



The effectiveness of a fine art program based on to develop the skills of developmental Schwartz's model intelligence for a sample of blind.

Israa A. Zaki.

Department of Education Sciences, faculty of Art
Education, Helwan University, Egypt.

Zakiisraa869@gmail.com

Received: 24-11-2023

Revised: 7-12-2023

Accepted: 9-1-2024

Published: 30-1-2024

DOI:

Abstract

The objective of the current research is to reveal the effectiveness of a program of plastic art activities based on the Schwartz model to develop the skills of multiple developmental intelligences that require the use of many mental, visual, auditory and physical skills; There is no doubt that one of the requirements for change in arts education is to prepare an individual capable of facing and solving his problems, especially the blind, and developing such skills for them, through the use of developmental educational programs prepared from contemporary theories and trends; The "Schwartz" model in thinking is one of the modern models in the educational field, which depends on the integration of higher thinking skills into the academic content to make the curriculum more vital, active and thought-provoking through the activities of the plastic arts, and the current research followed the semi-experimental approach on an experimental sample (27) of middle school students of the blind and their chronological age of 12-14 years old from Al-Nour and Al-Amal School (preparatory stage) engineers for the academic year 2021-2022 AD Blind and the research used the scale of estimating developmental intelligences Multi-child (MIDAS) modified to become blind and through the application of the program proved its effectiveness through the presence of statistically significant differences in the averages of the scores of the scale of estimating multiple developmental intelligences for children (MIDAS) in favor of the dimensional application of a sample of the blind.

Key words: Model Schwartz to teach thinking — Skills of multiple intelligences-Blind.

فاعلية برنامج من أنشطة الفن التشكيلي يستند إلى نموذج شوارتز لتنمية مهارات الذكاءات النمائية
المتعددة لدى عينة من المكفوفين

ا.م.د. اسراء عادل زكي
استاذ علم نفس التربية الفنية المساعد
كلية التربية الفنية-جامعة حلوان

المستخلص

هدف البحث الحالي في الكشف عن فاعلية برنامج من أنشطة الفن التشكيلي يستند إلى نموذج شوارتز لتنمية مهارات الذكاءات النمائية المتعددة التي تتطلب استخدام الكثير من مهارات ذهنيه و بصريه و سمعيه و جسميه ؛ ومما لا شك فيه أن من متطلبات التغيير في تعليم بالفنون هو إعداد فرد قادر على مواجهة مشكلاته و حلها و بالأخص المكفوفين ، وتطوير مثل هذه المهارات لديهم، من خلال استخدام البرامج التربوية التنموية المُعدّة من النظريات والاتجاهات المعاصرة؛ ويعد نموذج "شوارتز" Schwartz في التفكير من النماذج الحديثة في المجال التربوي الذي يعتمد على دمجه مهارات التفكير العليا في المحتوى الدراسي لجعل المنهج أكثر حيوية ونشاطاً وإثارة للتفكير من خلال أنشطة الفنون التشكيلية ، و اتبع البحث الحالي المنهج شبه التجريبي على عينة تجريبية (27) من تلاميذ المرحلة الإعدادية من المكفوفين و عمرهم الزمني من 12-14 عام من مدرسة النور و الامل (المرحلة الاعدادية) المهندسين للعام الدراسي 2021-2022م المكفوفين و استعان البحث بمقياس تقدير الذكاءات النمائية المتعددة للأطفال (ميداس) معدل ليصبح للمكفوفين و من خلال تطبيق البرنامج اثبتت فاعليته من خلال وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات درجات مقياس تقدير الذكاءات النمائية المتعددة للأطفال (ميداس) لصالح التطبيق البعدي لعينة من المكفوفين.

الكلمات المفتاحية : نموذج شوارتز لتعليم التفكير – مهارات الذكاءات المتعدده- مكفوفين.

المقدمة :

يُعد الأهتمام بذوي الإحتياجات الخاصة و بالأخص المكفوفين واحداً من أكثر الأمور التي يستدل بها على تبلور الوعي المجتمعي و تحضره ، إذ أن الأهتمام بالمكفوفين حيث أنهم أكثر عرضة للخطر من أقرانهم العاديين ، و الأهتمام بتنمية مهاراتهم التفاعلية منذ الطفولة حيث أنها من أكثر مراحل النمو الإنساني تأثيراً في تكوين شخصية الفرد و تحديد ما سيكون عليه و بما تتضمنه من خبرات تسهم إسهاماً كبيراً في رسم خطوط حياته المستقبلية (عبد الكريم محمود و مليحة سليمان، 2016، 40) و إن دراسة نمو قدرات الفرد، و تطور ذكائه، من المجالات التي حظيت باهتمام واسع في مجال علم النفس، وحتي وقت قريب كانت القدرات العقلية تشكل محوراً غامضاً للتناول الفلسفي، ولم تتخذ الدراسات فيها شكل الطابع العلمي، الذي يعتمد علي التناول التجريبي، وفضل جهود علماء النفس المتواصلة للتعرف على تلك القدرات، فقد تجاوزت الدراسات مرحلة التحليل و الوصف، إلى مرحلة التحديد العلمي الدقيق، و تقدم نظرية الذكاءات المتعددة نطاقاً أوسع لمفهوم القدرات الإنسانية، حيث أنه أصبح الاتجاه إلى تطوير مهارات ذوي الإحتياجات الخاصة و رفع كفاءتهم الحياتية في مجال التعليم ضرورة حتمية ؛ للتمكن من التغلب على التحديات والمشكلات التي أصبحت أحد ملامح القرن الحادي والعشرين و الأهتمام بالمكفوفين و تنمية قدراتهم المهارية و الحياتية ضرورة مجتمعية ، و تعد مهارات الذكاءات النمائية المتعددة التي تتطلب استخدام الكثير من مهارات ذهنية و بصرية و سمعية و جسمية ؛ و مما لا شك فيه أن من متطلبات التغيير في تعليم بالفنون هو إعداد فرد قادر على مواجهة مشكلاته و حلها و بالأخص المكفوفين ، و تطوير مثل هذه المهارات لديهم، من خلال استخدام البرامج التربوية التنموية المُعدّة من النظريات والاتجاهات المعاصرة؛ و يعد نموذج "شوارتز" Shwartz في التفكير من النماذج الحديثة في المجال التربوي، و الذي يعتمد على دمج مهارات التفكير العليا في المحتوى الدراسي لجعل المنهج أكثر حيوية و نشاطاً و إثارة للتفكير و تسهم في تطوير العملية التعليمية حيث أن النجاح في الحياة يتطلب ذكاءات متنوعة. و تقرر النظرية أن أهم إسهام يمكن أن يقدمه التعلم لتنميتهم ؛ توجيههم نحو المجالات التي تناسب أوجه التميز لديهم من حيث الرضا و الكفاءة، و علينا أن نهتم باكتشاف أوجه الكفاءة و الموهبة الطبيعية لديهم لنقوم بتنميتها فهناك مئات من الطرق التي تصل بنا إلى النجاح وكذلك هناك العديد من القدرات المتباينة التي تساعد على تحقيق النجاح، و بناءً عليه فقد أحدثت تلك النظرية حركة قوية في إتجاه تطوير التدريس بشكل عام و التدريس بهدف تنمية الذكاء و التفكير بشكل خاص.

المشكلة البحثية:

من خلال اطلاع الباحثة على منهج التربية الفنية للمكفوفين و ضعف البصر و محتوياتها في جمهورية مصر العربية ، وجدت أن اغلب هذه التدريبات تحتوي على تجارب تجريدية لا تتناسب مع قدرات هذه

(الإصدار السابع APA يتبع الباحث في التوثيق النظام) *

المجموعة واستعداداتها و تابعه لكل مدرس تربية فنيه ولا يستخدم استراتيجيات حديثة تناسبها ولا تهتم لما طوره العلماء التربويين من خلال الاستعانه بدراسة بانسيه الأدهم 2010 في الكشف عن امكانية برنامج في التربية الفنية لتنمية الذكاء المكاني البصري و دراسة عليّة عبد الفتاح 2019 الى الكشف عن امكانية برنامج قائم على الذكاءات المتعددة لتحسين التحصيل الدراسي لدي الأطفال المكفوفين منخفضي التحصيل و دراسة هالة علي 2021 إلى التعرف على أثر برنامج لتدريب الهندسة قائم على نظرية الذكاءات المتعددة في تنمية مهارات حل المشكلات وبعض عادات العقل والاتجاه نحو الهندسة لدى تلاميذ الصف الثاني الاعدادي ، ومن خلال الكشف عن اهمية بناء وسائل تعليمية مناسبة لتلك الفئة في مجال الفنون التشكيلية لتنمية الذكاءات المتعددة من خلال الاطلاع على الابحاث السابقة و ندرة تناول تلك العينة في برامج الفنون التشكيلية ، لذلك يسعى البحث الحالي إلى تثقيف المكفوفين من خلال أنشطة تكاملية تهتم بتعليم الذين يعانون من إعاقات بصرية من خلال تفعيل حواسهم المختلفة من أجل تطوير بعض الجوانب المعرفية والنفسية لديهم. فأولئك الذين يعانون من إعاقة بصرية بإستطاعتهم تعلم المهارات التعليمية بطرق خاصة بهم مثل الوسائط الصوتية و القراءة والكتابة بطريقة برايل ومن خلال البحث الحالي تجريب أنشطة الفن التشكيلي وتدريبهم على استخدام الأدوات و الخامات و تنمية الذكاءات النمائية المتعددة لديهم من خلال جلسات تتابعيه تهتم بتفعيل الجانب الحسي و التدوقي لديهم ، و تتمثل المشكله البحثية في الكشف عن منهجيه تابعه لتدريب المكفوفين و تنمية الذكاءات النمائية لديهم من خلال برنامج من الأنشطة الفنية قائم على نموذج شوارتز و مما سبق يمكن ان تتلخص المشكله البحثية من خلال التساؤلات التالية:

1. ما أسس ومبادئ بناء البرنامج المقترح لتنمية مهارات الذكاءات النمائية المتعددة قائم على نموذج شوارتز ؟
2. ما مدى فاعلية برنامج مقترح في تنمية مهارات الذكاءات النمائية المتعددة لعينه من التلاميذ المكفوفين من عمر (12-14) عام؟
3. إلى أي مدى توجد فروق بين أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي /والبعدي على مقياس الذكاءات المتعددة في ضوء متغير الذكاء لدى عينة البحث؟

أهداف البحث :

1. الكشف عن فاعلية برنامج من أنشطة الفن التشكيلي يستند إلى نموذج شوارتز لتنمية مهارات الذكاءات النمائية المتعددة لدى عينة من المكفوفين من عمر (12-14) عام

أهمية البحث :

تكمن أهمية البحث الحالي في :

أولاً : من الناحية النظرية :

1. تطوير العملية التعليميه من خلال طرح التساؤلات القائم على نموذج شوارتز.
 2. استنباط أفكار أصيلة وحلول جديدة من أنشطة الفنون التشكيلية المقترحة لعينه من المكفوفين .
- ثانياً: من الناحية التطبيقية
1. الكشف عن حلول للمشكلات اليومية للأفراد والمجتمع من خطوات المتبعه في نموذج شوارتز.
 2. تحديد مهارات الذكاءات النمائية المتعددة المتطلبة كخطوة لإثراء العملية التربوية و الابداعية في الفصول الدراسية .

3.دراسة تأثير أنشطة الفن التشكيلي على تنمية الذكاءات النمائية المتعددة لعينة من المكفوفين .

حدود البحث :

أقتصر البحث الحالي على الجوانب الآتية :

1. الحدود الموضوعية : تهتم الدراسة الحالية ببحث كيفية تنمية مهارات الذكاءات النمائية المتعددة لعينه من المكفوفين ببرنامج من أنشطة الفن التشكيلي يستند إلى نموذج شوارتز
2. الحدود البشرية : عينة (27) من تلاميذ المرحلة الإعدادية من المكفوفين العمر الزمني للعينة : 12-14 عام الصف الثاني و الثالث الاعدادي
3. الحدود الزمانية : تم تطبيق البرنامج على العينة البحثية للعام الدراسي 2021-2022 ، وتم تنفيذ البرنامج على مدار 7شهور ، و بحيث يصبح إجمالي الجلسات 25جلسة من ضمنهم جلسات تطبيق أدوات البحث القبلي و البعدي ليصبح الإجمالي 27جلسة
4. الحدود المكانية :مدرسة النور و الامل (المرحلة الاعدادية) المهندسين خلف تسيباس -الجيزه- جمهورية مصر العربية .

إجراءات البحث :

أولاً:الإطار النظري :

- 1.المكفوفين : تعريف ،سمات ، مهارات
 2. مهارات الذكاءات النمائية المتعدده.
 - 3.نموذج "شوارتز" مفهومه و مراحل التطبيقية
- ثانياً : الإطار العملي:
- خطوات إعداد البرنامج المقترح والذي اشتمل على ما يلي :
- 1.تحديد أهداف البرنامج، محتواه، الطرق والأساليب التدريبية ، الأنشطة والوسائل التعليمية ، أدوات التقويم المناسبة.
 - 2.عرض البرنامج المقترح في صورته المبدئية على الخبراء المتخصصين لضبطه .
 - 3.إعداد البرنامج المقترح في صورته النهائية في ضوء التعديلات التي أوصي بها الخبراء .
 - 4.إعداد وتصميم الأدوات البحثية والتي اشتملت على ما يلي :
- أ.تطبيق تقدير الذكاءات النمائية المتعددة للأطفال (ميداس) معدل ليصبح للمكفوفين .
- ب. تطبيق بعدي على تلاميذ المكفوفين .
- 5.تفسير النتائج في ضوء الإطار النظري للبحث ونتائج الدراسات والبحوث السابقة .
 - 6.التوصيات والمقترحات .

مصطلحات البحث:

الذكاءات النمائية المتعددة Multiple developmental intelligence: يعرف " جاردنر " (2005) الذكاء وفقاً لنظرية الذكاءات المتعددة بأنه القدرة على حل المشكلات، أو ابتكار نواتج ذات قيمة في نطاق ثقافة واحدة على الأقل، وسياق خصب وموقف طبيعي، كما يرى أن أي فرد يمتلك ثمان ذكاءات، وفي البحث الحالي السيطرة على المواقف العامه وحل المشكلات التي تواجه المصابون بالكف البصرية و ابتكار حلول من الفنون التشكيلية له أهمية في جوانب ثقافية "الباحثة".

الكف البصري Visual palm: هي درجة من درجات الفقد البصري، التي تؤثر على قدرة الفرد في أدائه لمهام حياته اليومية، والتي يسببها خلل في عمل الجهاز البصري أو تشوه في أحد مكوناته (Shearer & Nelipovich, 2003) ، وهي الحالة التي يفقد فيها الفرد قدرته على استخدام بصره بفعالية، مما ينعكس سلباً على نموه في جميع جوانب الحياة (الحديدي، 2002) و في البحث الحالي هي الاعاقه التي تصاب النظر و الرؤيه و تفقد الطفل بعض من الخيال مما يجب تنميته بأنشطه فنية تحفز ذلك الخيال و يزيد من ذكائه و طموحه الإجتماعي "الباحثة".

