والمتعلمين عن استخدام تطبيقات الخرائط الذهنية وتوظيف تصميماتها المختلفة في التدريس في مجال تدريس التربية الموسيقية.
- ٧- توظيف استراتيجيات التدريس الحديثة في تدريس مقررات الموسيقى العربية لتحسين مخرجات تعلم الخاصة بهم.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

أ- الكتب:

- ١- آمال صادق، فؤاد أبو حطب: علم النفس التربوي، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، الطبعة الثالثة، ٢٠٠٩م، ص ٥٩٤
- ٢- إيهاب عيسى المصري - طارق عبد الرؤوف: التفكير البصري (مفهومة - استراتيجياته - ومهارته): المجموعة العربية للنشر والتدريب القاهرة، ٢٠١٦، ص ٤٥
- ٣- بن نصر محمد الفارابي: كتاب الموسيقى الكبير، تحقيق وشرح غطاس عبد الملك خشبة، دار الكاتب العربي للطباعة والنشر، القاهرة، ١٩٦٧، ص ١٢١.
- ٤- تغريد عمران: نحو آفاق جديدة للتدريس في واقعنا التعليمي، دار عالم الكتب، القاهرة، ٢٠٠٤م، ص ١٢
- ٥- توصيف مقرر قواعد الموسيقى العربية - الفرقة الاولى - كلية التربية النوعية - جامعة القاهرة. توني بوزان، باري بوزان: كتاب الخرائط الذهنية، مكتبة جرير، الطبعة الاولى، ٢٠١٨، ص ٩
- ٧- _____: الكتاب الأمثل لخرائط العقل، مكتبة جرير، الرياض، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠٩، ص ٢٢.
- ٨- حبيب ظاهر عباس: نظريات الموسيقى العربية، مطابع الوقف السني، بغداد، الطبعة الثانية، ٢٠١٤، ص ٣١.
- ٩- زيد سليمان، محمد فؤاد الحوامدي: تصميم التدريس بين النظرية والتطبيق، دار الميسرة، عمان، ٢٠١١، الطبعة الاولى، ص ١٢٢.
- ١٠- سهير عبد العظيم محمد: أجندة الموسيقى العربية، الهيئة العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٧٤،
- ١٢- صالح الفهداوي: الأسس التعليمية في التذوق الموسيقي - المطابع العربية - بغداد - ٢٠٠٤م
- ١٣- صفى الدين الارموي البغدادي: الأدوار في الموسيقى العربية، تحقيق وشرح غطاس عبد الملك خشبة - محمود حنفي، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٨٦، ص ٢٣
- ١٣- طارق عبد الرؤوف: الخرائط الذهنية ومهارات التعلم، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، الطبعة الاولى، ٢٠١٥، ص ٦٧.

- ١٤- عواطف حسنين: سيكولوجية التعلم، المكتبة الاكاديمية، الجيزة، ٢٠١٢م، ص ٢١٦.
 - ١٥- فلوريان رستلر: الخرائط الذهنية، ترجمة ونشر دار الفاروق، عمان، الطبعة الاولى، ص ٤٣.
 - ١٦- كمال عبد الحميد زيتون: التدريس نماذج - مهاراته، عالم الكتب، الطبعة الاولى، ٢٠٠٣م، ص ٢٣٧.
 - ١٧- محمد شلتوت: الأنفوجرافيك من التخطيط الي الإنتاج ، وكالة أسس للإعلان ، الطبعة الاولى ، ٢٠١٦ ، ص ١١٠ ،
 - ١٨- محمد بشير العين: الخرائط الذهنية بين الفكرة والتطبيق، دار أمجد للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٥، ص ٥٧.
 - ١٩- محمد سرحان علي المحمودي : مناهج البحث العلمي . دار الكتب ، صنعاء ، الجمهورية اليمنية ، الطبعة الثالثة ، ٢٠١٥
 - ٢٠- محمد صلاح الدين: مفتاح الالحن العربية، مطبعة أحمد مخيمر، القاهرة، ١٩٨٠، ص ١٨.
 - ٢١- المسلم الموصللي: الدر النقي في علم الموسيقى، مطبعة دار الجمهورية، بغداد، ١٩٦٤، ص ٩٨
 - ٢٢- نادية حسين العفون: الاتجاهات الحديثة في التدريس وتنمية التفكير - ط ١ - عمان : دار الصفاء للنشر والتوزيع - ٢٠١٢م - ص ٤٢ - (بتصرف)
 - ٢٣- نبيل عبد الهادي شورة: الموسيقى العربية، تاريخ، اعلام والحن، دار الكتب المصرية، القاهرة، ١٩٩٥، ص ٧١.
 - ٢٤- يوسف قطامي وآخرون: أساسيات تصميم التدريس ، دار الفكر ، عمان ، ٢٠٠٣م ، ص ١٣٤
- ب- الأبحاث العلمية:**

- ١- إبراهيم سليم: فاعلية التعلم النشط القائم علي الخرائط الذهنية في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية الفهم الجغرافي والتفكير الناقد لدي تلاميذ الصف الأول الاعدادي، بحث منشور، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، مصر العدد ٤٤، ٢٠١٣، ص ١٥.
- ٢- إبراهيم عبد الفتاح إبراهيم رزق: فاعلية نموذج تدريسي مقترح في التاريخ قائم علي التعلم السريع لتنمية المهارات الاجتماعية والتنظيم الذاتي والتحصيل لدي تلاميذ الصف الأول المتوسط، بحث منشور، مجلة الشمال للعلوم الإنسانية، جامعة الحدود الشمالية، المملكة العربية السعودية، المجلد الخامس، العدد الثاني ٢٠٢٠م، ص ١٣٦.

