دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	أثر استخدام الخرائط الذهنية الرقمية في تدريس التربية الفنية على التحصيل وتنمية الثقافة البصرية لدى التلاميذ المعاقين سمعيا بالمرحلة الثانوية
المصدر:	المجلة العلمية لكلية التربية
الناشر:	جامعة الوادي الجديد - كلية التربية
المؤلف الرئيسي:	علي، زينب محمود أحمد
المجلد/العدد:	ع26
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2017
الشهر:	نوفمبر
الصفحات:	244 - 292
رقم MD:	1161004
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	EduSearch
مواضيع:	التربية الفنية، الخرائط الذهنية، الثقافة البصرية، الإعاقة السمعية، طلبة المرحلة الثانوية
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/1161004

© 2022 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

كلية التربية بالوادي الجديد

المجلة العلمية

أثر استخدام الخرائط الذهنية الرقمية في تدريس التربية الفنية علي التحصيل و تنمية الثقافة البصرية لدي التلاميذ المعاقين سمعياً بالمرحلة الثانوية

إعداد

أ.م.د/ زينب محمود أحمد علي

أستاذ المناهج وطرق تدريس التربية الفنية المساعد

كلية التربية – جامعة سوهاج

العدد السادس والعشرون – نوفمبر ٢٠١٧

مقدمـــة البحث:

تتمتع المرحلة الثانوية عن سائر المراحل التعليمية بخصوصية مميزة ،حيث أنها ترسم معالم شخصية المتعلم، وربما قد تحدد مستقبله ،بل ومستقبل مجتمع بأثره . والمجتمعات الساعية إلى التحضر تركز على الاستفادة من جميع أفرادها واستثمار طاقاتهم لتصل بهم إلى الإبداع. والمعاقين سمعياً بالمرحلة الثانوية جزء لا يتجزأ من المجتمع لا يقل تأثيره عن تأثير أقرانهم العاديين .

ولقد أصبح تعليم المعاقين سمعياً وتأهيلهم بالمهارات اللازمة لتأهيلهم لمواجهة تحديات المجتمع وفتح سبل جديدة تضئ لهم مستقبل العمل هو الشغل الشاغل لعلماء التربية وعلم النفس ومؤسسات التربية الخاصة .

فرغم غياب إحصاء دقيق لأعداد المعاقين سمعياً في مصر إلا أن التقديرات غير الرسمية لجهاز التعبئة والإحصاء تشير إلى وجود ما يزيد عن (٢ مليون) أصم وأبكم ومن ضعاف السمع، وبالتالي لا يمكن إغفال هذه الطاقات البشرية بل يجب السعي إلى تطوير أساليب تعليمهم وتأهيلهم ليصبحوا قوة فاعلة منتجة تشارك في بناء المجتمع حاضره ومستقبله .

(وزارة التربية والتعليم ، ٢٠٠٩ ، ٩٨)

والتربية الفنية كأحد المجالات التربوية والمواد الدراسية في مجال التعليم تؤثر في المجتمع والأفراد ، فلقد أكد (محمد الحيلة ، ٢٠٠٨، ٤٣-٤٧) أن أهم القيم والأهداف التي يجنيها الفرد من ممارسة الفنون والاستمتاع بها :

١- تنمية الناحية العاطفية والوجدانية وهذا من شأنه زيادة الروابط الاجتماعية، وتوطيد الصلة بينهم وبين أفراد المجتمع .

٢- التدرب على الاندماج والعمل والتعامل حيث تحقق التربية الفنية كثيراً من القيم النفسية والاجتماعية للفرد في أثناء ممارسته العمل الفني .

٣- العمل من أجل العمل حيث يكتسب الفرد اتجاها يجعل كل أعماله هوايات يمارسها من أجل نفسها ومن أجل المتعة بها ، وهذا بالتالي ينعكس على فنية العمل وإتقانه له .

٤- التنفيس عن بعض الانفعالات والأفكار حيث ينفس الفرد عما يجول بخاطره من أحاسيس وانفعالات وأفكار فتحقق لنفسه نوعاً من الاستقرار والاتزان .

٥- تأكيد الذات والشعور بالثقة فيها ،فممارسة الفرد للعمل بحرية فإنه يشعر بكيانه وتمتلئ نفسه بالثقة والاعتزاز .

٦- شغل وقت الفراغ بشكل مثمر .

وهنا نجد أنه من الضرورة تنمية هذه القيم والأهداف لدى المعاقين سمعيا بالمرحلة الثانوية حيث تستخدم الرؤية البصرية والتعبير الفني عن طريق الأشكال والألوان وغيرها بجانب لغة الإشارة والتلامس الحسي .

وقد استثمر القائمون علي التربية الفنية كل معطيات التقنية عبر مراحل تاريخ التربية الفنية المختلفة ، وذلك نظرا لطبيعة مادة التربية الفنية وارتباطها بالثقافة المعاصرة ، وقد اتضح ذلك في استثمار أنظمة وأساليب التدريس المعاصرة التي تعتمد على التقنيات الحديثة بجانب الأساليب التعليمية الراسخة أو المستحدثة .

والخريطة الذهنية إستراتيجية ناجحة لتدوين المعلومات المقروءة وربطها ببعضها البعض بواسطة رسومات أو كلمات علي شكل خريطة ، فبإمكان المتعلم اختصار فصل في كتاب أو كتاب كامل في ورقة بيضاء واحدة وبصورة مختصرة وسهلة التذكـر(نجيب الرفاعي،٢٠٠٦ ، ٢٣).

ومع التطور الهائل في مجال التصميم التعليمي والتكنولوجيا الرقمية ، فقد تم استحداث الخرائط الذهنية التقليدية ، وأنخرط منها مفهوم (الخرائط الذهنية الرقمية) والتي تعتمد على برامج حاسوبية في إنتاجها أو رسمها .

وهذا الخليط من التقنية مع الأسلوب الراسخ يساعد في تحسين عملية التعليم والتعلم في مختلف المباحث الدراسية ، كما أن الخرائط الذهنية الرقمية تساعد الطلاب على التذكر واستدعاء المعلومات ، وتفيد الطالب الذي يناسبه التعليم المرئي(Mitchel & Smith,2009).

كما أكدت العديد من الدراسات على فعالية استخدام الخرائط الذهنية الرقمية (Mitchell & Smith,2009) ، (منال مبارز ، إيمان متولي ، ٢٠١٠) ،(نيفين البركاني ، ٢٠١٢) ، (أشرف عبد القادر ، ٢٠١٢) ، (شيماء حسن ، ٢٠١٣) ، (أسامة هنداوي ، ٢٠١٣) والتي أبرزت تفوق استخدام الخرائط الذهنية الرقمية على اليدوية في تنمية التحصيل ، كما عملت على تقوية قدرة المتعلم على إدراك العلاقات المترابطة ، وساعدت على التذكر واستدعاء المعلومات بشكل أسرع ، كما أفادت الطلاب الذين يناسبهم التعلم المرئي مثل المعاقين سمعياً .

والخرائط الذهنية الرقمية وسيلة قد تساعد التلاميذ المعاقين سمعيا علي استيعاب وحفظ المعلومات ، وعلي التخطيط والتفكير بمرونة عن طريق ربط الأشياء ببعضها ، وفهم دلالات الألوان والرسوم والرموز والكتابة ؛ مما يسهل من فهم الأشياء وتذكرها ، وهذا يشكل معنىً جوهرياً لمفهوم الثقافة البصرية .

وقد بدأت إسهامات الفنون في تنمية الأسس النظرية للثقافة البصرية على يد "أرنهايم " باستخدام نظريته في التكفير البصري ، فقد كتب "أرنهايم " ما يلي " يدعو التفكير البصري (وبشكل مطرد) إلى زيادة القدرة على رؤية الأشكال البصرية كصور لنماذج القوى التي تشكل أساس وجودنا، وذلك بتوظيف العقول ، والأجسام ، والماكينات ،وتشكيل المجتمعات ،وتكوين الأفكار" ، فالثقافة البصرية هي وسائل للتفكير البصري ، تعمل على معالجة المعلومات وليس مجرد التعرف على العناصر البصرية فقط (فرانسيس دوابر ،وديفيد مايك مور ، ٢٠١٥، ٢٠).

ويرى علي عبد المنعم (٢٠٠٠،٥٩) أن هناك أمية بصرية كما توجد أمية لغوية لفظية والتي ترتبط بعدم معرفة الشخص بعناصر اللغة اللفظية التي تمكنه من التعامل مع اللغة اللفظية قراءة وكتابة ، وكذلك الشخص الذي لا يكون على دراية بعناصر اللغة البصرية لا يمكنه التعامل مع البصريات قراءة وكتابة أيضاً ، وهنا تظهر أهمية تعليم المعاق سمعياً مهارات الثقافة البصرية لمحو أميته البصرية .

وقد أظهرت الدراسات التي قام بها كل من (سرية صدقي ، ١٩٨٤) ، (نادية إبراهيم، ٢٠٠٠) ، (أحمد وجيه ، ٢٠٠١) أن الثقافة البصرية لا تكتسب مصادفة ، وإنما من خلال تعلم مقصود وبتوافر وسيلة مشجعة لنماء القدرة البصرية من خلال تصميم البرامج التدريبية وممارسة الأنشطة التعليمية .

وقد أجريت العديد من الدراسات لتؤكد أهمية تنمية الثقافة البصرية مثل دراسة كلاً من (نادية إبراهيم ، ٢٠٠٠) ، (انشراح إبراهيم ، ٢٠٠٥) ، (وليد محمد، وائل راضي ، ٢٠٠٦) (سعدية عايد ، ٢٠٠٧) ، (Ari Santa & Lisa Eaker ,2009)، (Anne Bamford, 2009)، (رجائي إبراهيم، ٢٠١٠) ، (أسامة السيد ، ٢٠١٣) ، (سهام الجويري، ٢٠١٤) والتي أوصت بضرورة إكساب التلاميذ للثقافة البصرية من خلال المقررات التعليمية ومن خلال طرائق واستراتيجيات التدريس المستخدمة .

والخرائط الذهنية الرقمية وسيلة ربما قد تساعد التلاميذ المعاقين سمعياً علي استيعاب وحفظ المعلومات ، وعلي التخطيط والتفكير بمرونة عن طريق ربط الأشياء ببعضها ، وفهم دلالات الألوان والرسوم والرموز والكتابة ؛ مما يسهل من فهم الأشياء وتذكرها.

لهذا يمثل هذا البحث محاولة لتنمية الثقافة البصرية لدي التلاميذ المعاقين سمعيا بالمرحلة الثانوية ، من خلال استخدام الخرائط الذهنية الرقمية في تدريس التربية الفنية.

الإحساس بمشكلة البحث:

التربية الفنية ليست مادة ترفيهية كما يراها البعض ، وإنما هي وسيلة للإبداع والابتكار ومن ثم تنمية الثقافة البصرية للمتعلم ، وهذا قد ينعكس على سلوكه واتجاهاته ، وتبعاً لما يتغير فيه من جوانب وجدانية .

واستنادا على ذلك فقد نبعت مشكلة البحث من خلال ثلاثة محاور هي :

أولا : الواقع التربوي للمعاقين سمعياً يواجه نقصاً بيّناً في توظيف قدرات وإمكانات التقنيات الحديثة لتحسين تعليمهم ، وحيث أن الثقافة البصرية تعد أحد سبل التكنولوجيا المعاصرة والتي من خلالها يمكن تخطي الإعاقة السمعية لتلبية احتياجاتهم الخاصة والتي أهمها إعدادهم للحياة.

ثانياً : مراجعة الباحثة للأدب النظري والدراسات السابقة فقد لمست الندرة في البحوث والدراسات التي تناولت تقنية الخرائط الذهنية الرقمية في تدريس التربية الفنية للمرحلة الثانوية بصفة عامة ، وللمعاقين سمعياً بصفة خاصة ، فضلاً على اعتبار البعض أن مقرر التربية الفنية بوزارة التربية والتعليم نشاطاً إضافياً يمكن الاستغناء عنه.

ثالثاً : من خلال الزيارات الميدانية لمدارس الصم والدراسة الاستطلاعية التي قامت بها الباحثة ، والتي اعتمدت فيها على الملاحظة المباشرة للمعاقين سمعياً بالمرحلة الثانوية حيث طلب منهم أداء بعض المهارات الخاصة بالثقافة البصرية ، والجدول التالي يوضح نسب الطلاب الذين تمكنوا من أداء بعض هذه المهارات :

جدول (١)

نسب الطلاب الذين تمكنوا من أداء بعض مهارات الثقافية البصرية

م	المهـــارة المقاسة	نسبة عدد الطلاب الذين أظهروا قدر من التمكن في هذه المهارة
مهارات الإدراك البصري		
	التمييز البصري	
	التمييز بين الشكل والأرضية	
	إدراك العلاقات المكانية	
	مهارات قـــراءة الصـــــور والرســـومات	
١	تمييز الشكل والأرضية	%٧
٢	تمييز الألوان	%٩
٣	التماثل والتباين	%٢
٤	تمييز الحجم	%١
٥	التتابع الزمني	%١
٦	الإدراك المكاني للأشياء	%٤
مهارات كتابة الصور والرسومات		
١	الترتيب المنطقي للمكان والزمان	%١
٢	تحويل الرسائل عن طريق الإشارة البصرية	%٥
٣	الروابط السببية بين الأشياء	%٣
٤	التلوين المنطقي للأشياء	%٥
٥	التعبير بالرسم عن الأشياء (الاتصال البصري)	%٣

يتضح مما سبق أن مشكلة البحث الحالي تتلخص في الإجابة عن التساؤل الرئيس التالي :
ما أثر استخدام الخرائط الذهنية الرقمية في تدريس التربية الفنية علي التحصيل و تنمية الثقافة البصرية لدي الطلاب المعاقين سمعيا بالصف الأول الثانوي ؟

ويتفرع من هذا السؤال التساؤلات الفرعية التالية:

١- ما مهارات الثقافة البصرية اللازم توافرها لدي الطلاب المعاقين سمعيا بالصف الثاني الثانوي ؟
٢- ما أثر استخدام الخرائط الذهنية الرقمية في تدريس التربية الفنية على التحصيل لدى الطلاب المعاقين سمعياً بالصف الأول الثانوي ؟
٣- ما أثر استخدام الخرائط الذهنية الرقمية في تدريس التربية الفنية على بعض مهارات الثقافة البصرية لدى الطلاب المعاقين سمعيا بالصف الأول الثانوي.

فروض البحث:

١- توجد مهارات للثقافة البصرية يلزم توافرها لدي الطلاب المعاقين سمعيا بالصف الثاني الثانوي.
٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي لصالح طلاب المجموعة التجريبية.
٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الثقافة الفنية لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلي :

- تنمية الثقافة البصرية لدي التلاميذ المعاقين سمعيا بالصف الأول الثانوي من خلال استخدام الخرائط الذهنية الرقمية.
- تنمية التحصيل في مادة التربية الفنية لدي التلاميذ المعاقين سمعيا بالصف الأول الثانوي من خلال استخدام الخرائط الذهنية الرقمية.
- إعداد اختبار تحصيلي في مقرر التربية الفنية بالصف الأول الثانوي للطلاب المعاقين سمعياً.
- إعداد اختبار مصور لقياس مدى التمكن من مهارات الثقافة البصرية لدى الطلاب المعاقين سمعياً.

مصطلحات البحث:

١- <u>الخرائط الذهنية الرقمية :</u>

يمكن تعريف الخرائط الذهنية الرقمية بأنها وسيلة حديثة تساعد على تسريع التعلم والاكتشاف للمعرفة بصورة أسرع من خلال رسم مخطط يوضح المفهوم الأساسي والأفكار الرئيسة والفرعية ويقوم بهذا النشاط المتعلم ذاتيا(السعيد عبد الرازق ،٢٠١٦،٢٦).

وتُعرف الخرائط الذهنية الرقمية إجرائيا بأنها خرائط بصرية يمكن إنتاجها عن طريق برامج حاسوبية باستخدام الألوان والصور والرموز والصوت والروابط بهدف تلخيص المعلومات وتقديمها بصورة شيقة ومترابطة وسهلة الفهم.

٢- <u>التحصيل :</u>

التحصيل هو أداء الطلاب في مجموعة من المواد التي يدرسونها ، ويقاس التحصيل بمقارنة الدرجة الكلية التي حصل عليها الطالب في اختبار الفصل الدراسي(خالد العتيبي،٢٠٠٧ ، ٩).

ويُعرف البحث الحالي التحصيل إجرائيًا بأنه مجموعة المعلومات والمهارات و الأداءات التي يكتسبها طلاب الصف الثاني الثانوي في مقرر التربية الفنية ويقاس التحصيل بحصول الطلاب على درجاتهم في الاختبار المعد لذلك.

٣- الثقافة البصرية :

الثقافة البصرية هي المحصلة البصرية للفرد من الأشكال والعناصر المرئية ، إضافة لمهاراته في الرؤية والإدراك البصري ، والتي تمكنه من إدراك الاختلافات والتنويعات الكائنة في هذه الأشكال، والتمييز بينها والقدرة علي نقدها ، وإصدار أحكام بشأنها ، وكذلك دمجها مع خبراتها البصرية الأخرى ، بما يحقق توظيفها بشكل فعال في العمل الفني التشكيلي .

(وليد محمد ، وائل راضي ، ٢٠٠٦: ٨٤٧)

و تُعرف الجمعية الدولية الثقافة البصرية : بأنها مجموعة من الكفايات المرتبطة بحاسة الإبصار ، والتي يمكن تنميتها لدي المتعلم عن طريق الرؤية وعن طريق تكاملها مع خبرات مختلفة يتعامل معها المتعلم من خلال مجموعة من المثيرات البصرية. (علي عبد المنعم ، ٢٠٠٠ : ١٢-١٣)

وتُعرف الثقافة البصرية إجرائيا في البحث الحالي بأنها المهارات التي يتعلمها الطالب المعاق سمعياً عن طريق قراءة وكتابة الصور والرسومات وتقاس عن طريق الاختبار المصور المعد لذلك.

أهمية البحث :

تنبع أهمية البحث الحالي فيما يلي:

- قد يُسهم في تحسين كفاءة الثقافة البصرية لدي الطلاب المعاقين سمعيا مما يؤثر بالإيجاب على سائر مظاهر نموهم .
- يُعد استجابة لتوصيات المؤتمرات والندوات والبحوث والدراسات من حيث الاهتمام بالتلاميذ المعاقين سمعيا.
- قد يُحقق أحد أهداف وزارة التربية والتعليم من حيث تنمية الثقافة البصرية للتلاميذ المعاقين سمعيا.
- يُشجع معلمي التربية الفنية علي استخدام الخرائط الذهنية الرقمية في تحقيق أهداف التعلم .
- يُمكن للمعلمين والباحثين الاستفادة من اختبار التحصيل واختبار الثقافة البصرية المصور في مادة التربية الفنية الذي تم إعدادهما .
- يفتح المجال أمام دراسات أخرى في مقررات متعددة تعمل على تعليم وتنمية مهارات الثقافة البصرية بالمراحل المختلفة ولجميع الفئات العادية والخاصة .

حدود البحث:

تمثلت حدود البحث الحالي في تطبيقه على :

- مجموعة من طلاب الصف الأول الثانوي بمدرسة الأمل للصم بمحافظة سوهاج وتنقسم هذه المجموعة لمجموعتين إحداهما تجريبية تدرس مقرر التربية الفنية باستخدام بعض الخرائط الذهنية الرقمية ، والأخرى ضابطة تدرس نفس المقرر بالطريقة التقليدية.
- بعض دروس مقرر التربية الفنية للفصل الدراسي الثاني بالصف الأول الثانوي للعام الدراسي ٢٠١٥- ٢٠١٦.

منهج البحث:

اتبع البحث الحالي المنهج شبه التجريبي من خلال تصميم مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، وذلك عند تدريس موضوعات التربية الفنية المختارة باستخدام الخرائط الذهنية الرقمية (المتغير المستقل) على المجموعة التجريبية بغرض زيادة التحصيل و تنمية بعض مهارات الثقافة البصرية لدى الطلاب المعاقين سمعياً بالصف الأول الثانوي أما المجموعة الضابطة فتدرس باستخدام الطريقة العادية.

إجراءات البحث:

تحددت خطوات وإجراءات البحث الحالي على النحو التالي :-

أولا: الجانب النظري : وتضمن دراسة نظرية بالإطلاع على المراجع و الدراسات السابقة التي تناولت كل من :

- تدريس التربية الفنية .
- الخرائط الذهنية .
- الخرائط الذهنية الرقمية /الإلكترونية .
- الثقافة البصرية ومهاراتها الفرعية.

ثانيا الجانب التجريبي : و يشمل :

(أ) إعداد المواد التعليمية و أدوات البحث :

على ضوء ما تم استخلاصه من الجانب النظري وبما يتناسب وهدف وطبيعة البحث تم إتباع ما يلي :

١) اختيار مجال البحث وهو بعض الموضوعات من مقرر التربية الفنية للفصل الدراسي الثاني بالصف الأول الثانوي للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦ م

٢) تحليل محتوى موضوعات مقرر التربية الفنية التي تم اختيارها.

٣) عرض نتائج تحليل المحتوى على مجموعة من السادة مشرفي وموجهي التربية الفنية بغرض إبداء الرأي وتعديل ما يمكن تعديله .

٤) إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية في ضوء أسس ومعايير ومراحل إنتاجها .

٥) إعداد دليل المعلم لكيفية تدريس موضوعات التربية الفنية باستخدام الخرائط الذهنية الرقمية .

٦) إعداد أدوات القياس و تشتمل على :

* اختبار تحصيلي في مقرر التربية الفنية (من إعداد الباحثة) .

* اختبار الثقافة البصرية المصور (من إعداد الباحثة).

٧) عرض الخرائط الذهنية الرقمية ، و دليل المعلم ، وأدوات البحث على مجموعة من السادة المحكمين من أساتذة المناهج وطرق تدريس التربية الفنية وأساتذة تكنولوجيا التعليم بهدف ضبطهما موضوعياً .

٨) إجراء التجربة الاستطلاعية للبحث.

(ب) الدراسة التجريبية :

١) اختيار مجموعة البحث ، وتتكون من مجموعتين أحداهما تجريبية والأخرى ضابطة .