نموذج شوارتز Schwartz's model: يعد نموذج " شوارتز " من النماذج التي تقدم طرق جيدة لدمج مهارات التفكير بمحتوى المنهج بماراسات تقنية قائمة على خطوات واضحة ومرتبة تتضمن تحليل الحجج، وإيجاد الأسباب والنتائج والكشف عن الإفتراضات التي تستند إليها كل معلومة (Swartz2001) ، وفي البحث الحالي هو مجموعة من الإجراءات و الأنشطة الفنون التشكيلية التي تعتمد على دمج مهارات التفكير "الإبداعي والناقد" في المحتوى الدراسي لجعل المنهج أكثر حيوية ونشاطاً وإثارة للتفكير، كما أن مهارات اتخاذ القرار تتأثر بشكل مباشر بمهارات التفكير الناقد والإبداعي فرعية . "الباحثة"

الإطار النظري :

تعتبر برامج تدريب ذوي الإحتياجات الخاصة من أهم البرامج التي تتناولها الأبحاث والدراسات العلمية في مجال التربية. وفي الأونة الأخيرة أظهر التوجه العام لجمهورية مصر العربية اهتماماً كبيراً لهذا المجال، و لذلك اظهرت العديد من البرامج وأجريت الكثير من الدراسات التي هدفت إلى تطوير وتحسين المهارات الحسية الحركية لدى المكفوفين بصرياً.

و من خلال التوابع التي يتركها فقدان البصر على النمو في المجالات المختلفة تُظهر لنا الأهمية الكبيرة التي تحتلها مثل هذه البرامج، والدور الذي تلعبه في الحد والتخفيف من هذه الآثار، فهي تتجه بطبيعتها إلى مساعدة المكفوف وتدريبه على المهارات الحركية العامة والدقيقة وعلى توظيف واستخدام حواسه الأخرى بفاعلية أكبر، في محاولة لتعويض النقص الحاصل في اكتساب المعلومات والخبرات، لاسيما وأن المهارات التي تركز عليها مثل هذه البرامج ذات أهمية كبيرة في تعلم المهارات الفنية الخيالية البصرية المعرفية.

و يستند البحث الحالي لبرنامج قائم على نموذج شوارتز وهو نموذج قائم على دمج تعليم التفكير في المنهج الدراسي و النظرية المعرفية العامة التي تشكل أساساً لذلك النموذج التي تتمثل في أن التعلم يقصد به التفكير أينما يستخدم؛ فالمتعلم مفكر نشط في معالجاته ويبحث عن حلول لمشكلاته، ويعيد تنظيم ما فكر لإدماجه في إطار موحد؛ فالتفكير مبني على: تجميع الفكرة، وتنظيمها، وفهمها، وإدماجها،

وتطبيقها، ونقلها إلى مواقف تفكير جديدة، و بالتالي من خلال ربطة بأنشطه ثقافية ترفيهية قائمه على الفنون التشكيلية و التجريبية لتكون أكثر كفاءة لتدريب المكفوفين عليها لتنمية مهاراتهم الحياتية وأثره في تحسين مهارات الذكاءات النمائية المتعددة التي تتكون من الذكاء اللغوي / اللفظي و الذكاء المنطقي/ الرياضي والذكاء البصري / الحركي والذكاء المكاني / التصوري و الذكاء الموسيقي و الذكاء الشخصي والذكاء الاجتماعي

وما يعطي هذه البرامج أهميتها أيضاً هي حقيقة أن تعلم واكتساب الأطفال ذو الكف البصري لمثل هذه المهارات لا يتم بشكل عفوي أو تلقائي وإنما يتم من خلال الأنشطة المنظمة وتوفير الفرص والأدوات ووسائل تعليمية بشكل جيد.

المحور الأول : الكف البصري

يحدث الكف البصري عندما يُصيب عيبٌ أو مرضٌ أو تلفٌ ما أحد أجزاء الجهاز البصري، وإذا كانت الكف البصري ناتجة عن عيب في جزء أو أكثر من أجزاء الجهاز البصري فإنها غالباً ما تكون أثناء الميلاد، ومن هذه الحالات مثلاً غياب جزء معين كغياب جزء أو العين نفسها، وهناك الحالات الوراثية كأخطاء الانكسار الناتجة عن الطول أو القصر الزائد في مقلة العين، وتشوهات القرنية، والبهاق. كما توجد الكثير من الأمراض التي يمكن أن تؤدي إلى الإعاقة البصرية (الخطيب والحديدي، 2005؛ Bishop, 1996)؛ إن نمو ذو الكف البصري الكلي أو الجزئي وتطورهم مرتبطه في الوقت نفسه الإعاقة نفسها وتفرض قيوداً على اكتساب المفاهيم، والمعلومات التي تتطلب عادة استخدام البصر كالألوان والأبعاد الثلاثية للأشياء، والآثار غير المباشرة الناتجة عن بيئة الطفل بكل ما تتضمنه من اتجاهات نحو الكف البصري وقلة المعرفة بطبيعتها (Scholl, 1986)؛ فبالتالي يتضح وجود عوامل ومتغيرات ترتبط بنمو وتطور المعاقين بصرياً وعلى الآباء والمعلمين أن يكونوا على علم ودراية بهذه العوامل من أجل العمل على تأمين الفرص والخبرات المناسبة التي تسمح للطفل بالنمو السليم.

وعلى الرغم من ذلك فإن تعزيز البيئة يمكن أن يعوّض عن هذا الحرمان وقلة الفرص والخبرات. والعامل الآخر المرتبط بالنمو هو التسلسل الطبيعي لهذا النمو، ومن المعروف أن النمو يتسلسل ضمن مراحل معينة يمر فيها جميع الأطفال، فالطفل يكون قادراً على المضغ والبلع قبل أن يتعلم الكلام، ويجلس دون دعم قبل أن يمشي، ويجد مكانه في العائلة ويتعلق بها قبل أن يتعلق بأقرانه أو بالأشخاص الآخرين من خارج العائلة... وبالتالي فإن معرفة آباء ومعلمي الأطفال المعاقين بصرياً بهذا التسلسل، تساعد في تخطيط وتنفيذ الاستراتيجيات المناسبة للتدخل المبكر. ولأن الكف البصري تفرض قيوداً من نوع خاص فإن إثراء البيئة وتوفير الفرص والتعليم المباشر يصبح أمراً ضرورياً لمساعدة الطفل على التمكن من المهارة كمتطلب أساسي للانتقال إلى مهارة من مستوى أعلى، كما يجب تقييم الاستعداد لتعلم المهارات بما يتناسب مع المراحل النمائية. ومن العوامل الأخرى ذات العلاقة بالنمو، تلك التي ترتبط بخصائص الكف البصري نفسها وتشمل:

إن ما تمّ ذكره سابقاً حول العوامل المرتبطة بالنمو، يساعد إلى حد كبير في توضيح طبيعة أثر الكف البصري على مختلف مجالات النمو لدى الفرد المعاق بصرياً، وفي ما يلي عرضٌ مفصّل لأثر الإعاقة على بعض هذه المجالات، مع التركيز بشكل أكبر على الجانب الحسي الحركي والجانب المعرفي.

وقد لوحظ أن التأخر في مجالات النمو الحركي الكبيرة مثل التحكم في حركة الرأس، واتخاذ وضع الجلوس، والوقوف، والمشي، قد تتأخر لدى الأطفال المكفوفين لأربعة أو ثمانية أشهر مقارنة بالطفل المبصر، بينما آخرون لاحظوا وجود تأخر يصل لحوالي خمسة عشر شهراً للبدء في مرحلة المشي، فالطفل المعاق بصرياً لا يبدأ بالمشي إلا بعد أن يدرك أن هناك دائماً أشياء موجودة بعيداً عنه في بيئته، وأنه لا يستطيع الإمساك بها إلا من خلال التحرك والتوجه نحوها (خضير والبيلاوي، 2004: 99). كما أن المهارات الحركية الدقيقة كسلوك القبض والمهارات المهمة للنجاح في المدرسة كبناء المكعبات واللصق واستخدام المقص، تتأخر بشكل ملحوظ أكثر من المهارات الحركية الكبيرة (Bishop, 1996).

والتفاوت في التطور والنمو الحركي بين الأطفال المعاقين بصرياً والأطفال المبصرين يبدأ ظهوره مع وصولهم إلى مرحلة ما قبل المدرسة إلى بعد ذلك، وهذا التفاوت يعود إلى مدى ما تلقاه الطفل من عناية الآخرين واهتمامهم وتحمسهم لتعليمه وتوفير الفرص والخبرات الحسية والحركية المناسبة له. والأطفال المبصرون يتعلمون الكثير من المهارات الحركية الكبيرة والصغيرة من خلال الفرص التي يوفرها لهم البصر، ومن خلال ملاحظاتهم للآخرين وهم يقومون بالنشاطات الحركية المختلفة، أما الأطفال المعاقين بصرياً وبسبب فقدانهم للرؤية يُحرمون من فرص المتابعة البصرية، وتضعف لديهم المهارات الجسمية المختلفة كتأزر اليدين والحركات الدقيقة، وتنبط الدافعية لديهم للوصول إلى الأشياء الموجودة في بيئتهم، ولذلك فإنهم بحاجة إلى التدريب على تلك المهارات من قبل آبائهم ومربيهم، ومن دون هذا النوع من التعليم والتدريب لن يصبحوا ماهرين بما فيه الكفاية لجعل مثل تلك المهارات والأنشطة تبدو وكأنها آلية أو أوتوماتيكية، وبالتالي يصبحون أطفالاً سلبيين بمعنى أنهم يعتمدون بالكامل على ما يُقدم لهم من فرص للتفاعل مع الأشياء من حولهم. (Scott, 1982). وقد أشارت (Fraiberg) الوارد ذكرها في (الحديدي، 2002: 89)، إلى أن الأطفال المكفوفين ولادياً يعانون من ضعف في مهارة الوصول إلى الأشياء وفي نشاطات التوازن والتأزر، وفي الحركة والتنقل.

وقد أشارت العديد من الدراسات، إلى أن السلوك الاجتماعي الملاحظ أثناء لعب الأطفال المعاقين بصرياً في مرحلة ما قبل المدرسة، يتميز بضعف المبادرة للتفاعل مع الأطفال الآخرين، وقضاء الوقت الأطول في اللعب الفردي. لذلك لا بد من تشجيع المعاق بصرياً على التواصل الاجتماعي مع الآخرين في المراحل المبكرة من العمر، من خلال توفير الفرص والنشاطات المناسبة التي تؤمن مثل هذا التفاعل (Celeste, 2006 ; Shapiro et al., 2005).

من خلال تتبع الآلية التي يكتسب فيها الطفل المبصر مفاهيمه المختلفة عن العالم الذي يعيش فيه، ويتطور من خلالها نموه المعرفي، تتضح الصورة التي تؤثر فيها الكف البصري على النمو المعرفي والمفاهيمي لدى الطفل المعاق بصرياً.

ويبدو أن المبصر يكتسب نظامه المفاهيمي من خلال إدراكه لوجود الموضوعات والأشياء من حوله واستمرارها، كما يدرك الطريقة التي تختلف فيها هذه الأشياء بعضها عن البعض الآخر. بعد ذلك يقوم بتعيين الأشياء وتسميتها، ثم يحدد صفات الأشياء وخصائصها (بالإضافة إلى تحديده للنشء بكتيته)، وحين يقوم بتجريد عنصر ما أو شيء ما من خلال خبراته الحسية المتعددة، يستخدم هذا التجريد كصفة محددة لطبقة أو فئة ما. وبما أنه يستطيع تصور التعميم الذي اكتسبه وتمثله في ذهنه عن طريق رمز ما، فإن هذا

الطفل يكون حينئذٍ قد قام بصياغة وتكوين مفهوم معين من المفاهيم (ليدون وماكجرو، 1990: 62)، ولكن قبل تمكين وترسيخ مثل هذا المفهوم بصفة تامة يجب عليه مقياس صحة هذا المفهوم وتجريبه. وعملية المقياس والتجريب هذه سوف تقود الطفل إما إلى تقبل هذا المفهوم أو تعديله أو حتى رفضه والتخلي عنه.

وحين ينتقل الطفل المبصر في تعلمه لمفهوم ما على النحو السابق فإنه يرتقي في اكتسابه له من مستوى إلى آخر من المستويات الثلاثة التالية: (ليدون وماكجرو، 1990؛ Hampshire, 1981)
1- إدراك الشيء في صورته المادية الملموسة بالحواس أو على المستوى الحسي: وفي هذا المستوى يتخذ الطفل سمة معينة من سمات الموضوع مضموناً لإدراكه.

2- إدراك الشيء في صورته الوظيفية أو على المستوى الوظيفي: وفي هذا المستوى يتخذ الطفل ما يفعله هذا الشيء نفسه أو ما يفعله الفرد بهذا الشيء مضموناً لإدراكه.

- إدراك الشيء في صورته التجريدية النظرية أو على المستوى التجريدي: وفي هذا المستوى التجريدي يدرك الطفل بصورة تُلخِصية كل السمات الرئيسية المميزة للموضوع أو الشيء المدرك.

ونظراً لعوز الطفل الكفيف وافتقاره إلى وسيلة الإدراك الحسي اللازمة لهذا التنظيم والترتيب، فإنه لا يتمكن من رؤية الأشياء في صورتها الكلية الكاملة، إذ يجب عليه أن يدرك أجزائها أولاً ثم ينتهي بإدراكها ككل عن طريق معالجته لها بيده. وهو محدود فيما يستطيع تعلمه من هذه المعالجة للمسبة للأشياء، نظراً لأن المعلومات التي يتلقاها من هذه المعالجة لا تتيح له إدراك جوهر الأشياء من حيث عمقها أو تعقيدها أو خصائصها. وحالما يصبح الشيء بعيداً عن متناول قبضة الطفل الكفيف فإنه بالتالي يذهب بعيداً عن إدراكه (Hampshire, 1981)، وبسبب ذلك فإن الطفل الكفيف سوف يستغرق وقتاً أطول بكثير في تنمية وبناء إحساسه بديمومة الشيء وثباته واستمراره. وحتى هذه اللحظة يكون إدراك الطفل للشيء قاصراً على المستوى الأول وهو إدراك الشيء في صورته المادية الملموسة بالحواس. ومع تقدمه بالمرحلتين وتضاعف خبراته بالأشياء وتزايد ألفته بها، فإنه سوف يبدأ في الاتصال بها على المستوى الثاني وهو المستوى الوظيفي. ولكن نجاحه في التقدم إلى المستوى الثالث لإدراك مفهوم الشيء وهو المستوى التجريدي النظري عادةً ما يكون قاصراً ومحدوداً. (Hampshire, 1981 ؛ ليدون وماكجرو ، 1990)

وهذا الضعف في النمو والتطور المعرفي يمكن ملاحظته بشكل أكبر في حال لم يتلقَ الأطفال المعاقين بصريا التدخل المبكر المناسب في سنوات ما قبل المدرسة. والذكاء بحسب رأي Ysseldyke and Algozzine (1990) هو قضية تطوير المفاهيم التي يتعلمها الإنسان ويكتسبها بشكل كلي باستخدام القناة البصرية، وفقدان الشخص لبصره يجعل من تعلمه لهذه المفاهيم أمراً صعباً، الأمر الذي يفسر الأداء الضعيف الذي كان يظهره الأطفال المعاقين بصرياً على مقاييس الذكاء المقننة، وذلك لا يعود لوجود تخلف عقلي لديهم، وإنما السبب في ذلك يعود إلى أن هذه المقاييس تحتوي على بنود وفقرات تتطلب معلومات بصرية. أما الآن فيمكن للقسم اللفظي من مقياس وكسلر للذكاء أن يعطي قياساً أفضل لذكاء الأطفال المعاقين بصرياً (الخطيب والحديدي، 2005: 56).