- ٣- أنوار علي المصري: فاعلية استخدام الخرائط الذهنية في تنمية التحصيل والتفكير الابتكاري لدى طالبات كلية التربية النوعية ، بحث منشور ، مجلة كلية التربية النوعية ، جامعة المنصورة العدد التاسع والعشرون ، ٢٠١٢ ، ص ٧٨
- ٤- جيهان محمد الليثي: فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الخرائط الذهنية والمعرفية على الانترنت على كل من التحصيل والاتجاه نحو مادة تكنولوجيا التعليم، بحث منشور ، المؤتمر العلمي الدولي الرابع لكلية التربية الرياضية، المجلد الأول، جامعة أسيوط، مصر، ص ٥٤
- ٥- حسين سعدي إبراهيم وأحمد محمد علي : تأثير التدريس باستخدام الرزم التعليمية المبرمجة بأسلوب الاكتشاف الموجه والتفكير المتشعب في التحصيل المعرفي وتعلم المهارات الأساسية بالتنس والاحتفاظ به - مجلة بحوث ودراسات في التربية الرياضية ، المجلد ٤٣ - جامعة البصرة - ٢٠١٣ ص ١٠.
- ٦- خديجة عبد العزيز محمد علي : نموذج مقترح قائم علي توظيف الخرائط الذهنية الالكترونية في تنمية مفاهيم قواعد الموسيقى الغربية بحث منشور، بحوث عربية في مجالات التربية النوعية ، رابطة التربويين العرب ، العدد الثالث والعشرون ، يوليو ٢٠٢١م
- ٧- خالد بن محمد الخزيم - أسماء بنت محمد القطيم: "نموذج تدريسي مقترح للتدريس الجامعي في ضوء مبادئ التعلم النشط، بحث منشور ، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة، مارس ٢٠٢٠م، ص ١٥
- ٨- رحاب أحمد نصر: فاعلية تدريس العلوم وفقا لاستراتيجي خرائط التفكير الخرائط الذهنية الالكترونية في تنمية تحصيل وبقاء أثر التعلم وبعض عادات العقل لدي تلميذات الصف السادس الابتدائي المعاقات سمعيا بأبها، بحث منشور، مجلة جامعة الملك خالد للعلوم التربوية، جامعة الملك خالد، المملكة العربية السعودية، العدد ٢١، يناير ٢٠١٤، ص ٦٣.
- ٩- سحر علي زغول: فاعلية استراتيجية العصف الذهني لتنمية مهارات التفكير الابتكاري في تصميم أزياء الأطفال، بحث منشور، مجلة الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان، العدد ٢٦ المجلد ٢٦، ص ١٨٢.

- ١٠ - سوزان السيد: فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الغير هرمية في التصورات البديلة لبعض المفاهيم العلمية وتنمية التحصيل وبقاء أثر التعلم في مادة الاحياء لدي طالبات المرحلة الثانوية بالسعودية، بحث منشور، مجلة التربية العلمية، جامعة الامام محمد بن سعود، العدد السادس عشر، المجلد الثاني، ٢٠١٣، ص ١١
- ١١ - منجية عباس : استراتيجية تطبيق الخرائط الذهنية الالكترونية في مادة قواعد الموسيقى العربية (الاجناس) لطلاب كلية التربية الأساسية بدولة الكويت ، بحث منشور ، جمعية أمسيا مصر ، مديرية الشؤون الاجتماعية بالجيزة، أبريل ٢٠١٨ م ، ص ١٨٤
- ١٢ - نجلاء خلف عثمان : طريقة مقترحة باستخدام الخرائط الذهنية في تدريس بعض مؤلفات باخ لالة البيانو بحث منشور ، جمعية أمسيا مصر (التربية عن طريق الفن) ، مديرية الشؤون الاجتماعية بالجيزة ، يناير ٢٠٢١، ص ٣٦٩
- ١٣ - وائل عبد الله محمد : فاعلية استخدام استراتيجيات التفكير المتشعب في رفع مستوى التحصيل في الرياضيات وتنمية بعض عادات العقل لدي تلاميذ الصف الرابع الابتدائي - مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس - الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس - العدد ١٥٣ - ديسمبر - ٢٠٠٩ - ص ٧٢: ٧٥ (بتصرف).
- ١٤ - وضحي حباب العتيبي: فاعلية استراتيجية الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية في تنمية مهارات التفكير البصري في مادة العلوم لدي طالبات المرحلة الابتدائية ، بحث منشور، مركز التميز البحثي في تطوير علوم الرياضيات، جامعة الملك سعود، العدد الثاني ، المجلد ١٧ ، المملكة العربية السعودية، ص ١٣٠.
- ١٥ - وفاء ذكي سلامة وآخرون : فاعلية توظيف الخرائط الذهنية الالكترونية في تنمية التفكير الإبداعي بمبحث العلوم لدي طالبات الصف التاسع الأساسي بمحافظة غزة ، بحث منشور المجلة الإسلامية للدراسات التربوية ، العدد ٢٨ ، المجلد الثاني، مارس، ٢٠١٩، ص ٨١.

ث- الرسائل العلمية:

- ١ - أحمد صلاح الدين: فاعلية استخدام الخرائط الذهنية في تدريس مادة العلوم بالمرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة درمان الإسلامية، السودان، ٢٠١٨، ص ٢٦-٢٨

- ٢ - بسملة سمير خطاب : "أثر استخدام الخرائط الذهنية في تحصيل الطلاب المبتدئين لبعض مقامات الموسيقى العربية وعائلتها" رسالة ماجستير ، كلية التربية النوعية ، قسم التربية الموسيقية ، جامعة بنها ، ٢٠٢٢م
- ٢ - رغدة جواد عطايا: أثر توظيف الخرائط الذهنية الالكترونية بمبحث العلوم والحياة لتنمية المفاهيم العلمية وعمليات العلم لدى طالبات الصف الرابع الأساسي بغزة، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، ٢٠١٩، ص ١٣ .
- ٣ - شيماء عبد العال محمد: "استراتيجية قائمة على الخرائط الذهنية وأثرها في تنمية الانتباه السمعي ومهارات الذكاء الوجداني من خلال الصولفيج العربي لدى طلاب التربية الموسيقية رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة القاهرة، ٢٠١٨.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 1- Alex Osborn: "applied imagination principles and proceed of creative problem solving" charles scribnerls, united states of America. 2001, p39.
- 2- Balim, Ali Gunay: **The Effect of Mind-Mapping Applications on Upper primary Students Success and Inquiry- Learning Skills in Science and Environment Education**, International Research in Geographical and Environment Education, v22, issue 4, p 2330.
- 3- Cardellichio, T., & Field, W., (1997). **Seven Strategies that Encourage Neural Branching** . Science Education " how people learn", V.(54), N.(6)
- 4- Christopher Pappas: **Top Ten Types to Using Mind Mapping Tools in Learning**, November ,2014.
- 4- Dipak Bhattacharya – Ramakant Mohalik: **Digital Mind Map Software**, Journal of Advances in Education and Philosophy, March 2020 Scholars Middle East Publishers, Dubai, UAE, P.400.
DOI: 10.36348/jaep.2020.v04i10.001
- 5- Erik Mitchell and Susan Smith: **Instructional Design & Education Technology Tips, Free Mind Mapping Software**, Wake Forest University, 2009, p28.
<https://elearningindustry.com/top-10-tips-use-mind-mapping-tools-in-elearning>

