



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

**مداخل إبداع الخرائط الذهنية في إطار فنون ما بعد الحداثة
وعلاقتها بحل المشكلات الإبداعية لدى طلاب كلية التربية الفنية**
**Creative Approach of postmodern Art Mind Maps and It's relation to
Solving Creative Problem For Students in the Faculty of Art
Education**

بحث مقدم من الدارسة

حنان حسين منصور محمد

الباحثة بقسم علوم التربية الفنية - تخصص المناهج وطرق تدريس التربية الفنية

إشراف

أ.م.د/ حنان دقماق

استاذ مساعد المناهج وطرق تدريس التربية الفنية
كلية التربية الفنية - جامعة حلوان

أ.د/ مشيرة مطاوع بلبوش

استاذ المناهج وطرق تدريس التربية الفنية
كلية التربية الفنية - جامعة حلوان

٢٠١٨ م

المقدمة: -

مع بداية القرن الحادي والعشرين أشار كم كبير من التقارير إلى أن الطلاب ليسوا على استعداد لمواجهة المستقبل، ولا يملكون المهارات اللازمة للنجاح في الدراسة، والعمل، والحياة في ظل متطلبات ومعطيات القرن الحادي والعشرين. كما جدت عوامل جديدة حيث تراجع دور وجدوى الحفظ والاسترجاع من الاهتمام إذ أصبحت سلاسل المعارف متاحة ومتجددة وميسرة تحت أطرف الأصابع بصورة لحظية، مما أدى الي انفتاح واسع علي العالم وتوفر معارف متعددة المصادر والنوعيات، تعكس منظومات مفارقة من الأيدلوجيات والملاحم الثقافية والبيئية، مع الوضع في الاعتبار سرعة التغير المعرفي وتطور أدوات التعلم ووفرتها النسبية سواء كانت برامج صلبة أو ناعمة.

وفي ظل تربية الطالب في القرن الحادي والعشرين، يكون علي المربين والآباء والأمهات، التخطيط للوصول إلي نتائج غير متوقعة، فالتحدي أصبح: كيف يمكن إعداد الطلاب لزمان لم تتحدد معالمه بعد، ليعيشوا في مجتمع لا نعرف علاقاته وهياكله، وكيف نتعامل مع ذلك كله معتمدين علي أدوات ومعارف الحاضر.

"لقد شهد القرن الحادي والعشرين تحولاً واسع المدى في النظرة إلى تنشئة وتعليم الطلاب بصفة عامة، والنظرة إلى كل من علاقة التعليم والثقافة بالتركيز على تنمية العقل وليس المعرفة، وعلى كلية الخبرة وذلك ليس في إطار المعرفة وتكاملها فقط ولكن في إطار الكونية والكوكبية، وأصبح هدف التعليم لا يقف عند حدود إعداد طالب على دراية وتمكن في الجوانب المعرفية، ولكن يستهدف إعداد طالب قادر على التنافس والنجاح في الحياة والعمل ليس على المستوى القومي فقط ولكن على المستوى العالمي". (سرية صدقي - ٢٠٠٩ - ٣)

تشير "سرية صدقي" و"دينا عادل" ٢٠٠٩ الي انه " في العصر الحالي والذي يتفق الغالبية علي انه يمثل الثورة المفاهيمية في القرن الحادي والعشرين ، والذي ظهر نتيجة وفرة الانتاج وسيطرة التكنولوجيا ، يجب ان يهدف التعليم الي اعداد مبدعين متعاطفين لا يقتصر نشاطهم علي اكتساب المعارف المرتبطة بالجانب الايسر من المخ ، ولكن قادرين علي توظيف الجانب الايمن ايضا والمعني بالقدرة علي تناول المعرفة المتوفرة لديهم ليس فقط اللغة اللفظية ولكن جميع انواع واشكال اللغات اللفظية والسمعية والبصرية والتكنولوجية الاعلامية والعلمية والفنية الابداعية ، وقادرين علي تحويل المعرفة التقليدية الي فكرة وخلق جديد يتحدي ويعدل ويضيف الي انواع المعرفة المتعددة". (سرية صدقي ودينا عادل - ٢٠٠٩ - ٨)

وقد أكدت مهارات القرن الحادي والعشرين علي تبني المهارات العقلية العليا كمهارات عامة يجب علي التربويين والمهتمين بتربية الطلاب تدريب الأجيال المعاصرة علي ممارستها وهي مهارات التعلم التي نحتاجها لتحقيق متطلبات القرن الحادي والعشرين حيث يجب علي الطلاب معرفة ما هو أكثر من المواد الأساسية، فهم في حاجة لتنمية مهاراتهم من خلال التفكير الناقد، وتطبيق المعرفة في مواقف جديدة، وتحليل المعلومات، وتفهم اتصالات جديدة، والعمل التعاوني، وحل المشكلات واتخاذ القرارات ، والتفكير الابداعي.

يرى " جينسين " Jensen ٢٠٠٠ ان هناك علاقة دينامية بين التعليم و الابداع حيث ان خلق و تشكيل شيء جديد يرتبط بتعليم جديد ، فالتعلم يتطلب فرد يظهر اهتمام و دافعية و جهد عقلي كبير ، و يضيف بان الدماغ تعمل في عدة مستويات في وقت واحد من الوعي ، العمليات ، عالم الالوان ، الحركات ، المشاعر ، الاشكال ، الروائح ، الاصوات ، الذوق ، الاحاسيس الى غير ذلك و يتعلم الفرد باستمرار من خلال حالة الشعور ، الخيال ، الخبرة و البيئة ، و اكتساب المعلومات و المهارات الجديدة".(Jensen – 2000 – P12).

ووفقاً لـ "جاردنر" Gardner ٢٠٠١ هناك مشكلتان عن طبيعة التعليم والإبداع في المدارس وهما:

- المشكلة الاولى: ما يجب ان يتم تدريسه؟ وما هي نوع المعرفة الملائمة للإبداع؟
- المشكلة الثانية: كيفية التدريس؟ وهذا يعني مدي الارتباط باستراتيجيات التعليم والتعلم ، بيئة التعلم ، وقت التعلم ، التحفيز ، قدرة الطالب ، فردية التعلم ، المسؤولية تجاه التعلم.
- وبناءً علي ماسبق فقد اتضح أن هناك اهتماماً متزايداً بأهمية حل المشكلات الابداعية ، وان تنميتها أمر ممكن ، حيث قدم كل من Sternberg & Grigoreko ٢٠٠٠ ، "انشراح المشرفي" ٢٠٠٣ ، "Davis" ٢٠٠٥ ، "فتحي جراون" ٢٠٠٧ ، "محمد بن احمد بن محمد" ٢٠١٠ ، "جواهر السلطان" ٢٠١٢ ، "محمد بن عبد العزيز" ٢٠١٢ ، "جمال عبد الفتاح العساف" ٢٠١٣ ، "تغريد يحيي" ٢٠١٥ مبررات لتعليم وتنمية التفكير الابداعي لدي الطلاب وذلك فيما يلي:
- ان حل المشكلات الابداعية تساعد علي تنمية الوعي بالتفكير، والجرأة في الافناع ، والثقة في النفس ، والدقة وحب الاستطلاع، والحكم المستقل ، والانهماك في العمل ، والاقدام علي المخاطرة ، وخصوبة الخيال، والتعلم مدي الحياة.
 - ان حل المشكلات الابداعية يشجع الطلاب علي التمكن من امتلاك مهارات حل المشكلات والتفكير الناقد واتخاذ القرار.

(AmeSea Database – ae –January- April. 2018- 0276)

- اعطاء الطلاب مساحة من الحرية والمتعة في ابداء الآراء والتعبير عنها ، تقبل التنوع والاختلاف في الافكار ، احترام الراي الآخر ، ويعد ذلك من اهم مقومات الابداع.
- ان الاهتمام بإتاحة الفرص الكافية لاطلاق طاقات الإبداع لدي الطلاب يسهم في بناء الذات السوية.

وقد تخيرت الباحثة استراتيجية الخرائط الذهنية دون غيرها من الاساليب والاستراتيجيات السابقة لندرة البحوث والدراسات التي استخدمت الخرائط الذهنية في تنمية حل المشكلات الابداعية في المجال التربوي بصفة عامة وفي مجال التربية الفنية بصفة خاصة (علي حد علم الباحثة)، حيث تعد الخرائط الذهنية من انسب الاستراتيجيات " فقد صممت في ضوء كيفية عمل العقل البشري أثناء استقبال المعلومات، فبينت أن العقل البشري يستقبل المعلومات ويضمها إلى ما لديه من معلومات سابقة في قوائم معقدة، تبدو وكأنها شبكات على خلايا المخ، حيث تتمركز المفاهيم في الموصلات التي تربط بين الخطوط وبعضها البعض مكونة شبكات غاية في التعقيد، فالمدرجات أو المفاهيم تكون بمثابة مفاتيح لرسم بنية للمعلومات والمعارف التي يستوعبها العقل في شكل لحظة من اللحظات، حيث تتشعب الأفكار والمعلومات والمعارف وتتحدد لتتلاقى في اتصالات مع ما يشابهها وتبتعد عما يختلف عنها في شبكات معقدة مفتوحة تسمح باستمرار إضافة العديد من المعارف إليها". (شيماء الحارون - ٢٠٠٧ - ١٠٥)

بينما تؤكد "سرية صدقي" علي أن " الخرائط الذهنية قد ظهرت نتيجة العودة للتركيز على التكامل بين نصفي المخ والخصائص الكلية للنشاطات الخاصة بهما، وظهور مصطلح الثقافة البصرية Visual Culture "الذي يوضح حاجة كل فرد إلى ذلك النوع الأساسي من المكونات الثقافية للإنسان التي قوامها مفردات اللغة الشكلية من علاقات ورموز وخطوط وألوان واستخداماتها البليغة في الإفصاح والتقبل كلغة تساعد الفرد على فهم وتفسير العناصر والرموز والسلوك المرئي في البيئة ومن خلال ذلك يكون أكثر قدرة على إنتاج واستقبال (الترميز وفك الترميز) مجالات المعرفة المختلفة". (سرية صدقي - ١٩٨٤ - ٢)