وبسبب الآثار التي يتركها فقدان البصر على الجوانب المختلفة للنمو، والتي ورد ذكرها سابقاً فإن المعاقين بصرياً يعتمدون على الأحاسيس الأخرى غير البصر (كالسمع واللمس والشم والتذوق..). وذلك

من أجل الحصول على المعلومات المختلفة عن البيئة وأداء المهّمات التي تنجز عادة عن طريق البصر. ومن أجل أن يفهم الطفل المكفوف العالم المحيط به عليه أن يتعامل مع الأشياء الملموسة والتي يمكنه أن يشعر بها ويتلمسها ويعالجها بيديه. والملاحظة للمسبة لأشياء حقيقية وطبيعية في المواقف الواقعية أو نماذج لأشياء خطيرة، تجعل المعاقين بصرياً أكثر قدرة على اكتساب المفاهيم المختلفة وإدراك الأشكال والأحجام والأوزان والأشياء الصلبة والليونة ودرجات الحرارة (Kirk et al., 2003).

وقد أشار (Cutsforth) الوارد ذكره في (Harley et al., 1979) إلى أن المعاقين بصرياً الذين يتم تعليمهم من خلال إعطائهم الوصف اللفظي للأشياء والمفاهيم البصرية بدون خبرات ملموسة لا يستطيعون ربط الكثير من المعاني مع الأشياء الموصوفة لهم، ولذلك فإن المعاقين بصرياً يشكلون مفاهيم وهمية لا تستند إلى خبرة لمسية، وبسبب الضعف الذي قد يصيب الجانب الحركي فإن المعاقين بصرياً يُقيدون في حيز صغير من بيئتهم الأمر الذي ينعكس سلباً على مدى تنوع خبراتهم للمسبة مقارنة مع خبرات المبصرين (Cutter, 2005; Lowenfeld, 1977).

إنّ الآثار الناجمة عن الكف البصري وما يرتبط بها من عوامل مختلفة، تبيّن الأهمية الكبيرة لبرامج التدخل المبكر، والتي توفر التدريب الجيد والخبرات المناسبة والضرورية للطفل المعاق بصرياً. فالتأخر في جانب أو أكثر من جوانب النمو، وخاصةً الجانب الحسي الحركي والجانب المعرفي، سوف يلقى بظلاله على مختلف جوانب النمو لدى المعاقين بصرياً في مراحل حياتهم اللاحقة.

دراسات سابقة مرتبطة انشطته التربوية الفنية وتأثيرها على المكفوفين

هدفت دراسة ولاء نواره 2011 إلى فاعلية برنامج قائم على الاتصال من خلال اللمس لتنمية التذوق الفني للمأذن الإسلامية بمصر لدى عينة من المكفوفين بصرياً من خلال الكشف عن اسس تصميم نماذج مجسمة تساعد على الاتصال للمسبة لتعليم وتنمية التذوق الفني للمكفوفين بصرياً والكشف عن العلاقة بين تقديم النماذج المجسمة وتحسين مستوي التذوق الفني للمأذن الإسلامية بمصر لدى عينة من المكفوفين بصرياً، و اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي و توصلت الدراسة على وجود استجابة تفاعلية بين النموذج المجسم والمكفوفين بصرياً وأن قدرة الكفيف على التفكير والتأمل تنمو في فترة عملية الاتصال مع النموذج من خلال حاسة اللمس، بينما هدفت دراسة نوال متولي 2014 على دراسة نقدية بين الذكاء البصري المكاني لدى كل من المبصرين والمكفوفين وتحديد خصائص الذكاء البصري المكاني لدى كل من المبصرين والمكفوفين. و تحليل محتوى تعبيرهم الادائي واللفظي عن بعض المفاهيم البصرية المكانيّة من خلال ادراكهم للعالم الداخلي والخارجي و اتبعت المنهج الوصفي. و توصلت الدراسة إلى أنه لا توجد فروق بين الذكور واناث في كل بعد من ابعاد مقياس الذكاء البصري المكاني لدي الثلاث مجموعات (المبصرين-الكف الجزئي-الكف الكلي)، و أنه يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات (الذكور واناث) لدي كل من المبصرين والمكفوفين (كف كلي، كف جزئي) في كل بعد من ابعاد مقياس الذكاء البصري المكاني ؛ وهدفت دراسة عزة يونس 2017 إلى الكشف عن أثر برنامج علاجي بالأنشطة الفنية لتحقيق التوافق النفسي والاجتماعي ودعم تقدير الذات لعينة من المكفوفين في المرحلة الإعدادية و اعتمد البحث على منهج شبه التجريبي و توصل البحث وجود فروق دالة احصائية بين متوسط درجات التوافق النفسي والاجتماعي و وجود فروق دالة احصائية بين متوسط درجات تقدير الذات للكفيف قبل وبعد البرنامج ؛ و هدفت دراسة سارة قناوي 2018 إلى استحداث طرق وأساليب لتنمية مفهوم ومهارات

أسس التصميم للمكفوفين. و تنمية مفهوم ومهارات عناصر وأسس التصميم لفئة المكفوفين من خلال تقديم عناصر وأسس التصميم بطريقة تتيح للمكفوفين لمسها من خلال وسائل واساليب خاصة بهم , و اتبعت الدراسة المنهج الوصفي , وتوصلت لطرق والاساليب حديثة لتنمية مفهوم وأسس التصميم للمكفوفين، ؛ وهدفت دراسة عزة يونس 2021 لتصميم حقيبة تعليمية تحتوي أنشطة فنية للأطفال من ذوي الإعاقة البصرية لتعليمهم بعض مهارات التفاعل الاجتماعي وأثر تطبيق الحقيبة التعليمية على الأطفال من ذوي الإعاقة البصرية وتعلم مهارات التفاعل الاجتماعي اللازمة لبناء شخصيتهم ودعم تواصلهم الاجتماعي الجيد ونمو المفاهيم والمعارف ، و اتبعت الدراسة المنهج الشبه تجريبي على عينة من 25 تلميذة من المرحلة الابتدائية الصف الخامس الابتدائي (من ذوي الإعاقة البصرية الشديدة ويفقدون القدرات والوظائف البصرية) و انتجت الدراسة وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات مقياس المهارات الاجتماعية و وجود فروق دالة احصائية لصالح التطبيق البعدي ، و تعقيباً على تلك الدراسات المرتبطة نجد أن كل من دراسة(ولاء نواره 2011) أوضحت اهمية النماذج و الوسائل الجسميه لتعليم المكفوفين الأنشطة الفنية (نوال متولي 2014) اوضحت ان للكيف مميزات و اهمها الذكاء البصري و يتضح من خلال رسوماته و نظام و ترتيب المفردات المرسومه داخل الورقة و بالتالي يستمد البحث الحالي قوته لعمل تصورات و تخيلات للعالم الخارجي ،بينما دراسة (عزة يونس 2017) و (دراسة عزة يونس 2021) أوضحت امكانية تفعيل تقدير الذات و تنميته من خلال الانشطة الفنية و اتمتها في رساله الدكتوراه الخاصة بنفس الباحثه من خلال تعليم المهارات الاجتماعية من خلال انشطة الفنون التشكيلية ، بينما دراسة (ساره القيناوي 2018) فاستحدثت طرق جديده لتعليم التصميم الزخرفي لعينه من المكفوفين .

المحور الثاني : نظرية الذكاءات النمائية المتعددة:

تشير نظرية الذكاءات النمائية المتعددة بمعناها الواسع إلى الطريقة الجامعة لفهم الذكاء حيث أشار النقدم الحديث في علم المعرفة وعلم نفس النمو وعلم الأعصاب إلى أن كل مستوى ذكاء للفرد يتكون فعلياً من عدة قدرات مستقلة يمكنها أن تعمل بشكل فردي أو تعمل مع بعضها بإنسجام (خولجي، 2016، 9) فمفهوم الذكاء كما حدده "جاردنر" يمكن إيجازه في النقاط الأساسية التالية:

القدرة على حل المشكلات لمواجهة الحياة الواقعية.

القدرة على توليد حلول جديدة للمشكلات.

القدرة على إنتاج أو إبداع شي ما يكون له قيمة داخل ثقافة معينة.

كذلك نفي "جاردنر" الاعتقاد السائد الذي يقول بأن الذكاء قيمة محددة تستمر مع الإنسان مدى الحياة وأن الفرد الذي يمتلك قدرات ذكائية أفضل من غيره وتبقى ثابتة لديه وغير قابلة للتعديل أو التغيير، حيث أوضح في كتابه "أطر العقل" أنه لا يمكن وصف الذكاء على أنه كمية ثابتة يمكن قياسها وغير قابلة للزيادة أو التنمية بالتدريب والتعليم، فكل قدرة عقلية تتطلب حتى تظهر اجتماع ثلاث عناصر وهي:

وجود موهبة طبيعية (تتضمن الوراثة والعوامل الجينية).

تاريخ شخصي يتضمن مجموعة الخبرات الداعمة من المقربين سواء في محيط المدرسة أو الأسرة.

تشجيع ودعم من الثقافة السائدة.

ويظهر ذلك كمثال قوي في حياة الموسيقي الشهير موزارت (Mozart) الذي ولد بموهبة موسيقية واضحة، وفي أسرة أفرادها موسيقيون ووالده ملحن ومؤلف موسيقي وولد في وقت كانت فيه أوروبا تشجع الموسيقى والفنون وتدعمها (Gardener, 1993).

وقد قدم "جاردنر" الأساس العلمي لنظرية الذكاءات في ضوء وجود عدد من المعايير قام بوضعها للحكم على أساسها فإنه يوجد نوع جديد من أنواع الذكاءات النمائية المتعددة يمكن اكتشافه والحكم بوجوده إذا توافرت فيه هذه الأسس والمعايير جميعها.

ثانياً: أهمية نظرية الذكاءات النمائية المتعددة في المجال التربوي:

تتمثل أهمية نظرية الذكاءات النمائية المتعددة في قدرتها الفائقة للتطبيق على أرض الواقع فمن خلال استعمالها لمجموعة مرنة من طرائق التدريس وإعادة بناء وتطوير المناهج الدراسية بما يتفق مع قدرات المتعلمين، حيث يكون التدريس من أجل الفهم والاستيعاب، فتتجمع لدى المتعلمين العديد من المهارات والخبرات الإيجابية التي تهيئهم للنجاح لما بعد التخرج (البحار & ناجي، 2013: 126).

فنظرية الذكاءات النمائية المتعددة تأسست على مبدأ التعدد الوظيفي للدماغ، وقدمت كذلك إطاراً بيداغوجياً (الأسلوب أو النظام الذي يتبع في تكوين الطفل) ينطوي بدوره على مبدأ التعدد. وهو مبدأ يجعلها من جهة تحتوي داخلها مبادئ العديد من أنماط التعليم والطرق والاتجاهات والمدارس البيداغوجية، ويجعلها من جهة ثانية تتجاوز هذه البيداغوجيا، سواء من حيث القدرة على تحقيق التوازن بين السيرورات البيداغوجية، أو من حيث الإمكانيات التي تتيحها أمام المدرس في اختيار إستراتيجيات بيداغوجية جديدة لم تكن معروفة من قبل (أولاد الفقيهي، 2016: 86).

كما إن إستراتيجيات التعلم داخل مدرسة الذكاءات النمائية المتعددة تتطلب حتماً طرقاً في التقويم مغايرة للطرق التقليدية الكمية القائمة على الواجبات والامتحانات اللفظية. ففلسفة التقويم في مدرسة الذكاءات النمائية المتعددة تتفق مع وجهات نظر العديد من التربويين الذين يذهبون إلى أن التقويم الأصيل يُمكن من فحص فهم المتعلم لمادته الدراسية بشكل أعمق مقارنة مع مجموعة من مقياسات الورقة والقلم (كالمقياسات متعددة الاختيارات ومقياسات ملء الخانات...). فإذا كانت هذه الأخيرة، وغيرها من المقياسات المعيارية، تعتمد تقويمياً اصطناعياً مفصلاً عن حياة وواقع المتعلم، فإن التقويم الأصيل يتيح للمتعلمين إبراز وتطبيق ومقياس معارفهم داخل سياقات الحياة اليومية المباشرة (Armstrong, 1999). تحديد أنواع الذكاءات التي يتميز بها كل طفل وذلك من خلال قوائم المسح للذكاءات المتعددة وبالتالي يتم تركيز التدريس لكل منهم حسب نوع الذكاء المفضل لديهم مما يجعلنا نتجنب كثير من المشاكل والصعوبات التي يقابلها ويتعرض لها أطفالنا في المدارس.

أشباع حاجات ورعاية الموهوبين والمبتكرين منهم.

تفعيل دور الأسرة ومشاركتها في العملية التعليمية مما يعود على الأطفال بالأثر الإيجابي الفعال. القضاء على كثير من مشاكل التسرب والتغيب والهروب من المدارس بسبب الفشل المتكرر والتعرض للإحباطات والخبرات السيئة.

ثالثاً: وصف أنواع الذكاءات:

تنطلق نظرية الذكاءات النمائية المتعددة من مسلمة مفداها أن كل الأطفال يولدون ولديهم كفاءات ذهنية متعددة منها ما هو ضعيف ومنها ما هو قوي ومن شأن التربية الفعالة أن تنمي ما لدى المتعلم من كفاءات

ضعيفة وتعمل في الوقت نفسه على زيادة تنمية ما هو قوي لديه. أي تبتعد هذه النظرية عن ربط الكفاءات الذهنية بالوراثة الميكانيكية التي تسلب كل إرادة للتربية وترفض هذه النظرية المقاييس التقليدية للذكاء لأنها لا تنصف ذكاء الشخص فهي تركز على جوانب معينة فقط من الذكاء كما أن ليس هناك طفل أفضل من آخر وكل ما هناك اختلاف في الذكاءات.
أنواع الذكاءات النمائية المتعددة :

الذكاء اللغوي: يتضمن الذكاء اللغوي تحليل استعمالات اللغة كقواعد اللغة ومعاني الكلمات، ويبيد الطفل المتفوق في الذكاء اللغوي/ اللفظي، سهولة في انتاج اللغة والاحساس بالفرق بين الكلمات، وترتيبها، وإيقاعها، ويتمتع بقدرة عالية على تذكر الأسماء والأماكن والتواريخ، ويمتلك طلاقة لفظية وقدرات سمعية عالية (العمران ، 2006: 23).

الذكاء المنطقي-الرياضي: هذا النوع من الذكاء نجده متطور لدى العلماء من الفيزيائيين والمهتمين بعلم الرياضيات ومبرمجي الحاسوب (Gardner,2005:185).

الذكاء المكاني: يظهر هذا الذكاء عن طريق الاستدلال المكاني وارتباطه بالادراك الحسي، ويظهر كذلك عند المكفوفين الذين يستطيعون تعرف الأشكال بطريقة غير مباشرة عن طريق تمرير اليد على الأشياء، حيث أن النظام الإدراكي للمسحي عند المكفوفين يوازي النموذج البصري عند الشخص السليم (2004:335).
(Gardner,

الذكاء البدني-الحركي: يتركز الذكاء البدني – الحركي في القشرة الدماغية الخاصة بالحركة (cortex motor)، مع غلبة النصف الأيسر للدماغ بالنسبة للأفراد الذين يستخدمون اليد اليمنى، وغلبة النصف الأيمن للدماغ بالنسبة للأفراد الذين يستخدمون اليد اليسرى، فالإصابات التي يمكن أن تلحق بهذه المناطق تؤدي إلى فقدان القدرة على الحركة، حيث يتعذر على الفرد القيام بحركات بسيطة من مثل فتح علبة بيبيسي أو تخطي حاجز ما.

ويتمثل هذا الذكاء على نحو خاص عند الممثل، والراقص، والرياضي، والنحات، والميكانيكي، والجراح، والمهني، والتقني (Gardner,2005:45).

الذكاء الموسيقي: يظهر الذكاء الموسيقي جليا لدى المغنيين والمطربين وكاتبي الأغاني، وربما متذوقي الشعر العربي الأصيل.