- 6- Joyce, B.R. & Weil, M.: **Models of Teaching**, Englewood cliffs, NJ: prentice -Hall, 1980.
- 7- Marvin, K. C. & Bill, G. T. : **New Maps for Technology in Teacher Education: After Standards, Then What?** National educational technology standards for students, 2013, 13 (5), PP 72-86.
- 8- Mueller ,A. ,Johnston ,M. , ,D: **Joining Mind Mapping and Care Planning to Enhance Student Critical Thinking and achieve Holistical Nursing care. Nursing Diagnosis.** 2002-14 (1) ،24-27.
- 9- **Nong, B., Pham, T., & Tran, T. :** Integrate the digital mindmapping into teaching and learning psychology. Teacher Training Component – ICT. Vietnam , 2009, p9.
- 10- Nurettin, D. Z.: **The Functionality of Geography Information – System (GIS) Technology in Geography** Journal of Turkish Tourism Research, 2018, Vol 2, P 11.
- 11- Reason, M. **Working Paper #16 Mind maps.** presentational knowledge and the dissemination of qualitative research.2020.
- 12- S. Mathia: **Visual Tools for learning, Teaching thinking & Creativity**, 7(1) p 38.
- 13- Tony Bouzan: **Claims Mind Mapping**, Knowledge Bored Retrieved, Jan ,2010, p 29.

ملاحق البحث

ملحق رقم (١)

استمارة استطلاع رأي السادة الأساتذة الخبراء في مدي ملائمة اعداد نموذج تدريسي لبعض بنود

مقرر قواعد الموسيقى باستخدام بعض أنواع الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية

السيد الأستاذ الدكتور /

تحية طيبة وبعد،،،،،

حيث إنني سوف أقوم بدراسة بعنوان نموذج تدريسي مغل لبعض بنود مقرر قواعد الموسيقى

باستخدام بعض أنواع الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية ، وتهدف هذه الدراسة الى :

١- التعرف على مفهوم الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية وأهميتها في عملية التدريس.

٢- تصميم نموذج تدريسي الكتروني لبنود مقرر قواعد الموسيقى العربية للفرقة الاولى - كلية التربية

النوعية - جامعة القاهرة.

٣- إعادة صياغة بعض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية للفرقة الاولى - كلية التربية النوعية -

جامعة القاهرة باستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية بشكل يظهر العلاقات والترابط بينهما.

كما يهدف النموذج التدريسي المُعد الى :

(١) استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية كمنظم ومخطط للتدريس في تدريس بعض

بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية.

٢) استحداث أسلوب جديد للتدريس يناسب طبيعة الكتاب الإلكتروني لبعض بنود مقرر قواعد

الموسيقى العربية يتناسب مع طبعة الكتاب الالكتروني.

(٣) التعرف على شكل الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية.

(٤) التعرف على العناصر التي يحتويها كل بند من بنود المقرر.

(٥) التعرف على الهدف من دراسة كل بند من بنود المقرر.

(٦) إدراك العلاقات بين بنود المقرر وبعضها البعض.

لذلك أرجو من سيادتكم التفضل بوضع علامة (٧) في خانة الجدول الموضح أسفل كل

خريطة ذهنية الكترونية مُعدة ، مع التفضل بأبداء ملاحظاتكم ومقترحاتكم إن وجد.

ولسيادتكم جزيل الشكر والتقدير والعرفان،

الأستاذ الدكتور /

تستعرض الباحثة فيما يلي بعض بنود من النموذج التدريسي المعد لبعض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية للفرقة الأولى ، باستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية حيث ان عينة الدراسة

- علامات التحويل في الموسيقى العربية
- المسافات اللحنية
- الابعاد في الموسيقى العربية
- تقسيم الابعاد في الموسيقى العربية
- تقسيم الديوان في الموسيقى العربية
- الاجناس العربية
- المقامات الأساسية في الموسيقى العربية.
- بعض أنواع الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية

البند الأول :المسافات اللحنية والابعاد الصوتية في الموسيقى العربية.

موضوع الدرس : أ- المسافات اللحنية.

أهداف الدرس:

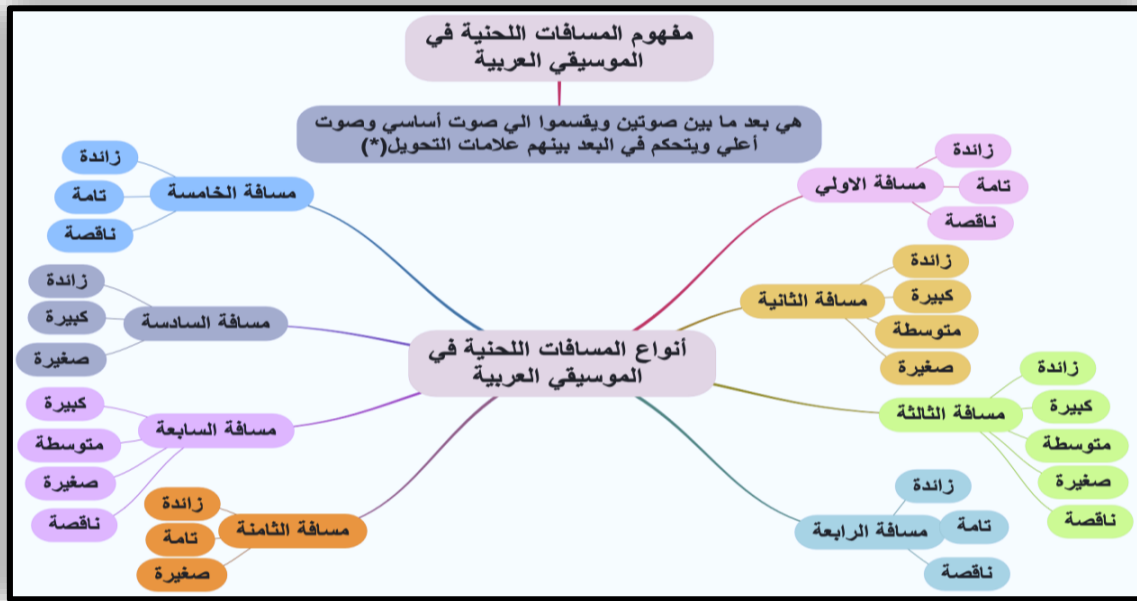
- | منظومات شارحة |
|--|
| ١- أن يتذكر المتعلمين أسماء علامات التحويل. |
| ٢- أن يذكر المتعلمين الفرق بين علامات الرفع والخفض |
| ٣- أن يسترجع المتعلمين أسماء ووظائف علامات الرفع. |
| ٤- أن يسترجع المتعلمين أسماء ووظائف علامات الخفض. |
- | منظومات مقارنة |
|--|
| ٥- أن يتذكر المتعلمين أسم علامة الالغاء |
| ٦- ان يتعرف المتعلمين علي مفهوم المسافة اللحنية. |
| ٧- ان يعرف المتعلمين أنواع المسافات اللحنية |
| ٨- أن يفرق المتعلمين بين أنواع المسافات اللحنية |
| ٩- أن يدون المتعلمين المسافات اللحنية بشكل صحيح. |

نوع الخريطة الذهنية الالكترونية المستخدمة: التدفقية المتعددة - الفقاعية

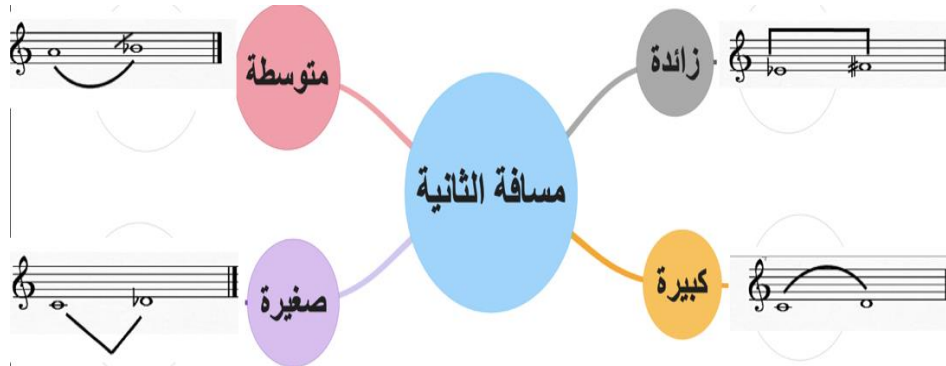
الهدف من الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة:

- ١- التعرف علي مفهوم وأنواع المسافات في الموسيقى العربية.
- ٢- اظهار تسلسل المسافات وأنواعها بشكل مفصل.
- ٣- عرض أنواع المسافات (زائدة - كبيرة - متوسطة - صغيرة - ناقصة) علي حدي.

٤- ادراك العلاقة بين أنواع المسافات المختلفة في الموسيقى العربية أنواعها المختلفة.



مثال : مسافة الثانية (زائدة - كبيرة - متوسطة - صغيرة) باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية الفعّالة ، الهدف من الخريطة الذهنية الالكترونية الفعّالة :



الوضوح والواقعية:	المحتوي العلمي المعروض مطابق لتوصيف المقرر.
	وضوح الأهداف الخاصة بكل بالبند المعد.
	مدي تطابق الأهداف مع الخريطة المعدة لكل بند
	وضوح الفكرة الرئيسية والأفكار الفرعية.

	يصلح لاستخدامه خلال الكتاب الالكتروني لمقرر قواعد الموسيقى العربية.	
المرونة:	يسهل تعديله بما يتناسب مع تطوير المقرر .	
	يجوز دمج مع طرق تدريسية أخرى.	
درجة الصلح	يتبنى طرق عرض المعلومات بشكل جديد .	
	يعرض المعلومات بشكل مترابط من الجزء الي الكل.	
	يظهر العلاقات بين كل بند دراسي وعلاقته بالبند الأخرى.	

التعليق العام علي البند المعد:

يصلح	لا يصلح	يحتاج الي تعديل

البند الثاني : تقسيم الديوانين الي أرباع النغمات .

موضوع الدرس : تقسيم الديوان الأول الي أرباع النغمات .

منظومات شارحة	١- أن يتذكر المتعلمين أسماء علامات التحويل الرفع والخفض . ٢- أن يسترجع المتعلمين أنواع المسافات اللحنية ٣- أن يتذكر المتعلمين الابعاد الصوتية في الموسيقى العربية . ٤- أن يسترجع المتعلمين علي كيفية تقسيم الابعاد الصوتية في الموسيقى العربية (عربة - نم - تك) .
منظومات مقارنة	٥- أن يتعرف المتعلمين علي مفهوم الديوان الأول في الموسيقى العربية ٦- أن يعرف أسماء نغمات الديوان الأول بالرفع والخفض ٧- أن يفرق المتعلمين بين أسماء النغمات في الديوان الأول بالرفع والخفض ٨- أن يدون المتعلمين النغمات بأسمائها الصحيحة .