٢) التطبيق القبلي لأدوات البحث على أفراد مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) لتحديد مستوى التمكن من بعض مهارات الثقافة البصرية لديهم في الموضوعات والدروس المحددة قبل البدء في دراستها باستخدام الخرائط الذهنية الرقمية أو الطريقة التقليدية.

٣) تدريس موضوعات التربية الفنية مجال الدراسة للمجموعة التجريبية باستخدام الخرائط الذهنية الرقمية ، وللمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية .

٤) التطبيق البعدي لأدوات البحث على أفراد مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة).

(ج) النتائج و تفسيرها :

وفيها قامت الباحثة بما يلي :

١) إجراء المعالجة الإحصائية حيث تم تحليل النتائج و مناقشتها وإعطاء التفسيرات المناسبة لها.

٢) تقديم بعض التوصيات والبحوث المقترحة في ضوء ما أسفرت عنه إجراءات البحث ونتائجها.

الإطار النظري للبحث:

تضمن الإطار النظري للبحث عدة محاور هي:

التربية الفنية في التعليم

الخرائط الذهنية الرقمية والتربية الفنية

الثقافة البصرية والتربية الفنية
المعاقين سمعيا وتعلم التربية الفنية

المحور الأول (التربية الفنية في التعليم)

يتناول هذا المحور مفهوم التربية الفنية ، وأهدافها ، أهمية تعلم التربية الفنية ، التربية الفنية للمعلم والمتعلم ، دور معلم التربية الفنية في العملية التعليمية ، ثم تطرق المحور إلى أهمية التربية الفنية للفئات الخاصة.

مفهوم التربية الفنية:

التربية تعني تغيير السلوك لدى المتعلم. والتربية الفنية هي التربية بمفهومها الواسع وهو تغيير السلوك لدى المتعلم من خلال تدريب التلاميذ على ما ينفعهم من المهارات والعادات وتزويدهم بالمعلومات والمفاهيم وإكسابهم الميول والاتجاهات عن طريق ممارسة الفن .

و التربية عن طريق الفن تعني تجميل التربية أو تنسيق المعطيات التربوية في شخصية الإنسان أو فتح مجالات الإثراء والارتقاء والتسامي والجمال لدى الإنسان ليشعر بقيمته وكرامته أكثر (عبد الرحمن الصديق : د.ت ، ١٠) .

و التربية الفنية مصطلح من عنصرين (تربية ، فن) أي أنها تربية من خلال الفن ، وهي غرس الروح الفني في النشء ، وتعني في الوقت الحاضر النمو الكامل للمهارات والاتجاهات والعادات والمعرفة و الاستجابة الجمالية للعالم الخارجي ، وهي توجيه سلوك الفرد جمالياً من خلال التجربة والممارسة والمشاهدة عن طريق التعبير الفني.(فاطمة بدوي: د.ت ، ٥-٦).

وقد عرفت نجلاء عبد الغني (٢٠١٣، ١١) التربية الفنية بأنها إبراز المواهب و الابتكارات المتميزة ؛ لنشر التراث الحضاري للأمة العربية والإسلامية ، بصياغة تربوية هادفة .

و التربية الفنية هي التعبير عن فكرة أو موضوع بواسطة وسائل التنفيذ ، وهي التي تمتع العين ، وتوقظ العاطفة وتوقظ الأحاسيس ، وتنمي الذوق الجمالي ، وتعمق القيم وتعالج قضايا العصر ، وتوضح المفاهيم ، وهي التي تسعى إلى بناء شخصية الفرد وتكاملها فكرياً واجتماعياً وثقافياً ، واقتصادياً وقومياً (ثناء محمد و زينب عبد الحليم : ٢٠٠٧، ٩).

أما منال الهنيدي (٢٠٠٥ ، ١٢) فتعرفها بأنها الوسيلة التربوية التي يمكن أن نربي بها أطفالنا من خلالها عن طريق التعامل المباشر مع خامات الفن وأدواته المختلفة ، وهي الوسيلة التي يمكن أن تصل إلى نفوس الأطفال وتتحرك بها انفعالاتهم ، وتبنى أذواقهم ، وتؤكد فيها ابتكاراتهم .

وأشار مراد بباوي (٢٠٠٦ ،٥) إلى أن التربية الفنية عملية تربوية مقصودة وهادفة لتشكيل السلوك الإنساني بتحميل أسس ومقومات في شكل رسائل سلوكية لها سمة جمالية جوهرية أو شكلية أو كلاهما تستهدف البناء القيمي للإنسان وتكتسب عملياً من خلال الخبرة والممارسة .

وعرفت الباحثة التربية الفنية على أنها أنشطة يقوم بها الفرد، تعمل على تنمية شخصيته من خلال تعريفه على العالم الحسي من حوله، وتغيير سلوكه من خلال التدريب على المهارات، والمفاهيم، والعادات الخاصّة واكتسابها عن طريق الأعمال الفنية.

أهداف التربية الفنية:

صنفت نجلاء عبد الغني (٢٠١٣، ١٨٨- ١٨٩) أهداف التربية الفنية وفقاً لارتباطها بالمنهج وتنظيم محتواه إلى مجموعتين:

المجموعة الأولى:

١) نمو الإدراك الفني والفهم والوعي للأشياء التي يراها المتعلم ويلمسها ، وفهم المدلولات الرمزية البصرية

٢) اكتساب المهارات والمعلومات التي تكوّن وعياً مهنياً مرتبطاً بانعكاسات الممارسة التشكيلية فنياً وجمالياً .
٣) إتاحة الفرصة للعوامل العقلية بأن تعمل من خلال الفن .
٤) إصدار الأحكام الجمالية وصقل الذوق .
٥) نمو السلوك الفني باعتباره ضرورة اجتماعية فنية .
٦) إنماء التعبير الفني بحيث يبرز الأسلوب والشخصية وذلك لتأكيد الأسلوب والشخصية من خلال ممارسة التعبير الفني .

المجموعة الثانية:

١) استثمار وقت الفرغ .
٢) تعهد أصحاب الموهبة و الاستعداد العالي للفن .
٣) الوعي بالتراث الفني والحضاري .
٤) بناء الشخصية العامة والفنية .
٥) تعلم الملاحظة وبتضمن إدراك المتعلم لما يحيط به .
٦) تعلم لغة الفن وتتضمن المصطلحات الفنية وتفسيرها ومحاولة التعامل بها في المجالات المختلفة .
٧) التعلم من خلال الفنانين وأساليبهم وتشتمل المعلومات الضرورية التي تسهم في فهم أساليب الفنانين والاتجاهات الفنية.
٨) تعلم استخدام الخامات والأدوات .
٩) بناء القدرات الإبداعية من خلال تنمية السلوك الإبتكاري في المرونة والطلاقة والأصالة وغيرها .
١٠) تعلم أسس بناء العمل الفني .
١١) التعبير عن الانفعالات المختلفة والاستمتاع والإحساس بلذة الإبتكار .
١٢) تكوين السلوك الفني .

ويرى البحث الحالي أن هناك عدة أهداف عامة للتربية الفنية منها ما يلي :

١- تربية الفرد ليعيش عيشة جمالية راقية وسط الإطار الاجتماعي المتطور وتعميق المفاهيم والقيم الأخلاقية في النفوس.
٢- الكشف عن الطلاب الموهوبين وتنمية مواهبهم وقدراتهم الفنية والمهنية.
٣- تأكيد ذات المتعلم وثقته بنفسه من خلال ممارسته للأعمال الفنية التشكيلية في إطار من الحرية الرشيدة .
٤- اكتساب الخبرات والمهارات المتدرجة التي تتلاءم مع أعمار الطلاب ومستوياتهم وربطهم ببيئتهم والسير بالثقافة الفنية في مجالات تراثنا الفني والشعبي .
٥- تعويد الطلاب لاكتساب خصال حميدة كالنظافة والمثابرة والصبر والثقة والملاحظة الدقيقة وتحمل المسؤولية .
٦- تنمية روح التعاون والعمل الجماعي .
٧- تنمية الذوق والإحساس الفني عند الطلاب والاستمتاع بالقيم الجمالية ومعرفة مواطن الجمال في الأشياء التي يشاهد منها.
٨- تنمية القدرات الإبداعية بتشجيع الأساليب الاستكشافية عند ممارسة عمليات التشكيل الفني على أسس علمية مدروسة من البحث والتجريب .
٩- تهيئة المتعلم للاستفادة من التقنيات العصرية لاستيعاب أفضل الطرق لاستخداماتها، ودور كل منها في الأداء لتنمية الوعي المهني لديه .

أهمية تعلم التربية الفنية:

ترعى التربية الفنية المتعلمين في النواحى التذوقية، والابتكارية بما تتيحه لهم من فرص الأداء، والممارسة الفنية المدعمة بالتوجيه الفردى، والجماعى بما يجعل عملية الابتكار في نمو متزايد ومستمر، كما تعمل على الارتقاء بالإحساس الفنى، وصقل موهبة التذوق، والنمو في الأداء الفنى (محمد الحيلة ،٢٠٠٤،٢٢).

إن التربية الفنية من الدعامات الأساسية لتكامل نمو الطالب فكرياً، واجتماعياً، فهى تُثرى حياة الطلاب، وتساعدهم على التكيف مع مجتمعهم، واستثمار أوقات فراغهم، وتخلصهم من آثار التعب والإجهاد النفسى؛ مما يجعل الطالب أكثر إقبالاً، وأكثر نشاطاً (أحمد عايش،١٥،٢٠٠٨).

إن التربية الفنية داخل المدرسة بجميع مراحلها التعليمية تعمل على دفع التلميذ إلى الاهتمام بنواحى التنمية التى تؤثر في نضجهم بدافع ذاتى داخلى لإيمانهم بما يكتسبون من خلالها من معلومات، وقدرات، وخبرات، ومهارات، فالتربية الفنية تساعد على النمو المتكامل، وتساعد على المساهمة في تطوير المجتمع إلى أعلى المهارات الإبداعية؛ لذا فالتربية الفنية تقوم بترقية العقول، والأحاسيس لدى الطلبة، وتدعيم القيم المرتبطة بالذوق العام، وتهذيب النفس، وحب العمل (محمود الشال،٢٠٠٢،٧).

وترى الباحثة أن التربية الفنية تعمل على تغيير السلوك لدى المتعلم من خلال تدريب التلاميذ على ما ينفعهم من المهارات، والعادات، وتذويدهم بالمعلومات، والمفاهيم، وإكسابهم الميول والاتجاهات والثقافة الفنية عن طريق ممارسة الفن.

التربية الفنية للمعلم والمتعلم:

إن الهدف من العملية التربوية هو تعديل السلوك الإنساني في ضوء أهداف معينة ، وإخراج جيل واع يستطيع التعايش مع الظروف التي يعيش فيها ويكون فرد صالح في المجتمَع ويستلزم هذا التعديل تعليماً ،وقد أحيطت عملية التعليم بمفاهيم مختلفة فيما يتعلق بطبيعتها وبكيفية حدوثها، وليس من شك أن المواد الدراسية المقررة تعد وحدة متصلة ببعضها غايتها تحقيق الكثير من الأهداف التربوية لخدمة الناشئة وإعدادهم للحياة إعداداً طيباً. وَمن أحد هذه المواد التي تدرس هي التربية الفنية وَتعَدّ من الأنشطة المدرسيّة المهمّة لإكساب الطلاب المَعرفة وَهيَ تشمل الكثير منَ الفنون، مثل: الرسم، والموسيقى، والتصميم.

ولقد أوضح مراد بباوي (٢٠٠٠ ، ٢٤) أهمية التربية الفنية للمعلم والمتعلم على النحو التالي:

أولا: أهمية التربية الفنية للمعلم :

١- التعرف على مستوى المتعلمين من حيث النضج العقلي والوجداني والنمو الفني والجسمي المهاري من خلال قراءة الرسوم وفقاً للمعايير والمقاييس الفنية المحددة لذلك .

٢- دراسة الاستعدادات والقدرات المختلفة الخاصة عند المتعلم، ومدى نموها بهدف التخطيط لها ، لاستثمار كافة قدراته ، وإثراء قيمه الجمالية والتخيلية فهي بمثابة مداخل للمعلم ينمي من خلالها الشخصية عن طريق الفن .

٣- إدراك العلاقة بين المتعلم وبيئته النفسية والمادية لرؤية مدى تكيفه مع واقعه ومجتمعه وأقرانه ، من خلال ما يظهره من رسوم تحوي أشكالاً ورموزا خاصة به ، ومحاولة إثراء الخيال والقيم واستثمار الطاقة الكامنة له .

٤- وضع خطط وسبل تدريسية محددة لتحقيق الاتزان الانفعالي والصحة النفسية للمتعلم من خلال دراسة وتحليل أعماله ورسومه الفنية للتعرف على أنواع المعوقات والاضطرابات النفسية التي تجابهه ووضع حلولاً مناسبة لعلاجها .

٥- دراسة أثر المتغيرات البيئية والثقافية والفنية والاجتماعية على دافعية التعبير الفنى عند المتعلم ، والتي لها مكانة في تنمية قدراته واستعداداته ودوافعه للإبداع .

ثانيا: أهمية التربية الفنية للمتعلم:

من خلال المواقف التعليمية المختلفة تتيح التربية الفنية فرصا لتحقيق ما يلي :

١- تنمية حب الاستطلاع عند المتعلم.

٢- تشجيع التلاميذ على رؤية العلاقات والرؤية الفاحصة للفروق والاختلافات فيما حولهم بالبيئة التي يعيشون فيها ، بل تمكنهم من اكتشاف قيما جديدة من البيئة ، و تساهم في ابتكاراتهم ومخترعاتهم .

٣- تعلم رؤية التكوينات الجمالية بما يساعد في تذكر التفاصيل المرئية للأشياء .

٤- بناء شخصية المتعلم بناءً راقياً ليسلك سلوكاً إيجابياً في مجتمعه ، يتضمن تفكيرا إبداعياً في كل ما يصنع ، ويكون إنتاجه إبداعياً أيضاً .

٥- المساهمة في اكتساب خبرات عامة في مجالات فنية متعددة ، تفيد فيما بعد في أي مجال متخصص للفرد في مجتمعه ، إن كان في الهندسة أو الطب أو العلوم أو الرياضيات، ليكون كل فنان في مجاله ، ومبدعاً فيه، لتحقيق متطلبات العصر من تقديم البحوث والاكتشافات المتجددة في مجالات المعرفة المختلفة.

وتضيف كل من ثناء محمد، و زينب عبد الحليم (٢٠٠٧ ، ١١ -١٢) إلى هذه الأدوار مايلي:

- تهيئ للمتعلم فرص التعليم المطلق عن ذاته في تلقائية وحرية ، فتساعد على اكتشاف المواهب وصقل القدرات الخاصة من خلال التعامل مع ثقافة التلميذ البصرية خلال عمليات التمييز والتحليل والترجمة والتذوق في الإنتاج الفني للحضارات .

- تعمل على تنمية مهارات التلميذ وخبراته التقنية التي تساعده على التحكم في استخدام الخامات البيئية للوقوف على معطياتها التشكيلية والتعبيرية وتجريب طرق حديثة في تشكيلها لإنتاج أشغال فنية ونافعة .

دور معلم التربية الفنية في العملية التعليمية:

معلم التربية الفنية له دوراً هاماً في تنمية الإبداع الفني التشكيلي لتلاميذه ، وإكسابهم القدرة على تذوق الجماليات وتمييزها ، وفي التعبير بلغة الخطوط والمساحات والأحجام والكتل والألوان عن المجتمع والثقافة السائدة ، وعن البيئة المحيطة بما تحويه من اختلافات وفوارق ، وهذا التعبير يُشترط أن يكون واضحاً ومعبراً ، ويلخص الحاضر والماضي والمستقبل في صيغ فريدة ومبتكرة ، وهذا يؤثر على الثقافة البصرية للفرد .

فالمعلم يعد المسئول الأول عن تحقيق أهداف السياسات التعليمية المتطورة للتعليم وفي نفس الوقت يعد أحد العوامل الأساسية التي تدفع عملية تطوير التعليم إلى الأمام ، والمعلم هو دعامة الإصلاح التعليمي ؛ لذا على معلم التربية الفنية بذل العطاء والكفاءة العلمية الفنية مع التوجيه السليم للتلميذ ، والعمل على تربيته تربية متكاملة عن طريق الفن(ثناء محمد ، و زينب عبد الحليم : ٢٠٠٧ ، ١١) .

وهناك بعض الصفات التي يجب أن يتحلي بها معلم التربية الفنية منها أن:

١- يعطي التلاميذ الفرصة للممارسة والتطبيق ، وأن يناقشهم لمعرفة مدى فهمهم للدرس، ويقيم ما حققوه من مهام .

٢- يحسن استخدام السبورة فلا يكاد معلم يستغني عن السبورة .

٣- يتوقع نوعيات السلوك والتصرفات التي تنجم عن التلاميذ ، وكيفية التصرف فيها ، وألا يهول الأمور إزاء تصرف غير مرغوب سواء عن عمد أو غير عمد ، وأن يحسن التعامل مع مثيري المشاكل من التلاميذ .

٤- يعرف أهداف التدريس العامة والخاصة والسلوكية للمادة ، وذلك لما لها من أهمية في توجيه الأنشطة ومنع التشتت ، وإيجاد الدافع للإنجاز ، وتقييم العمل لمعرفة مدى النجاح والفشل .

٥- يعرف مستوى تلاميذه وأفكارهم وخصائصهم العمرية وذلك حتى يستطيع أن يضع القواعد العامة للتعامل معهم .

٦- أن يعد دروسه بشكل جيد وهذا يعني التخطيط لتحقيق أهداف الدرس السلوكية .

٧- يهيئ التلاميذ للدرس ويبين لهم أهميته .

٨- يستخدم طرق تدريس مناسبة ، مع الابتعاد عن الروتين والاكتفاء بطريقة واحدة ، واستخدام أساليب عرض مبتكرة ومتنوعة.

٩- يستخدم الدعابة والتشجيع والحوافز المادية والمعنوية وذلك لما لها من أثر كبير في بعث النفس على العمل والانجاز مهما كان العمل غير مرغوب ، ويجب أن يتحلي المعلم بالصبر مع التفاؤل ، وأن يعلم التلاميذ علو الهمة والطموح ، واستثارة حماسهم بضرب الأمثال لشخصيات أصبحت أعلاماً في المجال .

أهمية التربية الفنية للفئات الخاصة:

١- إعداد أطفال غير عاديين لحياة عادية .

٢- إعادة تكيف الطفل غير العادي من خلال الأنشطة الفنية .

٣- تعويض الطفل غير العادي عن جوانب النقص لديه(نجلاء عبد الغني،٢٠١٣، ١٠١- ١٠٢).

و على معلمي التربية الفنية اللذين يتعاملون مع الفئات الخاصة مراعاة ما يلي:

١- فتح سوق لمنتجات المعاقين على مستوى الوطن العربي عموماً .

٢- استخدام عمليات الإبداع في إعادة تأهيل المعاقين .

٣- التوسع في فتح ورش فنية داخل مدارس التربية الخاصة كوسيلة لكسب الطفل من ذوي الاحتياجات الخاصة فرصة عمل جيدة .

٤- زيادة الوعي بمشاكل التلاميذ المعاقين عن طريق وسائل الإعلام المختلفة .

المحور الثاني (الخرائط الذهنية الرقمية وتدريس التربية الفنية)

يتناول هذا المحور مفهوم الخرائط الذهنية، وتعرض المحور إلى مقارنة مبسطة بين مفهومي الخرائط الذهنية وخرائط المفاهيم ، ثم خصائص الخرائط الذهنية وقيمتها التربوية ، ثم تناول الخرائط الذهنية الرقمية كتطور تكنولوجي للخرائط الذهنية العادية وعمل مقارنة بينهما من حيث المزايا والعيوب ، ثم القيمة التربوية لاستخدام الخرائط الذهنية الرقمية في التعلم ، ثم مكونات الخريطة الذهنية الرقمية ، وبعض الأمثلة لبرامج إنتاجها ، وقد تعرض هذا المحور أيضا لشروط بناء الخرائط الذهنية الرقمية ، ومتطلبات إتقان رسمها ، ثم تناول معايير يجب مراعاتها عند رسم الخريطة الذهنية الرقمية ، وختم المحور ببعض الأنشطة لاستخدام الخرائط الذهنية الرقمية في التعليم والتعلم.

مفهوم الخرائط الذهنية:

تعد الخرائط الذهنية بمثابة أداة تساعد المتعلم على الفهم والاستذكار واستدعاء المعلومات ،وذلك لارتباطها الوثيق بإعمال العقل ، كما أنها قد تتجاوز هذا المعنى نظراً لقدرتها على تنمية بعض مهارات التفكير العليا .

وقد عرفت رودا (Roda: 1994,7-8) الخريطة الذهنية على أنها تمثيل للمعلومات والأفكار في رسم معين يتم فيه ربط المعلومات بكلمة افتتاحية تدل على الموضوع ،ومن ثم يحدث ترابط بين الأفكار والصور والرموز ،بحيث يحدث في النهاية ربط كامل بين الأفكار في شكل خريطة واحدة .

أما جنسن(Jensen:2015,61) فقد عرفها على أنها نتاج إبداعي وأفكار مترابطة تتميز بخصائص بصرية وتلفت حول مركز الفكرة عن طريق الصور ، والأشكال ، والأفكار، والكلمات بهدف تحقيق منفعة معينة باستخدام العقل .

كما عرف كونجوس (Congos,2010,19) الخريطة الذهنية على أنها وسيلة للتعبير عن الأفكار والمخططات بديلاً عن الاقتصار على الكلمات فقط ؛ حيث تستخدم الفروع والصور والألوان في التعبير عن الفكرة ، كما أنها طريقة من طرق استخدام الذاكرة وتعتمد على الذاكرة البصرية في رسم توضيحي سهل المراجعة والتذكر بقواعد وتعليمات ميسرة وسهلة .

وقد بيّن جولد برج (Goldberg,2014,22) أن الخريطة الذهنية تمثل أداة تفكير بصرية تستخدم كتقنية في تعليم قراءة وكتابة البيانات ،والمعلومات والتخطيط والتفكير،كما أنها تعمل على إشباع الأفكار بين الطلاب بما يزيد العلاقات الاجتماعية بينهم .