الذكاء البين شخصي-الاجتماعي: يلاحظ أن هذا النوع من الذكاء متطور لدى المعلمين والزرعاء السياسيين والمصلحين الاجتماعيين والكوميديين، وهذا الذكاء يتمركز في الفصين الجبهيين، فالمصابون بمرض بيك (Pick) الذي يظهر لدى الأفراد في مرحلة الشيخوخة يهاجم هذه المنطقة بالذات، الشيء الذي ينجم عنه اضطراب واضح في التفاعل والتواصل الاجتماعي. (إبراهيم ٢٠٠٨ : 117).

الذكاء الشخصي: نجد مثل هذا النوع من الذكاء لدى الفلاسفة وعلماء النفس والحكماء ورجال الدين، ويتمركز هذا النوع من الذكاء في الفصين الجبهيين وخاصة في المنطقة السفلى.

ويتصف المتفوقون في هذا الذكاء بالتأمل الذاتي، والتركيز، ومراقبة الذات، والوعي بالمشاعر الداخلية، ومعالجة المعلومات معالجة ذاتية، والتفكير، والاستدلال في مستوياته العليا، والفهم الذاتي للعلاقات بين الآخرين.

الذكاء الطبيعي: الأطفال المتصفين بهذا النوع من الذكاء ينزعون إلى حب الحيوانات واستقصاء المعلومات عنها، ويرغبون التواجد في الطبيعة وملاحظة موجوداتها من حيوانات ونباتات. ويتصف المتفوقون في هذا الذكاء بالقدرة على وضع جداول للتصنيف والتمييز بين الأنماط المختلفة، ويتميزون بالفضول لفهم أوجه الشبه والاختلاف بين الأشياء وتعريفهم معرفة أدق التفاصيل عن البيئة الطبيعية (Parrington, , 2005: 421).

وقد قدم علماء ومطورو نظرية الذكاءات النمائية المتعددة العديد من قوائم ومؤشرات الذكاءات النمائية المتعددة ومنهم "توماس أرمسترونج & ولندا كاميل"، حيث ذكراً أنه للحكم على الطفل أنه يملك قدرات الذكاء (اللغوي) لا بد أن تظهر عليه المظاهر التالية: يجب الاستماع للآخرين وهم يتحدثون، ويتضابق عندما يستعمل الناس اللغة بشكل خاطئ، ويجب تعلم كلمات جديدة، ويفهمه الآخرون عندما يتحدث، ويجب أن يحكي قصصاً، ولديه ذاكرة جيدة للأسماء والتواريخ والأشياء الأخرى، ويحكي النكات والقصص بمهارة (حسين، 2005: 280).

وللحكم على الطفل أنه يملك قدرات الذكاء (المنطقي/الرياضي) كما وضحت "بوهر" فإنه لا بد أن تظهر على الطفل المظاهر التالية: يستمتع بالرياضيات، ويضيف الأعداد إلى بعضها البعض بسهولة في عقله، ويحب التجارب العملية، ويسأل كثيراً عن كيفية عمل الأشياء، ويستمتع بلعب الشطرنج والعباب الكمبيوتر القائمة على الخطط، ويستمتع بالألغاز، ويستخدم الكمبيوتر بمهارة، ويستنتج الحقائق العلمية بشكل منطقي واضح (Bernadette, 1997).

أما الطفل الذي يمتلك قدرات الذكاء (البصري / المكاني) لا بد أن تظهر عليه المظاهر التالية: يفك الأشياء ويحاول تركيبها مرة أخرى، ويصنع أشياء ثلاثية الأبعاد، ويفضل رسم الصور عن سرد القصص، ويقرأ الخرائط والرسوم البيانية بسهولة أكثر من النصوص المكتوبة، وكثير الملاحظة، ويستمتع بأحجيات الصور أو المتاهات ويتقن حلها، ويستغرق كثيراً في أحلام اليقظة (Armstrong, 2003:22). وذكرت "بوهر" أنه للحكم على الطفل أنه يملك قدرات الذكاء (الموسيقى) لا بد أن تظهر عليه المظاهر التالية: يستمتع باللعب بالآلات الموسيقية، ويحب الموسيقى ويتمتع بها، ويدندن ويغنى كثيراً، ويشعر بالموسيقى النشاز بمجرد سماعها، ولديه صوت جميل، ويتذكر الألحان بسهولة، ويجب وجود خلفية موسيقية أثناء الدراسة.

أما الذكاء (الحركي) فالأطفال الذين يتمتعون بهذه القدرة يتفوقون في الأنشطة البدنية، وفي التنسيق بين المرئي والحركي، وعندهم ميول للحركة ولمس الأشياء، ويتميز بهذه القدرة الجسمية الحركية الممثلون والرياضيون والجراحون والموسيقيون والراقصون والمخترعون، ويتصف الطفل الذي يملك هذا الذكاء بما يلي: يستعمل إشارات اليدين كثيراً عندما يتحدث مع أصدقائه، ولا يشعر بالتعب من الجري أو السباحة أو التمارين الرياضية وذلك ينطبق على الطفل صحيح البدن، ويقلد بمهارة شديدة طريقة مشى الآخرين وطريقتهم في الإشارة أثناء التحدث، ويستخدم لغة الجسد لنقل الأفكار والانفعالات، ويتحرك ويهتز أو يتململ أثناء الجلوس في المقاعد، ويظهر مهارة في الحرف اليدوية مثل النحت والخياطة (Gardner, 1983:45).

ويتصف الأطفال الذين يمتلكون الذكاء (الاجتماعي) بما يلي: لديهم العديد من الأصدقاء، ويتفاعلون اجتماعيا بدرجة كبيرة، ويقرأون نوايا الأفراد ودوافعهم، ويشاركون في الأنشطة الجماعية، يظهرون الكثير من التعاطف والتفهم للآخرين.

أما الذكاء (الشخصي/الذاتي) لكي نحكم على الطفل بأن لديه قدرًا من هذا الذكاء لابد أن تظهر عليه المظاهر التالية: يحتاج إلى مكان هادئ ليعمل بمفرده، ويجب أن يعمل الأشياء ذات الأهمية الخاصة بالنسبة له وقادر عليها، ويجب الاستقلالية لديه بصيرة عن مواضيع القوة والضعف لديه ويستطيع التعبير عنها بسهولة. يطبق هواياته وألعابه المفضلة أو أى نشاط يحبه بدون مراقبة أو دعم من الآخرين (Armstrong, 2003:27).

دراسات سابقة مرتبطة تناولت الذكاءات المتعدده :

هدفت دراسة بانسيه الأدهم 2010 في الكشف عن امكانية برنامج في التربية الفنية لتنمية الذكاء المكاني البصرى و أثر ذلك على بعض الذكاءات الأخرى و اتبعت البحث المنهج شبه التجريبي على عينه من الأطفال سن 8-9 سنوات و استخدمت مقياس الذكاء المكاني البصرى اعداد الباحثة و مقياس الذكاءات المتعدده لمدياس و توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات الاطفال فى مقياس الذكاء المكاني البصرى و مقياس الذكاءات المتعدده لصالح التطبيق البعدى ، بينما هدفت دراسة دعاء عبد العزيز 2015 إلى الكشف عن اثر استراتيجيه تعليمية قائمة على الألعاب و الذكاء الاجتماعى فى التعبير الفنى للاطفال مضطربى نقص الانتباه مفرطى الحركة و اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفى التحليلي، و توصلت الدراسة إلى الكشف عن دور الذكاء الاجتماعى وتحليل نماذج من الألعاب الكمبيوترية واعتمادها مدخلا لبناء الأنشطة الفنية المقترحة و تصميم استراتيجيه تعليمية قائمة على الالعاب و الذكاء الاجتماعى للتعامل مع مشكلات الأطفال مضطربى نقص الانتباه مفرطى الحركة، و هدفت دراسة نجيبه الطراوه 2018 الى تنمية التحصيل الدراسي و الذكاء البصري المكاني من خلال برنامج الأنشطة الفنية قائم على مقرر "بلادي الكويت" لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية بدولة الكويت و اعتمد البحث على المنهج الشبه تجريبي و توصلت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطى درجات التحصيل الدراسي لتلاميذ المجموعتين التجريبيه والضابطه فى القياس البعدى، بينما هدفت دراسة علية عبد الفتاح 2019 الى الكشف عن امكانية برنامج قائم على الذكاءات المتعدده لتحسين التحصيل الدراسي لدى الأطفال المكفوفين منخفضى التحصيل و اتبعت الدراسة المنهج الشبه تجريبي على عينه مكونه من (12) طفلاً وطفلة من الأطفال المكفوفين ممن يعانون من انخفاض مستوى التحصيل الدراسي و انخفاض فى الذكاءات المتعدده ، و أن معامل ذكائهم يتراوح ما بين (85-100) بمتوسط ذكاء (95,58) ، وأعمارهم الزمنية ما بين (10-12) سنة و متوسط عمري (10,91) سنوات ، ومستوى اجتماعي – اقتصادي متقارب ، وهذه تمثل المجموعة التجريبية للبحث. (6 ذكور ، 6 إناث) بالصف الخامس الابتدائي بمدرسة المركز النموذجي طه حسين إدارة الزيتون التعليمية ، و مدرسة النور والأمل للبنات مصر الجديدة إدارة النزهة التعليمية واستخدمت الباحثة الأدوات التالية: مقياس المستوى الاجتماعى الاقتصادى للأسرة إعداد: (عبدالعزیز السيد الشخص، 2013). و مقياس الذكاءات المتعدده : (اعداد عائشة الملحم ، 2009 ، تقنين الباحثة). و اختبار التحصيل الدراسي للصف الخامس الابتدائي فى اللغة العربية (إعداد حسان علي النجار، 2018). و البرنامج التدريبي المستند إلى ستة ذكاءات متعددة (إعداد عبد العزيز السيد الشخص ، دعاء محمود زكى،

علية مجدى ، قيد النشر) و أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية البرنامج التدريبي المستخدم مع عينة البحث في تنمية الذكاءات المتعددة لدى أطفال المجموعة التجريبية، والذي كان له أثر في تحسين مستوى التحصيل الدراسي لديهم. وفي ضوء النتائج قدمت الباحثة عدداً من التوصيات التربوية لتعميم الاستفادة من برنامج الدراسة كما قدمت عدداً من البحوث والدراسات المقترحة التي يمكن إجراؤها في المجال مستقبلاً ، بينما هدفت دراسة هالة علي 2021 إلى التعرف على أثر برنامج لتدريس الهندسة قائم على نظرية الذكاءات المتعددة في تنمية مهارات حل المشكلات وبعض عادات العقل والاتجاه نحو الهندسة لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي ، و اتبعت الدراسة المنهج الشبه تجريبي وتكونت عينة البحث من مجموعة تلميذات الصف الثاني الإعدادي بمدرسة الشهيد محمد حامد عبدالحكيم الإعدادية بنات بمدينة ملوي ، وعددهم (39) تلميذة ، وتمثلت مواد البحث التعليمية في برنامج قائم على نظرية الذكاءات المتعددة لتدريس وحدة ” التشابه ” المقررة بالفصل الدراسي الثاني ، ويتضمن (دليل المعلم ، وكراسة أنشطة التلميذ)، بينما تمثلت أدوات القياس في(اختبار حل المشكلات الهندسية ، ومقياس عادات العقل ، ومقياس الاتجاه نحو الهندسة) من إعداد الباحثة ، واطهرت نتائج البحث وجود فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي درجات تلاميذ مجموعة البحث في التطبيقين (القبلي والبعدي) لاختبار حل المشكلات الهندسية لصالح التطبيق البعدي ، ووجود فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي درجات تلاميذ مجموعة عادات العقل لصالح التطبيق البعدي ، ووجود فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي درجات تلاميذ مجموعة البحث في التطبيقين (القبلي والبعدي) لمقياس عادات العقل لصالح التطبيق البعدي ، وهدفت دراسة ريهام رواش 2022 الى الكشف عن امكانية برنامج قائم علي الذكاءات المتعددة لعلاج بعض صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية لدى الأطفال و اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي على عينة بحثية تكونت (20) طفلاً في المرحلة الإعدادية تتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (12-14) سنة من ذوي صعوبات تعلم الفهم القرائي والتعبير الكتابي في اللغة الإنجليزية. وتم تقسيم أفراد العينة إلى مجموعتين متكافئتين و استخدمت كل من الأدوات اختبار المصفوفات المتتابعة المطور لرافن J. C. Raven (تقنين – أمينة كاظم وأخرون، 2005) و مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة(إعداد/عبدالعزيز الشخص، 2013). و مقياس الذكاءات المتعددة للاطفال(إعداد/ رانيا شاكر، 2013، إعادة تقنين الباحثة) و مقياس تشخيص صعوبات الفهم القرائي في اللغة توصلت الدراسة لوجود فروق دالة احصائية بين متوسطات درجات كل من العينة التجريبية و الضابطة القبلي و البعدي لصالح البعدي في الأدوات البحثية ، و تمثلت أهمية تلك الدراسات للدراسة الحالية حيث انه دراسة(بانسيه الأدهم 2010) من خلال نفس العينة البحثية حيث انها قامت بتطبيق برنامج لتنمية الذكاء لدى عينة من أطفال و ان البحث الحالي يتم تطبيقه على عينة من الأطفال المكفوفين بينما دراسة (دعاء عبد العزيز 2015) تمثلت أهميتها في الكشف عن دور الذكاء الاجتماعي وكيفية تنمية الأنشطة الفنية المدمجة بالألعاب الإلكترونية وكذلك دراسة (نجيبه الطراوة 2018) حيث أنه بإمكانية الفنون التشكيلية تنمية الذكاء البصري المكاني وهو ضروري للدراسة الحالية وكذلك أظهرت نتائج دراسة (علي عبد الفتاح 2019) أهمية تنمية الذكاء على التحصيل الدراسي لعينة من الأطفال وكذلك دراسة (هالة علي 2021) ودراسة (ريهام رواش 2022) انه بإمكانية الذكاءات المتعددة تفعيل مهارات حل المشكلات وبعض عادات العقل والمهارات الأكاديمية من خلال اتباع برنامج معد لتنمية الذكاءات

المتعددة وبالتالي لديه إمكانية تتابعه لتنمية مهارات التفكير العليا لدى عينة في الدراسة الحالية وبالتالي أكد على أهمية الدراسة الحالية في تنميتها من خلال برنامج مستند لنموذج شوارتز.