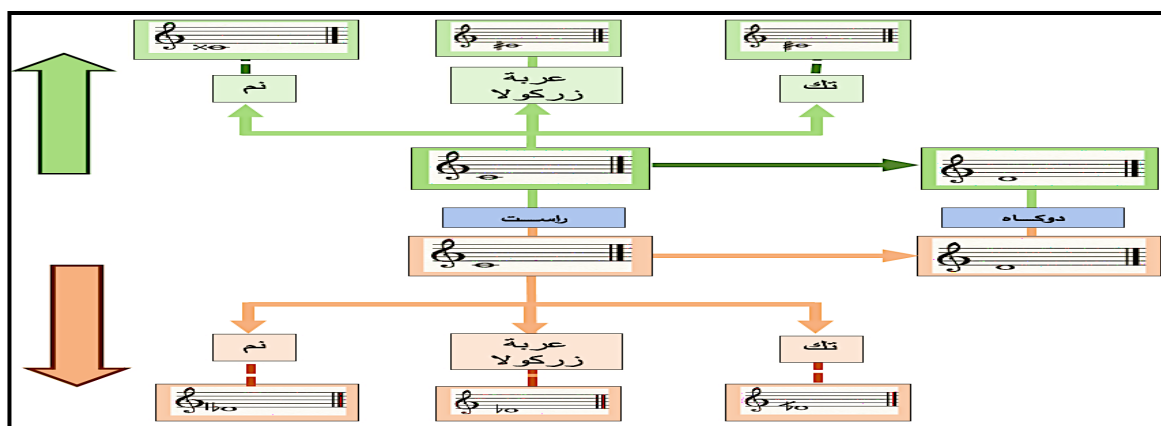
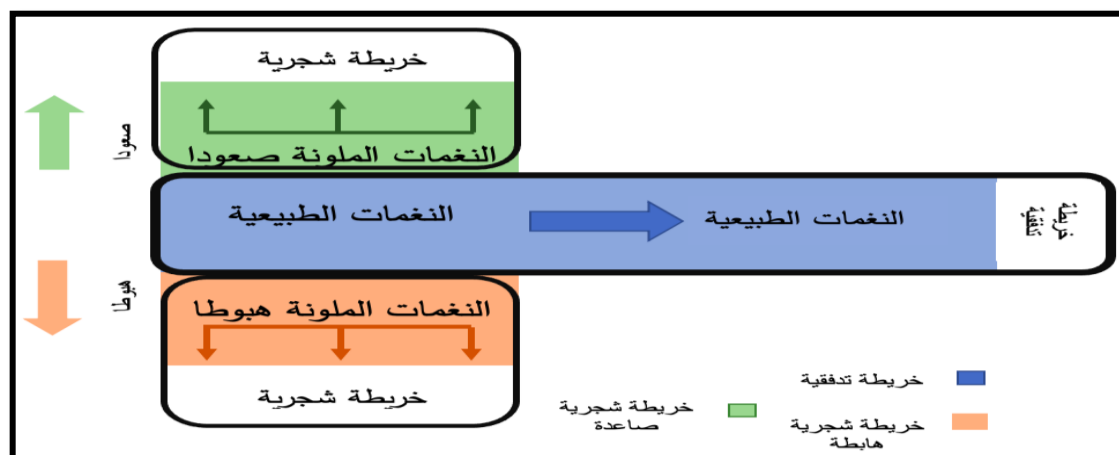
نوع الخريطة المستخدمة أفقياً : الخريطة التدفقية رأسياً : الخريطة الشجرية

- الهدف من استخدام الخريطة التدفقية بشكل أفقي: توضيح تسلسل وترتيب النغمات

الطبيعية وايضاح الفرق بينها وبين النغمات الملونة صعودا وهبوطا .

- الهدف من استخدام الخريطة الشجرية بشكل رأسياً: التدرج من النغمة الطبيعية الي النغمات الملونة صعودا وهبوطا حيث أن الفكرة العامة هي نغمة راست تدرج منها النغمات الملونة (نم - عربية رزكولا - تك) وذلك صعودا وهبوطا.

- الهدف من دمج الخريطة التدفقية بشكل أفقي والخريطة الشجرية بشكل رأسياً: يهدف دمج الخريطين الي عرض التتابع الافقي للنغمات الطبيعية مع تتبع النغمات الملونة بحيث يكون المتعلم قادر علي تتبع النغمات الملونة صعودا وهبوطا في الخريطة الشجرية رأسيا وعند الانتهاء من تقسيم الابعاد من النغمات الطبيعية تتقاطع أفقيا مع الخريطة التدفقية لتظهر النغمات الطبيعية بعد الانتهاء من تقسيم الابعاد صعودا وهبوطا.



قامت الباحثة بدمج تصميمان من الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية حيث خطت الباحثة الخريطة كما يلي:- تخطيطاً أفقياً : استخدمت فيه الخريطة التدفقية لعرض تسلسل النغمات الطبيعية غير

المقسمة الابعاد ، **تخطيطاً** رأسياً: استخدمت الباحثة فيه الخريطة الشجرية متقاطعة مع الخريطة التدفقية لإيضاح تقسيم الابعاد بين النغمات الطبيعية (نم - عربية رزكولا - تك) بحيث عند التقاء الخريطة التدفقية لعرض تسلسل النغمات الطبيعية مع الخريطة الشجرية التي تعرض تقسيم الابعاد يسهل علي المتعلمين استيعاب تقسيم الابعاد الصوتية بسهولة كما يمكن للمتعلمين استخدام تصميم الخريطة فارغا لتدوين وحصر النغمات الطبيعية الأخرى والمسافات المحصورة بينهم صعودا هبوطا.