وتعتبر الخرائط الذهنية أداة تساعد على التفكير و التعلم ، كما أنها أسهل الطرق لإدخال المعلومات وإخراجها من العقل ، حيث أنها من الوسائل الإبداعية والمبتكرة لتدوين الملاحظات والتي تساعد على تخطيط الأفكار تخطيطاً كاملاً ، حيث تشترك معظم الخرائط الذهنية في خصائص معينة من احتوائها على شكل متفرع من الشكل المركزي مستخدمة الخطوط والرموز والكلمات والصور وفقا لمجموعة من القواعد المبسطة التي يفضلها العقل (Budd,2003,60) .

وفي ضوء ما سبق يمكن تعريف الخريطة الذهنية بأنها تجمع لأفكار معينة حول فكرة محورية رئيسة ، وربما إلى أفكار أكثر تفريعاً ، وهذا التجميع يستخدم الخطوط والرموز والألوان وربما الصور بحيث تمثل شبكة متحدة المركز .

الخرائط الذهنية و خرائط المفاهيم:

يختلط الأمر عند البعض في مفهومي الخرائط الذهنية و خرائط المفاهيم على أنهما مفهوم واحد ، وهو أمر خاطئ ، ولكن له مبرر في بعض الأحيان .

فسميت الخرائط الذهنية في بداية نشأتها بخرائط العقل ، وهي تختلف عن خرائط المفاهيم التي قدمها نوفاك ، وزملاؤه عام ١٩٦٠ كوسيلة لتمثيل العلاقة بين المفاهيم وترتكز على نظرية التعلم البنائية على أهمية المعارف السابقة كركيزة لتعلم المعارف الجديدة (Ellozy ; Mostafa,2007,33) .

كما أن خرائط المفاهيم تستخدم كإستراتيجية تعليمية ، وهي عبارة عن أشكال تخطيطية تربط المفاهيم ببعضها البعض عن طريق خطوط أو أسهم يكتب عليها كلمات تسمى ربطاً أو توضيحاً وذلك لتوضيح العلاقة بين مفهوم وآخر ، ولذلك هي عبارة عن بنية هرمية متسلسلة ، توضح فيها المفاهيم "الأكثر عمومية وشمولية " عند قمة الخريطة ، والمفاهيم الأكثر تحديدا عند قاعدة الخريطة ، ويتم ذلك في صورة تفريعة تشير إلى مستوى التمايز بين المفاهيم ،أي مدى ارتباط المفاهيم ؛ أي مدى ارتباط المفاهيم الأكثر تحديداً بالمفاهيم الأكثر عمومية ، وتمثل العلاقات بين المفاهيم عن طريق كلمات أو عبارات وصل تكتب على الخطوط التي تربط بين أي مفهومين ، ويمكن استخدامها كأدوات منهجية وتعليمية بالإضافة إلى استخدامها كأسلوب للتقويم (فوزي الشربيني،٢٠٠٩، ٢٥٧-٢٨٥).

كما أن الخرائط الذهنية تعد بصرية أكثر ويمكن تمثيلها على أنها شجرة ،أي تأخذ الطابع البنائي الشجري والخريطة الذهنية أكثر تبسيطا من خرائط المفاهيم الأكثر تعقيداً وتنظيماً (Cielens,2008,41).

وبمقارنة أكثر موضوعية فإن الخرائط الذهنية تحتوي على مفهوم مركزي واحد في حين أن خرائط المفاهيم قد تحتوي على العديد من المفاهيم حيث تكون الفكرة الرئيسة في الأعلى ثم تنظم المفاهيم بطريقة هرمية أو رأسية متتالية أو على شكل شبكة بدءً من المفاهيم العامة الشاملة وانتهاء بالمفاهيم والأمثلة الفرعية ،والاثنان لديهما الروابط القائمة بين المفاهيم.

خصائص الخرائط الذهنية :

أوضح بوزان (Buzan,2007,84-87) خصائص الخرائط الذهنية فيما يلي:

- تضع الفكرة الرئيسة (محور الإهتمام) بشكل مركزي في شكل صورة .
- يتفرع فيها الفكرة الرئيسة إلى موضوعات فرعية من الصورة المركزية .
- الفروع قد تتضمن صورة أو كلمة مفتاحية للموضوع .
- الفروع تشكيل هيكلي متصل بالفكرة الرئيسة .

وتعمل الخريطة الذهنية بحيث تحقق تعلما ذا معني ، ذلك لأنها تزود المتعلم بصورة بصرية قوية تمثل العلاقات والمعلومات المعقدة ، وتربط بين المعلومات السابقة والجديدة . كما أنها تعتمد علي نظرية أوزوبل من ناحية أن المعرفة تنظم في الخريطة الذهنية بنفس الطريقة التي تنتظم فيها في عقل المتعلم وذلك من المفاهيم والأفكار الأكثر شمولا إلي الأقل شمولا ثم المعلومات التفصيلية الدقيقة.(Ruffini, 2008,63).

كما اتفق كلاً من كيلنز وتكير (Tucker,2010,52)(Cielens,2008,91) على أنها :

- تجعل التعلم أكثر متعة .
- تعطي صورة شاملة عن الموضوع الذي يتم دراسته .
- تساعد على توليد أفكار، وتكوين بنية معقدة من المعارف ،وذلك لتعاملها مع العقل بطريقة مشابهه لعمله .
- تيسر توصيل المعارف المعقدة ، وتساعد المتعلم على دمج المعارف الجديدة بالسابقة .
- تضع أكبر قدر من المعلومات في ورقة واحدة مما يعمل على التركيز على محور الموضوع كما أنها تبلور كل ما يدور في ذهن المتعلم من أفكار.
- تجعل قرارات المتعلم أكثر دقة وصوابا .
- تعمل على زيادة تركيز المتعلم ، وتطور من ذاكرته .
- تيسر فهم المواد الدراسية الصعبة .
- توفر إطاراً معرفياً بصرياً يمكن تدريسه أو معرفة القصور لدى المتعلم من خلاله .

وترى الباحثة أن الخرائط الذهنية تُطور من ذاكرة المتعلم ، وتعمل على سهولة توصيل المعلومات المعقدة ، وتضع أكبر قدر ممكن من المعلومات في ورقة واحدة بشكل مركز ومختصر.

الخرائط الذهنية التقليدية و الرقمية :

نتيجة للتطور التقني الذي غزا كافة المجالات ، فقد تأثر أيضا المجال التربوي وظهرت العديد من البرامج التي حولت الخرائط الذهنية التقليدية إلى خرائط ذهنية رقمية ، فالخرائط الذهنية التقليدية يتم رسمها باستخدام الورقة والقلم ، أما الخرائط الذهنية الرقمية فتعتمد على البرامج الحاسوبية في رسمها .

وتبدأ الخرائط الذهنية التقليدية برسم دائرة تمثل الفكرة أو الموضوع الرئيس ثم ترسم منه فروعا للأفكار الرئيسية المتعلقة بهذا الموضوع ، وتكتب على كل فرع كلمة واحدة فقط للتعبير عنه . ويمكن وضع صور رمزية على كل فرع تمثل معناه وكذلك استخدام الألوان المختلفة للفروع المختلفة ، وكل فرع من الفروع الرئيسة يمكن تفريعه إلى فروع ثانوية تمثل الأفكار الرئيسية أيضا لهذا الفرع ، وبالمثل تكتب كلمة واحدة على كل فرع ثانوى تمثل معناه ، كما يمكن استخدام الألوان والصور ، ويستمر التشعب فى هذه الخريطة مع كتابة كلمة وصفية واستخدام الألوان والصور ، حتى تكون فى النهاية شكلا أشبه بالشجرة أو خريطة تعبر عن الفكرة بكل جوانبها .(Frey,2008,49).

وذكر صلاح محمود (2006,23) أن الخريطة الذهنية وسيلة يستخدمها الدماغ لتنظيم الأفكار وصيغتها بشكل يسمح بتدفق الأفكار من المركز إلي كل الاتجاهات ، فهي خرائط صممت في ضوء حقائق عن العلم والعقل البشري وهي أن عمل العقل لا يتضمن فقط استيعاب الأرقام والكلمات والأوامر والخطوط ، ولكن يتضمن أيضا الألوان والأبعاد والتخيلات والرموز والصور ، ولكل دماغ خريطته الذهنية .

وتمثل الخرائط الذهنية الالكترونية الجيل الرابع من أدوات التعلم البصرية والتي بدأت بمخططات العصف الذهني ثم المنظمات البيانية ثم خرائط المفاهيم والتفكير، وتستخدم الخرائط الذهنية الالكترونية في مختلف الصفوف الدراسية بدءاً من رياض الأطفال وفي كافة المواد الدراسية، فضلاً عن أن فائدة الخرائط الذهنية الالكترونية لا تقتصر على تنظيم المعلومات بل أنها تعتبر طريقة تستخدم لحل المشكلات، فهي تعطي فرصة لكل من المعلم والمتعلم للتفاعل والمشاركة الايجابية والتفكير في العملية التعليمية، وتدعم الخرائط

الذهنية الالكترونية كل من التفكير المفتوح والمحدد والتعلم التفاعلي والتفكير ذو المستويات العليا، فضلا عن استخدامها كلفة تحويلية للتعلم ودعم وتعزيز عمليات التعليم والتعلم .

أما الخرائط الذهنية الرقمية فتستخدم العديد من البرامج الحاسوبية فى تصميمها مثل Free Mind9 ,IMindMap ,MindManager8 ,MindView3 واستخدام هذه البرامج لا يحتاج إلى مهارات رسومية ، لأن هذه البرامج تقوم بشكل تلقائي بتخليق خرائط مع منحنيات السياسة للفروع ، وكذلك تتيح إمكانية سحب وإلقاء الصور من مكتبة الرسوم فهى تضيف إمكانيات وقدرات قوية وجديدة للخريطة الذهنية (Frey,2008,84)

والجدول التالي يوضح مزايا وعيوب كل من نوعى الخرائط الذهنية التقليدية والخرائط الذهنية الرقمية (Tucker,2010,45): .

جدول (٢)

مزايا وعيوب كل من الخرائط الذهنية التقليدية والخرائط الذهنية الرقمية

	المزايا	العيوب
الخريطة الذهنية التقليدية	غير مكلفة لا يوجد قيود على تصميم الخريطة. يتم انشاؤها فى اى وقت بالورقة والقلم. كل خريطة تعد شكلا منفردا لمستخدمها. إمكانية التعاون مع الزملاء فى المكان نفسه. إمكانية الربط بمعلومات أخرى من خلال الروابط الفائقة والملاحظات. القدرة على التعديل والتنقيح بسهولة. القدرة على التكامل مع برامج أخرى.	لا يمكن تخزينها إلكترونيا إلا من خلال الماسح الضوئي. محدودية حجم الخريطة. عدم تمتعها بمزايا الخرائط الذهنية الإلكترونية . التكلفة العالية لمصادر البرامج غير المجانية. تحتاج استخدام الكمبيوتر. تتوقف على قدرة المتعلم على استخدام البرامج.
الخريطة الذهنية الرقمية	إمكانية إنشاء قوالب بسهولة . إمكانية العمل بصورة تعاونية مع الوقت نفسه (Real- time collaboration). لا محدودية لحجم الخريطة. إمكانية عرض الأفكار خلال جلسات العصف الذهني.	قيود على مرونة تصميم الخريطة من خلال خيارات برامج الخرائط الذهنية . قيود المشاركة بين الهيئات المختلفة لملفات البرامج

القيمة التربوية لاستخدام الخرائط الذهنية الرقمية في التعلم:

أشارت العديد من الدراسات إلى القيمة التربوية لاستخدام الخرائط الذهنية في التعلم نذكر منها دراسة (Margulies,2004) التي أكدت على أن الخرائط الذهنية تساعد المعلمين على الاتصال مع تلاميذهم وبناء خبرة ينخرطون فيها ويسهل عليهم تذكرها ، كما وجد أن عملية تسجيل الأفكار بصرياً عملية ممتعة جداً سواء كان ذلك من اجل تسجيل الملاحظات لتذكر ما درسوه أو من اجل عمل العروض التقدمية مقارنة بالطريقة التقليدية حيث تساعد الخرائط الذهنية على اختزال كم كبير من المعلومات في بعض الصور ، كما أنها تمثل تحدياً للطلاب لتنمية قدراتهم البصرية ؛ وذلك لأن الأفراد لديهم ذاكرة بصرية لتذكر الصور أقوى من تذكر

الكلمات ؛ لذا وجد أن المزج بين الكلمات والصور يسهل التعلم والفهم كما يسهل التذكر والأداء ، كما تساعد الخرائط الذهنية الطلاب على اختيار وبناء وتركيب المعلومات وتكاملها في شكل ذي معنى ، كما أكدت الدراسة أن الخرائط الذهنية تساعد على نقل الأفكار بصورة أكثر وضوحاً ؛ لأنها تعبر بشكل بسيط عن الأفكار في صورة رسم ، وهي تفيد في جميع المواد الدراسية دون الاقتصار على مواد بعينها .

أما دراسة ويليس (Willis,2006) فقد هدفت إلى استخدام إستراتيجية المخططات الرسومية والخرائط الذهنية الرقمية في تعليم وحدة علوم الحياة من مادة البيولوجي لطلاب الصف السابع ، وقد أوصت الدراسة بتطبيق كل من إستراتيجية المخططات الرسومية والخرائط الذهنية الرقمية للطلاب في المواد الدراسية الأخرى.

و أما دراسة (محمد عرابي ، ٢٠٠٨) فقد توصلت إلى تحصيل التلاميذ الذين درسوا قواعد اللغة العربية باستخدام الخرائط الذهنية بالاستعانة بالكمبيوتر كان أكبر من التلاميذ الذي درسوا بالطريقة التقليدية ، وساعدت الخرائط على إتقان مهارات اللغة العربية ، وهذا ما أشارت إليه الدراسة السابقة أن الخرائط الذهنية يمكن استخدامها على جميع المواد الدراسية.

كما هدفت دراسة (رشا طوبار ، ٢٠٠٩) إلى استقصاء فاعلية إستراتيجية الخرائط الذهنية على التحصيل الدراسي في مادة الأحياء لدى طالبات الصف الأول الثانوي ، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى تفوق الطالبات في التحصيل وعملية الاستذكار نتيجة لاستخدام الخرائط الذهنية.

وتناولت دراسة (Ismail & AbdJalil,2009) أثر استخدام الخرائط الذهنية مع أسلوب التعلم التعاوني على تعليم برمجة الكمبيوتر لطلاب علوم الحاسب ، وقد أكدت الدراسة أن تعلم برمجة الكمبيوتر يتم بصورة أفضل باستخدام الخرائط الذهنية التي تساعد على فهم الطلاب وزيادة استيعابهم للبرمجة .

كما تناولت دراسة (Elicia,2010) تقييم تأثير الخرائط الذهنية الرقمية كأداة تعليمية على التحصيل العلمي لطلاب الصف الثامن في العلوم ، و العلاقة بين الخرائط الذهنية وفهم الطلاب للمفاهيم المتضمنة بمقرر العلوم ، وقد أشارت النتائج إلى أن التعلم باستخدام الخرائط الذهنية الرقمية أفضل من الطريقة التقليدية .

ويتضح مما سبق وفي حدود ما تم الاطلاع عليه من دراسات، أن هناك أهمية لاستخدام الخرائط الذهنية سواء التقليدية أو الرقمية في علمية التعلم ، كما يتضح أن الخرائط الذهنية الرقمية لم تستخدم بالشكل الكافي في التربية الفنية وتنمية بعض المهارات المتضمنة بها ، وبتحليل ما ذكر من دراسات وتوصيات وأدبيات تخص الخرائط الذهنية ، تنبع القيمة التربوية لاستخدام الخرائط الذهنية الرقمية في التعلم فيما يلي:

- تحويل عملية التعلم إلي عملية أكثر سهولة ومتعة.
- تتيح للمتعلم تكوين صورة جمالية لموضوع التعلم .
- إمكانية تحسين الخريطة كلما طرأت فكرة جديدة تخدم موضوع التعلم .
- تساعد في تحسين المهارات البصرية للمتعلم .
- تساعد علي تذكر المعلومات بسهولة ولفترة زمنية طويلة .
- تساعد المتعلم علي إبداء الرأي وإضافة أفكارا تساهم في ربط التعلم بأشياء جديدة
- تنشط ذهن المتعلم وتجعله أكثر فاعلية مع موضوع التعلم .
- تناسب الأعمال والأنشطة الجماعية والتعاونية .
- تتيح للمتعلم فرص التنافس علي عرض المعلومات وصيغتها.
- يمكن استخدامها مع مراحل عمرية متعددة ، ومواد دراسية مختلفة .
- تيسر عملية الفهم والاستيعاب لذوي الفئات الخاصة .

مزايا استخدام الخرائط الذهنية الرقمية في التعلم: (نجيب الرفاعي، ١٠٩،٢٠٠٦).

- تعطي صورة شاملة عن الموضوع الذي يتم دراسته.

- تساعد علي توليد الأفكار وتصميم هيكل معقد من المعرفة .
- تعمل علي توصيل الأفكار المعقدة ودمج المعارف الجديدة مع المعارف السابقة .
- تضع اكبر قدر من المعلومات في ورقة واحدة بشكل مركز ومختصر.
- تضع كل ما يدور في ذهن المتعلم وكل أفكار الموضوع في ورقة واحدة.
- تجعل قرارات المتعلم أكثر صوابا.
- تساعد المتعلم علي استخدام طاقة المخ بالكامل .
- تسهل دراسة المواد الدراسية الصعبة .
- تعرض المعرفة بشكل بصري يمكن تدريسه أو معرفة القصور لدي المتعلم من خلاله.

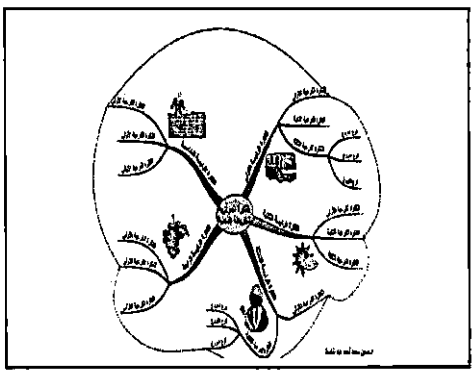
وترى الباحثة أن الخرائط الذهنية تعد أداة جيدة لتقويم التلاميذ بدلا من الاختبارات التقليدية التي تقيس الحفظ والاستظهار ، حيث تبين الخريطة الذهنية قدرة المتعلم علي ربط وتمييز المفاهيم الرئيسة للمادة والعلاقات بين مفاهيم الموضوع الواحد .

مكونات الخريطة الذهنية الرقمية:

تتكون الخرائط الذهنية الرقمية من ستة مكونات أساسية هي: (حسين عبد الباسط ، ٢٠١٦،١٢٩) :

١. الصور : المناسبة لموضوع الدرس ، وقد تكون ملونة او غير ملونة .
٢. الأشكال : الهندسية مثل المستطيل والدائرة والمثلث.
٣. الرموز : المستخدمة في تعلم المادة أو التي تعبر عن أشياء محددة مثل (؟ - .)
٤. الخطوط : العريضة والرفيعة ذات الألوان.
٥. الأسهم : لربط الأفكار ببعضها.
٦. الألوان : لتنشيط الذاكرة ولربط الأفكار المتقاربة.

والشكل التالي يوضح هذه المكونات



شكل (١) مكونات الخريطة الذهنية الرقمية

أمثلة لبرامج إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية:

هناك العديد من البرمجيات التطبيقية المتوفرة في الأسواق التجارية والخاصة لإنشاء الخرائط الذهنية الرقمية ، تتميز معظمها بسهولة الاستخدام ، وتمكن مستخدميها من تصميم وتعديل أي تمثيلات بصرية أو مرئية بسهولة وكفاءة عالية ، و من أمثلة تلك البرامج :

، Mindoro – Edrow - – Mind Manager8 - Free mind –Mind Map – Mind View بالإضافة إلي البرامج:

The Brain - Inspiration - Mind Meister - Smart Draw – X Mind

وهذه البرامج منها ما هو مجاني ومنها برامج ذات تكلفة ، كما يمكن تحويل الخرائط الذهنية الرقمية كصيغة html PDF – Word – PowerPoint: ، ولا تتطلب تلك البرامج ان يكون المستخدم لديه مهارات رسومية ، لأنها تقوم بشكل تلقائي بتكوين خرائط مع منحنيات انسيابية للفروع ، وتتيح سحب وإلقاء صور وترتيب المعلومات.

شروط بناء الخريطة الذهنية الرقمية :

- أن لا يجبر المتعلم علي رسم خريطة بعينها بل يترك له رسم الموضوع طبقا لخيالاته مع التوجيه الدائم من المعلم.
- أن يكون الموضوع الذي يتم رسم خريطة له واضحا ومقدم بلغة مرتبطة بالمعرفة السابقة للمتعلم.
- أن يمتلك المتعلم بالفعل معرفة سابقة متعلقة بالموضوع.

معايير رسم الخريطة الذهنية الرقمية:

يمكن تحديد بعض المعايير التي يجب مراعاتها عن رسم الخريطة الذهنية الرقمية كالتالي : Safar & (Jafer ,2013,200-201)

- بدء الرسم من منتصف الصفحة حيث يعطى الذهن حرية الانتشار فى جميع الاتجاهات والتعبير عن النفس بمزيد من الحرية وباستخدام ثلاثة ألوان على الأقل.
- استخدام شكل أو صورة للتعبير عن الفكرة المركزية.
- استخدام ألوان متعددة فى جميع أنحاء الخريطة أثناء الرسم لان الألوان تعمل على إثارة الذهن مثل الصور.
- يجب أن تكون الخطوط متصلة و غير متقطعة، وأن تكون الخطوط المركزية أكثر سمكا من الخطوط الفرعية، فكلما بعدنا عن المركز كلما قلت سماكة الخطوط.
- توصيل الفروع الرئيسة بالفكرة المركزية لان هذا التوصيل يساعد على تذكرها بسهولة.
- جعل الفروع تأخذ الشكل المنحنى بدلا من الخطوط المستقيمة لأن الخطوط المستقيمة وحدها تصيب الذهن بالملل، أما الفروع المنحنية مثل فروع الأشجار أكثر جاذبية للعين وأكثر إثارة لانتباهها.
- يفضل استخدام كلمة واحدة رئيسة فى كل سطر وجعل طول الخطوط بنفس طول الكلمة أو الصورة التى تدعمها.
- إدراج صورة مناسبة على كل فرع من الفروع الرئيسة بشكل وظيفى.
- ضع نمط شخصيتك فى رسم الخريطة الذهنية الخاصة بك.
- استخدام الألوان المختلفة التى ترمز للأشياء مثل اللون الأزرق للشيء الذى يجب إدراجه اللون الأسود للأفكار الجيدة واللون الأحمر للأشياء التى يجب البحث فيها أو التأكد منها أي توظيف الألوان لتشفير المعلومات.
- تجنب الاهتمام بالناحية الجمالية فى رسم الخرائط الذهنية على حساب الأفكار.
- الرسم بسرعة كبيرة دون توقف أو تعديل (سرعة تدفق الأفكار).
- ترك بعض المساحات الفارغة على الصفحة حتى يمكن الاستمرار فى التطوير والإضافة لها.