المحور الثالث: نموذج شوارتز

ظهر في الولايات المتحدة الأمريكية على يد روبرت شوارتز. وهو نموذج لتعليم التفكير وتنمية مهارات التفكير التحليلي والناقد والابداعي، والتفكير ما وراء المعرفي، يتفرع من هذه الأنواع مهارات فرعية، أهمها: المقارنة والمقابلة، وتحليل علاقة الجزء بالكل، والتصنيف، وتوليد البدائل والاحتمالات، وتحديد موثوقية مصادر المعلومات، والتنبؤ، والتفكير فوق المعرفي (Shwartz 2001, 2007, 2012) حيث يؤكد على ضرورة مراقبة المتعلم لتفكيره في أثناء عملية التفكير ويعد نموذج شوارتز من نماذج التفكير الماهر التي تقدم حلولاً مثلاً في دمج مهارات التفكير بمحتوى المنهج بممارسة عملية قائمة على خطوات منظمة وواضحة تتضمن تحليل البراهين والحجج وإيجاد الأسباب والنتائج والكشف عن الافتراضات التي تستند إليها كل معلومة حيث نظم شوارتز نظم هذه المهارات في فئات هي الفهم والاستيعاب والتفكير الإبداعي والتفكير الناقد واتخاذ القرار وحل المشكلات وعادات العقل وفي كل فئة مجموعة من مهارات التفكير واستراتيجيات وخطوات أداء كل مهارة عملية منها وتوضع في برنامج محدد الخطوات يمر بخطوات التالية وضع الأهداف والأساليب والمواد والاستراتيجيات المستخدمة والكشف عن المهارات الذاتية ودمجها بالتفكير النشط والتفكير في التفكير وتطبيق التفكير وتقويم التفكير نقطة، وأن يقوم المتعلم بتطوير عادات عقلية إيجابية مستخدماً تلك المهارات ومن خلال ذلك يمكن تعريف نموذج شوارتز في بأنه نموذج يقوم على جعل المتعلم محور التعلم وعمليات التفكير من خلال الفهم والاستيعاب، والتفكير الناقد، والتفكير الإبداعي، وصناعة القرار، وحل المشكلات مما يساهم في تنمية المهارات المعرفية لديهم. وقد أعاد بيركنز وشوارتز (Perkins & Shwartz 1992) سبب فشل الأفراد في عملية التفكير إلى أربعة أخطاء يقعون فيها بشكل تلقائي ودون شعورهم بالخطأ، وبذلك عليهم أن يتصرفوا بشكل مختلف لتجنبها، وهي:

السرعة، ضيق الأفق، الغموض، التشعب، فالأفراد قد يصلون إلى نتيجة ويقومون بتصرف دون التفكير الكافي والأخذ بعين الاعتبار معايير الحكم على الأشياء، فهم لا يأخذون الوقت الكافي في بعض قراراتهم وبالتالي يقوم نموذج شوارتز بتزويد المعلمين بخطوات منظمة وضابطة لتسيير الدرس من بدايته وحتى نهايته. كما أن النموذج يعتمد على مبادئ التعلم النشط في العملية التعليمية من خلال التعلم والتعليم الحديثة التي جعلت المتعلم محور عملية التعلم وأسهمت في كونه عنصر الفردي والتعلم ذي المعنى. وتبرز أهمية النموذج في قدرته على رفع مستوى الذكاء لدى المتعلمين ورفع كفاءتهم وتصحيح طريقة تفكيرهم، بل يتجاوز ذلك إلى زيادة ثقتهم بأنفسهم وقدرتهم على ضبط ذواتهم من خلال المشاركة النشطة والفاعلة في الموقف التعليمي (قطامي والسكاكر 2010)؛ أي أنه يجعل تفكير المتعلم تفكير ناقد كما تبرز أهميته من المرحلة العمرية التي يمكن أن يستخدم فيها النموذج لتنمية مهارات التفكير لديها. حيث يقول شوارتز عن مهارات التفكير وعن وقت تعليمها "Late Too Never Is It" للإشارة إلى إمكانية تعليم مهارات التفكير في أي وقت وتعويض الأجيال عما فاتها من إهمال تعليم التفكير (قطامي، 2013) فهو نموذج قابل للتطبيق في مراحل الطفولة والمراهقة وما بعدها و يتضح من الجدول الآتي تلك المراحل التطبيقية للنموذج.

جدول (1) يوضح مراحل تطبيق نموذج شوارتز

المرحلة التطبيقية لنموذج شوارتز	
الأولى	صياغة وتحديد الأهداف: حيث يقوم المعلم بتحديد وصياغة أهداف المحتوى الدراسي إضافة إلى تحديد مهارة التفكير المناسبة لتحقيق تلك الأهداف، وبالتالي توظيف المحتوى كأداة لتعلم مهارة التفكير ومن ثم إتقانها.
الثانية	التفكير النشط: (Active Thinking) وفيها يستخدم المتعلم أنظمة الذهن ومعالجة آلياته، بهدف تعليم مهارة التفكير. تقوم هذه الخطوة على دمج مهارات التفكير ضمن مكونات براز العلاقة بين المعلومات، وتوجيه الطلاب التفكير النشط من خلال نشاطات ذهنية تقوم على التفكير في أهداف المحتوى، وإلى استخدام المنظمات البيانية، وتزويدهم بموجهات لفظية لدعم عملية التفكير.
الثالثة	التفكير في التفكير: وهي مرحلة تدريب الطلاب على إدارة عقولهم وتفكيرهم حيث يتم في هذه المرحلة زيادة التأكيد على ممارسة التفكير والاستعداد لمرحلة أكثر عمقا في التفكير من خلال زيادة وعيهم بما يقومون به.
الرابعة	تطبيق التفكير (Thinking Application) يتم الإستمرار بعد تعلم مهارة التفكير المطلوبة إلى الوصول لتحقيق النتائج المرجوة، و أثناء الوصول إلى مرحلة التطبيق وهي القيام بتطبيق التفكير بطريقة تلقائية و بجهد و وقت أقل و تمر بثلاث مراحل
	1. الاستعمال التلقائي لما يتم تعلمه: ويطلق عليها الاستعمال المباشر؛ حيث يقوم المتعلم بالتطبيق بتلقائية ودون تصنع نتيجة لفهمه وقدرته على إدارة أفكاره والتعامل معها
	2. الانتقال إلى مستوى قصير المدى: بحيث يقوم المتعلم بتطبيق المهارة بعد وقت قصير على محتوى مماثل للمحتوى الذي تدرّب عليه
	3. الانتقال إلى مستوى بعيد المدى: بحيث يقوم المتعلم بتطبيق المهارة في موضوعات جديدة ومختلفة عن المحتوى الذي تدرّب عليه؛ وهو ما يتطلب فهم أعمق و تدريب أكثر على مهارة التفكير المستهدفة.

دور المتعلم في نموذج "شوارتز": "أما دور المتعلم في نموذج "شوارتز" فيكمن في أنه: يكتسب تعلمه، ويجمع المعلومات، وينقل المعرفة، ويحاور ويناقش لعرض فكره، وينظم فكره التي اكتسبها؛ فهو نشط في الموقف التعليمي (الشيخ، 2017 : 21)

وعندما يتعلم المتعلم التفكير وفق نموذج "شوارتز"؛ فإن عليه تحويل و تدوير الأفكار الجديده بالخبرات السابقة، و أن يطبق المهارة على أي محتوى مماثل للمحتوى الذي تدرّب عليه، وأن ينقل استخدام المهارة التي تعلمها إلى موضوعات جديدة ومختلفة من خلال عادات العقل في نموذج "شوارتز": "التي وصى شوارتز بالتدريب عليها في أثناء التدريب على مهارات التفكير هي تبني عادات عقل إيجابية؛ ووصفها بأنها سلوكيات عقلية ضرورية في أثناء ممارسة التفكير، وأكد على أهمية أن يطور المتعلم عادات عقل

إيجابية؛ حيث يجب ان تنمو لديه على نحو تلقائي؛ بل و يجب أن توفر له الافتراضات و الحلول بأن هذه العادات موجودة في اعماقه و عليه في البحث عن الظروف المناسبة لتنميتها وتطويرها على نحو مستمر في حياته؛ لتطبيقها في كل الأوقات و المواقف (Swartz, R. 2008) و من خلال البحث الحالية لجأت الدارسة في حدود علمها لبناء برنامج قائم على خطوات التعليم الماهر لشوارتز و دمجته بأنشطه الفن التشكيلي لبناء برنامج يقوم بتنمية الذكاءات للطفل الكفيف و تنميه التصورات الذهنية و معرفته عن مدركاته و تركيب مدركات حديثه لزياده و عيه و تضمن دمج مهارات التفكير المحددة بمحتوى البرنامج بحيث يؤدي تفعيل تلك الأنشطة الفنون التشكيلية المصممة إلى تحسين تفكير المتعلمين و تعزيز تعلم المحتوى لديهم من خلال مهارات تفكير مدمجة ضمن المنهج و تضمن تحليل الحكم و البراهيم و إيجاد الأسباب و النتائج و الكشف عن الافتراضات التي تقف ورا كل معلومة تقدم للطالب مما يزيد من كفاءات العقلية و ذكاءاته المتعدده الشخصيه و الاجتماعية و الحركية .

دراسات مرتبطة سابقة تناولت نموذج شوارتز

هدفت دراسة **نايفة قطامي و عبد العزيز السكاكر 2010** الى التعرف أثر برنامج مستند الى شوارتز على مهارة حل المشكلات و اتبعت المنهج التجريبي و تكونت عينة الدراسة من (40) طالبا من طلاب الطلبة الموهوبين في الصف السادس الابتدائي في المملكة العربية السعودية و تم تطبيق برنامج تدريبي و مقياس حل المشكلات و اظهرت النتائج فاعلية البرنامج التدريبي المستند الى نموذج شوارتز في تنمية مهارة حل المشكلات لدى طالب الصف السادس، بينما هدفت **دراسة أحمد الزق و صالح الحاجحة 2015** الى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي يستند الى نموذج شو ارتز لدى طالب الصف السابع و واعتمدت الدراسة المنهج التجريبي و تكونت عينة البحث من (81) طالبا من طالب الصف السابع و تم تطبيق البرنامج التدريبي و مقياس مهارات اتخاذ القرار و مقياس اتخاذ القرار و اظهرت النتائج فاعلية و تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في مقياس مهارات اتخاذ القرار، و هدفت (دراسة احلام الشيخ 2017) الى التعرف على فاعلية نموذج شوارتز في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى تلميذات الصف الرابع الاساسي و استخدمت المنهج الشبه التجريبي. و تالفت عينة الدراسة من (80) تلميذة من تلميذات الصف الرابع الاساسي و تم تطبيق اداة تحليل المحتوى و اختبار مهارات التفكير الناقد و الباحثة و اظهرت النتائج تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة في التحصيل و مهارات التفكير الناقد، و كذلك هدفت **دراسة نور حاكمة 2018** الى التعرف على فاعلية برنامج قائم على نموذج شوارتز في تنمية مهارات التواصل الرياضي و الحس العددي و اتبعت البحث المنهج الشبه تجريبي على عينة من تلاميذ الصف السابع يبلغ عددهم (61) و لجأت الدراسة إلى اداة اختبار مهارات التواصل الرياضي و الحس العددي و اظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية التي طبق عليها نموذج شوارتز على المجموعة الضابطة، بينما هدفت **دراسة انتصار علي 2018** الى بناء برنامج تدريبي وفق انموذج شوارتز و معرفة اثره في كل من التفكير المحوري لمعلمات مادة الرياضيات و تحصيل تالميذهن و تفكيرهن البصري من الصف الخامس الابتدائي و اتبعت الدراسة المنهج الشبه تجريبي و تكونت عينة الدراسة من (18) معلمة و (15) تلميذة من تلميذات الصف الخامس الابتدائي و تم تطبيق كل من اختبار التفكير المحوري و اختبار التفكير البصري و اظهرت النتائج وجود فروق ذو دلالة احصائية بين متوسطات

درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار التفكير المحوري واختبار التفكير البصري لصالح المجموعة التجريبية، بينما هدفت دراسة (أحمد عبد الحميد 2021) إلى تحديد القيمة التنبؤية لمكونات التفكير الماهر وفقاً لنموذج شوارتز في الكشف عن مهارتي حل المشكلات وصنع القرار لدى القادة من طلاب الجامعة، وتكونت عينة أدوات الدراسة من (108) طالب وطالبة تم اختيارهم عشوائياً من طلاب كلية التربية جامعة عين شمس، بينما تكونت العينة الأساسية من 45 قائد من طلاب الجامعة تم اختيارهم بتطبيق مقياس سوسيومترى على طلاب خمسة عشر شعبة من شعب كلية التربية جامعة عين شمس، كما تم تطبيق مقياس التفكير التحليلي وفقاً لنموذج شوارتز في التفكير الماهر (إعداد الباحث)، مقياس التفكير الناقد وفقاً لنموذج شوارتز في التفكير الماهر (إعداد الباحث)، ومقياس التفكير الإبداعي وفقاً لنموذج شوارتز في التفكير الماهر (إعداد الباحث)، مقياس سوسيومترى (إعداد الباحث)، بالإضافة إلى مقياس حل المشكلات (إعداد حمدي نزيه، 1998)، ومقياس صنع القرار (إعداد عبد الله الطراونة، 2006)، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن مكونات التفكير الماهر (التحليلي، والناقد، والإبداعي) تسهم بشكل دال إحصائياً في التنبؤ بمهارة حل المشكلات لدى القادة من طلاب الجامعة، وأنهم يفسرن 83% من التباين الكلي في مهارة حل المشكلات، كما أشارت النتائج إلى أن مكونات التفكير الماهر (التحليلي، والناقد، والإبداعي) تسهم بشكل دال إحصائياً في التنبؤ بمهارة صنع القرار وأنهم يفسرن معاً 85% من التباين الكلي في مهارة صنع القرار، وهدفت دراسة **فانده البدري 2021** إلى التعرف إلى فاعلية أنموذج شوارتز في التحصيل وتنمية البراعة الرياضية لدى طالبات الصف الرابع العلمي في مادة الرياضيات واتبعت المنهج شبه التجريبي على عينة من طالبات ثانوية الريان للبنات في محافظة صلاح الدين/ قضاء سامراء، والتي يوجد فيها ثلاث شعب للصف الرابع العلمي، اختارت الباحثة شعبتين عشوائياً وزعت إلي مجموعتين المجموعة الأولى التجريبية (39) طالبة درست باستراتيجيات شوارتز والمجموعة الضابطة الثانية (34) طالبة درست بالطريقة المعتادة، وقد تم التكافؤ بين المجموعتين في بعض المتغيرات منها (العمر الزمني بالشهور، التحصيل السابق، درجة الذكاء، مستوي تعليم الوالدين)، استخدمت أداتين للبحث الأولى تمثلت باختبار تحصيلي موضوعي من النوع الاختيار من متعدد (40) فقرة اختبارية، أما الأداة الأخرى تمثلت باختبار البراعة الرياضية (20) فقرة اختبارية، باستخدام الوسائل الإحصائية التي تناسب للبحث، بينت النتائج وجود فروق ذو دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث في المتوسطات لدرجات اختبار التحصيل ودرجات اختبار البراعة الرياضية ولصالح المجموعة التجريبية، وهدفت دراسة **ضحية محمد 2022** إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي قائم على نموذج شوارتز في تنمية التفكير الإبداعي واتبعت المنهج شبه التجريبي على عينة من قوامها (28) طالبا وطالبة من الموهوبين ذوي صعوبات التعلم (12-14) عاماً بدولة الكويت تم تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية تضم (14) طالبا (7 ذكور و7 إناث)، ومجموعة ضابطة تضم (14) طالبا، (7 ذكور، و7 إناث)، وبعد استخدام الأدوات الآتية: مقياس ستانفورد بينيه للذكاء (الصورة الخامسة) ترجمة وتعريب صفوت فرج (2011)، اختبار الفرز العصبي السريع تعريب مصطفى كامل (2007)، واختبار تورانس الشكلي الإبداعي (الصورة ب). أعدده بول تورانس وقام بإعداده في صورته العربية فؤاد أبو حطب، وعبد الله سليمان (1978)، والبرنامج التدريبي القائم على نموذج شوارتز لتنمية التفكير الإبداعي لدى الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات التعلم. (إعداد الباحثة)، وقد أسفرت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية وأفراد

المجموعة الضابطة في القياس البعدي على مقياس مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة والمرونة والأصالة) بعد تطبيق البرنامج القائم على نموذج شوارتز للطلاب الموهوبين ذوي صعوبات التعلم عند مستوئصلح المجموعة التجريبية، وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات مجموعة الدراسة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة والمرونة والأصالة) لدى عينة من الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات التعلم في اتجاه القياس البعدي، عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات مجموعة الدراسة التجريبية في القياسين البعدي والتبعي على مقياس مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة والمرونة والأصالة) لدى الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، و تمثلت أهمية تلك الدراسات السابقة المرتبطة من خلال النتائج التي توصلت إليها حيث بالإجماع على الأفراد فبالنتالي يتضح أهمية البحث الحالي في تطبيقها على عينة من المكفوفين و الكشف عن امكانيه تنميه ذكاءات تلك العينه من خلال برنامج يستند لنموذج شوارتز.