المحتوي العلمي المعروض مطابق لتوصيف المقرر.	الوضوح والواقعية:
وضوح الأهداف الخاصة بكل بالبند المعد.	المرونة:
مدي تطابق الأهداف مع الخريطة المعدة لكل بند	
وضوح الفكرة الرئيسية والأفكار الفرعية.	
يصلح لاستخدامه خلال الكتاب الالكتروني لمقرر قواعد الموسيقى العربية.	
يسهل تعديله بما يتناسب مع تطوير المقرر.	
يجوز دمج مع طرق تدريسية أخرى.	درجة الصدق
يتبنى طرق عرض المعلومات بشكل جديد .	
يعرض المعلومات بشكل مترابط من الجزء الي الكل.	
يظهر العلاقات بين كل بند دراسي وعلاقته بالبند الأخرى.	

التعليق العام علي البند المعد:

يصلح	لا يصلح	يحتاج الي تعديل

البند الثالث: نموذج تدريسي مُعد للمقامات العربية

عنوان الدرس: المقامات الأساسية في الموسيقى العربية.

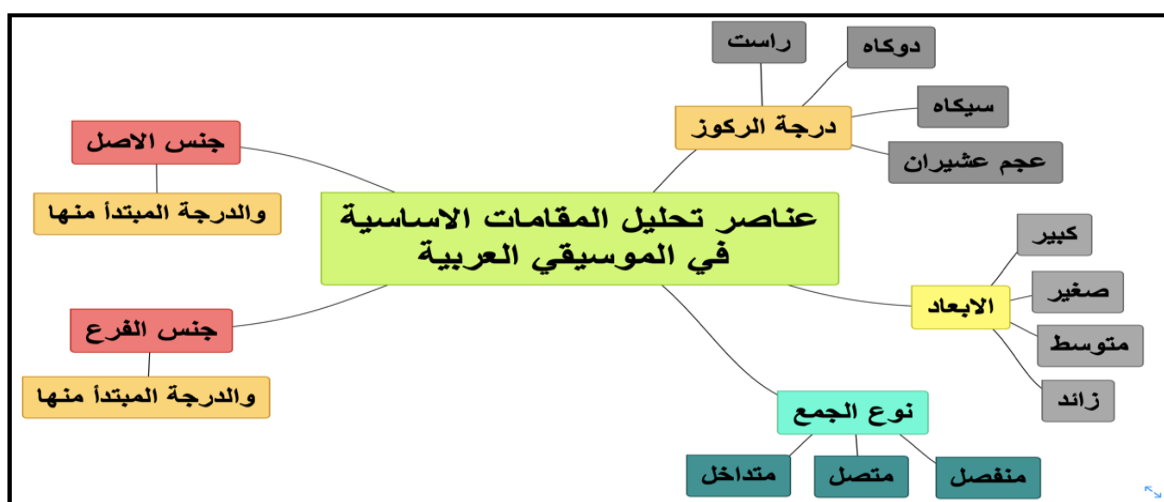
أهداف الدرس:

- ١- أن يتذكر المتعلمين مفهوم التصوير في الموسيقى العربية.
- ٢- أن يسترجع المتعلمين عناصر تصوير الاجناس في الموسيقى العربية.
- ٣- أن يسترجع المتعلمين خطوات تصوير الاجناس في الموسيقى العربية.

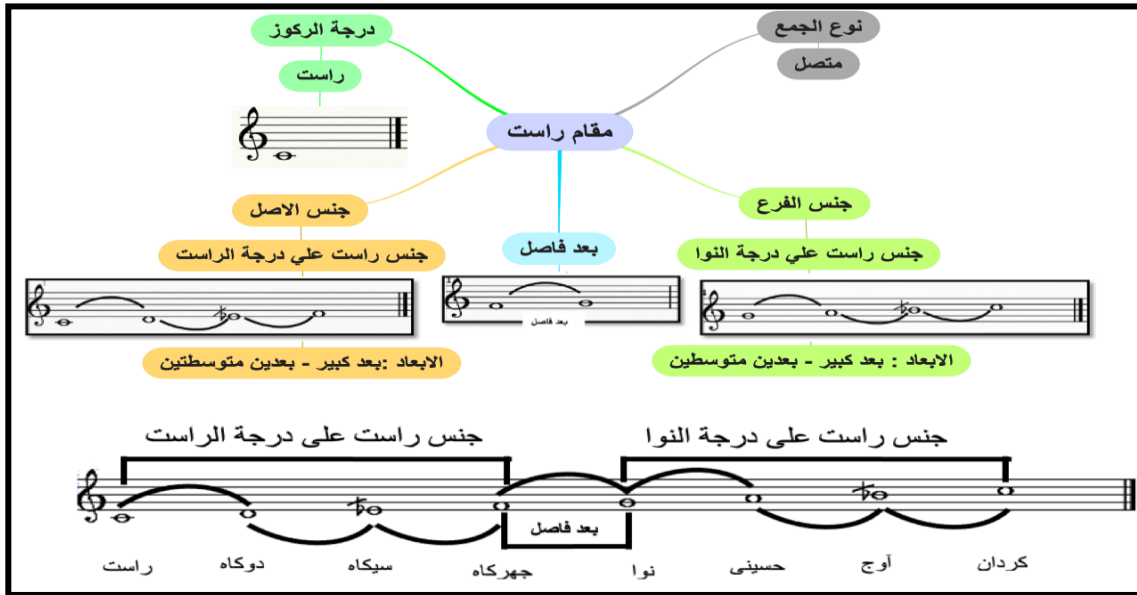
منظمات شارحة

- ٤ - أن يتعرف المتعلمين علي مفهوم المقام.
- ٥- أن يعرف المتعلمين مكونات المقام (جنس الأصل - جنس الفرع - الجمع)
- ٦- أن يعرف المتعلمين المقامات الأساسية التي ترتكز علي درجة الراس
- ٧- أن يحلل المتعلمين مقام الراس تحليلًا دقيقًا.
- ٨- أن يقارن المتعلمين بين المقامات الأساسية في الموسيقى العربية.
- ٩- أن يستنتج المتعلمين العوامل المشتركة بين المقامات الأساسية
- الهدف من تدريس المقامات باستخدام الخريطة الذهنية الالكترونية التدفقية المتعددة - الفعالية المزدوجة:**