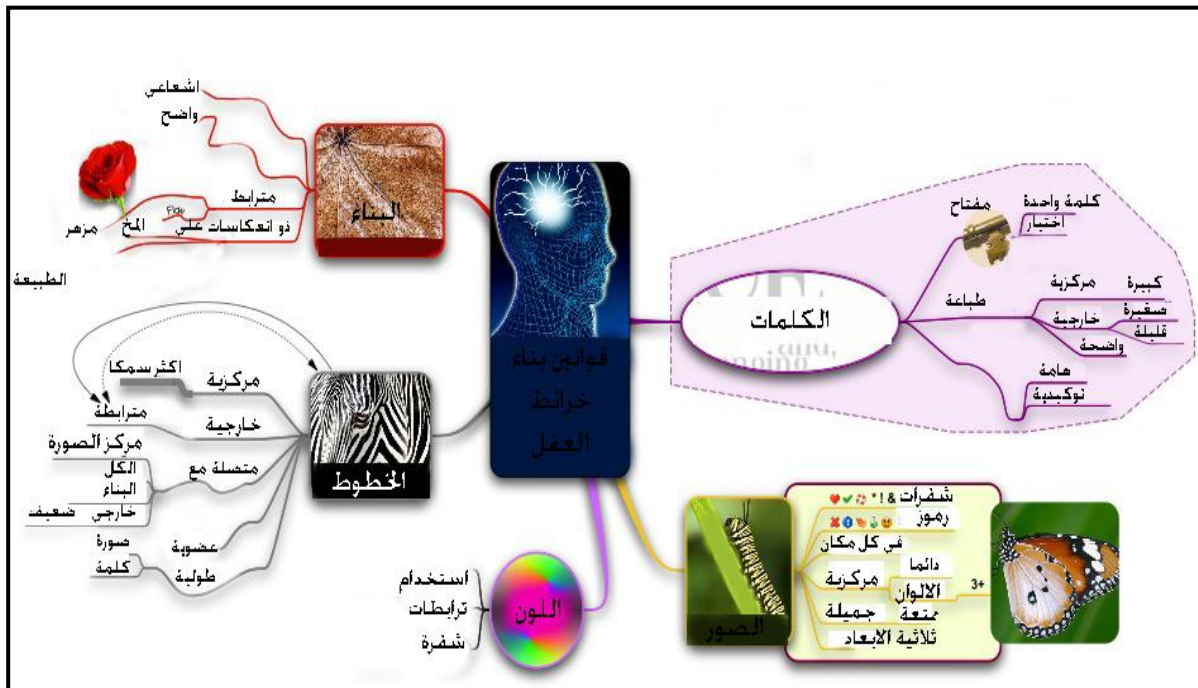
ويشير كل من "توني بوزان" ٢٠٠٧ و"مشيرة مطاوع" ٢٠١٠ الي " أن الخريطة الذهنية هي الأسلوب البديل الذي يستخدم نصفي المخ بدلاً من استخدام التفكير الخطي التقليدي ، فهي تأخذنا في كل الاتجاهات ، وتلتقط الافكار من كل زاوية ، كما انها أداة فكرية مثالية لتنظيم الأفكار، ووسيلة إبداعية فعالة تجعلنا نخزن المعلومات ونستخرجها بطريقة أسهل ، فهي أداة فعالة للذاكرة حيث تسمح لنا بتنظيم الحقائق والأفكار بنفس الطريقة التي يعمل بها العقل، لأنها

(AmeSea Database – ae –January- April. 2018- 0276)

تأخذ نفس شكل خلية الدماغ ، مما يجعل استحضار المعلومات في وقت لاحق أمراً سهلاً وأكثر فاعلية مقارنة مع الأساليب التقليدية القديمة".

وقد حدد "بوزان" سبع خطوات لبناء الخريطة الذهنية وذلك فيما يلي:

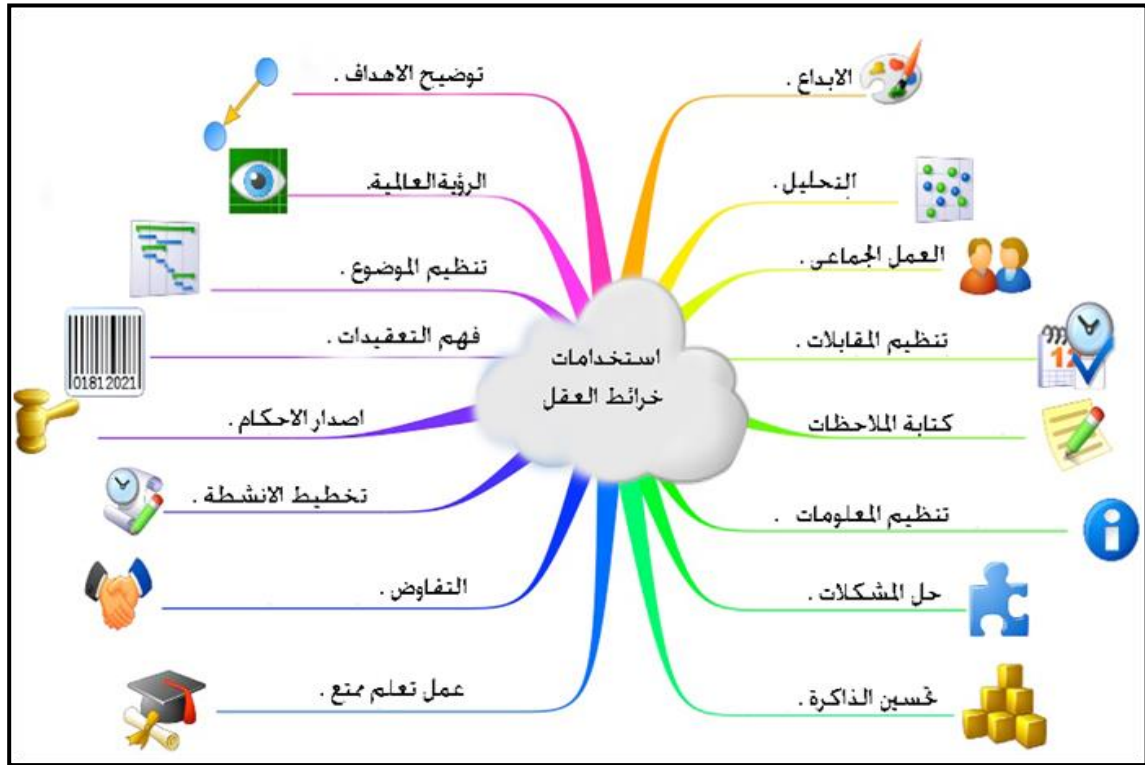
- ١- ابدأ من المنتصف.
 - ٢- استخدم صورة أو رمزاً للتعبير عن الفكرة المركزية.
 - ٣- استخدم الألوان للمساعدة على تنظيم المفاهيم بصرياً.
 - ٤- استخدم الفروع لتحقيق الربط بين الفكرة المركزية والتي تقع في المستوى الأول من الخريطة والمفاهيم المتصلة بها .
 - ٥- اجعل الفروع تتخذ الشكل المنحني بدلاً من المستقيم.
 - ٦- استخدم كلمة أو مفهوماً رئيسياً واحداً عند كل وصلة أو خط.
 - ٧- استخدم الصور أثناء رسم خريطة العقل. (Buzan-2003-p 95:106)
- ويوضح شكل (١) قوانين بناء خرائط العقل.



شكل (١) يوضح قوانين بناء الخرائط الذهنية (نقلًا عن مشيرة مطاوع - ٢٠١١ - ٢٤١)

وقد أشار "توني بوزان" Tony Buzan ٢٠٠٠ ، و"شيري ويليز" Chery Willis ٢٠٠٦ ، و"جون بود" John Budd ٢٠٠٧ ، و"ايماء كارايوس" Emma Caerus ٢٠٠٩ الي الأهمية التربوية للخرائط الذهنية وذلك فيما يلي :

تنظيم الأفكار، تذكر المعلومات ، التخطيط ، التركيز، تحفيز الخيال والإبداع ، خلق أفكار جديدة ، حل المشكلات ، تعزيز الذاكرة وتحسينها ، اتخاذ قرارات أفضل ، النظر في القضايا الهامة ، التواصل بشكل فعال ، تقديم عروض ممتعة ، تحليل واستخلاص الاستنتاجات ، تحقيق المشاركة الفعالة بين المعلمين والطلاب ، المزاجية بين اللغة اللفظية والبصرية وزيادة الإنتاجية بنسبة ٢٠% أو أكثر . ويوضح شكل (٢) الأهمية التربوية للخرائط الذهنية .



شكل (٢) يوضح الأهمية التربوية لاستخدامات الخرائط الذهنية (نقلًا عن مشيرة مطاوع-٢٠١١-٢٤٦)

ومن خلال قيام الباحثة بعمل دراسة مسحية لأهم الدراسات والبحوث التي اهتمت باستخدام الخرائط الذهنية في ميدان الفنون، وجدت ان هناك مداخل لإبداع الخرائط الذهنية لدي فناني ما بعد الحداثة في إطار فنون ما بعد الحداثة ، "حيث أن التيارات التي غمرت ساحة الإبداع وبخاصة في الربع الأخير من القرن العشرين قد نحتت معايير مخالفة في اللغة الجمالية، وأحدثت انقلابا في توجهات الفن وفلسفته ومفاهيمه، وأحدثت تحولات عديدة ومتباينة في حركة الفن يسودها الطابع الرمزي الذهني والتي جعلت الفن لا تقتصر وظيفته على الأمور المتعلقة بالتدقيق الفني وتنمية النزعة الجمالية، بل أصبحت وظيفته ذات صلة وثيقة بتنمية الفكر ذاته". (احمد عبد الغني - ٢٠٠٠ - ٨)

ويمكن رصد أهم الاتجاهات الفنية التي انبعثت من أثر تلك التحولات المفاهيمية في القرن العشرين والتي انطلقت من مفاهيم ما بعد الحداثة وذلك فيما يلي: "الدادا" Dada - "البوب آرت" Pop Art - "الأوب آرت" Op-Art - "فن المفهوم" Conceptual Art - "الفن البيئي" Environmental Art - "فن الأرض" Earth Art - "فن الغرفة" Room Art - "فن البوفورمانس" Performance Art - "فن الحدث" Happening Art - "الفن والتكنولوجيا" Technology Art.....الي غير ذلك.