فرض البحث :

1. توجد فروق داله احصائيا بين أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي /والبعدي على مقياس الذكاءات المتعددة (ميداس) في اتجاه القياس البعدي للمجموعه التجريبية .

منهج واجراءات البحث:

أولاً:منهج البحث :

تم استخدام المنهج شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة ، حيث تم تطبيق أدوات البحث تطبيقاً قبلياً ، وتم إجراء المعالجة التجريبية ، التي تتمثل في البرنامج المقترح ، وبعد ذلك تم تطبيق أدوات البحث تطبيقاً بعدياً .

ثانياً:عينة البحث :

اشتملت عينة البحث على (ن=32) من المكفوفين في مرحلة الطفولة المتأخرة و المراهقه المبكره من عمر زمني من 12 إلى 14 عام في الصف الثاني و الثالث الاعدادي ولحساب كفاءة السيكومترية لمقياس البحث تم تطبيقه بمساعدة بعض الأخصائيين ومساعدة معلمة الفصل ومن خلال الاطلاع على سجلاتهم الدراسية و بياناتهم الاجتماعية تبين انهم من سكان بولاق الدكرورو أرض اللواء و ان آبائهم يعملون كأفراد من غير دخل ثابت و لذلك تم احاقهم بالمدرسة النور المكفوفين و بالتالي يوجد تجانس من حيث الجانب الإجتماعي ، و تم تحديد العينة حيث أصبحت (ن=27) وذلك لتخلف 5 تلاميذ و للكشف عن تجانس و التكافؤ بين أفراد العينة من حيث الذكاءات النمائية المتعدده يتضح من الجدول الآتي من خلال تطبيق المقياس على العينة و حساب الفرق بين ال (ت) المحوسبه عند مستوى الدلاله (3,25) و(ت) الجدولية عند مستوى الدلاله (6,21) و هي قيمه غير داله احصائيا مما يؤكد على تجانس افراد العينه

جدول (2) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية للبحث في التطبيق القبلي للذكاءات النمائية لمقياس ميداس

الجوانب النمائية	المجموع ة التجريبية (ن=27)	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسو بة	قيمة ت الجدولية	مستوى الدلالة
الموسيقي الإيقاعي /	قبلي	16.268	2.221	16.5	18,5	غيردالة
الجسمي / الحركي	قبلي	14.496	1.246	13.5	12	غيردالة
المنطقي الرياضي /	قبلي	17.641	1.486	7.51	7,5	غيردالة
المكاني / البصري	قبلي	14.262	1.669	10.5	11,9	غيردالة
اللغوي / اللفظي	قبلي	17.469	2.221	13.5	15	غيردالة
الشخصي / الذاتي	قبلي	17.469	2.221	10.5	11,9	غيردالة
الاجتماعي التفاعلي /	قبلي	14.496	1.246	23.5	190	غيردالة
الطبيعي / البيئي	قبلي	17.641	1.486	19.5	18,8	غيردالة
المقياس ككل	قبلي	46.448	8.226	25,3	21,6	غيردالة

ثالثاً: أداة البحث :

مقياس تقدير الذكاءات النمائية المتعددة (ميداس) Multiple Intelligences Developmental Assessment Scales

طورت المقاييس الأصلية من قبل الباحث شيرر (Shearer, 1996) استناداً إلى نظرية الذكاءات المتعددة التي وضعها جاردنر (Gardner, 1993, 1983)، وتشمل: مقياس الذكاء الموسيقي / الإيقاعي، مقياس الذكاء المنطقي / الرياضي، مقياس الذكاء اللغوي / اللفظي، مقياس الذكاء الجسمي / الحركي، مقياس الذكاء المكاني / البصري، مقياس الذكاء الشخصي / الذاتي، مقياس الذكاء الاجتماعي / التفاعلي، و مقياس الذكاء الطبيعي .

ويستغرق تطبيق المقاييس (45) دقيقة، أما سلم الإجابة على فقراتها فهو من نوع ليكرت يتكون من خمسة بدائل للسماح بمدى واسع من الإجابات ، حيث تشير عبارة "في جميع الأوقات أو ممتاز" إلى أعلى درجة و تأخذ العلامة (5)، في حين تشير عبارة "أبداً أو قليلاً" إلى أدنى درجة، وتأخذ العلامة (1)، وقد أضيفت إلى بدائل الإجابة فئة "لا أعرف" ، أو "لا تنطبق علي"، وهذه الفئة لا تدخل في حساب العلامات على كل مقياس .

وتستخرج علامة لكل مقياس ، بتقسيم العلامة الفعلية على العلامة التامة المحتملة و يضرب الناتج في 100 % ، العلامة الفعلية $\times 100\% =$ العلامة القصوى

ويشير شيرر Shearer إلى أن هذه المقاييس تهدف إلى ما يلي :

أولاً : تقديم معلومات تتعلق بنمو الفرد العقلي ، ونشاطاته، وميوله والتي لا توفرها مقاييس الذكاء المقننة والمقياسات الأخرى التقليدية، التي تعمل على قياس المهارات والقدرات العقلية تحت ظروف تتسم بالضبط وبعيدة عن السياق الواقعي، بينما تقدم مقاييس الذكاءات النمائية المتعددة (MIDAS-KIDS) معلومات حول كيفية استفادة الفرد من مهاراته، وتوظيف قدراته ضمن نشاطات ذات معنى في الحياة الواقعية، فهي تركز على المفهوم الذي يشير إلى أن الذكاء قدرة تنمو وتتطور مع الحياة، وتعدد الخبرات، وليست قيمة محددة بيولوجيا (وراثياً) بشكل مسبق .

ثانياً : تزويد التربويين بمعلومات من الشخص ذاته (المفحوص نفسه)، أو أي شخص آخر قريب من المفحوص ولديه معلومات كافية عنه ،حيث يتم تفعيل و استغلال هذه المعلومات في العملية التعليمية و في تصميم المنهاج ودعم العملية الإرشادية، وذلك لان هذه المقاييس تقوم على فلسفة التقييم والتعلم المتمركز حول الفرد .

ثالثاً : تزويد الفرد بتغذية راجعة من خلال عرض نتائجه على شكل صفحة نفسية (بروفايل)، يتم استخدامها لوضع الخطط الفردية التي تركز على قدراته الكامنة ونقاط القوة لديه الأمر الذي يكون له الأثر الكبير في زيادة دافعية الشخص و توجيه جهوده ، وتصميم المناهج الأكثر فاعلية له توزيع فقرات المقياس على الذكاءات النمائية المتعددة

جدول (3) يوضح توزيع فقرات المقياس على الذكاءات النمائية المتعددة

أرقام الفقرات	مقاييس الذكاءات النمائية المتعددة
11 - 1	الموسيقي / الإيقاعي
21 - 12	الجسمي / الحركي
30 - 22	المنطقي / الرياضي
40 - 31	المكاني / البصري
53 - 41	اللغوي / اللفظي
66 - 54	الشخصي / الذاتي
80 - 67	الاجتماعي / التفاعلي
93 - 81	الطبيعي / البيئي

صدق المقياس :

ورد في دليل مقياس ميداس توافر دلالات صدق المحتوى من حيث تمثيل فقرات المقياس لمفهوم الذكاءات النمائية وتغطية فقرات المقياس أيضا لمهارات. كذلك قامت مجموعة خبراء الذكاءات النمائية بمراجعة مكثفة لفقرات المقياس ، وقد كان هناك اتفاق على صحة الفقرات وتمثيلها للهدف الذي وضعت من أجله، كذلك توافرت دلالات صدق بناء للمقياس من خلال الارتباط العالي بين الأداء على المقياس ، والأداء على مقاييس أخرى؛ حيث بلغت قيمة الارتباط حوالي 0.50، (وهذه

القيمة تعد مقبولة بسبب الإختلافات بين من يقومون بوضع المقياسات حول كيفية مقياس الذكاءات النمائية ، (Tomko & Millman & Ennis1985) و قد قامت الباحثة بالتوصل إلى صدق مقياس ميداس في صورته المصرية عن طريق صدق المحتوى، وذلك بعد مراجعتها للأدب التربوي والإطار النظري للموضوع، وبعد الإستعانة برأي المختصين الأساتذة ، ومراجعة الدراسات السابقة المختلفة، واستعانت الباحثة بتعريب الجدوع (2007) الذي استخدم في دراسته مقياس ميداس المطور على البيئة الأردنية، والعنزي (2008) المطور على البيئة الكويتية، والمقرن (2014) المطور على البيئة السعودية وقد تم عمل ثبات في تطبيق المقياس و فقراته لتتناسب البيئة المصرية على عينة من 173 طالب و طالبة الفرقة الثانية كلية التربية الفنية

ثبات المقياس :

في صورته الأصلية :تم التحقق من ثبات المقياس باستخدام طريقتين هما: طريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلة سبيرمان- براون ،والثانية باستخدام طريقة حساب الثبات بدلالة الأداء على الفقرة باستخدام معادلة كودر-ريتشاردسون- (وقد بلغت تقديرات قيمة معامل الثبات ما بين(67_86.0) (Tomko & Millman& Ennis1985) ثبات المقياس في صورته الحالية على البيئة المصرية:

توصلت الباحثة إلى ثبات مقياس ميداس بتطبيقه على عينة من 23 تلاميذ بمدرسة الطلائع الاسلامية بالمهندسين من خارج العينة البحثية و تم تحليل النتائج الإحصائية باستخدام طريقتين هما: طريقة الثبات بالتجزئة النصفية ، وقد بلغ معامل الثبات(78.0) عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)، كما تم التوصل لثبات المقياس عن طريق حساب الاتساق الداخلي للمقياس باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، وقد بلغ معامل الثبات (82.0)؛ و ذلك يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات، تتناسب مع أغراض الدراسة، كما يتضح في الجدول الآتي

جدول (4) يوضح ثبات مقياس ميداس لذكاءات النمائية المتعددة بالطريقتين الثبات بالتجزئة النصفية و معامل الاتساق الداخلي (كرونباخ)

مقياس ميداس لذكاءات النمائية المتعددة	الثبات بالتجزئة النصفية	معامل الإتساق الداخلي (كرونباخ)
	78.0	82.0

رابعاً: البرنامج:

تعريف البرنامج الإجرائي:

مجموعة من أنشطة الفن التشكيلي المتنوعة قائمة على ا نموذج شوارتز لتنمية مهارات الذكاءات النمائية المتعدده معد خصيصا لعينة من المكفوفين /المعلم عبر الجلسات المحدد تطبيقها .

فلسفة البرنامج:

تعليم فنون مختلفة عن المقدم من مجالات الفنون التشكيلية وتطوير مهاراته من خلال استخدام الاتجاهات المعاصرة و نموذج شوارتز و دمج مهارات التأزر الحركي من خلال الأنشطة الفنية و التفاعل الحسي من الشم و التذوق و السمع لإثراء الذكاءات النمائية المتعددة لعينة من المكفوفين

أهداف البرنامج :

يدقق في ملاحظة الوقائع و يقوم المناقشات و يستنتج مما تم تعلمه أفكار مبتكرة ينمي القدرة على الاستدلال المنطقي للوصول لفكرة مبتكرة لتعديد مرحلة اثناء التنفيذ المشروع و كيف يمكن ان

ينمي مهاراته الإتصالية من خلال توضيح فكرته و

ينجز الأفكار المبتكرة بطريقة اسرع يناقش ويحلل الجزئيات و العلاقات

يناقش ويحلل الجزئيات و العلاقات من خلال النظر إلى ما توصل له من نتائج

يميز عناصر المشكلة او الموقف بدرجة عالية من وضوح الترابط بين العناصر

يتعمق في المعالجة الفكرية مع تعقيدات المشكلة وتشعب الموضوع

ينظم مناقشات او مجادلات مضادة من خلال تعلم تقبل الرأي و الرأي الآخر أثناء تقويم النتائج في

مناقشات ومواجهات تحتمل اكثر من رأي .

يتوصل لأفضل النتائج للفكرة المبتكرة المنفذة .

تحكيم البرنامج : قامت الباحثة بإعداد برنامج الدراسة الحالية في صورته النهائية وفقاً للدراسة

الاستطلاعية, ثم عرض البرنامج على (8) من الأساتذة المتخصصين في مجال التربية الفنية. و اتفق

المحكمين على مواضيع الجلسات و كيفية تطبيقها و اوصوا بضرورة تنفيذها على مدار كل عام دراسي

كمنهج متبع .

المدى الزمني لتطبيق البرنامج

تم تطبيق البرنامج على العينة البحثية للعام الدراسي 2021-2022 ، وتم تنفيذ البرنامج على مدار 7 شهور

، و بحيث يصبح إجمالي الجلسات 25 جلسة من ضمنهم جلسات تطبيق أدوات البحث القبلي و البعدي

ليصبح الإجمالي 27 جلسة .