ويضيف عبد الرحمن عبد الرحمن (٢٠٠٧: ٢٤٧- ٢٤٨) بعض القواعد التي يجب مراعاتها عند بناء الخرائط الذهنية مثل:

١. وضع المفاهيم داخل إطارات دائرية يتم الربط بينها بخطوط معنونة بكلمات أو عبارات ذات معني.

٢.تشكيل الروابط المنطقية مع المفاهيم ما يطلق عليه الأفكار.
٣. ترتيب المفاهيم في الخريطة بطريقة هرمية ، بحيث يقع المفهوم الأكثر عمومية عند قمتها ، بينما تقع المفاهيم الأقل عمومية عند المستويات التالية.
٤. أن يرتبط كل مفهومين في الخريطة بنوعين من الروابط هما : الروابط الخطية وهي الروابط بين كل مفهومين متتاليين وتشير إلي علاقة ربط ذات اتجاهين، والروابط المتقطعة وهي روابط بين مفهومين من مستويين مختلفين وعادة ما تكون علاقة الربط هذه ذات اتجاه واحد.

متطلبات إتقان رسم الخريطة الذهنية الرقمية:

ولكي يتقن المعلم رسم الخريطة الذهنية فإنه يحتاج إلي ما يلي (Foreman:2017,89):

- العقل.
- الخيال.
- الإبداع.
- الابتكار.
- الإلهام.
- ورقة بيضاء غير مسطرة.
- قلم رصاص وممحاة ومسطرة.
- جهاز كمبيوتر أو أجهزة ذكية.
- برمجيات الخرائط الذهنية.

أهمية استخدام الخرائط الذهنية الرقمية في تدريس التربية الفنية:

تكتسب التربية الفنية أهميتها كمادة تثقيفية وتعليمية في إطلاق العنان للعقل والتفكير والخيال المنطقي في أحيان كثيرة ، و غير المنطقي في بعض الأحيان ، كما أنها في تشكيل الوعي الحسي .

كما تُسهم التربية الفنية كأحد المواد الدراسية الهامة فى العمليات التربوية ، وذلك بالتربية عن طريق الفن، وهناك نقطة تحول تفرض تغيير مفهوم التربية جذريًا من تعليم قائم على التلقين إلى تعليم يطلق خيال الفكر، وبناء قيم تكون المواطن المبدع ، ويتم ذلك عن طريق الاهتمام بمتطلبات كثيرة منها الاهتمام بتعليم الفنون وممارسة بعض التكنولوجيات التى تحيط بالطلاب فى العصر الحالي .

و لا يفضل الاعتماد على التعليم التقليدى وحده فى تحقيق أهداف التربية ، بل التوجه إلى تعليم يفجر الطاقات، ويهدف تنشيط القدرات العقلية للطلاب و يحفزهم على مواصلة الدراسة والحياة من خلال أشكال من التعليم المناسب لمتطلبات الحياة العملية، والاحتياجات المجتمعية.

ومادة التربية الفنية تتيح فرصا لمتعلميها لتنمية الخيال وحب الاستطلاع ورؤية الفروق والمتشابهات في الشكل الفني ، كما انه من أهم الانجازات في برامج الكمبيوتر ، وخاصة في مجال التربية الفنية هو التطور الهائل في إنتاج الرسومات ، فالرسم بالكمبيوتر يسهم بشكل كبير ومفيد في تحسين الرسم والألوان فتصل المعاني من الرسم بشكل أسهل وأوضح وأسرع.

ويري البحث الحالي أهمية استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية في تدريس التربية الفنية في أنها:

- تشجع علي الإبداع .
- تساعد علي ربط المعلومات الفنية .
- تساعد علي تذكر المعلومات.
- تحافظ علي جذب انتباه المتعلم .

- تشبع خيال المتعلم .
- تتناسب مع جميع المستويات التعليمية للمتعلمين.
- مشوقة ومثيرة لاهتمام التلاميذ .
- تسهم في ترابط خبرات المتعلم الجديدة والقديمة .

ودخول الحاسب الآلي إلي مجال التربية الفنية يثري الجانب البصري الذي يكون الأساس لمفردات الفن عامة ، والجانب التربوي الذي يهتم بالسلوك الإنساني ، وذلك بحصول المتلقي علي كم هائل من الخبرات البصرية التي يترجمها إلي استجابة سلوكية عن طريق الإنتاج الفني.

المحور الثالث (دور التربية الفنية في تنمية الثقافة الصرية)

يتناول هذا المحور مفهوم الثقافة البصرية ، ثم جوانبها الثلاث والتي تتمثل في (التفكير البصري – التعلم البصري – الاتصال البصري) ، ثم يتناول المهارات الفرعية للثقافة البصرية ، ثم يتعرض المحور إلى مصادر الثقافة البصرية المكونة لخبرة المتعلم ، ثم دور التربية الفنية في تنمية ، وفي نهاية هذا المحور يتم التحدث عن القيمة التربوية لتنمية الثقافة البصرية لدى المعاقين سمعياً .

مفهوم الثقافة البصرية:

أصبحت ثقافة اليوم بصرية إلي درجة شجعت العديد من المعلمين و الطلاب على الاعتماد كليا علي مصادر المعرفة البصرية بشكل متزايد يوما بعد يوم مما جعل أحد أهم متطلبات التعلم اليوم ليس فقط الإلمام بمهارات القراءة و الكتابة و لكن أيضا القدرة علي قراءة وإنتاج و تحليل و فهم الرموز البصرية.

وقد عرفت الجمعية الدولية الثقافة البصرية بأنها مجموعة من الكفايات المرتبطة بحاسة الإبصار ، والتي يمكن تنميتها لدي المتعلم عن طريق الرؤية وعن طريق تكاملها مع خبرات مختلفة يتعامل معها المتعلم من خلال مجموعة من المثيرات البصرية.(علي عبد المنعم ، ٢٠٠٠ : ١٢ – ١٣)

وتعتبر الثقافة البصرية جزء هام من النسيج الثقافي العام للفرد حيث تمكنه من فهم أبعاد وجوانب الثقافة الأخرى ، فلا يمكن تصور أي علم من العلوم بدون وسائط الفن وأدواتها في تسهيل المعرفة العلمية وتبسيطها ، وهذه الوسائط أصبحت هي الأساس الأول لتيسير عمليات الفهم والإدراك والاستفادة الحسية والتجريبية (حنان دقماق ، ٢٠٠٥ : ٥٤١).

فمن خلال الثقافة البصرية يستطيع الفرد الربط بين الصور والمعاني التي تتضمنها هذه الصور ، وتفسير الرسائل البصرية بدقة ، والقدرة علي فهمها واستخدامها .

" وتنمية الجانب البصرى لدى التلاميذ من العوامل التى تساعد على تنمية مهارات التفكير لديه وتحسين أداءه وبالتالي تقوى عملية التعلم لدى التلميذ وذلك ضمن نظرية الذكاءات المتعددة التى تعتمد ثمانية استراتيجيات لتنمية الذكاء أهمها الاستكشاف البصرى ويكون من خلال الاعتماد على الأشكال والرسوم المختلفة والإجابة على أسئلة المعلم داخل الفصل بالاعتماد على التصور البصرى وعمليات التمثيل العقلية واستحضار الصور من الذاكرة " (محمد حسين : ٢٠٠٣ ، ١١٩) .

وعرفت نادية إبراهيم (٢٠٠٠ ، ٤٠٦) الثقافة البصرية بأنها الرؤية البصرية والتعبير البصري في الفن ، وذلك من خلال إنتاج أعمال فنية ذات قيم تشكيلية تعكس الإدراك البصري بالبيئة ثم تحليل هذه الأعمال إلى مكوناتها.

عرفها السيد بخيت (٢٠٠٧، ١٩) أنها مصطلح يعني برصد الرؤى المختلفة المحيطة بالصور ودلالاتها ومعانيها وتأثيراتها ، وكيفية النظر إليها كرمز وكوسيلة تواصل وكناقل للمعرفة.

وخلاصة القول أن مفهوم الثقافة البصرية يمكن وصفها بوصف الشخص المثقف بصرياً وهو الشخص الذي يعي معنىً واضحاً لما يراه ، ويستطيع أن يوصل هذا المعنى للآخرين .

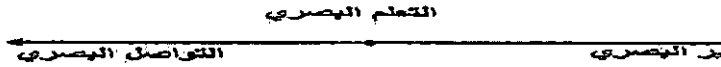
الخصائص العامة للثقافة البصرية :

حدد يوسف غراب (٢٠٠١ ، ١٥٩) خصائص الثقافة البصرية في التالي :

- الإنسانية : فالإنسان وحده هو المختص بالثقافة وبإدراك مظاهر الجمال وتقيمها في الحياة .
- الاكتساب : فالثقافة تنتقل إلي الأجيال وعبر الأجيال
- التراث : ويكتسب الإنسان الثقافة منذ مولده عن طريق الخبرات المباشرة وغير المباشرة
- التطبيق : وهو ما يجعل الإنسان يتفاعل ويتعايش مع ما يحيط به.
- الشبكية : فالثقافة تتكون من قطاعات أساسية وكل قطاع يتضمن مجموعات مختلفة من العناصر وكل مجموعة عناصر تتصف بصفات واحدة يمكن أن تميزها عن غيرها وإن هذه العناصر تكون شبكة واحدة لا يمكن فصل أجزاء منهما . وإن الحضارة هي التطبيق المادي للتراث الثقافي وهي وليدة هذا التراث الثقافي ويصعب فصل الثقافة عن الحضارة فكل منهما وجه لعملة واحدة .
- التباين : ويعني تنوع المضمون الثقافي في المجتمعات.
- الاستمرارية : فالثقافة تستمر آلاف السنوات وتتغير مظاهرها بتغير الأجيال ولا تظل الثقافة كما بدأت أول الأمر ، دائما هناك التراكم المنطقي لجزيئات العلوم .
- العضوية وفوق عضوية : وهي تمتد بجذورها في النوع الإنساني فيمارس الإنسان التذوق والنقد ويتفكر.
- الثقافة علنية صريحة وخفيفة مقنعة : تراها في المسكن والملبس وفي أنظمة السلوكيات كشئ ظاهر أما الشئ الخفي فهو المحرك والدافع للسلوكيات .
- الوضوح والغموض والمثالية .
- الثبات والتغير.

جوانب الثقافة البصرية:

يري المهتمين بمجال الثقافة البصرية أن لها جوانب أساسية ثلاث وهي :



شكل (٢) جوانب ومكونات الثقافة البصرية

أولا : التفكير البصري : Visual Thinking

التفكير البصري هو عملية داخلية تتضمن التصور الذهني العقلي وتوظيف عمليات أخرى ترتبط بباقي الحواس وذلك من أجل تنظيم الصور الذهنية التي يتخيلها الفرد حول: الأشكال، والخطوط، والتكوينات والألوان وغيرها.. من عناصر اللغة البصرية داخل المخ البشري.

ويري جياكونتو (Giaquinto, , 2005,39) أن التفكير البصري هو عبارة عن محاولة لقراءة الصورة يعتمد علي تفاعل جانبي المعرفة ، المعرفة العقلية Cognition Intellectual والمعرفة الحدسية Intuitive Cognition ، حيث يتفاعلا لإدراك المكونات المختلفة من عناصر وأشكال ورموز في علاقات تؤثر في بعضها البعض لتكون مدركا كليا .

كما يشير روبرت (Robert , 2006, 158) إلي أن التفكير البصري نوع من الثقافة البصرية ويتضمن الاستعارات البصرية والاتصال المرئي وتنظيم الفضاء المعرفي .

ويرى كلا من فرانسيس دوابر وديفيد مايك مور(٢٠١٥ : ١١٠) إلى أن التفكير البصري هو التبصر من خلال الصور ، فالصور هي عبارة عن رسوم عقلية للخبرات الحسية ، والمدركات ، والتخيلات ، فالتفكير البصري يعبر عن ابسط صورة للتعامل مع الرموز التي تمثل العناصر الخاصة بالبيئة الداخلية أو الخارجية باستخدام الصور الذهنية.

ثانيا : التعلم البصري: Visual Learning

التعلم البصري هو ظاهرة للتفكير من خلال المعالجة البصرية ، في حين يكون البديل الآخر هو التفكير من خلال المعالجة اللغوية أو اللفظية ، وهو غالبا ما يكون خطي ويكون له صيغة محاكاة الكمبيوتر ، بمعني إدخال كثير من البيانات في عملية الإنتاج نظرة عميقة إلي نظم معقدة يستحيل الحصول علي تلك النظرة من خلال اللغة وحدها(رمضان بدوي ،٢٠٠٨: ١٢٨).

فيستطيع المتعلم أن يحصل على معلومات أكثر من خلال الصور والرسوم والأشكال والمخططات الإلكترونية بالمقارنة بالمعلومات التي تعتمد على اللفظ سواء أكان هذا تحريريًا أم شفهيًا ، على الرغم من أن ما يقدم لهم من معلومات في الغالب سواء في الكتب المدرسية أم الحجرات الدراسية يعتمد على اللفظ، لذا يصعب على المتعلمين استرجاع ما تعلموه من معلومات، وعلى هذا ينبغي أن تتوفر لدى المتعلم مهارة قراءة الصور، والرسوم التوضيحية الإلكترونية.

ويرتبط هذا الجانب من جوانب الثقافة البصرية بقدرة الفرد علي الاستفادة مما يعرض عليه من بصريات لإحداث تغييرات سلوكية مرغوبة ، وذلك يرتبط بقدرة الفرد علي قراءة البصريات واكتساب المعلومات وتكوينها نتيجة تفاعله معها (وليد محمد ، وائل راضي ، ٢٠٠٦ : ١٤)

كما ان التعلم البصري يرتبط بالعادات العقلية لدي التلاميذ ، فالتعلم البصري يجعل التلاميذ قادرين علي تنمية شبكة عصبية بالدماغ تجعله يبني المعرفة بصورة مستمرة ، كما يزيد إمكانية التفكير في اتجاهات ووجهات نظر متعددة ومتنوعة تتكامل فيما بينها لتكوين رؤية ذاتية شاملة لكل عناصر الموقف .

وذلك ما يدعو إلي الاهتمام باستخدام الصور والرسوم التعليمية والخرائط الذهنية وبخاصة الخرائط الذهنية الرقمية ضرورة تنميتها لدي المتعلمين لما لها من فوائد تربوية .

ثالثا : الاتصال البصري: Visual Communication

يرتبط الاتصال البصري بالقدرة علي صياغة اللغة البصرية وكتابتها وتحويلها لمعني لفظي، أو تحويل اللغة اللفظية إلي لغة بصرية ، واستخدامها في التفاهم مع الآخرين ومشاركتهم في الأفكار والمعاني.

" وعملية الإبصار تتضمن إعمال الفكر والذاكرة اللازمين للتسجيل والترتيب والمقارنة ، بالإضافة إلى عمل حاسة البصر ، وتتميز اللغة البصرية بأنها تحمل العديد من المعانى التى تتطلب استخدام العديد من الكلمات ، إلى جانب هذا فإنها تسهل تذكر المعلومات المتضمنة بها واستبقائها لفترة طويلة ، وتساعد على فهم النص المكتوب المصاحب للغة البصرية ، وتنمى القدرة على التفكير وإدراك العلاقات المتضمنة بها " (Worthingston,2005 ,3).

وذكر محمد الإمام (٢٠٠٩: ٩ - ١٠) أن تعلم مهارات قراءة الصور يحتاج إلي قدر أكبر من الاهتمام لأن جزءا كبيرا من عبء تعليم المعرفة يقع علي وسائل الاتصال البصري غير اللغوي.

ويقصد بمهارة قراءة الصور والرسوم التوضيحية الإلكترونية مدى تمكن المتعلم من ملاحظة، ووصف محتوى الصورة، وتفسير مضمونها، واستنتاج ما تحمله من مفاهيم وأفكار وقيم وعلاقات وغيرها، واستدعاء هذه المكونات وما يرتبط بها وتحويلها إلى كلام منطوق أو مكتوب .

وتتضح بعض مهارات قراءة الأشكال البصرية كما يلي :

١- مهارة تعرف الشكل ووصفه : وتعني القدرة على تحديد أبعاد الشكل المعروض.

٢- مهارة تحليل الشكل : وتعني القدرة على رؤية العلاقات في الشكل وتحديد خصائص تلك العلاقات.

٣- مهارة ربط العلاقات في الشكل : وتعني القدرة على الربط بين عناصر العلاقات في الشكل وإيجاد التوافقات بينها والمغالطات فيها.

٤- مهارة إدراك الغموض وتفسيره : وتعني القدرة على توضيح الفجوات والمغالطات في العلاقات والتقريب بينها.

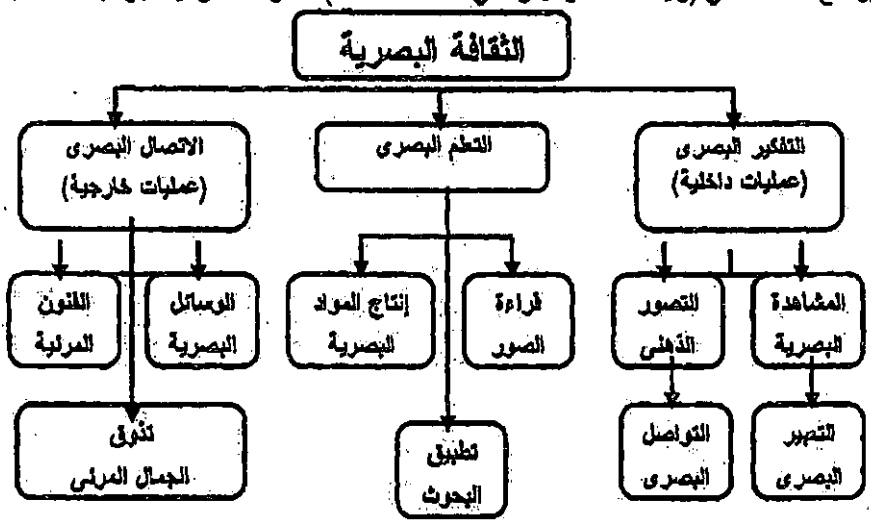
٥- مهارة استخلاص المعاني: وتعني القدرة على استنتاج معان جديدة والتوصل إلى مفاهيم ومبادئ علمية من خلال الشكل المعروض مع مراعاة احتواء هذه المهارة للمهارات السابقة،إذ إن هذه المهارة هي محصلة للمهارات السابقة.

وذكر أحمد الحصري (٢٠٠٤ : ٣٧) أن أنماط السلوك التي يجب أن تمارس في أثناء التعامل مع الصور والرسوم التوضيحية هي :

١.الشرح .
٢.الفهم .
٣.المقارنة .
٤.الترتيب .
٥.إدراك العلاقات .
٦.التفسير .

وتختلف المكونات الثلاث في درجة تعاملها مع العمليات العقلية والسلوكيات التي تصدر عن التعلم ، ويمكن تصوير درجات الاختلاف علي هيئة متصل يبدأ بجانب التفكير البصري باعتباره عملية داخلية مرورا بالتعلم البصري وانتهاء باتصال البصري (علي عبد المنعم ، ٢٠٠٠ : ١٤ - ٢٥).

ويوضح الشكل التالي (وليد محمد ، وائل راضي، ٢٠٠٦ ، ٨٥٤) المكونات الفرعية لجوانب الثقافة البصرية:



شكل (٣) مصادر الثقافة البصرية المكونة لخبرة المتعلم

و يمكن للمتعلم أن يُكون ثقافته البصرية خلال مراحله العمرية المختلفة من خلال :

- خصوصية المجتمع أو الأمة .
- رصيد الحضارات وبخاصة الحضارة المعاصرة.
- حركة الفكر والأدب والفن .
- وسائل الإعلام والانترنت.
- المتغيرات المحلية والإقليمية والعالمية.
- المسابقات والندوات الفنية .
- القراءة في الفن بمختلف مجالاته .
- التراث والموروث عبر الأجيال.
- الثقافات الوافدة والتي تقود إلي فتح آفاق جديدة من الرؤية.

مهارات الثقافة البصرية :

أولا : مهارة الإدراك البصري:

يلعب الإدراك البصري دوراً هاماً في السنوات الأولى من حياة الطفل. وذلك لان ٨٠% من تعلم الأطفال ناتج عن مثيرات بصرية. وهو أحد مهارات الثقافة البصرية اللازمة لإدراك العالم من حولنا (السيد سليمان ، ٢٠٠٣،٦٠) .

ويُعرف الإدراك البصري بأنه "عملية تأويل وتفسير المثيرات البصرية، وإعطائها المعاني والدلالات. (فتحي الزيات،١٩٩٨، ٣٤٠)

ويتفرع من مهارة الإدراك البصرى:

- <u>التمييز البصري</u> : التمييز البصري يتضمن القدرة على ملاحظة أوجه الشبه وأوجه الاختلاف بين

- الأشكال والحروف ومدى هذا الاختلاف بين الأشياء والتمييز بين الالوان والأحجام والمطابقة بين الأشياء ومهارة التصنيف أي تقسيم الأشياء على أساس إدراكه لخصائصها فى اللون أو الحجم أو الشكل(السيد صقر، وكوثر أبو قورة ،١٦٠،٢٠١١).