"وقد سعي العديد من الفنانين من منطلقات فكرية خالصة للتخلص من أشكال الفن المؤلفوة والعمل على خلق صور عقلية وذهنية غير تقليدية والتي تحفز المشاهد لإثارة الجوانب التفسيرية والتحليلية، لإعادة قراءة العمل الفني من خلال المهارات والعمليات الإدراكية والمفاهيمية والفكرية لاكتشاف المعاني الهامة له وذلك عن طريق أنشطة:

- تؤكد على الفكرة أو المفهوم العقلي.
- تتخلي عن الاتجاه الأحادي ليتداخل التجريدي مع التشبيهي مع الرمزي مع الوصفي دون الخضوع للمقاييس المعيارية التقليدية.
- تستثير المهارات المرتبطة بالفكر النقدي والجدلي.
- تكسب العمل الفني وحدة ميتافيزيقية غامضة، وتستثير القدرات الاستكشافية والتحليلية والتفسيرية لدي المشاهد وزيادة فعاليته في المشاركة والإيجابية مع العمل، وتحفزه على فك شفرة النظام البصري للمنظومة البنائية التي وضعها الفنان متضمنة في العمل الفني، وتؤكد مفهوم الاتصال، ومفهوم التخاطب الجمالي لدي المشاهد.
- تفعيل المهام الأساسية المرتبطة بالجانب الايسر من المخ والخاصة بـ(اللغة اللفظية- التحليلية- الاستدلالية- الموضوعية- التاريخية- المرتبطة بالذكاء- المتتابعة -

(AmeSea Database – ae –January- April. 2018- 0276)

المتسلسلة- التجريدية الرقمية الأكثر دقة) ، والمهام الأساسية المرتبطة بالجانب الأيمن من المخ والخاصة بـ (الفن - الرمز - الإبداع - الخيال - الموسيقي - الحدس- الفكاهة- الالوان - الملامس - الوعي المكاني) لإحداث التكامل بين نصفي المخ او مايسمى بنظام التشفير التناظري (الجانب الايسر من المخ)، ونظام التشفير الرقمي (الجانب الايمن من المخ) في الفن ، فعلي اساسهما تقوم استجابات المتلقي وترتقي".
(احمد عبد الغني - ٢٠٠٠ - ٧)

ومن هذا المنطلق وجدت الباحثة ان الخرائط الذهنية تبني علي اساس المزاجية مابين اللغة اللفظية واللغة البصرية ، غير ان الخريطة الذهنية بشكلها المتعارف عليه تتضمن رموزاً اصطلاحية لها دلالات متفق عليها اقرب الي مفهوم العلامة ، وكلما كانت تلك الرموز اكثر شيوعاً في دلالتها ومتفق عليها نجحت في توصيل الرسالة. اما الخريطة الذهنية الخاصة بالفنان فهي تتضمن رموزاً نصية وشكلية (الترميز Encoding) ذات دلالات مختلفة ومفتوحة وذلك من حيث طريقة التفسير والتاويل والتنظيم ، وعلي المتلقي إعادة فك وتحليل الشفرات والرموز المتضمنة بها (فك الترميز Decoding) ، لتحقيق الاستمرارية ، الشيع ، التفاعلية ، الديناميكية ، التزامن ، التعاقب ، التأثير .

وبناء عليه وجدت الباحثة ان هناك ضرورة للكشف عن مداخل ابداع الخرائط الذهنية في اطار فنون ما بعد الحداثة وعلاقتها بحل المشكلات الابداعية لدي طلاب كلية التربية الفنية.

مشكلة البحث:

علي الرغم من أن التحول الآني للقرن الحادي والعشرين والذي استهدف تنمية العقل كبديل للمعرفة والخبرة في اطار النظرة الكونية ، حيث اصبح معيار التمايز يعتمد علي إعداد مبدعين متعاطفين لا يقتصر نشاطهم علي المعارف المرتبطة بالجانب الايسر من المخ ، ولكن قادرين علي توظيف الجانب الأيمن من المخ والمعني بالقدرة علي تناول كل اشكال اللغات اللفظية ، السمعية ، البصرية ، الإعلامية ، الفنية والابداعية ، إلا أن مناهج تعليم الفنون كما اوضحت العديد من الدراسات لازالت تعاني من مظاهر الضعف والخلل ، حيث أن التعليم بصورته الحالية هو تعليم للماضي لا يخدم الحاضر ، لأن اهدافه قائمة علي خبرات غير متجددة ، اما طرائقه فتعتمد علي الحفظ ، والتلقين ، والسلبية ، والآلية ، والجمود والتفكير النمطي ، وقلمنا تستشير العقل وتحفز علي الابداع ، ولا يمكن باوضاعه الراهنة أن يستجيب لتحديات المستقبل لأن ما ينتج عنه من مهارات تحتمل مستويات التفكير العليا مثل حل المشكلات والتفكير الناقد والتفكير الابداعي تكونه محدودة.

(AmeSea Database – ae –January- April. 2018- 0276)

ولما كان بناء القدرات الابداعية للقرن الحادي والعشرين يتطلب إعداد طلاب مبدعون ، قادرون علي حل المشكلات والتفكير الناقد ، قادرون علي المخاطرة المحسوبة ، متعاطفون ، مثابرون ، محللون ، متاملون ، مفسرون ، مرنون ، متشاركون ، مقيمون ، متواصلون ، متقنون تكنولوجياً ومتجهون للمستقبل، اصبح هناك ضرورة لتدريب هؤلاء الطلاب علي أعمال العقل ، وممارسة مستويات التفكير العليا وبخاصة ما يرتبط بحل المشكلات الابداعية التفكير الناقد و اتخاذ القرار ، وكيفية تحليل التوقعات ، ودراسة الاحتمالات المستقبلية ، وتخييل المستقبلات البديلة ، وتحريك الابداع والعطاء والمشاركة بدلاً من بواعث النقل والاستهلاك .

وبناء عليه وجدت الباحثة ان هناك ضرورة للكشف عن مداخل ابداع الخرائط الذهنية في اطار فنون ما بعد الحداثة و علاقتها بحل المشكلات الابداعية لدي طلاب كلية التربية الفنية . حيث تتضمن الخرائط الذهنية الخاصة بالفنانين رموزا نصية وشكلية (الترميز) ذات دلالات مختلفة ومفتوحة وذلك من حيث طريقة التفسير والتأويل والتنظيم ، وعلي المتلقي اعادة فك الاستمرارية ، الشبوع ، التفاعلية ، الديناميكية ، التزامن ، التعاقب والتأثير.

وعليه تحدد مشكلة البحث في التساؤل الآتي:

ما فاعلية تصميم الوحدات التعليمية القائمة علي مداخل ابداع الخرائط الذهنية في اطار فنون ما بعد الحداثة و علاقتها بحل المشكلات الابداعية لدي طلاب كلية التربية الفنية؟.

و يتفرع من هذا السؤال التساؤلات التالية :

- ما هي مداخل ابداع الخرائط الذهنية في اطار فنون ما بعد الحداثة في ضوء علاقتها بحل المشكلات الابداعية لدي طلاب كلية التربية الفنية ؟
- ما هي طبيعة العلاقة بين مقومات ابداع الخرائط الذهنية ومقومات حل المشكلات الابداعية ؟

أهداف البحث:

- الكشف عن مداخل ابداع الخرائط الذهنية لدى فناني ما بعد الحداثة.
- تحديد العلاقة الترابطية بين مقومات ابداع الخرائط الذهنية لدى فناني ما بعد الحداثة و مقومات حل المشكلات الابداعية.

فروض البحث:

- هناك امكانية لتحديد مداخل ابداع الخرائط الذهنية لدى فناني ما بعد الحداثة.
- توجد علاقة ايجابية بين مقومات الخرائط الذهنية في اطار فنون ما بعد الحداثة و مقومات حل المشكلات الابداعية .

(AmeSea Database – ae –January- April. 2018- 0276)

أهمية البحث:

قد يفيد هذا البحث في :

- اكساب الطلاب مهارات التفكير الانتاجي , روح البحث , طرح التساؤلات , القبول بمبدأ المخاطرة لتجريب أفكار جديدة , توليد الأفكار , امتلاك روح الفكاهة .
- اتاحة الفرصة للطلاب لتبادل الآراء والأفكار , تحفيز التفكير والخيال والابداع والتحدي والفضول ,التعبير عن النفس , الشعور بالمسئولية , تطوير الرؤي والافكار الممتعة وغير المألوفة .
- اهمية تحديد مداخل لابداع الخرائط الذهنية لفناني ما بعد الحداثة.

حدود البحث :

يقصر البحث علي الحدود التالية :

- الحدود الموضوعية :
- مداخل ابداع الخرائط الذهنية في اطار فنون ما بعد الحداثة و نموذج لحل المشكلات الابداعية لدي طلاب كلية التربية الفنية .
- الحدود البشرية :
- طلاب كلية التربية الفنية.

منهجية البحث:

يتبع البحث المنهج الوصفي عند دراسة الاطار النظري للبحث .