رقم الجلسة	موضوع الجلسة	الأهداف الجلسة	من	برنامج من أنشطة الفن التشكيلي يستند إلى نموذج شوارتز	المدة الزمنية
		(تنمية الذكاءات النمائية المتعددة)	مهارات التفكير القائم	أنشطة الفن التشكيلي مجال مهارات للمكفوفين	وسائل تفاعلية
				خامات و أدوات	

					عليها نموذج شوارتز			
180ق	ماكيت لمنزل ماكيت لشارع ألعاب على شكل أثاث و سياره و أشجار شريط لأصوات الأماكن أثناء التنفيذ اصطحاب بعض الأطعمة كالفاكهة و الخضروات	عيدان خشبيه ورق مقوى كرتون غراء عجينة ورق	ينمي القدره على ربط التصور الذهني بالواقع الفعلي من خلال التنفيذ مهارة التصغير لما هو كبير	نحت ورقي	مهارة التفكير التأملي من خلال التذكر و التعدد	يعدد الأماكن و يقوم بتحديد مواقعها و رسم تصور تخيلي للأماكن و ما تحتويه من عناصر وأثاث داخلها (الذكاء اللغوي) (الذكاء المكاني)	عدد ما حولك من أماكن عمل ماكيت (للشارع - للمنزل - لغرفتك الخاصة)	1 2 3 4
120ق	ماكيت للأهرامات - برج القاهرة وسائل للتضاريس الأرض الجبل - الوديان - الأنهار - البحار الرملة - ماء عذب و ماء مالح شريط صوتي عليه صوت الرياح و الأمطار	عيدان خشبيه ورق مقوى كرتون نشارة خشب - رملة - غراء عجينة ورق	ينمي القدره على ربط بين التخيل و تصوره بالواقع الفعلي من خلال التنفيذ مهارة التصغير لما هو كبير	نحت ورقي	مهارة التفكير الناقد و التحليلي	ينمي القدرة على الاستدلال الهندسي للوصل لتصور العام على محتويات الأرض من جبال و سهول و صحراء و وديان ز أنهار و بحار (الذكاء اللغوي) (الذكاء المكاني) (الذكاء الرياضي)	عمل ماكيت للعلامات المميزه لمصر ،تضاريس لخريطة جمهورية مصر العربية	5 6
270ق	وسائل للتضاريس الأرض	عيدان خشبيه	ينمي القدره على ربط بين التخيل	نحت و توليف بالخامات	مهارة التفكير الإبداعي	يحلل الجزئيات من خلال الاستدلال و الاحساس بتنوع	عمل الأماكن المميزه لبيئات جمهورية مصر	7 8 9 10

11 12	العربية و تنوعها (الحضر- الريف) – الساحل – الصحراء- أسوان (ومحتوياتها من أشخاص وملبسهم و الحيوانات والطيور الموجودة بمصر	بين الخامات التي تستدل على البيئات المتنوعة و التصور للتعامل مع تلك البيئات من خلال الشريط الصوتي (الذكاء اللغوي) (الذكاء المكاني) (الذكاء الاجتماعي) (الذكاء الشخصي)	مهارة التفكير في التفكير	و تصوره بالواقع الفعلي من خلال التنفيذ مهارة التصغير لما هو كبير	ورق مقوى كرتون نشارة خشب - رملة - زلط غراء- جلد عجينة ورق و طين أسواني و أقمشة	الجبل – الوديان – الأنهار – البحار الرملة – ماء عذب و ماء مالح – صخور – صدف العاب على شكل حيوانات – أشخاص بزي مختلفين بيئات مختلفة شريط صوتي عليه صوت اللهجات من البيئات مختلفه أطعمه من بيئات مختلفه كشرى صيادية-لحم مشوي	كل جلسة 45ق يوم اسبوعياً
13 14 15 16	عمل ماكيت لتضاريس للكره الأرضيه و تعدد محتوياتها من بلاد أخرى غير مصر	يحلل الجزئيات من خلال الاستدلال و الاحساس بتنوع بين الخامات التي تستدل (الذكاء اللغوي) (الذكاء المكاني) (الذكاء الاجتماعي) (الذكاء الشخصي)	مهارة التفكير الناقد مهارة التفكير الإبداعي مهارة اتخاذ القرار مهارة التفكير في التفكير	رسم على الفوم نحت و توليف بالخامات ينمي قدره على ربط بين التخيل و بناء التفاصيل و الكشف عن الفروق بين البيئات و تصوره بالواقع الفعلي من خلال التنفيذ	عيدان خشبيه ورق فوم – قلم حاد ورق مقوى كرتون نشارة خشب - رملة – زلط غراء- جلد عجينة ورق و صلصال لعمل	خريطة للكرة الأرضية مسطح و كرة أرضية و بها الأرض مقببه ثلج العاب على شكل حيوانات مختلة من بيئات مختلفة كالسنجاب و الفهد و الكانجرو و دب الكوالا شريط صوتي عليه صوت	180ق مقسمه على 4جلسات كل جلسة 45ق يوم اسبوعياً

	الرياح و الأمطار و أصوات حيوانات	الحيوانات و الطيور	مهارة التصغير لما هو كبير					
17	300ق	ماكيت لبرج دبي	عيدان	ينمي قدره	نحت و	مهارة التفكير	يناقش ويحلل	رحلة الى
18	مقسمه	و ماكيت لساعة	خشبيه	على ربط	توليف	التفكير الناقد	الجزئيات و	اختيار دولة ما
19	على 5	بيجبين و ماكيت	ورق فوم -	بين التخيل و	بالخامات	مهارة التفكير الإبداعي	العلاقات من خلال	(الإمارات/ لبنان
20	جلسات	لبرج ايفل	قلم حاد	بناء التفاصيل و		مهارة التفكير الإبداعي	الأصوات المتنوعه	/انجلترا / الهند/
21	كل جلسة	أصوات اللهجات	ورق مقوى	الكشف عن الفروق بين		مهارة اتخاذ القرار	من اللغات المنطوقه المختلفه	فرنسا)
	60ق بعد	الغير مصرية و اللغات المختلفة	كرتون	البيئات و تصور		مهارة التفكير في التفكير	عن المسموع لديه (الذكاء اللغوي)	تم ذكر قصة طه حسين باختصار
	الدراسي	و ماكيت للملابس و الزي كالساري الهندي و أطعمه من البلاد كالبرياني و الكبيبة ، شوكلاته فاخرة	نشارة خشب - رملة - زلط غراء- جلد عجينة ورق و صلصال	خلال التنفيذ مهارة التصغير لما هو كبير			(الذكاء المكاني) (الذكاء الإجتماعي) (الذكاء الشخصي)	
22	180ق	ماكيت للمنظار	كرتون	ينمي قدره	نحت و	مهارة التفكير الإبداعي	يتصور للعالم الخفي عن العالم الموجود به نهائياً و	رحلة إلى الفضاء (المنظار - المجموعة الشمسية - رجل الفضاء-كاننات فضائية - المركبة الفضائية)
23	مقسمه	المجموعة الشمسيه - رجل الفضاء	اسطواني - كور بأحجام مختلفه - عجائن ورقية - غراء	على التخيل و عمل تصور عقلي من الامعقول مهارة التصغير لما هو كبير	ورقي	مهارة التفكير الإبداعي	يتصور ما وصل له علم الفلك (الذكاء اللغوي)	
24	على 4	المنظار الشمسيه - رجل الفضاء	مختلفه - عجائن ورقية - غراء	عمل تصور عقلي من الامعقول مهارة التصغير لما هو كبير		مهارة التفكير في التفكير	يتصور ما وصل له علم الفلك (الذكاء اللغوي)	
25	جلسات	لا يوجد شريط صوتي	ورقية - غراء	مهارة التصغير لما هو كبير		مهارة التفكير في التفكير	يتصور ما وصل له علم الفلك (الذكاء اللغوي)	
	كل جلسة	صوتي	ورقية - غراء	مهارة التصغير لما هو كبير		مهارة التفكير في التفكير	يتصور ما وصل له علم الفلك (الذكاء اللغوي)	
	45ق	صوتي	ورقية - غراء	مهارة التصغير لما هو كبير		مهارة التفكير في التفكير	يتصور ما وصل له علم الفلك (الذكاء اللغوي)	
	يوم اسبوعياً							

نتائج البحث :

للتحقق من صحة الفرض التجريبي الذي ينص على :

توجد فروق داله احصائيا بين أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي /والبعدي على مقياس الذكاءات المتعددة (ميداس) في اتجاه القياس البعدي للمجموعه التجريبية .

لاختبار صحة هذا الفرض استخدم الباحثه اختبار " ت " لمعرفة دلالة الفروق بين بين متوسطي درجات التلاميذ المجموعة التجريبية القبلي و البعدي لمقياس مقياس ميداس لذكاءات النمائية المتعددة ككل والمهارات الفرعية المشار إليها . تم معالجة البيانات الخاصة بهذا الفرض باستخدام " ت " لمتوسطين غير مرتبطين كما يلي :

جدول (5) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية للبحث في التطبيق القبلي و البعدي الذكاءات النمائية لمقياس ميداس

الجوانب النمائية	المجموع ة التجريبية	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسو بة	مستوى الدلالة
الموسيقى / الإيقاعي	قبلي	16.268	2.221	**1.22	دالة
	بعدي	18.172	4.404		
الجسمي / الحركي	قبلي	14.496	1.246	**2.24	دالة
	بعدي	19.161	2.706		
المنطقي الرياضي	قبلي	17.641	1.486	**2.22	دالة
	بعدي	18.2226	2.822		
المكاني / البصري	قبلي	14.262	1.669	*2.496	دالة
	بعدي	17.462	2.804		
اللغوي / اللفظي	قبلي	17.469	2.221	**4.24	دالة
	بعدي	19.192	4.404		
الشخصي / الذاتي	قبلي	17.469	2.221	*1.221	دالة
	بعدي	19.192	4.404		
الاجتماعي التفاعلي	قبلي	14.496	1.246	**2.24	دالة
	بعدي	19.161	2.706		
الطبيعي / البيئي	قبلي	17.641	1.486	**2.22	دالة
	بعدي	18.2226	2.944		
المقياس ككل	قبلي	46.448	8.226	**2.79	دالة
	بعدي	46.7097	11.52		

** معاملات ارتباط دالة إحصائيا عند مستوى 0,001

من خلال جدول (5) حيث أن بلغت قيمة ت المحسوبة في المقياس ككل 2,67 و هي قيمة دالة احصائيا عند مستوى دلالة 0.01 ولاختبار صحة الفرض تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المترابطة لمعالجة نتائج التطبيقين القبلي والبعدي لدرجات المقياس في الجانب النظري من البرنامج ، وقد كانت النتائج كما هي موضحة بالجدول رقم (5) ويتضح الآتي أن فرق متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي (2.67) ، ومجموع مربعات انحرافات الفرق عند متوسط تلك الفرق القبلي (8.226) ، كما يتضح أن قيمة "ت" المحسوبة للفرق بين المتوسطين (11.52) وهي أكبر من قيمة "ت" الجدولية (2.79) عند مستوى دلالة (0.01) وبذلك تكون "ت" المحسوبة دالة إحصائياً أي أن هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات العينة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات لدى العينة المكفوفين لمقياس تقدير الذكاءات النمائية المتعددة للأطفال (ميداس) لصالح التطبيق البعدي و هو يتفق مع كل من دراسة (بانسيه الأدهم 2010) من خلال نفس العينة البحثية حيث انها قامت بتطبيق برنامج لتنمية الذكاء لدى عينة من الأطفال و ان البحث الحالي يتم تطبيقه على عينة من الأطفال المكفوفين و دراسة (نوال متولي 2014) في الكشف عن الذكاء البصري المكاني لدى المكفوفين ، و دراسة (دعاء عبد العزيز 2015) تمثلت أهميتها في الكشف عن دور الذكاء الاجتماعي وكيفية تنمية الأنشطة الفنية المدمجة بالألعاب الإلكترونية و دراسة (عزة يونس 2017) في الكشف عن أثر برنامج علاجي بالأنشطة الفنية لتحقيق التوافق النفسي والاجتماعي ودعم تقدير الذات لعينة من المكفوفين في المرحلة الإعدادية من حيث وجود فروق دالة احصائية بين متوسط درجات تقدير الذات للكفيف قبل وبعد البرنامج كما في البحث الحالي .وكذلك دراسة (نجيبه الطراوة 2018) حيث أنه بإمكانية الفنون التشكيلية تنمية الذكاء البصري المكاني كما أظهرته النتائج البعدي لتطبيق البرنامج و كذلك اتفقت مع دراسة (علي عبد الفتاح 2019) أهمية تنمية الذكاء على التحصيل الدراسي لعينة من الأطفال وكذلك دراسة (هالة علي 2021) ودراسة (ريهام رواش 2022) انه بإمكانية الذكاءات المتعددة تفعيل مهارات حل المشكلات وبعض عادات العقل والمهارات الأكاديمية من خلال اتباع برنامج معد لتنمية الذكاءات المتعددة فبالتالي لديه إمكانية تتابعيه لتنمية مهارات التفكير العليا لدى عينة في الدراسة الحالية وبالتالي أكد على أهمية الدراسة الحالية في تنميتها من خلال برنامج مستند لنموذج شوارتز و توافقها لنتائج البحث الحالي .

توصيات البحث الحالي :

- في ضوء ما انتهت إليه الدراسة الحالية من نتائج فإنه يمكن الخروج بالتوصيات الآتي :
- توجيه مربين بالفن باستخدام فنيات واستراتيجيات منها الاستفادة من البيئات المختلفة " البيئة المنزلية – البيئة المدرسية " لتنمية المفاهيم لدى الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة .

- اختيار البرامج المناسبة لهذه الفئة والمرحلة العمرية حسب خصائصهم بحيث تقدم برامج هادفة الى دمج الطفل مع رفاقه ومشاركتهم في أنشطة أخرى مختلفة.
- أن يكون معلم أو معلمة التربية الفنية لذوى الاحتياجات الخاصة على دراية بالخصائص المعرفية والنفسية لأطفال هذه المرحلة.
- تدريب أولياء الأمور على البرامج التربوية المناسبة لأطفالهم كل حسب إعاقته.
- أن يتم تقديم البرامج والأنشطة التطبيقية لقطاع مدرسين الرسم بوزارة التربية والتعليم بشكل دوري ومستمر.

مقترحات البحث الحالي :

- بعد الانتهاء من إجراء البحث توصل لمقترحات بحثية تالية مستقبلاً وذلك على النحو الآتي:
- دراسة العلاقة بين استخدام الفنون التشكيلية وتنمية المفاهيم و الجوانب السلوكية و المعرفية للمكفوفين .
 - تصميم انشطه مختصة لتنمية السلوك التوافقي لتنمية بعض الجوانب النفسية ذو الإعاقة البصرية
 - دراسة الدمج الكلى او الجزئي والارتقاء المعرفي والعقلي لدى الأطفال ذو الإعاقة البصرية.
 - دراسة فاعلية تكنولوجيا على النمو المعرفي لدى الأطفال ذو الإعاقة البصرية

المراجع :

ابراهيم، نبيل رفيق محمد (2008). الذكاء المتعدد لدى طلبة مدارس المتميزين وأقرانهم الاعتياديين في المرحلة الثانوية (دراسة مقارنة)، {طروحة دكتوراه غير منشورة}، كلية التربية ابن الهيثم ، جامعة بغداد، بغداد.

- أبو جاموس، عبد الكريم محمود؛ الدمخ، مليحة سليمان (2016). أثر استخدام المنهاج التفاعلي المطور في تحسين الذكاءات المتعددة لدى أطفال الرياض في الأردن، *مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية*، جامعة الزرقاء الخاصة، الأردن.
- الأدهم، بانسيه محمد محمد (٢٠١٠) برنامج في التربية الفنية لتنمية الذكاء المكاني البصري و أثر ذلك على بعض الذكاءات الأخرى لدى الأطفال {اطروحة ماجستير غير منشوره} كلية التربية الفنية جامعة حلوان
- البحار، حزيمة كمال عبدالمجيد؛ ناجي، ليلي يوسف الحاج (2013): عدد خاص بالبحوث المستقلة من الرسائل والأطاريح الجامعية، قسم العلوم التربوية والنفسية، كلية التربية للبنات، جامعة بغداد.
- البدري، فائدة ياسين طه (2021) فاعلية أنموذج شوارتز في التحصيل وتنمية البراعة الرياضية لدى طالبات الصف الرابع العلمي في مادة الرياضيات *مجلة أكاديمية شمال أوروبا المحكمة للدراسات والبحوث*، أكاديمية شمال أوروبا للعلوم والبحث العلمي- الدنمارك.
- الحديدي، منى، (2002)، مقدمة في الإعاقة البصرية، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن
- الخطيب، جمال والحديدي، منى، (2005) أ. التدخل المبكر: التربية الخاصة في الطفولة المبكرة، الطبعة الثانية، عمان: دار الفكر.
- الخطيب، جمال والحديدي، منى، (2005) أ. التدخل المبكر: التربية الخاصة في الطفولة المبكرة، الطبعة الثانية، عمان: دار الفكر.
- الشيخ، احلام محمد عامر (2017)، فاعلية برنامج قائم على نموذج شوارتز في تنمية مهارات التفكير الناقد في مادة العلوم والحياة لدى تلميذات الصف الرابع الساسي، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- الزق، احمد يحيى، والحاجحة، صالح خليل (2015)، أثر برنامج تدريبي يستند الى نموذج شوارتز في التفكير في تطوير مهارات اتخاذ القرار لدى طالب الصف السابع، المؤتمر الدولي الاول بكلية التربية بجامعة الباحة، المملكة العربية السعودية .
- الطاروة، نجيبه جمال محمد (2018) تنمية التحصيل الدراسي و الذكاء البصري المكاني من خلال برنامج الأنشطة الفنية قائم على مقرر "بلاوي الكويت" لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية بدولة الكويت {اطروحة دكتوراه غير منشورة} كلية التربية الفنية جامعة حلوان
- العمران، جيهان ابو راشد (2006). الذكاءات المتعددة للطلبة البحرينيين في المرحلة الجامعية وفقاً للنوع والتخصص: هل الطالب المناسب في التخصص المناسب، مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين، المجلد (٦)، العدد (٣).
- أولاد الفقيهي، عبد الواحد (2016) نحو مدرسة للذكاءات المتعددة، مجلة الطفولة العربية، العدد الثامن والستون.
- حاكمة، نور إسهيل (2018)، فاعلية برنامج قائم على نموذج شوارتز في تنمية مهارات التواصل الرياضي والحس العددي لدى تلاميذ الصف السابع الاساسي، {اطروحة دكتوراه غير منشورة}، جامعة البعث، دمشق، سوريا
- حسين، محمد عبد الهادي (2005). مدخل الى نظرية الذكاءات المتعددة، دار الكتاب الجامعي، الطبعة الاولى، غزة.