<u>- التمييز بين الشكل والأرضية</u> : التمييز البصري بين الشكل والخلفية تتضمن القدرة على التركيز على بعض الأشكال، واستبعاد كل المثيرات التي توجد في الخلفية المحيطة بهذه الأشكال والتي لا تنتمي إليها. فالفرد الذي يعاني من مشكلات في تحديد الشكل والخلفية لا يستطيع أن يستخلص الشكل من الخلفية الذي يعتبر جزءاً منها، ويبدو عليه الارتباك عندما يكون هناك أكثر من شيء في الصفحة (Mary & Elizabeth,2010,77) .

<u>- إدراك العلاقات المكانية</u>: إدراك العلاقات المكانية هي القدرة على تمييز الأشياء المحيطة ، والتي تظهر في كيفية الانتقال من مكان إلى آخر، وكيفية إدراك مواضع الأشياء والفرد الذي لديه مشكلة في هذا المجال يكون غير قادر على إدراك وضع الأشياء بالنسبة للمثيرات الأخرى. (زيد الهويدي ، ٢٠٠٨ :٦٣)

ثانيا: مهارة قراءة االبصريات :

إن اكتساب المتعلم لمهارة قراءة البصريات له فوائد عديدة فهي تكسبه لغة جديدة هي اللغة البصرية التى تساعده على زيادة قدرته على الاتصال وفهم مجريات الأمور من حوله خاصة فى العصر الحالى الذى أصبحت فيه البصريات بأنواعها (الرسومات والتكوينات الخطية والصور المتنوعة والرسوم الهزلية والكاريكاتير والملصقات والخرائط والرسوم البيانية وسائل للاتصال ولغة عالمية((Melissa,2016,95 .

ويتفرع من مهارة قراءة البصريات المهارات التالية: التعرف، الاستدعاء اللفظي، الوصف، المقارنة، التصنيف، الترتيب، الاستخدام المباشر للعلاقات، التفسير، التنبؤ، حل المشكلة (يوسف عبدالحميد، ٢٠١٧،٩٠)

ثالثاً: مهارة الإنتاج البصرى :

تتطلب مهارة الإنتاج البصرى قدر كبير من التخيل البصرى ويسمى القدرة على إنتاج صورة ذهنية بالتخيل البصري. فعندما ننظر للأشكال البصرية يحدث الإدراك وتتكون صورة ذهنية للشكل). Petterson:2013,62)

دور التربية الفنية في تنمية الثقافة البصرية:

إن دراسة الفن تساعد على نمو الثقافة بصفة عامة والثقافة الفنية البصرية بصفة خاصة وهذا ما تنادي به الاتجاهات المعاصرة للتربية الفنية في بناء برامجها والتي تهدف إلى تدريس الفن بوصفه مادة دراسية وهي نظرية حديثة في تعليم الفن.

و " أصبح المعنى ليس مقصوراً على الكلمات والجمل ، فالصور تتطلب التفسير والتركيب الفعال للمعنى ، وفى الكتاب المصور فإن النص يوضح نوع واحد فقط من المعنى ، بينما تمثل الصور بدون كلمات نوع آخر يعطى حافزاً قوياً للتفكير ، وترجمة الجانب البصرى إلى جانب لفظى " (مجدى حبيب ، ٢٠٠٣، ٥٤٨)

وذكرت نادية إبراهيم (٢٠٠٠،١٠٦) أنه ثمة علاقة وثيقة بين مفهوم الثقافة البصرية والثقافة العامة والتربية الفنية ، فالثقافة البصرية تؤدي وظائف شتي في الثقافة المعاصرة ، بالإضافة إلي البعد الثقافي للتربية الفنية ، وهذا يظهر فيما يلي :

- يمكن أن تقدم محتوي بصري للأفراد.
- ترسخ المفاهيم العريضة لتعلم الفن من منظور ثقافي.
- تساعد الفرد علي التكيف مع بيئته ومجتمعه.
- تمد الفرد بأساليب متنوعة ومقبولة لإشباع حاجاته.

وأضاف مراد بباوي (٢٠٠٦، ٩٣) أن امتلاك المتعلم لثقافة فنية بصرية تجعل له قدرة تذوقية متميزة ، تحمله لعمليات قراءة واعية معتمدة علي الفهم ، كما تساعده علي :

- الحكم الفني والعلمي الموضوعي علي مختلف الأمور.
- امتلاك الحجة القوية لتدعيم أحكامه .
- القدرة علي الإقناع وتقديم الدليل .
- القدرة علي تحليل ودراسة الأعمال والمشروعات.

و لقد أوضحت العديد من الدراسات أهمية تنمية الثقافة البصرية لدى المتعلمين مثل دراسة (نادية منصور ، ٢٠٠٠) التي هدفت إلى بلورة تصور لتنمية الثقافة البصرية في الفن التشكيلي لغير المتخصصين في الفن من خلال مادة التربية الفنية ، والتعرف على مدى مساهمة التصور المقترح لمحو الأمية البصرية لغير المتخصصين في الفن من خلال مادة التربية الفنية ، وقد أثبت التصور المقترح فاعليته في تنمية الثقافة البصرية لغير المتخصصين ، وحثت الدراسة المؤسسات الثقافية المختلفة على بذل المزيد من الجهد من أجل نشر الثقافة البصرية ، كما أوصت بالتأكيد المستمر على أهمية التثقيف بالفن لكل مراحل التعليم العام بالقدر الملائم لكل مرحلة ، كما أشارت الدراسة أن الأبحاث الخاصة بالثقافة البصرية قليلة.

و دراسة (مراد بباوي ، ٢٠٠٤) فقد هدفت إلى عرض بعض المفاهيم الجديدة لإثراء الثقافة البصرية للصورة " ومعرفة فعاليات الصورة الالكترونية في مجال تدريس الفنية وصناعة العمل الفني ، وتوصلت الدراسة إلى عدد من الاستنتاجات أهمها ضرورة الاهتمام بمناهج تعليم الفنون وممارسة العمل بالتكنولوجيا المتطورة ، وما تتيحه هذه التكنولوجيا لتنمية الرؤية عند الأطفال ، من خلال عمليات نمو الخيال العلمي والفني

أما دراسة (أحمد الغامدي ، ٢٠٠٧) والتي هدفت إلى مناقشة المنطلق الفكري والفلسفي والاجتماعي للصورة كمادة معبرة يتجاوز تأثيرها الوظيفة التقليدية ، عارضاً الثقافة البصرية وقراءة الصورة الفنية ، ثم تحليل ونقد الصورة وأهميتها الاجتماعية ، وتوصل الغامدي إلى بعض النتائج أهمها أن العلوم الحديثة والتقنية المعاصرة قد ساهمت في تعميم ثقافة الصورة مما عزز من فعاليتها الاجتماعية والتربوية ، بل وأصبحت الثقافة عموما وثقافة الصورة تحديداً من الوسائل الرئيسية لنقل الثقافة بين المجتمعات ، وأكدت الدراسة أنه رغم اتساع البحث في الفنون البصرية عامة فما زال البحث في ثقافة الصورة نادراً يوحي بمواضيع بحثية غاية في الأهمية .

وفي ضوء ما سبق يمكن تكوين نظرة شاملة نحو الثقافة البصرية باعتبارها وعاء خبرة الإنسان على مر العصور والتي من خلالها تقاس عطاءاته ، فهي يمكن أن تكون عالمية منتشرة أو إقليمية مختصرة، ويمكن أن ننميها ونصقلها عبر وسائل المعرفة المختلفة، ومن أهم هذه الوسائل مادة التربية الفنية بمدارسنا التي يجب أن تغذي التلاميذ بالثقافة البصرية وتزودهم ببعض المعلومات والمفاهيم الاجتماعية، وتكسبهم بعض الاتجاهات والميول عن طريق ممارستهم للأعمال الفنية والاستمتاع بها، ولا يجب إغفال هذا الجانب في النمو لدى التلاميذ، ويجب أن يعيها كل معلم وولي أمر، فهي وسيلة يكتسب التلاميذ عن طريقها القيم والمفاهيم الجمالية، ويتأملون عظمة الله في الكون وما يحيط بهم من مخلوقات مع تدريبهم على بعض المهارات والعادات السليمة، لأنها أحد روافد الثقافة والمعرفة.

القيمة التربوية لتنمية الثقافة البصرية لدى المعاقين سمعيا:

إن تنمية الثقافة البصرية لدى الفرد له من الأثر الإيجابي نحو تنمية المدخلات التربوية وبالتالي الحصول على نواتج تربوية سليمة سواء كان هذا الناتج ظاهراً على هيئة تحصيل أكاديمي أو عبر سلوك الفرد ذاته .

و تشير دراسة لافين (Lavin,2015) إلى وجود رابطة نظرية موجبة بين الثقافة البصرية وفهم محتوى اللغة البصرية والوظائف البصرية – الحركية ، ومشكلات التعلم ، وأشار إلى أن أهم أسباب انخفاض التحصيل الفعلي لذوي الاحتياجات الخاصة رغم سلامة الذكاء ، إنما يرجع مباشرة لقصور في الثقافة البصرية.

كما عرضت دراسة مارك وهاري (Marc& Harry,2002) أهداف تعليم المعاقين سمعيا وذكرا منها: رفع مستوى أدائهم التعليمي المعتمد على كفاءة التعلم البصري لتحقيق كفاءة مناسبة في الاتصال سواء في الدراسة أو الحياة الشخصية والعملية .

وفي هذا السياق فقد صنفت دراسة كوغ و لي (Keogh & Lee,2009) بعض المشكلات الناتجة عن قصور الثقافة البصرية والتي يعاني منها ذوي الاحتياجات الخاصة ويتمثل في : مشكلات إدراك الكل والجزء – التمييز البصري للأشكال المتماثلة – تمييز الفرق بين مثيرين من حيث الشكل أو الحجم أو اللون أو التتابع الزمني – التفرقة بين الأعداد والرموز اللفظية المتشابهة إدراكيا ، ويرى الباحثين أن التدخل بالتعليم المباشر لتنمية الثقافة البصرية أفضل طريقة لعلاج هذه المشكلات.

وقد أوضح (رضا القاضي و صلاح عرفه ، ١٩٩٩ ، ٧٦) أن الاهتمام بتعليم الثقافة البصرية يجعل التلاميذ الصم قادرين على الاستفادة من البرنامج التعليمي ، مع افتراض توافر الفرص التعليمية الكافية .

واستنتاجا على ما ذكر فإن تنمية الثقافة البصرية لدى المعاقين سمعيا تساعد على النمو واكتساب وتعميم المهارات الأساسية التي يحتاجونها وأهمها مهارات الرسم، اللعب، والتواصل الاجتماعي .

كما يرى البحث الحالي أن اكتساب الثقافة البصرية للمعاقين سمعياً من شأنه يجعلهم كيف يفكرون بصرياً ويتعلمون ويتواصلون ويتفاهمون ، وذلك استجابة للواقع الذي يعيشون فيه ، والتحديات التي تواجههم وتفرض عليهم التعامل معها ليتكيفوا مع المجتمع .

المحور الرابع (المعاقين سمعيا وتعلم التربية الفنية)

يتناول هذا المحور مفهوم الإعاقة السمعية ، وتصنيف المعاقين سمعياً حسب شدة الفقدان السمعي ، ثم تناول المحور تأثير الإعاقة السمعية على النمو المعرفي ، وكذلك تأثيرها على النمو النفسي والاجتماعي، ثم التطرق لبعض سمات من شخصية الطفل المعاق سمعياً ، ثم العلاقة بين المعاقين سمعيا والتربية الفنية ، ثم اختتم المحور بحاجة المعاقين سمعياً للتكنولوجيا الرقمية ،

مفهوم الإعاقة السمعية:

إن الإعاقة السمعية هى واحدة من الإعاقات الحسية التى تؤثر على النمو العقلي واللغوي و ربما البدني أيضاً ،هذا إضافة إلى تأثيرها على النمو الانفعالي والاجتماعي.

وقد تعددت التعريفات ووجهات النظر التى تناولت مفهوم الإعاقة السمعية إذ ينظر إلى الإعاقة السمعية (Hearing impairment) عموما على أنها مفهوم يشير إلى فقدان سمعى يتراوح بين البسيط والشديد جدا (Northern & Downs, 2004,106) .

وتعرف ماجدة عبيد (٢٠٠٠ ,٣٣) الإعاقة السمعية بأنها حرمان الطفل من حاسة السمع إلى درجة تجعل الكلام المنطوق ثقيل السمع بدون أو باستخدام المعينات، وتشمل الإعاقة السمعية الأطفال الصم وضعاف السمع.

ويوضح محمد عبد الحي (٢٠٠١،٣١) أن الإعاقة السمعية مصطلح يعنى تلك الحالة التي يعانى منها الفرد نتيجة عوامل وراثية أو خلقية أو بيئية مكتسبة من قصور سمعي يترتب عليه آثار اجتماعية أو نفسية أو الاثنتين معاً، وتحول بينه وبين تعلم وأداء بعض الأعمال والأنشطة الاجتماعية التي يؤديها الفرد العادي بدرجه كافيه من المهارات، وقد يكون القصور السمعي جزئياً أو كلياً، شديداً أو متوسطاً أو ضعيفاً، وقد يكون مؤقتاً أو دائماً، وقد يكون متزايداً أو متناقصاً أو مرحلياً .

تصنيف الإعاقة حسب شدة الفقدان السمعي:

إن درجة الفقدان السمعي وشدته تؤثر لحد كبير في كيفية التعامل مع المعاق سمعياً في كيفية إكساب الخبرات التعليمية ، أو حتى التعامل المباشر معه ، وبالتالي إن تصنيف الإعاقة حسب شدة الفقدان السمعي يعد من أهم التصنيفات العديدة والمهمة .

إن تصنيف الإعاقة السمعية حسب شدتها يساعد فى اختيار البدائل التربوية وتحديد خصائص المعاقين سمعيا وذلك اعتمادا على شدة الإعاقة أو درجة الفقدان السمعي الذى يقاس به من بسيط الى متوسط الى شديد وشديد جدا (Smith, 2015,87).

يشغل مصطلح المعاقين سمعيا الأفراد المصابين بالفقدان السمعى من البسيط الى الشديد جدا ، فالأفراد ذو الفقدان السمعى البسيط والمتوسط يوصفون بانهم ضعاف سمع ، وهذه الفئة يمكن أن تستفيد من البقايا السمعية لتعلم الكلام والقراءة وهى الفئة المقصودة فى دراستنا الحالية أما الأفراد ذو الفقدان السمعى الشديد والشديد جدا يوصفون بأنهم صم (ابراهيم الزريقات ،١٥،٢٠٠٣).

١. الفقدان السمعى البسيط (١٥-٣٠ ديسبل) Mild Hearing Less: يوضع الأطفال ذو الفقدان السمعى البسيط فى برامج التربية العادية مع مراعاة البيئة التعليمية والخدمات المقدمة ، إذ أن درجة الفقدان تؤثر على التواصل وعلى تعلم اللغة والتحصيل الأكاديمى (ابراهيم الزريقات ،٢٠٠٥ ،٤٣).

٢. الفقدان السمعى المتوسط (٣١-٥٠ ديسبل) Moderate hearing loss : فى هذا النوع من الفقدان تبرز أهميه استخدام المضخات الصوتية والتدريب السمعى وتدريب الكلام لأفراد هذه الفئة ،وذلك ليستجيبوا لنشاطات التربوية واللغوية ، و يظهرون تشتت انتباه وتخلفاً لغوياً ومشكلات كلامية ، ومشكلات تعلم نتيجة صعوبة تعلم معنى الكلمات وقواعد اللغة بفقدهم التغذية الراجعة السمعية (Moores,2016,81).

٣. الفقدان السمعى الشديد (٥٠-٧٠ ديسبل) Sever hearing loos : هنا لا يتم سماع الأصوات والمحادثة لدى هذه الفئة ، ويحتاجون إلى مضخات صوتية ووضعهم فى برامج تربوية خاصة وصفوف خاصة للأطفال الصم (Scheetz,2004,63) ، حيث أن الفقدان السمعى الشديد يسبب مشكلات لغوية شديدة ،وذلك لعدم تطور اللغة والكلام تلقائيا ، كما تظهر مشكلات كلامية مرتبطة بمشكلات تربوية وتواصلية حيث أوضحت دراسة كل من ابراهيم الزريقات ومحمد الامام (٢٠٠٥،) فى دراسة لهما حول مشكلات الطلبة المعاقين سمعيا وعلاقتها فى بعض المتغيرات إلى أن أكثر المشكلات ظهورا هى المشكلات التواصلية التى تؤثر على الأداء الأكاديمي والتفاعل مع الأسرة والمجتمع والأنشطة التى تأتى من وجود هذا النوع من الفقدان السمعى .

٤. الفقدان السمعى الشديد جدا (٧١ ديسبل فما فوق): لا يعتمد الشخص ذو الفقدان السمعى الشديد جدا على حاسة السمع فى تواصله سواء استخدام المضخات الصوتية ام لم يستخدمها ، فإنه لا يستطيع استقبال الرسائل الصوتية (Paul & Jackson,2013,85) لكن يمكنه باستخدامها سماع بعض الأصوات العالية جدا . أيضا فان الفقدان السمعى يؤدى إلى مشكلات كلامية ولغوية ومشكلات أكاديمية أو صعوبات فى التعلم تقتضى تقديم خدمات التربية الخاصة وبرامج تربوية مكثفة .

تأثير الإعاقة السمعية على النمو المعرفي:

إن مستوى ذكاء الأفراد المعاقين سمعيا لا يختلف عن مستوى ذكاء الأفراد العاديين ، وبالتالي فهم لديهم الاستعداد للتعلم مثلهم مثل العاديين، وأشارت دراسات إلى أن المعاقين سمعيا لديهم القابلية للتعلم والتفكير ما لم يكن لديهم تلف دماغي مرافق للإعاقة (جمال الخطيب ، منى الحديدي ،٢٠٠٣،٧١)، فالأشخاص المعاقين سمعيا يقومون بالوظائف المعرفية ضمن المدى الطبيعى للذكاء ويظهرون نفس التباين فى امتلاك القدرات العقلية كما هى موجودة لدى الأشخاص ذوى السمع الطبيعى ، و الضعف فى النمو لدى الأطفال المعاقين سمعيا ربما يعود إلى محدودية الخبرات المادية والاجتماعية واللغوية وهذا ما أكدته دراسة نيلى (Neely,2015,56)،

فالأطفال الصم يتوزعون كبقية الأفراد ذوى السمع الطبيعى من حيث امتلاكهم للقدرات الذكائية ، ومع المحددات التى تفرضها الإعاقة السمعية على المصابين بها فإنه ينبغى مراعاة ضعف الجانب اللغوى عند تقديم الاختبارات التي تقيس لهم الذكاء (Hallahan & Kauffman,2006).

تأثير الإعاقة السمعية على النمو النفسي والاجتماعي :

تعتبر الإعاقة السمعية بشكل أساسى إعاقة تواصلية تؤثر فى جوانب مختلفة للشخص المصاب بها ، ومن هذه الجوانب التكيف النفسى والاجتماعي فضعف التواصل مع البيئة المحيطة يؤدى صعوبات ملحوظة فى سماع المحادثات والاشتراك فى التفاعلات الاجتماعية (Flexer,2004,46).

و مع تباين ردود الفعل التى تصدر من الرفاق والأسرة والآخرين كلها تنعكس سلبا على التكيف الاجتماعي وخفض تقدير الذات ،حيث أن الظروف البيئية غير الجيدة والضعف فى تزويد الطفل المعاق سمعيا ببيئة داعمة تؤثر سلبا على تكيفه (Stahlman,2005,27) .

إضافة لذلك فإن الأشخاص المعاقين سمعيا لديهم صعوبة فى الوصول إلى استقلالية جيدة حيث أن الاستقلالية تساهم بشكل كبير فى عملية اتخاذ القرار وتحمل المسئولية مما يؤثر على مفهوم الذات (Altman,2016,58).

و قد أشارت دراسة (Yetman ,2017) إلى أن الأفراد الصم يعانون من مفهوم ذات متدنى مقارنة بأقرانهم السامعين، كما أكدت بعض الدراسات أن مفهوم الذات يتصف بعدم الدقة فهو غالبا ما يكون مبالغا فيه (Winzer,2009,94) . فالمعاقين سمعيا كثيرا ما يتجاهلون مشاعر الآخرين ويسيئون فهم تصرفاتهم وذلك نتيجة أنهم يواجهون صعوبات فى فهم أفكارهم بسبب المشكلات اللغوية والنطقية لديهم مما يدفعهم إلى الميل

للتفاعل مع أشخاص يعانون مثلهم ، وتعتبر هذه صفة تميزهم عن فئات الإعاقة المختلفة ربما بسبب حاجتهم إلى التفاعل اجتماعيا والشعور بالقبول من الأشخاص الآخرين الذين يستطيعون التواصل معهم بفاعلية (جمال الخطيب ،١٩٩٨،٥٦).

تأثير الإعاقة السمعية على التحصيل :

التحصيل بالنسبة للطلاب المعاقين سمعياً هو بالأساس مشكلة لغوية ، ويعتمد على القدرة على التواصل مع الأشخاص الآخرين ، وعموما فإن المعاقين سمعياً من ذوي الذكاء الطبيعي يعانون من تأخر أكاديمي ناتج عن صعوبات في الفهم والتعبير اللغوي ، فالإعاقة السمعية تؤثر سلباً على المهارات اللغوية واللفظية ويظهر هذا التأثر بشكل واضح على مهارات القراءة والكتابة واللغة المنطوقة ومعنى ذلك أن الطلاب المعاقين سمعياً سوف يعانون من مهارات قراءة ضعيفة لأن القراءة مبنية بالأساس على النطق فإذا كانت لديه مهارات قراءة ضعيفة،(إبراهيم الزريقات ، ٢٠٠٣،٧٥).