خطوات البحث:

- تنقسم خطوات البحث الي شقين اساسيين وهما :
- اولا: دراسة تحليلية لمداخل ابداع الخرائط الذهنية في اطار فنون ما بعد الحداثة .
 - ثانيا: دراسة تحليلية لمداخل حل المشكلات الابداعية.
 - ثالثا: نتائج وتوصيات البحث.

وفيما يلي شرح وتفسير تلك المحاور :

اولا : دراسة تحليلية لمداخل ابداع الخرائط الذهنية لدى فناني ما بعد الحداثة.

وسوف توضح الباحثة ماهية الترميز ونظرية الترميز الثنائية فيما يلي :-

الترميز هو القاعدة لتحويل معلومة على سبيل المثال " حرف , كلمة , عبارة

او اشارة " الى شكل او تمثيل اخر .

اما فك الترميز Decoding هو عملية عكسية و هو تحويل هذه الرموز رجوعا الى معلومات مفهومة من قبل المتلقى.

فنظرية الترميز هي دراسة خصائص الرموز و نقاط القوة الخاصة بها من اجل تطبيقات محددة و تستخدم الرموز لضغط البيانات , التشفير و تصحيح الخطا.

أ - نظرية الترميز الثنائي " لبيفيو و بوور":

اعتقد بيفيو بان الصور العقلية تشبه الصور الفوتوغرافية في الرأس و لا يوجد منظر حديث اكد على قوة الادعاء بالتماثل من الدرجة الاولى بان الصور العقلية تكون صور فوتوغرافية بالمعنى الحرفي و اكد بيفيو عام ١٩٧١ على وجود نوعان من الترميز لتخزين المعلومات هما " الترميز التصويري - الترميز اللفظي".

و التعريفات العلمية للتصور عند بيفيو تدور في جزء كبير على المقابلات مع التمثيلات اللفظية و التي تعنى ان الذاكرة تتاثر بكلمات حقيقية و لغة خاصة.

كما كان يعتقد ان الصور يجب ان تكون محسوسة و متوازية تجرى في الوقت نفسه , وبالمقارنة بالتمثيلات اللفظية و التي تكون مجردة و متتابعة.

ان نظرية بيفيو مرتبطة جدا عن قرب بالبيانات التي تقوم اساسا على دور المواد المختلفة في تحسين الذاكرة مثل قوائم الكلمات و ازواج الكلمات.

ووجد بيفيو ان الكلمات المحسوسة يتم تذكرها بشكل افضل من كلا النوعين من الكلمات و تعد هذه الاشكال من النتائج الاساسية و المحورية لنظرية الترميز الثنائي و استحضاره في للصورة و الترميز اللفظي اتاح له تفسير النتائج كالتالي :

" الكلمات المحسوسة و الصور الفوتوغرافية تخزن فى شكل ترميزات صورية عقلية بالاضافة الى الترميزات اللفظية , بينما الكلمات المجردة يمكن تخزينها فى شكل ترميز لفظى فقط. اى ان هذه النظرية ترى ان المعلومات يتم تمثيلها فى الذاكرة من خلال نسقين او نظامين منفصلين لكنهم مترابطان تماما , هما النظام التفكير بالصور العقلية و النظام اللفظى.

و علق كوسلين عام ١٩٨٠ على هذه النظرية انها لم تغطى معظم مجالات العلم مثل:

بنية الصورة - توالدها - فحصها و تحويلها كما انها لم تؤد الى كفاية سلوكية حتى للمهام التى تخاطبها تلك النظرية كما انه لا يوجد اى محاولات لتجديد الطريقة التى يمكن بها معالجة تلك المهام , فهذه النظرية لا يمكن الوصول لكفاية المعالجة لكنها سمحت بالكفاية التفسيرية فقط.

فى حين ان بوور عام ١٩٧٢ ايد فروض بيڤيو و اكد على ان الفرد يستطيع التمييز بين كيف يبدو الشئ ؟ و ماذا يشبه هذا الشئ ففى هذه الحالة الاولى يوجد تمثيل شبه تصويرى بينما فى الحالة الاخيرة يوجد شئ مائل للتمثيل اللفظى , حيث ان صور الذاكرة تمد الفرد بنوع من الاتصال المباشر مع مظهر الشئ من خلال اعادة تركيب الخبرة السابقة لرؤية هذا الشئ , حيث ان التمثيلات اللفظية لا يمكنها استدعاء التجربة (الخبرة) شبه الادراكية لكنها تتقل معلومات فقط عن خصائص الشئ , كما يرى ان الصورة تستدعى عندما تولد الميكانيزمات المركزية نمط من المعلومات التى يتطابق بها بدرجة ما مع المعلومات البنائية فى المدرك الاصلى.

و يذكر محمد سعودى عام ١٩٩٣ ان نقد كوسلين لهذه النظرية ربما كان مركزا على المبادئ الاساسية التى بدا بها بيڤيو نظريته فى الترميز الثنائى فى نهاية الستينات و اوائل السبعينات دون التعرض للاضافات التى اجراها بيڤيو بعد ذلك على نظريته حتى اواخر الثمانينات.

هناك قواعد رئيسية عند القيام بعملية الترميز :-

ان اهم اسس عملية الترميز هو اعتماد قواعد ثابتة وخوارزمات معروفة ، والايجاز لتقليل احتمال الاخطاء في عمليتي النقل وفك الترميز بالاضاعة الي استخدام رموز تكون :-

- ثابتة البنية محددة الطول .
- واضحة غير متشابهة .
- قابلة للتصنيف والقراءة .
- قابلة للاسترجاع والمعالجة .
- متناغمة منطقيا مع النظام الكلي .
- تغطي جميع الرموز المطلوبة لتبادل المعلومات .

أهداف الترميز:-

- السرية أو الخصوصية : للحفاظ علي محتوى المعلومات .
- تكامل البيانات : للحفاظ علي المعلومات من التغيير (حذف او اضافة او تعديل) .
- اثبات الهوية : اثبات هوية التعامل مع البيانات .
- عدم الانكار : منع الشخص من انكاره القيام بعمل ما .
- سهولة الاستخدام : بتسهيل التعامل مع المعلومات كتقليل حجمها مثلا .

ب - ماهية الخرائط الذهنية بالنسبة للفنانين :-

الخرائط الذهنية تبني علي اساس المزوجة مابين اللغة اللفظية واللغة البصرية ، غير ان الخريطة الذهنية بشكلها المتعارف عليه تتضمن رموزاً اصطلاحية لها دلالات متفق عليها اقرب الي مفهوم العلامة ، وكلما كانت تلك الرموز اكثر شيوعاً في دلالتها ومتفق عليها نجحت في توصيل الرسالة. اما الخريطة الذهنية الخاصة بالفنان فهي تتضمن رموزاً نصية وشكلية (الترميز Encoding) ذات دلالات مختلفة ومفتوحة وذلك من حيث طريقة التفسير والتاويل والتنظيم ،

(AmeSea Database – ae –January- April. 2018- 0276)

وعلي المتلقي إعادة فك وتحليل الشفرات والرموز المتضمنة بها (فك الترميز Decoding) ، لتحقيق الاستمرارية ، الشيوع، التفاعلية ، الديناميكية ، التزامن ، التعاقب ، التأثير.

ج - اهداف الخرائط الذهنية بالنسبة للفنانين:-

- تؤكد على الفكرة أو المفهوم العقلي.
- تتخلي عن الاتجاه الأحادي ليتداخل التجريدي مع التشيئي مع الرمزي مع الوصفي دون الخضوع للمقاييس المعيارية التقليدية.
- تستثير المهارات المرتبطة بالفكر النقدي والجدلي.
- تكسب العمل الفني وحدة ميتافيزيقية غامضة، وتستثير القدرات الاستكشافية والتحليلية والتفسيرية لدي المشاهد وزيادة فعاليته في المشاركة والإيجابية مع العمل، وتحفزه على فك شفرة النظام البصري للمنظومة البنائية التي وضعها الفنان متضمنة في العمل الفني، وتأکید مفهوم الاتصال، ومفهوم التخاطب الجمالي لدي المشاهد.
- تفعيل المهام الأساسية المرتبطة بالجانب الايسر من المخ والخاصة بـ(اللغة اللفظية- التحليلية- الاستدلالية- الموضوعية- التاريخية- المرتبطة بالذكاء- المتتابعة - المتسلسلة- التجريدية الرقمية الأكثر دقة) ، والمهام الأساسية المرتبطة بالجانب الأيمن من المخ والخاصة بـ (الفن - الرمز - الإبداع - الخيال - الموسيقي - الحدس- الفكاهة- الالوان - الملامس - الوعي المكاني) لإحداث التكامل بين نصفي المخ او مايسمي بنظام التشفير التناظري (الجانب الايسر من المخ)، ونظام التشفير الرقمي (الجانب الايمن من المخ) في الفن ، فعلي اساسهما تقوم استجابات المتلقي وترتقي".
(احمد عبد الغني - ٢٠٠٠ - ٧)

د - اهمية الخرائط الذهنية بالنسبة للفنانين:-

- (البحث عن مكانة خاصة - تطوير المكانة الخاصة - الخطة الموسمية للمعرض الفني - التخطيط من خلال الافكار والرؤي والتوجهات المستقبلية لسلسلة الأعمال الفنية القادمة - كتابة خطة العمل - تصميم مدونة خاصة - البحث عن مصادر للدخل - التخطيط لمشروع فني - التخطيط للمهام والادوار الفردية عند الإعداد للمعرض او بمساعدة آخرين - تصميم موقع الويب الخاص بالفنان).(www.faso.com)

(AmeSea Database – ae –January- April. 2018- 0276)

ه - مداخل ابداع الخرائط الذهنية بالنسبة لفناني ما بعد الحداثة:-

اما "اميريا جالي" Amiria Gale ٢٠١٥ فقد قدمت ثلاثة وعشرون (٢٣) مثلاً دال علي مداخل ابداع الخرائط الذهنية لدي فناني مابعد الحداثة ومختلف طرق العصف الذهني البصري يستطيع معلم الفنون استخدامها داخل الفصل الدراسي وفيما يلي بعض هذه المداخل:

المدخل الاول: ابداع الخرائط الذهنية من خلال استخدام المساحات الملونة التي تتضمن كتابات

نصية كما في اعمال الفنانة "مارثا ريتش" Martha Rich :

يتيح هذا المدخل الفرصة للطلاب للعب بالمساحات والالوان اثناء تسجيل الافكار، عن طريق رسم مساحات او بقع ملونة ذات دلالات رمزية وتعبيرية وشكلية مع استخدام الكولاج وإضافة رموز نصية ، كما هو موضح في



شكلي (٤، ٣).