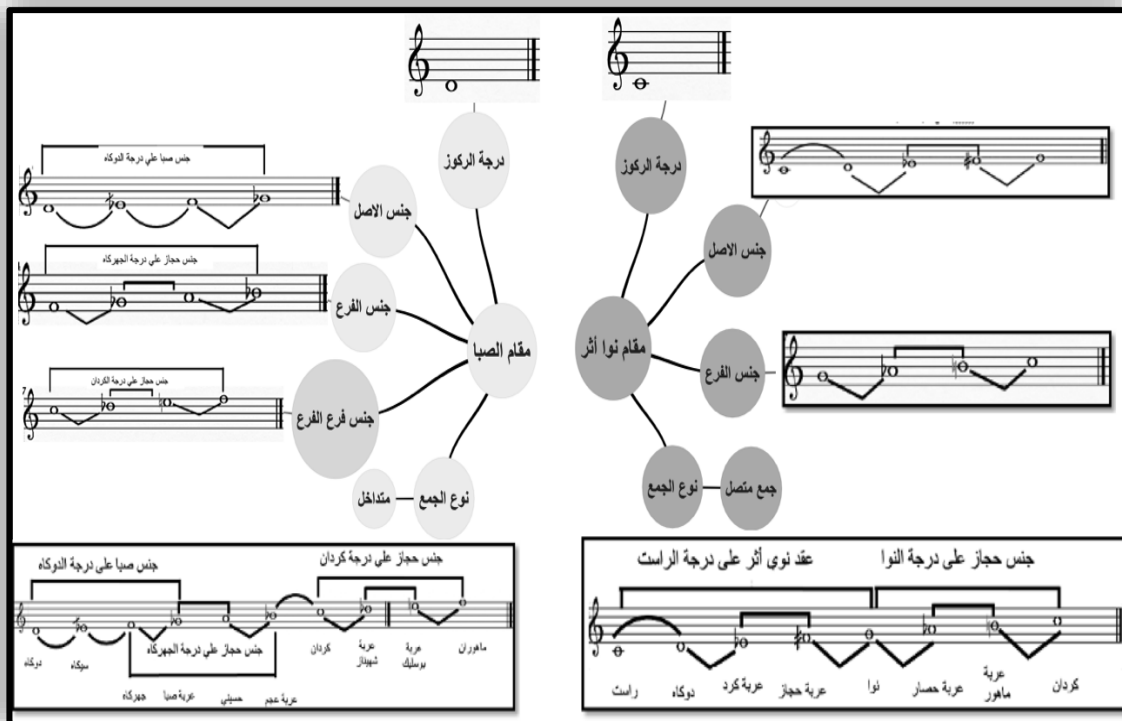
- د- معرفة العناصر المكونة للمقام.
- ذ- ادراك العلاقة بين البند الحالي (دراسة المقامات الأساسية) وبند دراسة الاجناس العربية.
- ر- عرض عناصر تحليل المقامات الأساسية في الموسيقى العربية في مخطط تنظيمي متشعب.
- ز- عرض الافكار الرئيسية المكونة لكل مقام (درجة الركوز - الاجناس - نوع الجمع).
- س- لحصر المقامات التي ترتكز علي نفس الدرجة الصوتية.
- ش- حصر العوامل المشتركة بين المقامات المختلفة
- ص- المقارنة بين المقامات المختلفة من حيث عناصرها.
- عناصر تحليل المقامات:**



مقام الراست: باستخدام الخريطة التدفقية المتعددة



مثال علي المقارنة بين المقامات : مقارنة بين مقام الصبا ومقام نوا أثر:



الوضوح والمواقعية:	المحتوي العلمي المعروض مطابق لتوصيف المقرر.
	وضوح الأهداف الخاصة بكل بالبند المعد.
	مدي تطابق الأهداف مع الخريطة المعدة لكل بند
	وضوح الفكرة الرئيسية والأفكار الفرعية.
	يصلح لاستخدامه خلال الكتاب الالكتروني لمقرر قواعد الموسيقى العربية.
المرونة:	يسهل تعديله بما يتناسب مع تطوير المقرر.
	يجوز دمج مع طرق تدريسية أخرى.
درجة الصلح	يتبني طرق عرض المعلومات بشكل جديد .
	يعرض المعلومات بشكل مترابط من الجزء الي الكل.
	يظهر العلاقات بين كل بند دراسي وعلاقته بالبنود الأخرى.

التعليق العام على البند المعد:

يصلح	لا يصلح	يحتاج الي تعديل

ملاحظات ومقترحات:

[illegible]

توصيف مقرر دراسي

١ - بيانات المقرر		
الرمز الكودي: ت م ١٠٥	اسم المقرر: قواعد الموسيقى العربية	الفرقة / المستوى: الأولى
التخصص: تربية موسيقية	عدد الوحدات الدراسية: نظري: ١ ساعة عملي: ١ ساعة الاجمالي: ٢ ساعة	

٢ - هدف المقرر: أن يجيد الطالب معرفة القواعد الأساسية للموسيقى العربية والمقامات الأساسية وعائلاتها من درجة ركوز الراست والقربة الأولى والثانية، بالإضافة إلى كيفية تصوير الأجناس المختلفة.	
٣ - المستهدف من تدريس المقرر:	
٣- أ المعلومات والمفاهيم:	بانتهاء تدريس المقرر يكون الطالب قادراً على أن: أ- ١ يعرف أسماء النغمات على المدرج الموسيقي ملونة وغير ملونة. أ- ٢ يتذكر علامات التحويل المختلفة. أ- ٣ يفهم أنواع المسافات في الموسيقى العربية. أ- ٤ يلاحظ الأبعاد المختلفة في السلم الموسيقي. أ- ٥ يفهم كيفية تقسيم الديوان الأول والثاني لأرباع النغمات. أ- ٦ يتذكر الأسماء الشرقية عند وضع علامات التحويل. أ- ٧ يفهم كيفية تصوير الأجناس المختلفة في الموسيقى العربية على جميع درجات السلم. أ- ٨ يعرف كيفية وضع علامات التحويل عند تصوير الأجناس على جميع درجات السلم الموسيقي. أ- ٩ يفهم عائلات المقامات التي تبدأ من درجة ركوز الراست (قربة أولى وقربة ثانية). أ- ١٠ يعرف المقامات الموسيقية المختلفة.