والاستنتاج العام الذي يخرج به المحلل لأدبيات التربية الخاصة المتعلقة بالتحصيل الأكاديمي للطلاب الصم هو أن المشكلات والصعوبات الأكاديمية تزداد بازدياد شدة الإعاقة السمعية هذا مع العلم بأن التحصيل الأكاديمي يتأثر بالدعم الذي يقدمه الوالدان ، والعمر ، وزمن حدوث الإعاقة السمعية والوضع السمعي للوالدين والوضع الاقتصادي الاجتماعي للأسرة (جمال الخطيب ،١٩٩٨،٦١).

بعض سمات شخصية الطفل المعاق سمعياً:

إن السمات الشخصية للطفل تحدد العديد من الأشياء ليتكيف مع الحياة المحيطة والمجتمع، و يتأثر بها ويؤثر فيها بشكل ما .

يرى أحمد السنهوري وآخرون (١٩٩٠،٢٣٧) أن الإعاقة السمعية تُظهر الكثير من السمات السلوكية ومظاهر سوء التكيف النفسي والاجتماعي ، وهي أكثر وضوحاً لذى الصم ، وقد اتفقت غالبية الدراسات في مجال الصم أن المعاقين سمعيا يميلون إلى الانسحاب من المجتمع بسبب عاهاتهم ؛ ولذلك فهم غير ناضجين إجتماعياً بدرجة كافية، و لديهم شعور باليأس والنقص والقلق والانطواء، وفقدان الأمل في المستقبل ، فضلا عن الحساسية المفرطة لتصرفات الناس ، والشك في المحيطين بهم ، وكذلك عدم المبالاة ، وحب الذات وعدم التعاطف مع الغير، وغيرها من السمات والمظاهر المرتبطة بسوء التوافق النفسي والاجتماعي (Moores,2016,92).

ويرى عدنان إبراهيم وتاج السر عبد الله (١٩٩٨ :٤٢) أن الطفل الأصم يعاني من عدم الاتزان العاطفي ويكون أقل نضجاً من الناحية الاجتماعية من الطفل العادي بنسبة تتراوح ما بين ١٠-٢٠% ، كما أنه يكون أقل ذكاءً من الطفل العادي بما يعادل ١٥ درجة تقريبا ، ويكون أقل تقدماً في النواحي التعليمية بمتوسط ثلاث سنوات .

ويرى البحث الحالي عدد من السمات التي تشترك بين أصناف المعاقين سمعياً تتلخص في التالي :

- الأطفال المعاقين سمعياً ولفظياً تنتابهم حالات صدمات عاطفية وانفعالات بمكبوتاتهم اللغوية.
- إن الصم يشعرون بعدم استقلالية عن الأم، كما يشعرون بعدم تكيف داخل الأسرة وبالتالي داخل المجتمع.
- الطفل الأصم غالبا انفعالي عنيف نتيجة عدم قدرته على التعبير أو تفهم المحيطين به بسهولة، فمتى وُجدت وسائل التعبير المختلفة يصبح أكثر هدوءا ويبدأ نبوغه في مجالات مختلفة.

مشكلات المعاقين سمعياً:

يرى أحمد السنهوري وآخرون (١٩٩٠ :٢٣٨) أن الإعاقة السمعية تُظهر الكثير من السمات السلوكية ومظاهر سوء التكيف النفسي والاجتماعي لدي المعاق سمعيا ، ويرى أن هناك كثيراً من المشكلات التي

تواجه الصم في حياتهم العادية وهذه المشكلات مع اختلاف أنواعها وحالاتها ترتبط ارتباطا وثيقاً بحالة الفرد المعاق ، و هناك مشكلات تواجه المعاق سمعياً من ثلاث جوانب:

١- الناحية النفسية والإجتماعية : حيث يواجه المعاق سمعيا صعوبة في الإتصال والتفاعل مع الآخرين بالوسائل السمعية المتعارف عليها ، مما يشكل عائقاً إجتماعيا ، وافتقاره لأساليب التفاهم مع الآخرين . بالإضافة إلى ذلك الاهتزاز الانفعالي الذي من نتائجه الانطوائية ، وقد يتعرض أيضا إلى أمراض نفسية مختلفة ، وكذلك صعوبة النضج الاجتماعي حيث أن اللغة المسموعة تلعب دوراً هاماً في نضج الفرد في المجتمع .

٢- الناحية الاقتصادية : وهي أكبر مشكلة قد يواجهها المعاق سمعياً حيث يجد صعوبة في إيجاد أعمال توفر له الدخل الملائم فيصبح عالة على المجتمع .

٣- الناحية التعليمية : فتعليم المعاقين سمعياً يعتمد على حركة الشفاه وتعلمهم مخارج الحروف مع استخدام وسائل التعلم الخاصة كالمرايا والوسائل التوضيحية .

وترى الباحثة أن التربية الفنية قد تسهم بدور كبير في علاج هذه المشكلات الثلاث ، فربما التفاعل مع الرسومات والصور من خلال الخرائط الذهنية الرقمية يقلل من الانطوائية والانعزال لدى المعاق سمعيا ، وتصبح وسيلة بديلة للتواصل الشفهي ، مما يرفع من قدرات النضج الاجتماعي لديه . وكذلك من الناحية الاقتصادية فقد توفر التربية الفنية طريقاً للإبداع الفني والجمالي ، مما يجعل المعاق سمعياً مطلوباً في سوق العمل لتمكنه من المهارات اللازمة لأداء الأعمال الموكلة إليه ، وهذا يحقق معادلة صعبة بالنسبة له هي كسب الثقة بالنفس ،وأيضاً حل مشكلاته لاقتصادية .

حاجات المعاقين سمعياً:

يشير أحمد السنهوري وآخرون (١٩٩٠ :٢٣٨) أن للمعاقين مسعيا حاجات متعددة لا تقل أهمية عن حاجات الشخص العادي ، ولا تختلف عنها من حيث النوع وإنما الاختلاف في درجة الاحتياج ومنها :

١- الحاجة البيولوجية : فالحاجة إلى المأكل الصحي والإخراج والشرب وغيرها تلك الاحتياجات الجسمية التي لا يختلف فيها المعاقين عن الأسوياء إلا في أسلوب التعامل معهم ، أي ضرورة تعلم المعاقين سمعياً للاستجابات الصحية السليمة لإشباع هذه الحاجات بالطرق الصحية والأساليب السلوكية السلمية .

٢- الاحتياجات النفسية الإجتماعية : فعلى سبيل المثال لا الحصر حاجه المعاق سمعياً إلى الشعور بأنه محبوب ومرغوب فيه من المحيطين به ، وكذلك حاجته إلى الشعور بالنجاح والتقدم في نواحي النشاط التي يقوم بها ، وأيضاً حاجته لأن يكون مفيداً للمجموعة التي ينتمي إليها ، وكذلك حاجته إلى أن يشب في بنية يستطيع أن ينمى فيها قدراته من غير إحباط بل ينميها مع الإحساس بالأمن والاستقرار بالإضافة إلى حاجته في مزاولة مهنة تلائم مواهبه حتى يستطيع أن يقاوم شعوره بالنقص نتيجة لعاهته ، وأخيراً حاجته إلى خدمات اجتماعية حتى يشعر بتقبل المجتمع له دون تفرقة بينه وبين الأشخاص الأسوياء .

حاجة المعاقين سمعياً إلى المستجدات التكنولوجية ومنها الخرائط الذهنية الرقمية:

إذا كان التلاميذ الأسوياء يحتاجون للاستفادة من إمكانات بيئات التعلم الرقمي لاكتمال خبراتهم التعليمية وهم بكامل حواسهم ، فإن التلاميذ المعاقين سمعيا في أمس الحاجة إلي الاستفادة لاستخدام الخرائط الذهنية الرقمية كمساعد تعليمي تقني.

وقد أكد إبراهيم الزريقات (٢٠٠٣، ٩٨) على أهمية المساعدات السمعية التكنولوجية في الوقت الحاضر للأفراد المعاقين سمعيا . لما لها من دور في تحسن مهارات التواصل، وتعزيز وعي الفرد المعاق سمعيا وإدراكه بالأصوات البيئية .

تدريس التربية الفنية للمعاقين سمعيا:

عرف الإنسان الإعاقة السمعية - ضعف السمع والصمم- منذ قديم الزمان ،و لقد ورد في القرآن الكريم قوله تعالى (صم بكم عمي فهم لا يفقهون) ، و قوله (ختم الله على قلوبهم وعلى سمعهم) وتفيد السير المتعلقة بهذه الفئة بأن الاهتمام بتربية الصم قد ظهر بعد القرن الخامس عشر ميلادي.

والتربية الفنية أحد أنواع التربية التي تسهم في بناء التلميذ ، وتكوينه من الناحية الفنية ، من خلال التعامل مع خامات الفن وأدواته المختلفة ؛ مما يثري شخصية وإمكاناته المختلفة .

وتستخدم التربية الفنية الرؤية البصرية للأشكال والألوان والتعبيرات المختلفة بجانب لغة الإشارة والتلامس الحسي لبعض الأشياء بصفة خاصة للأطفال صغار السن حيث تنمو لديهم القدرة على التذوق وإدراك مفردات الفن.

ظهرت العديد من الدراسات والبرامج التي تؤكد على ضرورة وجود التربية الفنية كمدخل طبيعي من أجل إبداعية أعلى للمبتكرين لإظهار مواهبهم التخصصية لخدمة مجتمعاتهم وأنفسهم ، أما الآخرين فالتربية الفنية تساعدهم على التقدم نحو الحياة والتكيف مع المجتمع عن طريق ممارسة العمل والاجتهاد فيه (علي المليجي، د- ت،٥٩).

فالتربية الفنية لغة من وسائل التعبير والتنفيس عن رغبات وميول هذه الفئة من خلال تدريس المجالات الفنية كأحد المجالات التي تعتمد على الإمكانات التشكيلية في التصميم والأداء والتوظيف والتي يمكن الاستفادة منها في تكوين مشروعات صغيرة تحمل الهوية وتحقق الذات، مما يؤدي للاستفادة وتطوير المنتج الفني لتفتح آفاقاً جديدة أمام رعاية النشء من ذوي الإعاقة السمعية .

أهداف التربية الفنية للمعاقين سمعيا : تتلخص هذه الأهداف فيما يلي :

١- تحقيق الذات : بمعنى تحقيق قدرة الفرد على توجيهه لحياته بنفسه في حدود المعايير الاجتماعية .

٢- تحقيق التوافق : من خلال إحداث توازن بين الفرد وبيئته في كل من التوافق الشخصي والانفعالي ، التوافق التربوي ، التوافق المهني و التوافق الاجتماعي .

٣- الاهتمام بالقيمة الفردية : من خلال استثمار ذكائه المحدود بأفضل الطرق الممكنة ، وتعلم الطفل بطرق وأساليب خاصة داخل ميدان التربية الفنية(نجلاء عبد الغني،١٠١،٢٠١٣- ١٠٢).

ويضيف البحث الحالي لهذه الأهداف ما يلي :

١- إكساب الطفل المهارة في استخدام الأدوات والخامات الفنية المتنوعة .

٢- تكوين الاتجاهات السلوكية السليمة.

٣- تشجيع المتعلم على التعبير عن انفعالاته ومشاعره المكبوتة تجاه نفسه ومجتمعه.

دور معلم التربية الفنية تجاه المعاقين سمعيا:

على المعلم أو المربي أن يضع بعين الاعتبار أن ممارسة الطفل غير العادي لأي شكل من أشكال الفنون هو مرآة تعكس ما يدور بداخله من أفكار ومدركات توضح مدى اندماجه بالمجتمع و مدى تقبله لإعاقته و تكيفه في التعايش معها و ذلك من خلال الدراية بقراءة التعبيرات الفنية لدى الأطفال من حيث الشكل و المضمون.

و المتعلمين ذوي الاحتياجات الخاصة لهم ما لدى المتعلمين العاديين من احتياجات نفسيه و بيولوجية و اجتماعية بالإضافة إلى حاجتهم الملحة في أن يتم معاملتهم كأقرانهم الأسوياء ومن المهم أن يكون المعلم على تفهم لإعاقتهم و احتياجهم و الفروق بينهم و بين المتعلم العادي ؛ فدراسة المعلم لطبيعة عمن يتعامل معهم أمر بالغ الأهمية ليساعده في توجيههم بطرق تهدف للاستفادة من طاقاتهم و إمكانياتهم و مراعاة الفروق الفردية الناشئة عن نوع الإعاقة و درجاتها.

و من أهم أدوار المعلم أو المربي أن يتسم بالمرونة و أن يختار من يناسب الطفل ذوي الاحتياجات الخاصة في احتياجاته و قدراته و فتح المجال أمامه ليعبر عن رأيه و فكره، واتجاهاته و ميوله ، و أن الفنون وسيلة و

ليست غاية بحد ذاتها و الهدف ليس جودة العمل أو المنتج مقابل الدعم النفسي و المعنوي من خلال الممارسة للرسم أو التشكيل أو التلوين و غيره.

إجـراءات البحث:

إعداد المواد التعليمية و أدوات البحث:

لتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بإعداد المواد التعليمية و الأدوات التالية للبحث:

١-المواد التعليمية:

- إعداد دليل للمعلم ليسترشد به في تدريس موضوعات التربية الفنية المختارة باستخدام الخرائط الذهنية الرقمية وقد تطلب إعداد هذا الدليل القيام بما يلى:

- تم مراجعة بعض الكتب والمراجع العربية وكذلك بعض الدراسات العربية والأجنبية والمرتبطة بكيفية استخدام الخرائط الذهنية فى تدريس العلوم.
- بناء دليل المعلم: وقد اشتمل الدليل على ما يلى:

أ- نبذة عن الخرائط الذهنية.

ب- الأهداف الإجرائية.

ج- الخطة الزمنية المقترحة لتدريس الموضوعات المختارة.

د- الأنشطة ومصادر التعلم .

هـ - تخطيط وتنفيذ الدروس باستخدام الخرائط الذهنية ، كما تضمنت خطة كل درس ما يلى: (عنوان الدرس ، أهداف الدرس، زمن الدرس، التمهيد ،عناصر المحتوى ، الشرح، التقويم).

وبعد الانتهاء من إعداد الصورة الأولية لدليل المعلم ، تم عرضه على مجموعة من السادة المحكمين و المختصصين فى مجال المناهج وطرق تدريس التربية الفنية ، وموجهي التربية الفنية، وقد تم إجراء بعض التعديلات اللازمة وفقا لاقتراحات السادة المحكمين، وأصبح الدليل فى صورته النهائية جاهزا للتطبيق ملحق رقم (١).

- صياغة موضوعات التربية الفنية المختارة باستخدام الخرائط الذهنية الرقمية، ووضعها في صورة كتيب للطالب ووضعها في CD ، ملحق رقم (٢).

٢-أدوات البحث:

- قائمة مهارات الثقافة البصرية . - اختبار تحصيلي.
- اختبار مصور للثقافة البصرية.

أولاً: تحديد قائمة بمهارات الثقافة البصرية اللازمة لطلاب الصف الأول الثانوي المعاقين سمعيا :

قامت الباحثة بإعداد قائمة بمهارات الثقافة البصرية الرئيسة وذلك من خلال:

أ- مراجعة نتائج البحوث والدراسات السابقة والأدبيات المتصلة بمجال البحث الحالي مثل دراسة (علي عبدالمنعم، ٢٠٠٠)، دراسة (نادية ابراهيم، ٢٠٠٠)، دراسة (سعدية عايد، ٢٠٠٧)، دراسة (رشا صالح ،٢٠٠٩)، ودراسة (حسين عبدالباسط،٢٠١٦).

ب- المقابلة الشخصية مع بعض المتخصصين فى مجال التربية الفنية.

ج- الاطلاع على خطة وزارة التربية والتعليم لمقرر التربية الفنية للصف الأول الثانوي للفصل الدراسي الثاني.

د- تم وضع المهارات الرئيسة في قائمة وعرضها على مجموعة من السادة المحكمين في مجال التربية الفنية في استمارة لاستطلاع الرأي وتضم هذه القائمة المهارات التالية:

- قـــراءة الصـــــور والرســـومات.

- كتابة الصور والرسومات.
- الإدراك البصري.
- قراءة البصريات.
- الإنتاج البصري.
- قراءة الصورة البصرية.

حيث طلب من السادة المحكمين تحديد المهارات الرئيسة والأكثر ارتباطا بطلاب الصف الأول الثانوي المعاقين سمعيا.

وبناء على تحديد السادة المحكمين للمهارات الرئيسة تم ضم بعض المهارات الفرعية التابعة لكل مهارة رئيسة وعرضها على السادة المحكمين لتحديد مدى توافق المهارات الفرعية مع المهارة الرئيسة التابعة لها ، وإضافة ما يرونه من مهارات فرعية أخرى، وبناء على توجيهات السادة المحكمين تم وضع لقائمة مهارات الثقافة البصرية اللازمة لطلاب الصف الأول الثانوي في صورتها النهائية ملحق (٣).

ثانيا: الاختبار التحصيلي:

قامت الباحثة بإعداد مفردات الاختبار التحصيلي وفقاً للخطوات التالية:

١- **تم الاطلاع على الأدبيات التربوية والدراسات والبحوث السابقة** في مجال إعداد لاختبارات التحصيلية .

٢- **تحديد موضوعات التربية الفنية المراد تدريسها:** باستخدام الخرائط الذهنية الرقمية لطلاب الصف الأول الثانوي بالفصل الدراسى الثانى.

٣- **تحديد الهدف من الاختبار:** التعرف على مدى تحصيل طلاب الصف الأول الثانوي المعاقين سمعيا للمحتوى النظري لمقرر التربية الفنية.

٤- **تم تحديد ثلاثة مستويات فقط وهى:** التذكر ،والفهم ،والتطبيق وهى الأنسب لموضوع البحث .

إعداد فقرات الاختبار:

تم إعداد الاختبار التحصيلي من (٤٠) سؤال من نوع الاختيار من متعدد ذى الأربعة بدائل، بديل واحد منها صحيح و الباقى خطأ، وقد راعت الباحثة عند صياغة أسئلة الاختبار ما يلى:

- سلامة الفقرات من الناحية اللغوية والعلمية وأن تكون شاملة لمحتوى المقرر.
- أن تكون الفقرات محددة وواضحة وخالية من الغموض.
- انتماء كل فقرة للمستوى الذى يقيسه (تذكر – فهم – تطبيق).
- أن يتكون كل فقرة من مقدمة تعقبها أربعة بدائل لتقليل التخمين.
- أن تكون الفقرة الاختيارية مناسبة للمستوى العمرى والعقلى للطلاب.
- أن تكون البدائل واضحة ومتجانسة مع المقدمة وأن يكون من هذه البدائل بديل واحد فقط صحيح وأن تكون بقية البدائل محتملة الصحة من وجهة نظر الطلاب.
- تأخذ الفقرات الاختبارية الأرقام (١-٢-٣-٤)، وتأخذ البدائل التى تعقب كل فقرة الأحرف (أ-ب-ج-د).

تصحيح الاختبار:

تتراوح الدرجات على الاختبار ككل من صفر درجة كحد أدنى إلى (٤٠) درجة كحد أعلى، بحيث يحصل التلميذ على درجة واحدة عند الإجابة على السؤال الواحد إجابة صحيحة ويحصل التلميذ على صفر على السؤال الواحد عند الإجابة عنه إجابة خاطئة.

الصورة الأولية للاختبار:

في ضوء ما سبق تم إعداد الاختبار فى صورته الأولية ،حيث اشتمل على عدد من المفردات تغطى المستويات المعرفية (التذكر – الفهم – التطبيق) ، وعددها (٤٠) مفردة.

صدق الاختبار:

يعرف الصدق بأن يقيس الاختبار ما وضع لقياسه (فخرى رشيد، ٢٠٠٣: ٧٠)، (ماهر صبري ومحب الرافعى ،٢٠٠٣: ٢٨٤).

بعد كتابة فقرات الاختبار تم عرضها على مجموعة من السادة المحكمين من ذوى الاختصاص، وتم الأخذ بآرائهم وملاحظاتهم وإجراء التعديلات اللازمة، وأهم النقاط التى تم أخذ آراء المحكمين فيها هى مدى:

- إنتماء الفقرات للأبعاد التى وضعت من أجلها.
- السلامة اللغوية.
- الصحة العلمية.
- إمكانية الحذف والإضافة. وقد تم وضع الاختبار في صورته النهائية ملحق (٤).

التطبيق الاستطلاعي للاختبار:

جرى تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (١١) طالب من طلاب الصف الأول الثانوي المعاقين سمعيا القابلين للتعلم ، وهم غير العينة الأصلية وكان الهدف من هذا التجريب ما يأتي:

أ- صدق الاختبار. ب- ثبات الاختبار. ج- حساب زمن تطبيق الاختبار.

أ- صدق الاختبار التحصيلي:

وقد تم حساب صدق الاختبار بطريقتين هما: ١- صدق الاتساق الداخلي.
٢-الصدق البنائي.

١-صدق الاتساق الداخلي:

وهو قوة الارتباط بين درجات كل مستوى من مستويات الأهداف ودرجة الاختبار الكلية وكذلك درجة ارتباط كل سؤال من أسئلة الاختبار بمستوى الأهداف الكلى الذى تنتمى إليه" والجدول رقم (٣) يوضح معاملات ارتباط كل سؤال من أسئلة الاختبار بدرجة الاختبار الكلية، والذى يبين أن معاملات الارتباط المبينة جميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٥) تساوى (٠,٣٦١)، عند مستوى دلالة (٠,٠١) ودرجة حرية (٣٥) تساوى (٠,٤٦٣)، وبذلك تعتبر فقرات الاختبار صادقة لما وضعت لقياسه.