شكلي (٣ ، ٤) الفنانة (مارثا ريتش) ، مشروع commix art show ، كتابات نصية – ورق مجلات – الوان اكريلك ، ٤٠x٣٠ ، جاليري Webb ، ٢٠١١

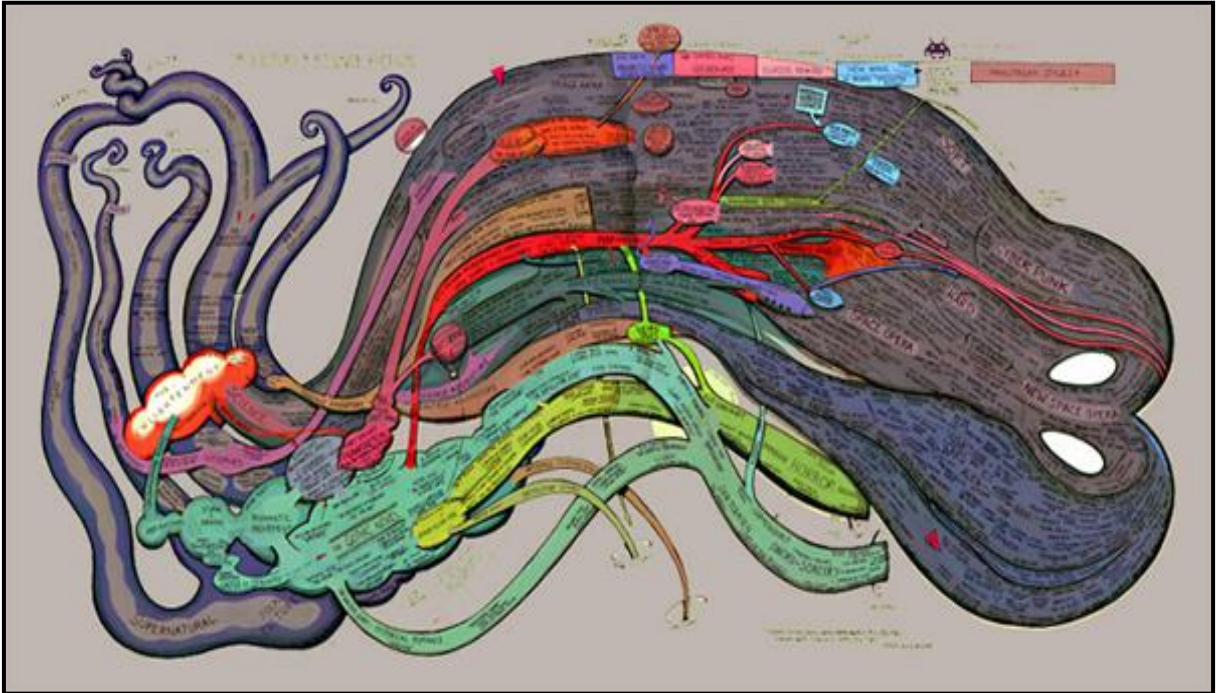
(AmeSea Database – ae –January- April. 2018- 0276)

المدخل الثاني: ابداع الخرائط الذهنية من خلال استخدام اشكال او هيئات تصويرية تدفقية متضمنة كتابات نصية كما في اعمال الفنانة "وورد شيلي" Ward Shelley :

يتيح هذا المدخل للطلاب استخدام الوان الاكريلك والالوان المائية لعمل اشكال او هيئات تصويرية تتضمن رموز شكلية ونصية تدفقية ، استمرارية ، تتابعية، دينامية ، ابداعية. كما هو موضح في شكل (٥).

المدخل الثالث : ابداع الخرائط الذهنية من خلال استخدام نهج البقع اللونية وانسيابها في رسم الخريطة (تقنية سكب اللون) بالإضافة الي كتابات نصية كما في اعمال الفنانة "روبيرتا فولابير" Roberta Faulhaber :

يتيح هذا المدخل للطلاب استخدام البقع اللونية عن طريق سكب الالوان المائية والصبغات وانسيابها وانتشارها وتداخلها في مسارات وبقع مع الاستعانة ببعض الكتابات النصية التي تشكل ملامح الخريطة الذهنية ، كما هو موضح في شكل (٦).



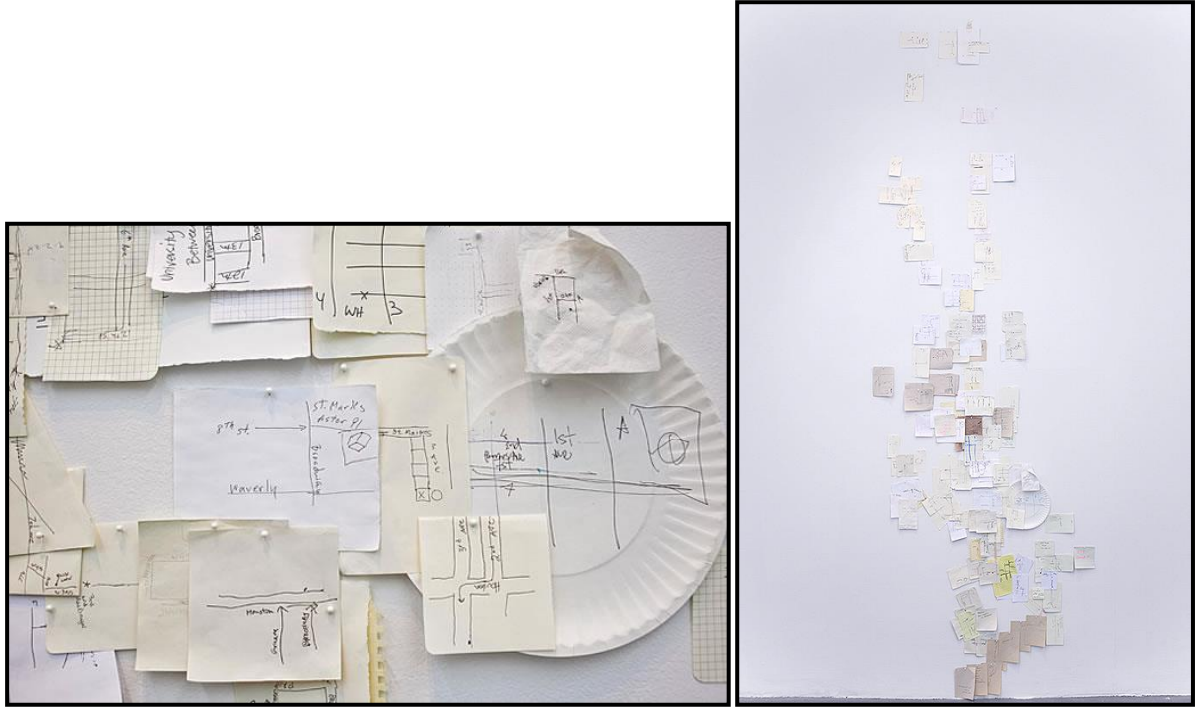
شكل (٥) الفنانة (وورد شيلي) ، خريطة ذهنية لتاريخ الخيال العلمي ، طباعة بالاحبار علي ورق مقوي - كتابات نصية ، ٣٩٥ × ٢١٥ ، جاليري Pierogi ، ٢٠١٢



شكل (٧) (بريتني لي)، خريطة ذهنية "Decorative borders"، ورق جرائد، صور ملونة، أحبار

المدخل الخامس: ابداع الخرائط الذهنية من خلال استخدام نهج التجميع والتركيب لخامات مثل الورق والكرتون والاحبار كما في اعمال الفنانة "نوبتাকা اوزاكي" Nobutaka Aozaki : يتيح هذا المدخل للطلاب استخدام العصف الذهني البصري لتسجيل الافكار وترتيبها في صورة تنظيمات لرسوم خطية ، تحمل المحتوى المعرفي عن طريق الكتابات النصية وتعكس مستويات التفكير العليا ، لمساعدة الطلاب في الوصول إلى إمكانات العقل وإطلاق طاقاته وتعزيز التعلم. ويمثل مشروع "On Going" خريطة ذهنية لـ "منهاتن" تتكون من مجموعة من الخرائط المرسومة باليد من قبل مجموعة من المشاة ، حيث كانت الفنانة تتجول في شوارع نيويورك وتقوم بطرح بعض الاسئلة عليهم وهي مرندية قبة تذكارية ، حاملة حقيبة التسوق في القرن الحادي والعشرين، ثم تطلب منهم رسم خريطة لتوجهها الي موقع آخر ، ثم تجميع وتوصيل كل الخرائط الصغيرة علي اساس الموقع الجغرافي الفعلي لتكوين خريطة ذهنية كبيرة ، كما في شكلي (٨،٩).

(AmeSea Database – ae –January- April. 2018- 0276)



اشكال (٩.٨) الفنانة "توبتাকা اوزاكي" ، مشروع "On Going" - "From Here to There" ، ورق - كرتون - اقلام حبر ، المقاس ٣×١٠ ، ٢٠١٢.