٣- ب المهارات الذهنية:	بانتهاء تدريس المقرر يكون الطالب قادراً على أن: ب- ١ يميز أسماء النغمات على المدرج الموسيقي ملونة وغير ملونة. ب- ٢ يفرق بين علامات التحويل المختلفة. ب- ٣ يميز بين أنواع المسافات في الموسيقى العربية. ب- ٤ يدرك الأبعاد المختلفة في السلم الموسيقي. ب- ٥ يفسر كيفية تقسيم الديوان الأول والثاني لأرباع النغمات. ب- ٦ يميز الأسماء الشرقية عند وضع علامات التحويل. ب- ٧ يدرك كيفية تصوير الأجناس المختلفة في الموسيقى العربية على جميع درجات السلم. ب- ٨ يدرك كيفية وضع علامات التحويل عند تصوير الأجناس على جميع درجات السلم. ب- ٩ يقارن بين عائلات المقامات التي تبدأ من درجة ركوز الراسست (قاربة أولى وقاربة ثانية). ب- ١٠ يميز بين المقامات الموسيقية المختلفة.
٣- ج المهارات المهنية الخاصة بالمقرر:	بانتهاء تدريس المقرر يكون الطالب قادراً على أن: ج- ١ يدون أسماء النغمات على المدرج الموسيقي ملونة وغير ملونة. ج- ٢ يستخدم علامات التحويل المختلفة. ج- ٣ يحدد أنواع المسافات في الموسيقى العربية. ج- ٤ يدون الأبعاد المختلفة في السلم الموسيقي. ج- ٥ يقسم الديوان الأول والثاني لأرباع النغمات. ج- ٦ أن يدون الأسماء الشرقية عند وضع علامات التحويل. ج- ٧ يصور الأجناس المختلفة في الموسيقى العربية على جميع درجات السلم. ج- ٨ يحدد علامات التحويل عند تصوير الأجناس على جميع درجات السلم الموسيقي. ج- ٩ يدون عائلات المقامات التي تبدأ من درجة ركوز الراسست (قاربة أولى وقاربة ثانية). ج- ١٠ يكتب المقامات الموسيقية المختلفة.

٣-د المهارات العامة:	بانتهاء تدريس المقرر يكون الطالب قادراً على أن: د- ١ يكتسب العمل في فريق. د- ٢ يتحسن في القدرة على حل المشكلات. د- ٣ يتحسن في مهارة الاعتماد على النفس والتعلم الذاتي. د- ٤ يتحسن في مقرري تحليل الموسيقى العربية والصولفيج الغنائي. د-٥ يوظف ما تعلمه عند التحويل النغمي في العزف على الآلات الموسيقية العربية.
-----------------------------	--

ملخص البحث

نموذج تدريسي مقترح لبعض بنود مقرر قواعد الموسيقى باستخدام بعض أنواع الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية

شهد مجال التعليم الجامعي بشكل عام خلال الفترة السابقة تطورا ملحوظا في الكثير من جوانبه، وبشكل خاص شهد التعليم الالكتروني ، وفي ضوء هذا التطور السريع قامت الجامعات بتحويل الكتاب الورقي الي كتاب الكتروني وهذا التحول يحتاج الي إعادة تقديم المقررات الدراسية بشكل مختلف ويتناول هذا البحث فكره اعداد نموذج تدريسي لبعض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية للفرقة الاولى - كلية التربية النوعية - جامعة القاهرة باستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية الغير هرمية.

مشكلة البحث :

يعتبر مقرر قواعد الموسيقى العربية للفرقة الاولى من أهم المقررات التي يتم دراستها تمهيدا لدراسة مواد أخرى في السنوات المقبلة لذلك فكرت الباحثة في تدريسه من خلال استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية في تدريسها وذلك من خلال تصميم نموذج تدريسي لبنود مختارة من المقرر.

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث الي:

1. التعرف على مفهوم الخرائط الذهنية الالكترونية وأهميتها في عملية التدريس.
2. تصميم نموذج تدريسي الكتروني لبعض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية للفرقة الاولى - كلية التربية النوعية - جامعة القاهرة.
3. إعادة صياغة بعض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية للفرقة الاولى - كلية التربية النوعية - جامعة القاهرة باستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية

ثم تضمن البحث ما يلي :

الاطار النظري: النموذج التدريسي - قواعد الموسيقى العربية - الخرائط الذهنية الالكترونية
الاطار التطبيقي الذي تضمن خرائط ذهنية الكترونية معدة لبعض بنود مقرر قواعد الموسيقى العربية من العينة قيد البحث .

واختتمت البحث بتفسيرات الفروض، والنتائج، والتوصيات، والمراجع.

SUMMARY OF RESEARCH+

Preparing Teaching Model For Some Items of Arabic Music Theory Course By Using Non-Hierarchical Electronic Mental Maps

During the previous period The field of university education was in very fast development in many of its aspects especially e-learning., this paper is about teaching model for some items of the Arabic Music theory course for the 1st year students - Faculty of Specific Education - Cairo University using non hierarchical electronic mental maps

Research problem: The Arabic Music theory course for the first year is one of the most important courses being studied in preparation for studying other subjects in the coming years, so the researcher thought about teaching it through using of using non hierarchical electronic mental maps

Research aims: This research aims to:

- 1) Recognizing the concept of electronic mind maps and their importance in the teaching process.
- 2) Designing an electronic teaching model for some items of the Arabic Music theory course for the first year - Faculty of Specific Education - Cairo University.
- 3) Re-drafting of some clauses of the Arabic Music theory course for the first band - Faculty of Specific Education - Cairo University using electronic mental maps

Then the research included the following steps:

Theoretical framework: the teaching model - Arabic music theory - electronic mental maps

The applied framework, which included electronic mental maps prepared for some of the units of the Arabic Music theory course from the sample under research

The research concluded with explanations of the hypotheses, results and recommendation and references .