- خضير، محمد محمود والبيلاوي، إيهاب عبد العزيز، (2004). المعاقون بصرياً الطبعة الأولى، الرياض: الأكاديمية العربية للتربية الخاصة.
- رواش، ريهام عبد الفتاح عبد العزيز على رواش (2022) برنامج قائم علي الذكاءات المتعددة لعلاج بعض صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية لدى الأطفال {اطروحة ماجستير غير منشوره} كلية التربية. جامعة عين شمس.
- عبد الحميد، أحمد أحمد إسماعيل. (2021) القيمة التنبؤية لمكونات التفكير الماهر وفقا لنموذج شوارتز في الكشف عن مهارتي حل المشكلات وصنع القرار لدى القادة من طلاب الجامعة {اطروحة ماجستير غير منشوره} - كلية التربية- جامعة عين شمس.
- عبد العزيز، دعاء سيد محمد (2015) اثر استراتيجيات تعليمية قائمة على الألعاب والذكاء الاجتماعي في التعبير الفني للاطفال مضطربى نقص الانتباه مفرطى الحركة {اطروحة ماجستير غير منشوره} كلية التربية الفنية جامعة حلوان
- عبد الفتاح، عالية مجدى محمود (2019) برنامج قائم على الذكاءات المتعددة لتحسين التحصيل الدراسى لدي الأطفال المكفوفين منخفضى التحصيل {اطروحة ماجستير غير منشوره} - كلية التربية. - جامعة عين شمس.
- علي، انتصار جواد مهدي (2018) فاعلية برنامج تدريبي وفقا لنموذج شوارتز وأثره في التفكير المحوري لمعلمات مادة الرياضيات وتحصيل تلاميذه نحو تفكيرهم البصري، {اطروحة دكتوراه غير منشورة}، جامعة بغداد، العراق
- علي، هالة محمود حسن 2021. أثر برنامج لتدريس الهندسة قائم على نظرية الذكاءات المتعددة فى تنمية مهارات حل المشكلات وبعض عادات العقل والاتجاه نحو الهندسة لدى تلاميذ الصف الثانى الإعدادي {اطروحة دكتوراه غير منشورة} كلية التربية. -قسم المناهج وطرق التدريس. جامعة المنيا
- قطامي، نايف، والسكاكر، عبد العزيز بن علي. (2010) أثر برنامج تدريبي في التفكير مستند إلى نموذج شوارتز على مهارة المشكلات لدى الطلبة الموهوبين في المملكة العربية السعودية. المؤتمر العلمي العربي السابع لرعاية الموهوبين والمتفوقين- أحلامنا تتحقق برعاية أبنائنا الموهوبين- المجلس العربي للموهوبين والمتفوقين، الأردن .
- قطامي، نايف. (2013) نموذج شوارتز وتعليم التفكير. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة قناوي ، سارة ربيع. 2018 استحداث طرق وأساليب لتنمية مفهوم ومهارات أسس التصميم للمكفوفين {اطروحة دكتوراه غير منشورة} كلية التربية الفنية جامعة حلوان
- ليدون، وليام، ت، وماكجرو، م، لوريتا، (1990). تنمية المفاهيم عند الأطفال المعوقين بصرياً: دليل المختصين والعاملين في المجالات التربوية، ترجمة: عبد الغفار عبد الحميد الدماطي، فاروق إبراهيم خليل، الرياض: جامعة الملك سعود.
- محمد، ضحية فهد. (2022) فاعلية برنامج تدريبي قائم على نموذج شوارتز في تنمية التفكير الابداعي للطلاب الموهوبين من ذوي صعوبات التعلم بدولة الكويت {اطروحة ماجستير غير منشوره} كلية التربية جامعة الزقازيق

متولي، نوال محمد عباس (2014) الذكاء البصري المكاني لدى كل من المبصرين والمكفوفين { اطروحة
دكتوراه غير منشورة} كلية التربية الفنية جامعة حلوان
نواره، ولاء بكر محمد (2011) فاعلية برنامج قائم على الاتصال من خلال اللمس لتنمية التدوق الفني
للمآذن الإسلامية بمصر لدي عينة من المكفوفين بصريا { اطروحة ماجستير غير منشورة} كلية
التربية الفنية جامعة حلوان
يونس، عزة محمد فخري حنفي (2017) أثر برنامج علاجي بالأنشطة الفنية لتحقيق التوافق النفسي
والاجتماعي ودعم تقدير الذات لعينة من المكفوفين في المرحلة الإعدادية { اطروحة ماجستير غير
منشوره} كلية التربية الفنية جامعة حلوان
يونس، عزة محمد فخري حنفي (2021) الابعاد الفلسفية لتصميم حقيبة تعليمية لتنمية مهارات الحياة لدى
الأطفال ذوي الاعاقة البصرية { اطروحة دكتوراه غير منشورة} كلية التربية الفنية جامعة حلوان.

المراجع العربية المترجمة إلى أجنبية:

- Abdel Aziz, D.S. (2015) The effect of an educational strategy based on games and social intelligence on the artistic expression of children with attention deficit hyperactivity disorder {Unpublished master's thesis} Faculty of Art Education, Helwan University
- Abdel Fattah, A.M. (2019) A program based on multiple intelligences to improve the academic achievement of low-achieving blind children {unpublished master's thesis} - College of Education. -Ain-Shams University.
- Abdel Hamid, A.A. (2021) The predictive value of the components of skillful thinking according to the Schwartz model in revealing the problem-solving and decision-making skills of university student leaders {unpublished master's thesis} - Faculty of Education - Ain Shams University.
- Abu Jamous, A., Al-Damakh, M (2016). The impact of using the developed interactive curriculum in improving multiple intelligences among kindergarten children in Jordan, *Zarqa Journal for Humanitarian Research and Studies*, Zarqa Private University, Jordan.
- Al-Adham, B. (2010) A program in art education to develop visual-spatial intelligence and its impact on some other intelligences in children {unpublished master's thesis} Faculty of Art Education, Helwan University
- Al-Badry, F. (2021) The effectiveness of the Schwartz model in achievement and developing mathematical prowess among fourth-grade female students in mathematics - *peer-reviewed journal of the North European Academy for*

- Studies and Research*, North European Academy of Science and Scientific Research - Denmark.
- Al-Bahar, H.,Naji, Al-Haj,L. (2013): A special issue on research drawn from university dissertations and dissertations, Department of Educational and Psychological Sciences, College of Education for Girls, University of Baghdad.
- Al-Hadidi, M., (2002), Introduction to Visual Impairment, Dar Al-Fikr for Printing and Publishing, Amman, Jordan.
- Ali, H.M. (2021). The effect of an engineering teaching program based on the theory of multiple intelligences in developing problem-solving skills, some habits of mind, and the attitude toward engineering among second-year middle school students {unpublished doctoral dissertation} College of Education. -Department of Curriculum and Teaching Methods. Minia University
- Ali, I.J. (2018) The effectiveness of a training program according to the Schwartz model and its impact on the central thinking of mathematics teachers and the achievement of its students towards their visual thinking, {unpublished doctoral dissertation}, University of Baghdad, Iraq
- Al-Khatib, J. and Al-Hadidi, M. (2005) A. Early Intervention: Special Education in Early Childhood, second edition, Amman: Dar Al-Fikr.
- Al-Omran, J.A. (2006). The multiple intelligences of Bahraini students at the university level according to type and specialization: Is the student suitable for the appropriate specialization? *Journal of Educational and Psychological Sciences*, University of Bahrain, Volume (6), Issue (3).
- Al-Sheikh, A.M. (2017), The effectiveness of a program based on the Schwartz model in developing critical thinking skills in science and life among fourth-grade female students, Islamic University, Gaza, Palestine.
- Al-Tararwa, N.J. (2018) Developing academic achievement and visual-spatial intelligence through an artistic activities program based on the “My Country, Kuwait” curriculum among a sample of primary school students in the State of Kuwait {Unpublished doctoral thesis} Faculty of Art Education, Helwan University
- Al-Zaq, A.Y., and Al-Hajjajh, S. (2015), The impact of a training program based on the Schwartz model of thinking on developing the decision-making skills of seventh-grade students, the First International Conference at the College of Education at Al-Baha University, Kingdom of Saudi Arabia.

- Awlad Al-Faqihi, A. (2016) Towards a School for Multiple Intelligences, *Arab Childhood Magazine*, Issue Sixty-Eight.
- Hakimah, N.I. (2018), The effectiveness of a program based on the Schwartz model in developing mathematical communication skills and number sense among seventh-grade students, {unpublished doctoral dissertation}, Al-Baath University, Damascus, Syria
- Hussein, M.A. (2005). Introduction to the theory of multiple intelligences, University Book House, first edition, Gaza.
- Ibrahim, N. (2008). Multiple intelligence among exceptional school students and their regular peers in the secondary stage (a comparative study), {unpublished doctoral dissertation}, Ibn al-Haytham College of Education, University of Baghdad, Baghdad.
- Khudair, M.M. and Al-Beblawi, I.A., (2004). The visually impaired, first edition, Riyadh: Arab Academy for Special Education.
- Lydon, W.T., and McGraw, M., Lauretta, (1990). Developing concepts among visually impaired children: A guide for specialists and workers in the educational fields, translated by: Abdul Ghaffar Abdul Hamid Al-Damaty, Farouk Ibrahim Khalil, Riyadh: King Saud University.
- Metwally, N.M. (2014) Visual-spatial intelligence among both sighted and blind people {unpublished doctoral dissertation} Faculty of Art Education, Helwan University
- Muhammad, F.V.. (2022) The effectiveness of a training program based on the Schwartz model in developing creative thinking for gifted students with learning difficulties in the State of Kuwait {Unpublished master's thesis} College of Education, Zagazig University
- Nawara, W.B. (2011) The effectiveness of a program based on communication through touch to develop artistic appreciation for Islamic minarets in Egypt. I have a sample of visually blind people {Unpublished master's thesis} Faculty of Art Education, Helwan University
- Qatami, N., and Al-Sakaker, .A.A. (2010) The effect of a training program in thinking based on the Schwartz model on problem skills among gifted students in the Kingdom of Saudi Arabia. The Seventh Arab Scientific Conference for the Care of the Gifted and Talented - Our dreams come true by caring for our gifted children - Arab Council for the Gifted and Talented, Jordan.

- Qatami, N.. (2013) The Schwartz Model and Teaching Thinking. Amman: Dar Al Masirah for Publishing, Distribution and Printing
- Qenawi, S.R. (2018) Developing ways and methods to develop the concept and skills of design foundations for the blind {unpublished doctoral thesis} Faculty of Art Education, Helwan University
- Rawash, R.A. (2022) A program based on multiple intelligences to treat some difficulties in learning the English language in children {Unpublished master's thesis} College of Education. Ain-Shams University.
- Younis, A.M. (2017) The effect of a therapeutic program with artistic activities to achieve psychological and social adjustment and support self-esteem for a sample of blind people in the preparatory stage {Unpublished master's thesis} Faculty of Art Education, Helwan University
- Younis, A.M. (2021) The philosophical dimensions of designing an educational bag to develop life skills for children with visual impairment {Unpublished doctoral thesis} Faculty of Art Education, Helwan University.

المراجع الاجنبية:

- Armstrong, T. 1999. Les intelligences multiples dans votre classe, Montréal, Chenelière/ McGraw-Hill.
- Bernadette, D. & Rose ,M.(1997) .Multiple Intelligences approach to expanding &celebrating teacher portfolios& student portfolios .New York: Rockville Centers
- Bishop, V.E., (1996). Preschool children with visual impairment. Texas School for The Blind and Visual Impairment, Austin.
- Celeste, Marie, (2006). Play Behaviors and Social Interactions of a Child Who Is Blind: In Theory and Practice. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 100,(2),75-90.
- Cutter, Joe, (2005). Ten Points for Parents and Professional Service Providers in the Early Childhood Education of the Blind Child. American Foundation for the Blind INC
- Gardner , H.(1993). Multiple Intelligences: the theory in practice. New York : library of congress press.
- Gardner, H.(1983). Frames of Mind. New York, Basic Books.

- Gardner, Howard (2004). Audiences for the Theory of Multiple Intelligences, *College Record*, Vol. (106), No. (1).
- Gardner, Howard (2005). Multiple Lenses on the Mind Paper Presented at the Epogestion Conference ,Bogata: Colombia .www. pz.haryard.edu and edu/pis/HG. Multiple Lenses.pdf.
- Hampshire, Barry, (1981). Working With Braille, A study of Braille as a medium of communication. The Unesco Press
- Harley, Randall, K., Henderson, Freda, M. and Truan, Mila, B. (1979) The Teaching of Braille Reading Springfield Illinois: Charles C. Thomas
- Kirk, Samuel, A., Gallagher, Jams, J. and Anastasiow, Nicholas, J., (2003). Educating Exceptional Children. Tenth Edition, New York: Houghton Mifflin Company Boston.
- Lowenfeld, Berthoud., (1977): Our Blind Children Growing And Learning With Them Third Edition Second Printing Springfield Illinois: Charles C. Thomas.
- Parrington, Carol (2005). Multiple Intelligences and Leadership: A Theoretical Perspective, Unpublished Doctoral Dissertation, University of Denver, Colorado.
- Perkins, D., & Swartz, R. (1992). The Nine Basics of Teaching Thinking. *If Minds Matter: A forward to the future*, 2, 53-69.
- Swartz, R. (2001). Infusing Critical and Creative Thinking into Content Instruction. In: A. Costa (Ed.), *Developing minds, A Resource Book for Teaching Thinking* (pp. 266–274). (3.Ed.). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Swartz, R. J., Costa, A., Kallick, B., Beyer, B., & Reagan, R. (2007). *Thinking-Based Learning: Activating Students' Potential*. Norwood, MA: Christopher-Gordon Publishers.
- Swartz, R. (2008). Energizing Learning. *Educational Leadership*, 65 (5), 26-31. Swartz. R. (2012).
- Salvia, John and Ysseldyke, Jams E., (2004). *Assessment In Special And Inclusive Education*. Ninth Edition, Boston, New York: Houghton Mifflin Company.
- Scott, Eileen P., (1982). *Your Visually Impairment Student: A guide For Teachers*. University Park Press

- Shapiro, Deborah R., Moffett, A., Lieberman, L, and Dummer, G. M., (2005). Perceived Competence of Children with Visual Impairments. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 99,(1).
- Thinking-Based Learning, Making the Most of What We Have Learned About Teaching Thinking in the Regular Classroom to Bring Out the Best in Our Students. The National Center for Teaching Thinking (NCTT). www.nctt.net/lessons/LeadershipArticle.pdf.