المدخل السادس: ابداع الخرائط الذهنية من خلال استخدام نهج العصف الذهني البصري لتسجيل الافكار في هيئة صور مرئية كما في اعمال الفنان "آرثر تيد باول" " Arthur Ted Powell":

يتيح هذا المدخل للطلاب استخدام العصف الذهني البصري لنسج ودمج الفن مع رسم الخرائط والجغرافيا والتاريخ والطوبوغرافيا ، وتجسيدها في اعمال تعبر عن المدن الرئيسية في جميع انحاء العالم ، لتعكس رؤية وتفكير الفنان عن مفهوم المكان ، كما في شكلي (١٠،١١).



شكل (١١) الفنان (آرثر تيد باول) ، خريطة ذهنية
اكريلك علي توال ، ١٠٥ x ٧٩ ، ٢٠١٤

شكل (١٠) الفنان (آرثر تيد باول) ، خريطة ذهنية
اكريلك علي توال ، ١٢٠ x ٢٢٠ ، ٢٠١٤

ثانياً - حل المشكلات الابداعية في التربية الفنية:

قامت الدراسات في مجال تنمية الإبداع على إفتراض أن القدرات الإبداعية قابلة للنمو والتحسين عن طريق التدريب؛ وإستخدمت العديد من البرامج التي تزيد من فرص الكشف عن الطاقات المبدعة وتيسير سبل توظيفها وحسن الاستفادة منها؛ وقد تناولت بعض هذه الدراسات مفهوم الابداع مثل دراسات "يوسف عبد المجيد" ١٩٩٢، "أحمد الجميز" ١٩٩٣، "أيمن حبيب" ١٩٩٦، "محمود علي" ١٩٩٦، "هناء عيسى" ١٩٩٧، "نورا حمامة" ٢٠٠٠ علي اعتبار انه " مجموعة من القدرات يمكن تنميتها من خلال إستخدام بعض الإستراتيجيات والأساليب التي تساعد الأفراد على توليد العديد من الأفكار المتنوعة والأصيلة"، كما تناولت دراسات اخرى الابداع كعملية مثل دراسات "بارنز" Parnes ١٩٧٨، " شو وآخرون" Shaw & al ١٩٩٠،

(AmeSea Database – ae –January- April. 2018- 0276)

الكسندر Alexander ١٩٩٤ ، ماجى وليم ١٩٩٩ ، نوره المنصور ١٩٩٩ ، جريمس Grimes ٢٠٠١ ، ويلتون Welton ٢٠٠٤ ، ايزاكسن وآخرون Isaksen & al ٢٠٠٥ ، " فإهتمت بالمراحل التي تمر بها العملية الإبداعية والتي يراها العديد من الباحثين أنها صورة لنموذج حل المشكلة وما يميز الإبداع فيها هو نوع المشكلة التي نسعى لحلها" . (محمود عكاشه -٢٠١١- ١٨)

وأوضحت هذه الدراسات ضرورة توظيف القدرات الإبداعية في حل العديد من المشكلات التي تتطلب حلولاً متعددة وغير تقليدية، والتي يفرض وجودها الواقع الذي نعيشه، وما يتسم به من تغير وتجدد، وهي مشكلات تواجهنا يومياً، وليس لدينا لها حلولاً جاهزة يمكن إستخدامها، بل علينا البحث عن حلول جديدة ومتنوعة وقابلة للتنفيذ؛ لذلك فهي تتطلب مهارات إبداعية وقدرة على التحليل والتقييم والتطوير لكي نصل بالحل إلى التنفيذ .

وقد اتجه العديد من الباحثين إلى الربط بين الإبداع والقدرة على حل المشكلات واعتبروا أن حل المشكلات والتفكير الإبداعي بينهما إرتباط وثيق ، حيث أن حل المشكلات فيه عناصر إبداعية تتفاوت بتفاوت جودة المشكلة وجدة الحل وما يحدثه من تغيير، حيث أكد تورانس Torrance 1972 على أن " ناتج حل المشكلة يكون إبداعياً إذا كان جديداً وله قيمة سواء بالنسبة للشخص المفكر نفسه أو بالنسبة للثقافة التي يعيش فيها، وأن يكون من النوع غير التقليدي بمعنى أن يتطلب تعديلاً أو رفضاً للأفكار التي كانت مقبولة من قبل" (Torrance-1972-236) .

كما يوضح ماكينون Mackinon 1979 العلاقة بين الإبداع وحل المشكلات في " أن عملية الإبداع تبدأ دائماً بالإحساس بالمشكلات، وتتضح جذور الإبداع في الوعي بأن هناك قصوراً أو غموضاً ما، فأحد سمات الشخص المبدع رؤيته للمشكلات التي لا يستطيع أن يراها الآخرون وهذا ما يجعله غير عادي" .(نوره المنصور - ١٩٩٩ - ١٢٠) .

وفي ضوء ما سبق وضع الباحثون نماذج أطلقوا عليها نماذج الحل الإبداعي للمشكلات تميزاً لها عن النماذج التي تصف مراحل حل المشكلة، "حيث يتضمن حل (AmeSea Database – ae –January- April. 2018- 0276)

المشكلات بالأسلوب العادي الشعور بالمشكلة وتحديدها وصياغتها وجمع البيانات والمعلومات المتصلة بها وفرض الفروض المحتملة وإختبار صحة الفروض، والوصول إلى الحل، وتكون المشكلة هنا محدودة وواضحة، ويتم الوصول إلى حلها بطرائق متعارف عليها وهي أقرب إلى أسلوب الفرد في التفكير بطريقة علمية، أما النموذج القائم على حل المشكلات الإبداعي (CPS) creative problem solving فهو يحتاج إلى درجة عالية من الحساسية في تحديد المشكلة وإستنباط العلاقات والأفكار الضرورية للوصول إلى النتائج الإبداعية". (بتصرف، ممدوح الكنانى ٢٠٠٥، مسعد زياد ٢٠٠٥).

ويشير كل من "إيزاكسن" و"بارنز" ١٩٨٥ إلى أن "المشكلة ضمن نموذج الحل الإبداعي للمشكلات ليست معضلة، ولكنها تمثل فرص أو تحديات لتغيرات ناجحة وأداءات بناءة، فالتحديات اليومية التي يواجهها الأفراد تمثل فرصاً للنمو المهني والشخصي، لهذا فإن المشكلة قد تكون أى موقف غامض ومهم وتحتاج إلى بدائل جديدة لمواجهته وخطة للتنفيذ بنجاح". (Isaksen & Parnes – 1985 – 10).

كما يرى كل من "جاردنر" Gardner ١٩٩٩، و"ريتشارد" وآخرون Richard & al ١٩٩٩، أن "الحل الإبداعي للمشكلات ينظر له كنموذج لحل المشكلات، وتوليد العديد من الافكار غير العادية، وتقييم الحلول الممكنة وتنفيذها، وتقوم وظائف الحل الإبداعي للمشكلات بتحويل المهارات والحاجات والمدخلات إلى مخرجات ذات قيمة ومعنى، مما يساعد الأفراد والجماعات على التمييز فى الاستجابة للتحديات والتغلب على المشكلات".

(Gardner, 1999; Richard, Angela & Ann, 1999)

وتعرف صفاء الاعسر ٢٠٠٠ الحل الابداعي للمشكلات بأنه " إطار من العمليات يعمل كنظام (منظومة) تضم إستراتيجيات للتفكير المنتج، يمكن استخدامها لفهم المشكلات وتوليد أفكار متنوعة ومتعددة وغير تقليدية وتقييم وتطوير الافكار ". (صفاء الاعسر - ٢٠٠٠ - ٣٠)

وقد قدم العديد من الباحثين مثل بارنز، اوزبورن Osborn، ايزاكسن، ترافينجر .. وآخرون نماذج توضح خطوات حل المشكلات الإبداعية والتي مرت بمجموعة من المراجعات والتعديلات بدأت بتوصل اوزبورن إلى سبع خطوات في حل المشكلات الإبداعية وهي:

- ١ - التوجه : تحديد المشكلة.
- ٢ - الاعداد: جمع البيانات.
- ٣- التحليل: تقسيم المادة المناسبة.
- ٤ - الفرص: جمع البدائل بجمع الآراء.
- ٥ - الاختمار: السكون حتى يتحقق الاشراق.
- ٦ - التوليف: وضع الاجزاء معا.
- ٧ - التحقيق: تقييم الافكار التي تم الانتهاء اليها.

ثم قدمت بارنز تصوراً جديداً للنموذج يتكون من خمس خطوات وهي :

- ١ - البحث عن الحقائق: اكتشاف الحقائق المناسبة.
- ٢ - البحث عن المشكلة: تحديد المشكلة الحقيقية.
- ٣ - البحث عن الافكار: توليد البدائل.
- ٤ - البحث عن الحل: تقييم البدائل باستخدام المحاكات.
- ٥ - البحث عن قبول الحل: الاعداد لوضع الفكرة موضع التنفيذ.