جدول (٣)

معاملات الارتباط بين كل سؤال من أسئلة الاختبار التحصيلي مع الدرجة الكلية للاختبار

السؤال	معامل الارتباط	السؤال	معامل الارتباط	السؤال	معامل الارتباط
	*,٦٧٢		*,٦٢٥		**,٥٠٦
	*,٦٧٨		**,٦٨٤		*,٦٨٢
	**,٥٨٨		**,٦٨٢		*,٦٧٨
	**,٥٦٩		**,٦١٢		**,٥١٠
	**,٦١٢		**,٥٤٤		*,٦٦١
	*,٦٣١		**,٦١١		**,٦٥٢
	**,٦٨٣		*,٦٨١		**,٦٦٠
	**,٦١١		**,٦١٢		**,٥٧١
	*,٦٤٧		*,٦٥٩		**,٧١٢
	**,٦٢٧		*,٦٣١		**,٦٤٧

ر الجدولية عند درجة حرية (٢٥) وعند مستوى دلالة (٠,٠١) = ٤٦٣،

ر الجدولية عند درجة حرية (٢٥) وعند مستوى دلالة (٠,٠٥) = ٠,٣٦١

(* معامل الإرتباط دال عند (٠,٠٥)، ** معامل الإرتباط دال عند (٠,٠١)

٢-الصدق البنائى:

يوضح جدول (٤) معامل الارتباط بين كل مستوى من مستويات الاختبار التحصيلي والدرجة الكلية للاختبار ككل، والذى يبين أن معاملات الارتباط دالة عند مستوى دلالة (٠,٠٥، ٠,٠١) وبذلك يعتبر الاختبار صادقاً لما وضع لقياسه، حيث إن قيمة (ر) المحسوبة أكبر من (ر) الجدولية.

جدول (٤)

معامل الارتباط بين كل مستوى من مستويات الاختبار التحصيلي والدرجة الكلية للاختبار ككل.

الرقم	المستوى	معامل بيرسون للارتباط
١-	التذكر	٠,٩٢٤**
٢-	الفهم	٠,٩٤٤**
٣-	التطبيق	٠,٧٨٨**

ر الجدولية عند درجة حرية (٢٥) وعند مستوى دلالة (٠,٠١) = ٠,٤٦٣

ر الجدولية عند درجة حرية (٢٥) وعند مستوى دلالة (٠,٠٥) = ٠,٣٦١

* معامل الإرتباط دال عند (٠,٠٥)، ** معامل الإرتباط دال عند (٠,٠١) .

يتضح من جدول (٤) أن جميع مستويات الاختبار ترتبط إرتباطاً وثيقاً مع بعضها البعض وهذا يدل على أن الاختبار متسق داخلياً.

ب-ثبات الاختبار التحصيلي:

عرف فؤاد أبو حطب و آخرون(٢٠٠٨، ١٣٥) ثبات الاختبار بأنه "دقة الاختبار فى القياس أو الملاحظة وعدم تناقضه مع نفسه"، وبالتالي لا يكون الاختبار ثابتاً إلا إذا أعطى الاختبار النتائج نفسها تقريبا إذا ما أعيد تطبيقه على المجموعة نفسها من الأفراد.

ولحساب ثبات الاختبار التحصيلي:

تم حساب معامل الثبات باستخدام معامل ألفا – كرونباخ العامة حيث قامت الباحثة بإيجاد معامل ألفا – كرونباخ بالطريقة العامة.

والجدول التالى يوضح ذلك:

جدول (٥)

حساب معامل الثبات ألفا - كرونباخ

البعد	معامل ألفا
التذكر	٠,٧٤٦
الفهم	٠,٧٥٢
التطبيق	٠,٧٦٥
الاختبار ككل	٠,٨٩٧

ومن الجدول السابق يتضح أن قيم معاملات ألفا تتراوح ما بين (٠,٧٤٦ - ٠,٨٩٧) مما يعد مؤشراً على ثبات الاختبار.

ج- حساب زمن تطبيق الاختبار:
تم حساب زمن الاختبار على أساس متوسط زمن إجابة أسرع طالب وأبطأ طالب فى الاختبار وحدد بـ (٤٥) دقيقة. مضافاً إليه زمن خمس دقائق لتعليمات الاختبار ، وبذلك أصبح الاختبار التحصيلي جاهزا للتطبيق ملحق(٥) .
وبالتالى أصبح الزمن اللازم للإجابة على هذا الاختبار ٥٠ دقيقة .

ثالثاً: مقياس الثقافة البصرية:
قامت الباحثة بإعداد فقرات المقياس وفقاً للخطوات التالية:
- تحديد الهدف من المقياس: يهدف المقياس إلى قياس بعض مهارات الثقافة البصرية لدى طلاب الصف الأول الثانوي المعاقين سمعيا وهى: (الإدراك البصري، قراءة البصريات، الإنتاج البصري).
- تحديد نوع مفردات المقياس : مقياس مصور وأسفل كل صورة بدائل اختيارية، وقد راعت الباحثة عند صياغة الفقرات الاختيارية ما يلى:
  - أن تكون الفقرات سليمة من الناحية اللغوية ، وتقيس المهارات الثقافية.
  - أن تكون الفقرات محددة وواضحة وخالية من الغموض.
  - انتماء كل فقرة للمهارة التي تقيسها (الإدراك البصري، قراءة البصريات، الإنتاج البصري).
  - أن يتكون كل سؤال من صورة تعقبها أربعة بدائل لتقليل التخمين.
  - أن تكون الفقرات الاختيارية مناسبة للمستوى العمرى والعقلي للطلاب.
  - أن تكون البدائل واضحة ومتجانسة مع الصورة ، وأن يكون من هذه البدائل بديل واحد فقط صحيح.
  - تأخذ الفقرات الاختيارية الأرقام (١-٢-٣-٤)، وتأخذ البدائل التي تعقب كل فقرة الأحرف (أ-ب-ج-د).

*تصحيح المقياس: تتراوح الدرجات على المقياس ككل من صفر درجة كحد أدنى إلى (٢٥) درجة كحد أعلى، بحيث يحصل الطالب على درجة واحدة عند الإجابة على السؤال الواحد إجابة صحيحة ، ويحصل على صفر على السؤال الواحد عند الإجابة الخاطئة.
*الصورة الأولية للمقياس: بلغ عدد مفردات الاختبار فى صورته الأولية (٢٥) مفردة بحيث تغطى مهارات الثقافة البصرية موضع اهتمام البحث الحالي.
*صدق المقياس: بعد إعداد المقياس في صورته الأولية، كان لابد من التأكد من صلاحيته وذلك عن طريق عرض المقياس على مجموعة من المحكمين لإبداء آرائهم حول:
- مدى وضوح ودقة تعليمات المقياس.
- مدى مناسبة المقياس للغرض الذى وضع من أجله.
- مدى مناسبة مفردات المقياس لطلاب الصف الأول الثانوي.

*التطبيق الاستطلاعي للمقياس: جرى تطبيق المقياس على عينة استطلاعية مكونة من (١١) طالب من طلاب الصف الأول الثانوي المعاقين سمعيا القابلين للتعلم ، وهم غير العينة الأصلية للبحث، وكان الهدف من هذا التجريب ما يأتى:
أ. حساب صدق المقياس.
ب. حساب ثبات المقياس.
ج. تحديد الزمن اللازم لتطبيق المقياس.

أ- حساب صدق المقياس:
١- صدق المحتوى أو المضمون:

صدق المحتوى يعني فحص مضمون المقياس فحصاً دقيقاً منظماً، للتأكد من أن المقياس يمثل المجال الذى يقيسه، وللتحقق من ذلك تم عرض المقياس على مجموعة من السادة المحكمين ، وقد أجمع السادة المحكمون على أن المقياس يقيس ما وضع لقياسه.

٢- صدق الاتساق الداخلى:

بهدف معرفة ما إذا كان كل بند فرعى من بنود المقياس يهدف إلى قياس الوظيفة التى يقيسها باقى البنود أى تحديد التجانس الداخلى للمقياس لأجل ذلك قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين كل مفردة أو بند من بنود المقياس والدرجة الكلية للمقياس باستخدام الحاسب الآلى وكانت النتائج كما هو موضع بالجدول التالى:

جدول (٦)

معاملات الارتباط بين كل بند من بنود المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس

البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط
	٠,٥٢١**		٠,٧٤١**		٠,٥٣١*		٠,٥٤٥**
	٠,٥٨٥**		٠,٥٣٢**		٠,٥٩٣**		٠,٥٩٤**
	٠,٧٣٧**		٠,٧٥٢**		٠,٥٣١**		٠,٥٩٨**
	٠,٥٣١*		٠,٥٣٢*		٠,٥٣٦**		٠,٧٥٢**
	٠,٥٩٣**		٠,٧٠٥**		٠,٥٥٨**		٠,٥٣٢*
	٠,٥٣١**		٠,٥٩٤		٠,٥٩٣**		٠,٧٤١**

ر الجدولية عند درجة حرية (٢٨) وعند مستوى دلالة (٠١.) = ٤٦٣.

ر الجدولية عند درجة حرية (٢٨) وعند مستوى دلالة (٠٥.) = ٣٦١.

(* معامل الإرتباط دال عند (٠٥.)، ** معامل الإرتباط دال عند (٠١.).

ب- حساب ثبات المقياس:

قامت الباحثة بحساب معامل ثبات المقياس بالطريقتين التاليتين:

١-حساب معامل الثبات باستخدام معادلة كرونباخ Cronbach:

تم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة كرونباخ (مصطفى باهى، ١٩٩٩) العامة لحساب معامل ألفا بين بنود المقياس والدرجة الكلية للمقياس وكانت النتيجة تساوى (٠.٧٤) وهذا يؤكد أن المقياس يتميز بدرجة مقبولة من الثبات.

٢-حساب معامل الثبات باستخدام معادلة جتمان Guttman للتجزئة النصفية:

تم حساب معامل الثبات لبنود المقياس والمقياس ككل باستخدام معادلة جتمان للتجزئة النصفية، ووجد أنه يساوى (٠.٧٧) وهو معامل ثبات مناسب.

ج- تحديد الزمن اللازم لتطبيق المقياس:

تم حساب الزمن اللازم لتطبيق المقياس بحساب الزمن الذى يستغرقه ٧٥% من الطلاب فى الإجابة على أسئلة المقياس وكان هذا الزمن يساوى (٩٠) دقيقة تقريباً. وقد أصبح المقياس جاهزا للتطبيق ملحق رقم (٦).

اختيار مجموعة البحث:

اشتملت مجموعة البحث على عينة من طلاب الصف الأول الثانوي بمدرسة الصم والبكم بسوهاج الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسى (٢٠١٦- ٢٠١٧) حيث تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وتكونت العينة من مجموعتين وهما المجموعة الضابطة (١١) طالب، والمجموعة التجريبية (١٥) طالب.

ضبط متغيرات البحث:

ضبط تكافؤ مجموعات البحث: (التجانس بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى الاختبار القبلى)، وقد قامت الباحثة بالتأكد من تكافؤ مجموعتى البحث التجريبية والضابطة من حيث الاختبار التحصيلي ، ومقياس الثقافة الفنية.

أولاً: تكافؤ مجموعتى البحث (التجريبية والضابطة) فى الاختبار التحصيلي القبلى :

قامت الباحثة بحساب متوسطات درجات الطلاب فى الاختبار التحصيلي، وكذلك الإنحرافات المعيارية وقيمة اختبار (ت) لدلالة الفروق وذلك بهدف التحقق من تكافؤ مجموعتى البحث التجريبية والضابطة، والجدول (٧) يوضح ذلك كما يلى:

جدول (٧)

نتائج اختبار(ت) للمقارنة بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي

المجموعة	المتغير	العدد	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	قيمة (ت)	درجة الحرية	مستوى الدلالة
الضابطة	التذكر	١٥	٦.٤٧٥٠	٢.١٤٨٢٠	١.٤١٢	٣٥	غير دالة
التجريبية		١٥	٥.٧٥٠٠	٢.٤٣٦٣٧			
الضابطة	الفهم	١٥	٥.٤٧٥٠	٢.٦٢١٢٩	.٣٥٣	٣٥	غير دالة
التجريبية		١٥	٥.٦٧٥٠	٢.٤٤٣٠٧			
الضابطة	التطبيق	١٥	.٧٠٠٠	.٨٢٢٧٥	١.١١٣	٣٥	غير دالة
التجريبية		١٥	.٥٠٠٠	.٧٨٤٤٦			
الضابطة	المجموع الكلى	١٥	١٢.٦٥٠٠	٤.٦٩٣٤٢	.٦٦٢	٣٥	غير دالة
التجريبية		١٥	١١.٩٢٥٠	٥.٠٩٥٩٤			

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية ٣٥ عند مستوى (٠١ .) تساوى ٢.٦٣

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية ٣٥ عند مستوى (٠٥ .) تساوى ١.٩٩

يتبين من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية التى تساوى ٢.٦٣ عند درجة حرية ٣٥ ومستوى الدلالة الإحصائية (٠١.) كذلك هى أقل من قيمة t الجدولية التى تساوى ١.٩٩ عند درجة حرية ٣٥ ومستوى الدلالة الإحصائية (٠٥.) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة فى الاختبار التحصيلي وبذلك يتحقق تكافؤ مجموعتى البحث التجريبية والضابطة.

ثانياً: تكافؤ مجموعتى البحث (التجريبية والضابطة) فى التطبيق القبلى لمقياس الثقافة البصرية:
قامت الباحثة بحساب متوسطات درجات الطلاب في مقياس الثقافة البصرية، وكذلك الانحرافات المعيارية وقيمة اختبار (ت) لدلالة الفروق وذلك بهدف التحقق من تكافؤ مجموعتى البحث التجريبية والضابطة، والجدول (٨) يوضح ذلك كما يلى:

جدول (٨)
نتائج اختبار(ت) للمقارنة بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية فى التطبيق القبلى لمقياس الثقافة البصرية

المجموعة	المهارة	العدد	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة(ت)	درجة الحرية	مستوى الدلالة
الضابطة	الإدراك البصري	١٥	٢.٨٥٠٠	.٨٦٣٨٠	٢.٧٢٦	٣٥	غير دالة
التجريبية		١٥	٢.٣٠٠٠	.٩٣٩١٨			
الضابطة	قراءة البصريات	١٥	.٩٠٠٠	.٨٤١٢٤	.٩٨٢	٣٥	غير دالة
التجريبية		١٥	.٧٢٥٠	.٧٥٠٦٤			
الضابطة	الانتاج البصري	١٥	١.٥٧٥٠	.٩٨٤١٧	.٧٦٧	٣٥	غير دالة
التجريبية		١٥	١.٧٥٠٠	١.٠٥٦١٢			
الضابطة	المجموع الكلى	١٥	٩.١٧٥٠	٣.٢٨٨٥٨	١.٦٦٢	٣٥	غير دالة
التجريبية		١٥	٨.٠٧٥٠	٢.٨٧٦٨٥			

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية ٣٥ عند مستوى (٠١.) تساوى ٢.٦٣
قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية ٣٥ عند مستوى (٠٥.) تساوى ١.٩٩
يتبين من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية التى تساوى ٢.٦٣ عند درجة حرية ٣٥ ومستوى الدلالة الإحصائية (٠١.) كذلك هى أقل من قيمة (ت) الجدولية التى تساوى ١.٩٩ عند درجة حرية ٧٨ ومستوى الدلالة الإحصائية (٠٥.) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة فى مقياس الثقافة البصرية، وبذلك يتحقق تكافؤ مجموعتى الدراسة التجريبية والضابطة.

نتائج البحث وتحليلها وتفسيرها:

اختبار صحة الفرض الأول من فروض البحث:
نص الفرض الأول من فروض البحث علي أنه" توجد مهارات للثقافة البصرية يلزم توافرها لدي الطلاب المعاقين سمعيا بالصف الثاني الثانوي."
وللتحقق من صحة هذا الفرض تم عمل قائمة بمهارات الثقافة البصرية اللازمة لطلاب الصف الثاني الثانوي وعرضها على السادة المحكمين ثم وضعها في قائمة و بذلك يكون قد تمت الإجابة على السؤال الأول

من أسئلة البحث وهو: ما مهارات الثقافة البصرية اللازم توافرها لدي الطلاب المعاقين سمعيا بالصف الثاني الثانوي ؟

اختبار صحة الفرض الثاني من فروض البحث:

نص الفرض الثاني من فروض البحث علي أنه" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي لصالح طلاب المجموعة التجريبية، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم عمل التالي:

- رصد درجات طالبات مجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي .
- استخدام اختبار "ت" للعينات المرتبطة Paired-Samples T test من خلال البرنامج الإحصائي Spss والجدول التالي يوضح النتائج التي تم التوصل إليها:

جدول(٩)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" ودلالتها الإحصائية بين متوسطات درجات طلاب مجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة"ت"المحسوبة	قيمة"ت" الجدولية	الدلالة
الضابطة	١٥	٩٦,٧	١٩,٢١	٣٥	٤٦,٣٨	١,٦٨	دالة
التجريبية		١٧٢,٠١	١٦,٠١				

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" المحسوبة(٤٦,٣٨) أكبر من قيمة "ت" الجدولية (١,٦٨)، وذلك عند مستوي(٠,٠٥) مما يدل علي زيادة التحصيل الدراسي للطلاب.

١- وهذا يوضح أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يدل علي أن استخدام الخرائط الذهنية الرقمية قد أسهم في زيادة التحصيل الدراسي بشكل ملحوظ لدي طلاب المجموعة التجريبية، *وعلي ذلك يقبل الفرض الثاني من فروض البحث*.

تحليل وتفسير نتائج الفرض الثاني من فروض البحث:

أسفرت نتائج اختبار صحة الفرض الثاني من فروض البحث علي وجود فروق دال إحصائيا بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة للاختبار التحصيلي عند مستوي (٠,٠٥) لصالح درجات المجموعة التجريبية.

وهذا يعني أن استخدام الخرائط الذهنية الرقمية في تدريس التربية قد أسهم في زيادة التحصيل الدراسي لدي طلاب المجموعة التجريبية ، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة كل من: احمد الروبي (٢٠٠٩) ، و نيفين البركاتي (٢٠١٢)، و أسامه هنداوي (٢٠١٣)، و أشرف عبد القادر (٢٠١٣)، التي أثبتت فاعلية الخرائط الذهنية الرقمية في التحصيل الدراسي لدى الطلاب في المقررات المختلفة.

وقد يرجع نجاح الخرائط الذهنية الرقمية في تدريس التربية الفنية على زيادة التحصيل المعرفي لدي طلاب المجموعة التجريبية لعدة أسباب منها التالي:

- إتاحة الخرائط الذهنية الرقمية فرصا للمناقشة والحوار بين الطلاب والتي قد تكون أثارت بعض الاهتمامات الفنية التي تعرض لها الاختبار من قريب أو بعيد.
- اشتمال الموضوعات علي أسئلة قبلية في كل موضوع، جعل الطلاب أكثر تركيزا علي بعض النقاط الرئيسة في الموضوع، وأكثر دافعية للبحث عن أجوبة لها.

- عرض موضوعات التربية الفنية من خلال الخرائط الذهنية الرقمية بشكل مثير وجذاب زاد من تفاعل الطلاب مع الموضوعات وتأثيره الإيجابي علي تحصيلهن الدراسي.
- وسائل الإبهار من صور و ألوان وحركة التي تم عرض الخرائط الذهنية الرقمية بها والتي تتناسب مع الطلاب المعاقين سمعيا كان لها أثر كبير في زيادة تحصيلهم.

وهكذا من خلال اختبار صحة الفرض الثاني من فروض البحث أمكن الإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث والذي ينص علي:

ما أثر استخدام الخرائط الذهنية الرقمية في تدريس التربية الفنية على التحصيل لدى الطلاب المعاقين سمعيا بالصف الأول الثانوي ؟

اختبار صحة الفرض الثالث من فروض البحث:

نص الفرض الثالث من فروض البحث علي أنه" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الثقافة الفنية لصالح طلاب المجموعة التجريبية" .

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم عمل التالي:

- رصد درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية والضابطة لمقياس الثقافة البصرية .
- استخدام اختبار "ت" للعينات المرتبطة Paired-Samples T test من خلال البرنامج الإحصائي Spss والجدول التالي يوضح النتائج التي تم التوصل إليها:

جدول(١٠)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" ودلالتها الإحصائية بين متوسطات درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية والضابطة لمقياس الثقافة البصرية

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة"ت"المحسوبة	قيمة"ت" الجدولية	الدلالة
الضابطة	١٥	١٧,٧	٣,٢١	٣٥	٤٥,٣٨	١,٦٨	دالة
التجريبية		٤١,٠١	٢,٠١				

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" المحسوبة(٤٥,٣٨) أكبر من قيمة "ت" الجدولية (١,٦٨)، وذلك عند مستوي(٠,٠٥)، وهذا يوضح أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الثقافة البصرية لصالح درجات طلاب المجموعة التجريبية، وهذا يدل علي استخدام الخرائط الذهنية الرقمية في تدريس التربية الفنية قد أسهم في الثقافة البصرية بشكل ملحوظ لدي طلاب المجموعة التجريبية، *وعلي ذلك يقبل الفرض الثالث من فروض البحث.*

تحليل وتفسير نتائج الفرض الثالث من فروض البحث:

أسفرت نتائج اختبار صحة الفرض الثالث من فروض البحث علي وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في مقياس الثقافة البصرية عند مستوي (٠,٠٥) لصالح درجات طلاب المجموعة التجريبية، وهذا يعني أن تدريس التربية الفنية باستخدام الخرائط الذهنية الرقمية أسهم في تنمية الثقافة البصرية لدى طلاب مجموعة البحث.

وقد يرجع نجاح استخدام الخرائط الذهنية في تدريس التربية الفنية على تنمية الثقافة البصرية لدى طلاب المجموعة التجريبية لعدة أسباب منها التالي:

- توفير الخرائط الذهنية الرقمية لعدد كبير من الرسومات التخطيطية والرموز والصور التي تشكل في مجملها أدوات الثقافة البصرية ، مما يؤكد علي ارتباط هذه الأدوات بمهارات الثقافة البصرية.

- من خلال الخرائط الذهنية الرقمية يتم تقديم المعلومات وتكرارها وفقا لرغبة المتعلم ، وتزويده بتغذية راجعة فورية تعينه علي تحديد وضعه والتوجه به نحو تحقيق هدفه.
- منح الحرية للمتعلم في التحكم في سرعة تدفق المعلومات التي تتضمنها الخرائط الذهنية الرقمية خلال تفعيل حاسة البصر وتعويض حاسة السمع لدى الطالب المعاق سمعيا ، وتسلسل المحتوي والوضوح في صياغة عباراته.
- تفاعل المتعلم مع الخرائط بأفضل الأساليب، والمحافظة علي راحته النفسية ، والعمل علي توفير عنصر الجذب والتشويق من خلال توفير العديد من ألوان المثيرات الحركية، ومراعاة الفروق الفردية، بما يتناسب وطبيعة الطالب المعاق سمعيا.