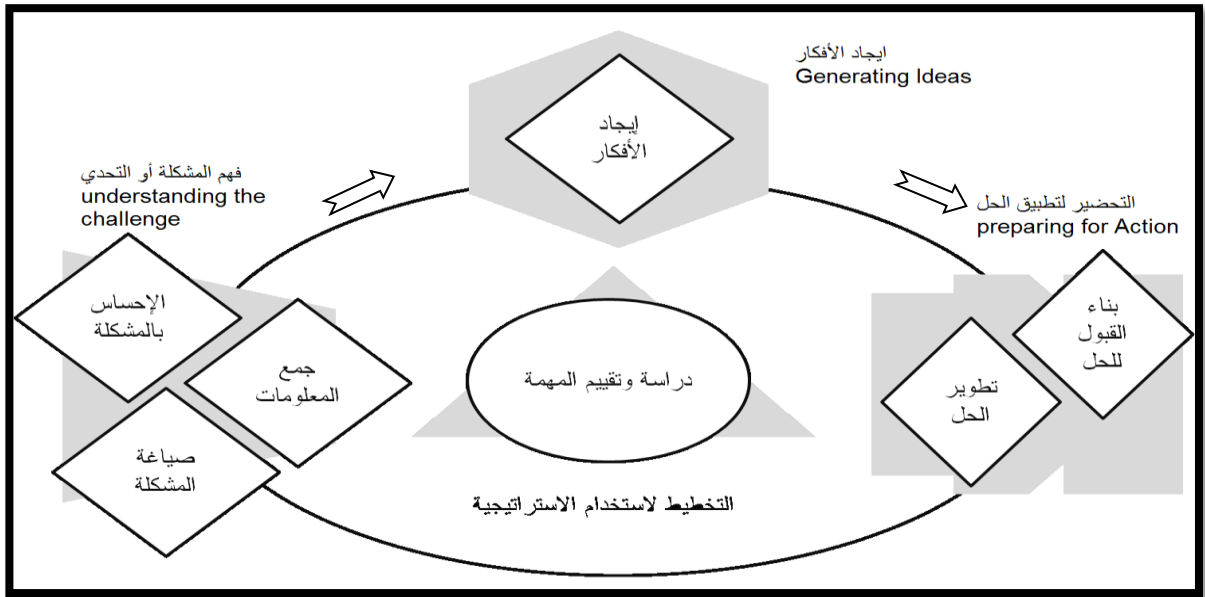
وقد كان لهذا التصور ميزة وهي التأكيد على التكامل بين التفكير التباعدي والتقاربي؛ لكنه أوحى بأن عملية التفكير الابداعي عملية خطية لها مراحل متتابعة؛ وهذا التصور لا يتفق مع طبيعة سلوك حل المشكلات. ولذلك اختلفت الآراء حوله حيث يرى البعض أنه يمثل العمليات العقلية، والبعض الآخر يرى أنه مقيد أو محدد. وقد تم تطوير هذا النموذج من قبل ترافنجر وآخرون ٢٠٠٤ كما هو موضح في

شكل (١) حيث مر النموذج حسب رؤية ترافنجر ورفاقه بثلاثة مراحل رئيسية تضمنت ست خطوات تميزت بالمرونة والديناميكية ، ولا يشترط أن تتم بصورة تسلسلية وخطية؛ وهي :

١. الإحساس بالمشكلة.

٢. توليد الأفكار.

٣. تنفيذ الحل.



شكل (١) يوضح نموذج حل المشكلات الابداعية لـ ترافنجر وآخرون

أ - ماهية حل المشكلات الابداعية:

وتعرفها الباحثة إجرائيا بأنها "عملية منظمة يمكن من خلالها إستخدام أدوات وإستراتيجيات التفكير الإنتاجي لفهم المشكلات وتوليد العديد من الأفكار غير العادية، وتقييم الحلول الممكنة وتنفيذها، وضع خطة لتنفيذ أفضل الحلول) أثناء المرور بمختلف مراحل الحل الإبداعي للمشكلات وهي: (التوصل للمشكلة، جمع البيانات، تحديد المشكلة، توليد الأفكار، التوصل للحل، تقبل الحل) مما يساعد طلاب كلية التربية الفنية علي اكتساب مهارات حل المشكلات الإبداعية.

(AmeSea Database – ae –January- April. 2018- 0276)

ب- اهداف حل المشكلات الابداعية:-

- زيادة وعي الطلاب بالفرص والتحديات والمشكلات الموجودة في بيئته وزيادة اهتمامه بها ورغبته في حلها وتحسينها.
- تقوية دافعية الطلاب ليكون مبدعا في التعامل مع المشكلات .
- جعل الطلاب اكثر انفتاحا علي افكار الاخرين وتفهما لها .
- تمكين الطلاب من استخدام استراتيجيات وتقنيات متنوعة لحل المشكلات بطريقة منهجية.
- تنمية مهارات الطلاب في وضع المحكات والمعايير الملائمة لتقييم الافكار والبدائل او الحلول للمشكلات علي اسس موضوعية .
- تمكين الطلاب من وضع خطة عمل وتنفيذها .
- زيادة وعي الطلاب بأهمية الابداع في جميع مجالات الحياة .

ج - اهمية حل المشكلات الابداعية:-

- إلقاء الضوء على النشاط التلقائي للمخ في حل المشكلات الإبداعية بإعتباره نظاماً مفتوحاً قابلاً للنمو والتعديل الذاتي، والعمل على استثمار ذلك في رفع كفاءة العمليات المعرفية لدى الطلاب.
- إكساب الطلاب المهارات البحثية والشخصية التي تزيد من دافعيتهم للتعلم من خلال تهيئة بيئة محفزة وآمنة وداعمة للإبداع تعمل على إتاحة الفرصة لتبادل الآراء والأفكار، تحفيز التفكير والخيال والإبداع، القدرة على التقمص العاطفي والإحساس بالآخرين والتعاطف معهم، فهم الأبعاد الدقيقة للتفاعلات الإنسانية، التعبير عن النفس، الشعور بالمسئولية، إدراك نقاط القوة والضعف، القدرة على إتخاذ القرار، وتطوير الرؤى والأفكار الممتعة وغير المألوفة وإطلاق المواهب المبدعة.

٥ - مراحل حل المشكلات الابداعية:-

١ - التوجه : تحديد المشكلة.

٢ - الاعداد: جمع البيانات.

٣- التحليل: تقسيم المادة المناسبة.

٤ - الفرص: جمع البدائل بجمع الاراء.

٥ - الاختمار: السكون حتى يتحقق الاشراق.

٦ - التوليف: وضع الاجزاء معا.

٧ - التحقيق: تقييم الافكار التي تم الانتهاء اليها.

مقومات حل المشكلات الابداعية	مقومات ابداع الخرائط الذهنية لدى فناني ما بعد الحداثة	
وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها "عملية منظمة يمكن من خلالها استخدام أدوات وإستراتيجيات التفكير الإنتاجي لفهم المشكلات وتوليد العديد من الأفكار غير العادية، وتقييم الحلول الممكنة وتنفيذها، وضع خطة لتنفيذ أفضل الحلول) أثناء المرور بمختلف مراحل الحل الإبداعي للمشكلات وهي: (التوصل للمشكلة، جمع البيانات، تحديد المشكلة، توليد الأفكار، التوصل للحل، تقبل الحل) مما يساعد طلاب كلية التربية الفنية علي اكتساب مهارات حل المشكلات الإبداعية.	الخرائط الذهنية تبني علي اساس المزاجية مابين اللغة اللفظية واللغة البصرية ، غير ان الخريطة الذهنية بشكلها المتعارف عليه تتضمن رموزاً اصطلاحية لها دلالات متفق عليها اقرب الي مفهوم العلامة ، وكلما كانت تلك الرموز اكثر شيوعاً في دلالتها ومتفق عليها نجحت في توصيل الرسالة. اما الخريطة الذهنية الخاصة بالفنان فهي تتضمن رموزاً نصية وشكلية (الترميز Encoding) ذات دلالات مختلفة ومفتوحة وذلك من حيث طريقة التفسير والتاويل والتنظيم ، وعلي المتلقي إعادة فك وتحليل الشفرات والرموز المتضمنة بها (فك الترميز Decoding) ، لتحقيق الاستمرارية ، الشيوع، التفاعلية ، الديناميكية ، التزامن ، التعاقب ، التأثير.	الماهية
• زيادة وعي الطلاب بالفرص والتحديات	• تؤكد على الفكرة أو المفهوم العقلي. • تتخلي عن الاتجاه الأحادي لينتدخلك	الاهداف

(AmeSea Database – ae –January- April. 2018- 0276)

<p>والمشكلات الموجودة في بيئته وزيادة اهتمامه بها ورغبته في حلها وتحسينها.</p> <ul style="list-style-type: none"> • تقوية دافعية الطلاب ليكون مبدعا في التعامل مع المشكلات . • جعل الطلاب اكثر انفتاحا علي افكار الاخرين وتفهما لها . • تمكين الطلاب من استخدام استراتيجيات وتقنيات متنوعة لحل المشكلات بطريقة منهجية. • تنمية مهارات الطلاب في وضع المحكات والمعايير الملائمة لتقييم الافكار والبدائل او الحلول للمشكلات علي اسس موضوعية . • تمكين الطلاب من وضع خطة عمل وتنفيذها . • زيادة وعي الطلاب بأهمية الابداع في جميع مجالات الحياة . 	<p>التجريدي مع التشبيهي مع الرمزي مع الوصفي دون الخضوع للمقاييس المعيارية التقليدية.</p> <ul style="list-style-type: none"> • تستثير المهارات المرتبطة بالفكر النقدي والجدلي. • تكسب العمل الفني وحدة ميتافيزيقية غامضة، وتستثير القدرات الاستكشافية والتحليلية والتفسيرية لدي المشاهد وزيادة فعاليته في المشاركة والإيجابية مع العمل، وتحفزه على فك شفرة النظام البصري للمنظومة البنائية التي وضعها الفنان متضمنة في العمل الفني، وتأكيد مفهوم الاتصال، ومفهوم التخاطب الجمالي لدي المشاهد. • تفعيل المهام الأساسية المرتبطة بالجانب الايسر من المخ والخاصة بـ(اللغة اللفظية- التحليلية- الاستدلالية- الموضوعية- التاريخية- المرتبطة بالذكاء- المتتابعة - المتسلسلة- التجريدية الرقمية الأكثر دقة) ، والمهام الأساسية المرتبطة بالجانب الأيمن من المخ والخاصة بـ (الفن - الرمز - الإبداع - الخيال - الموسيقى - الحدس- الفكاهة- الالوان - الملامس - الوعي المكاني) لإحداث التكامل بين نصفي المخ او مايسمي بنظام التشفير التناظري (الجانب الايسر 	
--	---	--

	<p>من المخ)، ونظام التشفير الرقمي (الجانب الايمن من المخ) في الفن ، فعلي اساسهما تقوم استجابات المتلقي وترتقي</p>	
<p>• إلقاء الضوء على النشاط التلقائي للمخ في حل المشكلات الإبداعية بإعتباره نظاماً مفتوحاً قابلاً للنمو والتعديل الذاتي، والعمل على إستثمار ذلك في رفع كفاءة العمليات المعرفية لدى الطلاب.</p> <p>• إكساب الطلاب المهارات البحثية والشخصية التي تزيد من دافعيتهم للتعلم من خلال تهيئة بيئة محفزة وآمنة وداعمة للإبداع تعمل على إتاحة الفرصة لتبادل الآراء والأفكار، تحفيز التفكير والخيال والإبداع، القدرة على التقمص العاطفي والإحساس بالآخرين والتعاطف معهم، فهم الأبعاد الدقيقة للتفاعلات الإنسانية، التعبير عن النفس، الشعور بالمسئولية، إدراك نقاط القوة والضعف، القدرة على إتخاذ القرار، وتطوير الرؤى والأفكار الممتعة وغير المألوفة وإطلاق المواهب المبدعة.</p>	<p>(البحث عن مكانة خاصة - تطوير المكانة الخاصة - الخطة الموسمية للمعرض الفني - التخطيط من خلال الافكار والرؤى والتوجهات المستقبلية لسلسلة الأعمال الفنية القادمة - كتابة خطة العمل - تصميم مدونة خاصة - البحث عن مصادر للدخل - التخطيط لمشروع فني - التخطيط للمهام والادوار الفردية عند الإعداد للمعرض او بمساعدة آخرين - تصميم موقع الويب الخاص بالفنان).</p>	<p>الاهمية</p>
<p>١ - التوجه : تحديد المشكلة. ٢ - الاعداد: جمع البيانات. ٣- التحليل: تقسيم المادة</p>	<p>وقد حدد "بوزان" سبع خطوات لبناء الخريطة الذهنية وذلك فيما يلي: ١- ابدأ من المنتصف.</p>	<p>الخطوات</p>

(AmeSea Database – ae –January- April. 2018- 0276)

<p>المناسبة.</p> <p>٤ - الفرص: جمع البدائل بجمع الاراء.</p> <p>٥ - الاختمار: السكون حتى يتحقق الاشراف.</p> <p>٦ - التوليف: وضع الاجزاء معا.</p> <p>٧ - التحقيق: تقييم الافكار التي تم الانتهاء اليها.</p>	<p>٢- استخدم صورة أو رمزاً للتعبير عن الفكرة المركزية.</p> <p>٣- استخدم الألوان للمساعدة على تنظيم المفاهيم بصرياً.</p> <p>٤- استخدم الفروع لتحقيق الربط بين الفكرة المركزية والتي تقع في المستوى الأول من الخريطة والمفاهيم المتصلة بها .</p> <p>٥- اجعل الفروع تتخذ الشكل المنحني بدلاً من المستقيم.</p> <p>٦- استخدم كلمة أو مفهوماً رئيسياً واحداً عند كل وصلة أو خط.</p> <p>٧- استخدم الصور أثناء رسم خريطة العقل.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • تنمية التفكير الناقد والتأملي للطلاب كما يكسبهم مهارات البحث العلمي وحل المشكلات كما تنمي روح التعاون والعمل الجماعي . • ينقق قدرا من الايجابية والنشاط في العملية التعليمية لوجود هدف من الدراسة وهو حل المشكلة وازالة التوتر لدي الطلاب . • تساهم استخدام حل المشكلات الابداعية في تنمية القدرات العقلية لدي 	<p>الخريطة الذهنية هي اداة متعددة الاساليب تستخدم في تنظيم التفكير لتقوية الذاكرة وهي تقنية تزود المتعلم بمفاتيح تساعده علي استخدام المهارات المعرفية والادراكية باستخدام المنشطات العقلية مثل الكلمة،الصورة،رمز معين للعين او الالوان .</p>	<p>مبررات الاستخدام</p>

الطلاب مما يساهم في مواجهة كثير من المشكلات التي قد تقابلهم في المستقبل سواء في الدراسة او في الحياة العملية .		
--	--	--

جدول (١) يوضح العلاقة الترابطية ما بين مقومات ابداع الخرائط الذهنية لدى فناني ما بعد الحداثة و مقومات حل المشكلات الابداعية

(من تصميم الباحثة)

نتائج وتوصيات البحث:-

نتائج البحث:

- توصلت الباحثة الي تحديد العلاقة الارتباطية ما بين مقومات ابداع الخرائط الذهنية لدي فناني ما بعد الحداثة و مقومات حل المشكلات الابداعية .
- تصميم جدول يوضح المقارنة ما بين مقومات ابداع الخرائط الذهنية لدي فناني ما بعد الحداثة ومقومات حل المشكلات الابداعية من حيث (الماهية الاهداف،الاهمية ، المراحل ، مبررات الاستخدام).

مراجع البحث:

أ- المراجع العربية:

١. أثير كاظم (٢٠١٥) : "فاعلية استخدام الخرائط الذهنية في تنمية عادات العقل في التربية الفنية لدي طلاب المرحلة الاعدادية ,رسالة ماجستير,غير منشورة,كلية التربية الفنية,جامعة حلوان".
٢. احمد عبد الغني (٢٠٠٠) : "السيبرانية كمدخل لتحول مفهوم التصوير الي فن ما بعد الحداثة للقرن الحادي والعشرين رسالة دكتوراه , غيرمنشورة,كلية التربية الفنية,جامعة حلوان".
٣. ريهام رفعت السعدني (٢٠٠٦) : " اتجاهات التصوير المعاصر المرتبطة بفن الاداء كمدخل لاثراء التعبير الفني,رسالة ماجستير,غير منشورة,كلية التربية الفنية,جامعة حلوان"
٤. سرية صدقي (١٩٨٤) : "منهج مقترح للثقافة البصرية من خلال التربية الفنية"، مؤتمر ثقافة الطفل في وسائل الإعلام، مركز الطفولة - جامعة عين شمس"،رسالة ماجستير,غير منشورة ,كلية التربية الفنية,جامعة حلوان".
٥. سرية صدقي (٢٠٠٩) : " دور مهارات القرن الحادي والعشرين كإستراتيجية فعالة في خلق فرص عمل" ، (المؤتمر العلمي السنوي العربي الرابع- الدور الأول)- الاعتماد الأكاديمي لمؤسسات وبرامج التعليم العالي في مصر والعالم العربي- الواقع والمأمول، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة".
٦. محمد سامح طمان" (٢٠٠٤) : "الفن الرقمي كاحد اتجاهات فنون ما بعد الحداثة وتطبيقاته في مجال التصوير المعاصر"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
٧. مشيرة مطاوع (٢٠١٠) : فاعلية استخدام خرائط العقل في تنمية التعليم المتسق مع وظائف المخ في التربية الفنية ، مجلة بحوث في التربية الفنية والفنون ، مجلد٢٩ ، العدد ٢٩ ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان.
٨. أيمن عامر (٢٠٠٣) : الحل الإبداعي للمشكلات بين الوعي والأسلوب ، الدار العربية للكتب ، القاهرة.
٩. صفاء يوسف الأعسر (٢٠٠٠) : الإبداع في حل المشكلات، دار قباء، القاهرة.
١٠. زين حسن أحمد العبادي (٢٠٠٨) : أثر برنامج تعليمي قائم على نموذج حل المشكلات الإبداعي في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة الموهوبين ذوي صعوبات التعلم ، رسالة دكتوراه، غيرمنشورة , كلية الدراسات التربوية العليا، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.

(AmeSea Database – ae –January- April. 2018- 0276)

١١.محمود عكاشة، سعيد سرور، رشا : تنمية مهارات الحل الإبداعي للمشكلات لدى معلمى العلوم
مدبولى (٢٠١١)

المجلد الثانى، العدد الثانى ٢٠١١.

١٢.منى حسن سيد البدوى (٢٠٠٤) : أثر برنامج تدريبي لحل الإبداعي للمشكلات في تنمية

التفكير الناقد والذكاء الوجداني، المؤتمر العلمى الثانى،
الطفولة والإبداع في عصر المعلومات، كلية التربية بني
سويف , جامعة القاهرة.

ثانيا : المراجع العربية :

١٣.خالد بكر (٢٠١٧) : " كتاب اساسيات الحوسبة " ، دار شعاع للنشر

والعلوم ، حلب ، سوريا .

١٤.محمد مرياتي واخرون : التعمية واستخراج المعنى عند العرب (الترميز

وفك الترميز) ، دمشق، سوريا . (١٩٩٧)

ثالثاً: المراجع الأجنبية:

15. Budd,J. (2007) : mind maps as Classroom exercises, Journal of
Economic Education,Vol.35,no.1.

14 Buzan, T. (2003) : The mind map Book– How to use Radiant thinking to
Maximize your Brain's untapped Potential, publisher
plume, New York.

15 Carious , E. (2009) : Teaching and Learning mind map Guide, 27.

16 Willis, C . (2006) : mind maps as active learning tools, Journal of
computing sciences in colleges , vole (21), issue,(4),
April.

المواقع الالكترونية:

17.www.tagfinearts.com/stanley-donwood/london.html

18.www.artnet.com/galleries/tag-fine-arts/the-art-of-mapping

19.www.tagfinearts.com/Claire-brewster.html

20.www.artnet.com/artists/Stephan-walter/down-river

21.www.wardshelley.com/indexgrot

22.www.roberta foulhaber.com/artmaps.html

23.www.nobutaka aozaki.com/maps.html

24.www.pinterest.com/betsystemlinson/Sabrina-ward-harrison

25.www.pinterest.com/artjournalall/marharich

26.www.deviantart.com/tag/mindmap.

27.www.marharich-artprojects.bigcartel.com

(AmeSea Database – ae –January- April. 2018- 0276)