وهكذا من خلال اختبار صحة الفرض الثالث من فروض البحث أمكن الإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث والذي ينص علي:

ما أثر استخدام الخرائط الذهنية الرقمية في تدريس التربية الفنية على بعض مهارات الثقافة البصرية لدى الطلاب المعاقين سمعيا بالصف الأول الثانوي ؟

وفى ضوء النتائج السابقة توصل البحث الحالي إلى أن استخدام الخرائط الذهنية الرقمية في تدريس التربية الفنية قد أسهم في :

زيادة التحصيل الدراسي ، و تنمية الثقافة البصرية لدي الطلاب المعاقين سمعيا.

توصيات البحث:

في ضوء نتائج البحث الحالي يمكن تقديم بعض التوصيات منها:

- الاهتمام بتدريس برامج التربية الفنية للطلاب المعاقين سمعيا في المراحل التعليمية المختلفة للارتقاء بمستوي ثقافتهم البصرية.
- تقديم برامج إلكترونية بموضوعات مختلفة تنمي التفكير بأشكاله المختلفة لطلاب التعليم ما قبل الجامعي.
- الاهتمام بالبرامج الفنية التي تنمي التفكير البصري وغيره من أشكال التفكير لدي طلاب التعليم العام.
- عمل برامج تدريبية للطلاب المعاقين سمعيا يكون الهدف منها تنمية الثقافة البصرية لديهم .
- ضرورة توفير المواقف والخبرات التي تثير اهتمام وتفكير الطلاب وتساعدهم على اكتساب المهارات المتعددة.

ب)<u>البحوث المقترحة:</u>

في ضوء نتائج البحث الحالي يمكن تقديم بعض المقترحات منها:

- برنامج مقترح في التربية الفنية باستخدام الخرائط الذهنية الرقمية وأثره على تنمية المهارات الحياتية والوعي بجماليات البيئة لدى الطلاب المعاقين سمعيا.
- دراسة العلاقة بين التفكير البصري وإصدار الحكم الجمالي لدى طلاب المرحلة الثانوية.
- استخدام شبكات الانترنت في تدريس مقرر التربية الفنية وأثره على تنمية الإبداع الفني لدى الطلاب المعاقين سمعيا .
- استخدام الخرائط الذهنية وأثره في تحقيق بعض أهداف التربية الفنية.

مراجـــع البحث:

١) ابراهيم عبد الله الزريقات (٢٠٠٣) : الإعاقة السمعية . عمان: دار الوائل للنشر.

٢) ـــــــــــــــــــــــــــــ (٢٠٠٥) : اضطرابات الكلام واللغة- التشخيص والعلاج . دار الفكر للنشر والتوزيع ، عمان .

٣) ابراهيم الزريقات ، محمد الإمام (٢٠٠٥): مشكلات الطلاب المعاقين سمعياً وعلاقاتها في بعض المتغيرات . مجلة كلية التربية ، جامعة المنصورة ، ع ٥٨ ، ج٢.

٤) أحمـــــــد عايـــــــش (٢٠٠٨). أساليب تدريس التربية الفنية والمهنية والرياضية، عمان: دار المسيرة.

٥) احمد عبد الرحمن احمد الغامدي (٢٠٠٧) : "ثقافة الصورة الفنية وأثرها الاجتماعي والتربوي " .المؤتمر الدولي الثاني عشر ثقافة الصورة بجامعة فيلادلفيا ٢٤-٢٦ ابريل ، عمان ، الأردن .

٦) احمد كامل الحصري (٢٠٠٤) : " مستويات قراءة الرسوم التوضيحية ومدي توافرها في الاسئلة المصورة بكتب وامتحانات العلوم بالمرحلة الاعدادية " ، مجلة التربية العلمية ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، مج٧ ، ع ١ .

٧) احمد محمد السنهوري (١٩٩٠) : الخدمة الاجتماعية مع الفئات الخاصة . دار الثقافة للنشر والتوزيع ، القاهرة .

٨) احمد محـــــــمد الروبي (٢٠٠٩): " تأثير الخريطة الذهنية في تدريس العلوم على التحصيل وتنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الفيوم .

٩) احمد وجـــــــيه (٢٠٠١) : " لعب الأطفال كمدخل لتنمية القدرة الابتكارية في الأشكال الفنية لدى المعاقين سمعياً " . رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان .

١٠) أسامة زكي السيد (٢٠١٣) : " مراحل مقترحة لقـراءة النص البصري نحو ثقافة بصرية في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بـها"، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات،ع ٣٣، مج ٢ .

١١) أسامه سعيد علي هنداوي (٢٠١٣). " أثر بعض متغيرات عرض الخرائط الإلكترونية بالمحتوى المقدم عبر بيئة التعلم الافتراضية على التحصيل المعرفي والتمثيل البصري للمعلومات اللفظية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم " . مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس . ع ٣٧ ، ج ٤ ، ١١-٦٥ .

١٢) أشرف محمد عبدالله عبدالقادر (٢٠١٣) . " فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية على التحصيل المعرفي لمقرر التربية الكشفية لطلاب كلية التربية الرياضية بدمياط " . مجلة بحوث التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة الزقازيق .

١٣) السعيد السعيد عبد الرازق (٢٠١٦) : الخرائط الذهنية الالكترونية التعليمية . مجلة التعليم الالكتروني، عدد(٩). متاح على :
http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show\&id=256 ,15/5/2016

١٤) السيد أحمد صقر، و كوثر قطب أبو قورة (٢٠١١): " فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات الإدراك البصري على صعوبات الكتابة لدى تلاميذ الصف الثالث بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي " ، مجلة كلية التربية ، جامعة الاسكندرية ، مج ٢١ ،ع٢ ،١٣٥-٢٢٤ .

١٥) السيد بخيت (٢٠٠٧) : " ثقافة الصورة الرقمية وجوانبها الأخلاقية والإعلامية" ، رسالة دكتوراه ، جامعة القاهرة .

١٦) السيد عبد الحميد سليمان (٢٠٠٣): صعوبات التعلم والإدراك البصري تشخيص وعلاج.دار الفكر العربي، القاهرة .
١٧) انشراح عبد العزيز إبراهيم (٢٠٠٥): " توظيف الألعاب التعليمية في تنمية مهارات الثقافة البصرية لدي المعاقين سمعيا " ، المؤتمر العلمي السنوي التاسع – تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة - الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.
١٨) ثناء علي محمد علي ، و زينب محمد عبد الحليم (٢٠٠٧): نحو مفهوم جديد لتدريس المواد والأنشطة – تدريس التربية الفنية . دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع ، القاهرة .
١٩) حسين محمد عبد الباسط (٢٠١٦): الخرائط الذهنية الرقمية وأنشطة استخدامها في التعليم والتعلم . مجلة التعليم الالكتروني، ع١٢.
http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=396 ,
15/5/2016
٢٠) حنان حسين دقماق (٢٠٠٥) : دور التربية الفنية فيتنمية الوعي الجمالي للجماهير واثره في مواجهة ازمات البيئة ، المؤتمر السنوي العاشر ، ادارة الازمات والكوارث البيئية في ظل المتغيرات والمستجدات العالمية المعاصرة ، جامعة عين شمس.
٢١) جمال الخطيب (١٩٩٨): مقدمة في الإعاقة السمعية . دار الفكر للطباعة والنشر ،عمان.
٢٢) جمال الخطيب ومنى الحديدي (٢٠٠٣): مناهج وأساليب التدريس في التربية الخاصة . ط٢ .الكويت: مكتبة الفلاح.
٢٣) جمال الخطيب ، و منى الحديدي (٢٠٠٥) : التدخل المبكر- التربية الخاصة في الطفولة المبكرة . عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
٢٤) خالد العتيبي. (٢٠٠٧) . "أثر استخدام بعض أجزاء برنامج الكورت في تنمية مهارات التفكير الناقد وتحسين مستوى التحصيل الدراسي لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية بمدينة الرياض – دراسة تجريبية " ، وزارة التعليم العالي ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، دكتوراه .
٢٥) رجائي عبد الله إبراهيم (٢٠١٠): " بعض ملامح دور تكنولوجيا الصور الرقمية في الثقافة البصرية لطفل الروضة " ، مجلة البحث العلمي في التربية ، ع١١، ٤٢٧- ٤٤٣.
٢٦) رشا حسن صالح (٢٠٠٩) : " فاعلية الخرائط الذهنية على التحصيل الدراسي في الأحياء لدى طالبات المرحلة الثانوية " . رسالة ماجستير ، جامعة الملك عبد العزيز .
٢٧) رضا عبده القاضي ، صلاح الدين عرفه (١٩٩٩) : "برنامج لتدريس مقرر الدراسات الإجتماعية بالوسائل البصرية في ضوء بعض الأساليب المعرفية لدى التلاميذ الصم" . مجلة تكنولوجيا التعليم (دراسات وبحوث) ، مج ٩ ، ك٤.
٢٨) رمضان بدوي (٢٠٠٨) : تضمين التفكير الرياضي في الرياضيات في برامج الرياضيات المدرسية . دار الفكر ، القاهرة.
٢٩) زيد الهويدي (٢٠٠٨): الإبداع ماهيته واكتشافه وتنميته. الإمارات العربية: دار الكتاب الجامعي .
٣٠) سرية عبد الرازق صدقي .(١٩٨٤): " منهج مقترح للثقافة البصرية من خلال التربية الفنية " . مؤتمر ثقافة الطفل من وسائل الاعلام ، القاهرة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان .
٣١) سعدية محسن عابد (٢٠٠٧) : " ثقافة الصورة ودورها في تنمية التذوق الفني لدي المتلقي " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة أم القرى.

٣٢) سهام بنت سلمان محمد الجويري (٢٠١٤) : " فعالية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات تصميم الخرائط الذهنية الالكترونية من خلال تقنية الانفوجرافيك ومهارات الثقافة البصرية لدي المعلمات قبل الخدمة " ، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس ،ع ٤٥، ج٤، ١١- ٤٧.
٣٣) شيماء محمد علي حسن (٢٠١٣) :" فاعلية الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية التفكير المنظومي ومهارات اتخاذ القرار لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية . مجلة تربويات الرياضيات ، مج ١٦ ، ج ٢ .
٣٤) صلاح محمود (٢٠٠٦) : تفكير بلا حدود - رؤي تربوية معاصرة في تعليم التفكير وتعلمه . القاهرة: عالم الكتب .
٣٥) عبد الرحمن كامل عبد الرحمن (٢٠٠٧): "أثر استخدام استراتيجيتي خرائط المفاهيم والتدريس التبادلي في تنمية التحصيل النحوي لدي تلميذات الصف الاول الاعدادي" . مجلة كلية التربية ، جامعة الفيوم ، ع٦ ، ٢٣١-٣٨٧.
٣٦) عبد الرحمن الصديق . (د:ت) : التربية الفنية والنهضة الإجتماعية . مكتبة جزيرة الورد . المنصورة .
٣٧) عدنان إبراهيم الأحمد ، تاج السر عبد الله الشيخ (١٩٩٨) : المعوقون .
٣٨) علي المليجي(د-ت) تاريخ التربية الفنية ونظرياتها. القاهرة: عالم الكتب.
٣٩) علي محمد عبد المنعم (٢٠٠٠) : الـثـقافة البصرية . القاهرة: عالم الكتب.
٤٠) فاطمة عبد الرحمن بدوي .(د. ت): تاريخ التربية الفنية . الجيزة: دار طيبة للطباعة .
٤١) فرانسيس دواير وديفيد مايك مور (ترجمة نبيل جاد عزمي) (٢٠١٥) : الثقافة البصرية والتعلم البصري . ط٢ . القاهرة: مكتبة بيروت .
٤٢) فوزي عبد السلام الشربيني (٢٠٠٩). طرق واستراتيجيات التعليم والتعلم لتنمية الذكاءات المتعددة بالتعليم ما قبل الجامعي والتعليم الجامعي . القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
٤٣) ماجدة عبيد (٢٠٠٠) : السامعون بأعينهم - الإعاقة السمعية . دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان.
٤٤) محمد عبد الحي (٢٠٠١) : الإعاقة السمعية وبرنامج إعادة التأهيل . ط١ ، دار الكتاب الجامعى ، الأمارات العربية.
٤٥) محمد عباس محمد عرابي (٢٠٠٨): "أثر استخدام الخريطة الذهنية في تدريس القواعد على اتقان تلاميذ الصف الخامس الابتدائي لمهارات اللغة العربية دراسة تجريبية ". مجلة البحوث التربوية ، الرياض .
٤٦) محمد عبد الهادي حسين (٢٠٠٣) : قياس وتقييم قدرات الذكاءات المتعددة . دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، الأردن .
٤٧) محمد صالح الامام (٢٠٠٩) : " ثقافة الصورة ودورها في تحقيق الأمن الفكري في الدول المواكبة للتحضر". المؤتمر الوطني الأول للأمن الفكري - المفاهيم والتحديات ، عمان .
٤٨) محمد محمود الحيلة (٢٠٠٨): التربية الفنية وأساليب دراستها . ط٣ . عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع .
٤٩) محمود النبوى الشال.(٢٠٠٢). دليل المعلم في التربية الفنية، القاهرة: الجهاز المركزى للكتب الجامعية.
٥٠) مجدى عبد الكريم حبيب (٢٠٠٣) : اتجاهات حديثة فى تعليم التفكير. ط١ ، دار الفكر العربى ، القاهرة .
٥١) مراد حكيم بباوي. (٢٠٠٠): اتجاهات عالمية في مجال التربية الفنية وإمكانية الافادة منها في التعليم المصري . المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية.
٥٢) ــــــــــــــــــــــــ . (٢٠٠٦) : "هندسة المعرفة وانقرائية الصورة الالكترونية لاثراء الثقافة الفنية للتلميذ في التربية الفنية" . المؤتمر السادس للجمعية المصرية للقراءة والمعرفة(من حق كل طفل أن يكون قائدا متميزا) ، القاهرة.

٥٣) منال عبد العال مبارز ، إيمان علي متولي (٢٠١٠) : " أثر استخدام إستراتيجية الخ لاي رائط الذهنية التقليدية والإليكترونية علي تنمية دافعية الإنجاز والتحصيل الدراسي في مادة مبادئ إدارة الأعمال لطلاب الصف الأول الثانوي التجاري"، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، مج (٢٠) ، ع (٣).
٥٤) منال عبد الفتاح عبد الحميد الهنيدي (٢٠٠٥): المهارات الأساسية للفنون البصرية لطفل الروضة . مكتبة زهراء الشرق ، القاهرة.
٥٥) نادية سليمان ابراهيم (٢٠٠٠) :" تنمية الثقافة البصرية لغير المتخصصين في الفن من خلال التربية الفنية" . سلسلة دراسات وبحوث ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. مج١٠، ك٣ ، القاهرة .
٥٦) نجلاء عبد الغني (٢٠١٣): التربية الفنية . دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، القاهرة .
٥٧) نجيب الرفاعي (٢٠٠٩):الخريطة الذهنية خطوة خطوة . ط٢ ، مطابع الخط، الكويت.
٥٨) نيفين حمزة أشرف البركاتي (٢٠١٢) : " أثر التدريس باستخدام الخرائط الذهنية اليدوية والتقنية على تحصيل الطالبات بجامعة أم القرى". المجلة التربوية، مج٢٦، ع ١٠٣، ج٢.
٥٩) وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٠): الادارة المركزية للتعليم الأساسي. التوجيهات الفنية والتعليمات الادارية لمدارس وفصول التربية الخاصة للعام الدراسي ٢٠٠٠/٩٩، القاهرة.
٦٠) وليد يوسف محمد ، وائل أحمد راضي (٢٠٠٦) : "«تطوير برنامج للتذوق الفني لتنمية الثقافة البصرية وفق متطلبات إعداد طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة حلوان وقياس فعالية" . مؤتمر المعلوماتية ومنظومة التعليم ،الجمعية العربية لتكنولوجيا التعليم، ٨٤١-٨٧٨.
٦١) يوسف خليفة غراب (٢٠٠٠) : المدخل للتذوق والنقد الفني . دار الأسامة الرياضي .
٦٢) يوسف أحمد عبدالحميد (٢٠١٧): مهارات الثقافة البصرية.متاح على:
Availabl at: https://specialinc.blogspot.com.eg/2016/12/culture-visual-skills-yousef-ahmed.html
63) Altman, A. (2016): **Meeting the needs of adolescents with impaired hearing** .Boston,Allyn and Bacon.
64) Anne Bamford(2009): " The Visual Literacy White Paper" ,Adobe Systems ,Pty,Ltd, Australia, PP: 1-12.
65) Ari Santa & Lisa Eaker (2009): The Eyes Know It ? Training the Eyes : A Theory of Visual Literacy , Journal of Visual Literacy ,Vol (28),No(2), pp.163-185.
66) Buzan, T. (2007): **The mind Map Book. Pearson Education Group** ,England.
67) Budd ,J. W.(2003): 'Mind Maps As Classroom Exercises ' , University of Minnesota , USA
68) Chacón , F. (2003): Mind-Mapping for Web Instruction and learning , The Convergence of Learning and Technology – Windows on the Future , March 3-4 , Ohio Learning Network.
69) Cielens, M. (2008): **concept and mind maps are tools for organising and representing knowledge and Relationships Graphically.** Australian Flexible Learning Framework, Commonwealth of Australia.

70) Conigos , D. H. (2010): **Mind Mapping-Double Your Memory**. Student Academic Resource Center , University Central Florida.
71) Elicia L. P. (2010): Meeting The Demands of Confessional Education : A Studey of Mind Mapping in Professional Doctoral Physical Therapy Education Program , Capella University.
72) Ellozy, A. & Mostafa, H. (2007): Concept/Mind Mapping : Initial Experience and Lessons Learned (part1), New Chalk Talk Series,7(7).Center for Learning and Teaching ,The American University in Cairo.
73) Foreman. (2017): `Learn how to draw mind maps: Step-by steb.RetnievedApril,15,from: http://product.iqmatrix.com/wpcontent.
74) Frey ,C.(2008):10 Advantages of Mind Mapping Software Vs. Hand-Drawn Maps, Mind Mapping . Software Blog, July.
75) Giaquinto, M. (2005): **Visual Thinking in Mathematics: an Epistemological Study**. Oxford; New York: Oxford University Press .Available online at : http:www.andrew.cmu.edu.
76) Goldberg, C. (2014) : Brain Friendly Techniques ,Mind Mapping , School Library Media Activities Monthly.
77) Hallahan, D. & Kauffman, J. (2009). **Exceptional learners: An introduction to special education. Boston**. MA: Pearson/Allyn& Bacon.
78) Ismail, M. & AbdJalil, K. (2009): Mind Mapping whith Cooperative Learning in Sipplementing Computer Programming Learning - Theoretical Framework, MASAUM Journal of Basic and Applied Sciences, 1(3),497-503.
79) Keogh, B. & Lee, H.(2009):**Learning disabilities : theoretical and research issues** . Library of congress , New York.
80) Lavin ,C. (2015): 'Clinical applications of the Stanford-Binet intelligence scale' .Fourth edition to reading instruction of children with learning disabilities Psychology in the Schools, Vol.32 , 255-260
81) Margulies N. (2004): Mind Mapping and Learning , New Horizons for learning , Available at www.newhorizons.org/strategies/graphic_tools/ Margulies_2.htm , 12/4/2016
82) Mary ,P & Elizabeth ,S (2010), Scholarpedia, 5(4):4320. , Available at http://www.scholarpedia.org/article/Figureground_perception ,30/5/2016
83) Melissa T., David W.(2016). Reading images: an introduction to visual literacy , Available at , 30/5/2016http://www.learnnc.org/lp/pages/675

84) Mitchel,E & Smith, S . (2009). **Instructional Design &Eductional Technology Tips, Free Mind Mapping Software** ,Wake Forest University.

85) Moores , D .(2016). **Education the Deaf :Psychology ,Priciples and Practices** .(4 thed). Boston : Houghton Mifflin company.

86) Neely, M.A (2015) **:Counseling and Guidance Practices whith Special Education Students** . USA : The Dorsey Press .

87) Northern, J, & Downs , P.(2002) . **Hearing In Children** .Philadelphia: Lipimcott Williams and Wilkins .

88) Paul,P. & Jackson, D. (2013) : **Toward A psychology Of Deafness: Theoretical And Empirical Perspectives** , Boston : allyn and Bacon.

89) Roda, L. A. (1994): "Effects of Mind Mapping on Student Achievements in Nursing Research Course " . Nurse Educator , 19(Nov ./Dec.) .

90) Robert , N .&Yu.,J (2006):" Visual Metaphors , Visual Communicating and the Organization of Cognitive Space" . Intercultural Communication Studies .

91) Ruffini , M,F. (2008) : Using e- maps to organize and navigate on line content. Educates Quarterly Magazine . 31 (1), 56-61.

92) Safar,A, &Jafer, Y. (2013): Mind maps as facilitative tools in science education . International Journal of Science and Mathematics Education ,Manuscript submitted for publication.

93) Scheetz , N. (2004) .Psychoscial Aspects of Deafness . Boston ,USA :Pearson Education .

94) Smith , D. (2015): **Introduction To Special Education – Teaching In An Age Of Opportunity.**(5^{th}ed). Boston ,USA :Allyn And Bacon .

95) Stahlman, B. L.(2005): Social interaction : Assesment and interaction With Regard to students who are deaf .American Annals of the Deaf, 140(3),295-303 .

96) Tucker , J.(2010) : Profiling A Mind Map User – A Descriptive Appraisal . Journal of Instructional Pedagogies.

97) Willis,S. (2006): Mind Maps as Active Learning , Journal of Computing Sciences in Colleges, 21(4).

98) Winzer , M.(2009): **Children With Exceptionalities** . Canada: Scaborough Ontario.

99) Worthingston ,M. (2005) : " The Art of Children,s Mathematics , The Power Of Visual Representation" . Paper Presented At Roehamfton University Of Art In Early Childhood :creativity , coliaboration , communication coufereuce.

100) Yetman , M.(2017). **Peer Realation And Self-steem Deaf Children In A Mainstream School Environment** . Dissertation abstract.