برنامج قائم على شبكات التفكير البصري لتنمية اليقظة العقلية لدى الأطفال ضعاف السمع

إعداد

د/ آية عبدالحميد عبدالحميد سليمان دراز

قسم رياض الأطفال – كلية الدراسات الانسانية

بالقاهرة - جامعه الأزهر

برنامج قائم على شبكات التفكير البصري لتنمية اليقظة العقلية لدى الأطفال ضعاف السمع

آية عبدالحميد عبدالحميد سليمان دراز
قسم رياض الأطفال – كلية الدراسات الانسانية بالقاهرة - جامعه الأزهر.
البريد الإلكتروني: ayaabdelhamed.56@azhar.edu.eg

المستخلص:

هدف البحث إلى التحقق من فاعلية البرنامج القائم على شبكات التفكير البصرى لتنمية اليقظة العقلية لدى الأطفال ضعاف السمع ، وتكونت عينه البحث من (٢٠) طفل وطفلة من أطفال جمعية رسالة بمدينة نصر، تتراوح أعمارهم من (٧-٥) سنوات ، مقسمين إلى (١٠) أطفال مجموعه تجريبية ، (١٠) أطفال مجموعه ضابطة ، وتم استخدام المنهج التجريبي ، واشتملت أدوات البحث على مقياس ستانفود بينيه للذكاء الصورة الخامسة (تقنين وتعريب / صفوت فرج ٢٠١٦) ، ومقياس اليقظة العقلية المصور لدى الأطفال ضعاف السمع (إعداد / الباحثة) ، وبرنامج قائم على شبكات التفكير البصرى في تنمية اليقظة العقلية لدى الأطفال ضعاف السمع (إعداد / الباحثة) ، وأسفرت نتائج البحث عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس اليقظة العقلية المصور بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية ، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح القياس البعدى على مقياس اليقظة العقلية المصور ، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياس البعدى والتتبعى على مقياس اليقظة العقلية المصور.

الكلمات المفتاحية: شبكات التفكير البصرى – اليقظة العقلية – الأطفال ضعاف السمع.

A Program Based on Visual Thinking Networks to Develop Mental Alertness for Hearing-Impaired Children

Aya Abdel Hamid Suleiman Daraz
Kindergarten Department, Faculty of Humanities, Al-Azhar University
Email: ayaabdelhamed.56@azhar.edu.eg

ABSTRACT:

The aim of the research is to identify the effectiveness of the program based on visual thinking networks to develop mental alertness for the hearing-impaired children,The research sample consisted of (20) boys and girls from the Resala Association in Nasr City, in the age group of (5-7) years, divided into (10) experimental group children and (10) control group children, The experimental approach was used ,The research used tools, the Stanford-Binet Intelligence Scale, Fifth Edition (standardized and translated by Safwat Farag, 2016), the mental alertness Scale for Children with hearing – impaired (prepared by the researcher), and a program based on visual thinking networks for develop Mental alertness in children with hearing – impaired (prepared by the researcher).The results of the research demonstrated There are statistically significant differences between the average grades of the children of the experimental group and the control group on the scale of illustrated mental alertness after the application of the program for the experimental group , There are statistically significant differences between the average grades of the children of the experimental group before and after the application of the program in favor of the dimensional measurement on the scale of illustrated mental alertness , There are no statistically significant differences between the average grades of the children of the experimental group in the dimensional and the follow-up measurement on the scale of the illustrated mental alertness.

Keywords: Visual thinking networking, Mental alertness, Hearing – impaired children.

المقدمة:

تعتبر حاسة السمع من أهم الحواس التي يعتمد عليها الطفل في اكتساب اللغة والتواصل مع الآخرين والمشاركة في الأنشطة اليومية والانتباه إلى المخاطر ، فالطفل الذى يعانى من ضعف السمع يواجه العديد من المعوقات اللغوية والاجتماعية والأكاديمية ، وقد تؤثر بشكل أو بآخر على البناء النفسى للطفل فتظهر بعض الاضطرابات النفسية في سلوكه في مواقف التواصل مع الآخرين والاندماج الاجتماعي، مما قد يؤدي إلى العزلة وضغطاً ذهنيًا بسبب الحاجة المستمرة لتفسير الرسائل ، بالإضافة إلى انخفاض تحصيله الدراسى ، فمن خلال تنمية اليقظة العقلية لدى الأطفال المعاقين سمعياً تزداد قدرتهم على التركيز فى الحاضر وضبط أفكارهم وتحديد الخيارات المناسبة لهم والتصرف بشكل مناسب مع الآخرين .

فقد أشارت دراسة (الباز، ٢٠٢١ ، ص ٣٣٣) إلى ضرورة تنمية اليقظة العقلية لدى التلاميذ المعاقين سمعياً من خلال تنظيم انتباههم أثناء دراستهم وتنمية قدرتهم على ملاحظة الخبرات الحالية ووصفها والتصرف بوعى فى ضوئها وتقبلها بدون إصدار أحكام وعدم التفاعل مع الخبرة الداخلية التي يمكن أن تؤثر سلباً على التعلم ، مما يعكس ثقتهم بأنفسهم أثناء دراستهم ، كما أكدت دراسة (Becker &et al, 2017, p41) على أن اليقظة العقلية تعمل على تحسين التواصل بين الأشخاص وتنمية القدرة على دعم الآخرين ، كما هو الحال في المواقف التي يواجهها المعلمون عند التفاعل مع أطفال ما قبل المدرسة ، وتساعد المعلمين على التعامل مع بيئات الفصول الدراسية المجهدة وسلوكيات الأطفال الصعبة بمزيد من الوعى والتقبل وتنظيم المشاعر ، كما أشارت دراسة (النجار، ٢٠٢١ ، ص ٥٤٣) إلى أن اليقظة العقلية وسيلة تهدف لاتساع الوعى بالخيارات من خلال الفصل بين أنماط التفكير الانعكاسية والاستجابات التلقائية التي يتم من خلالها تحقيق الإنجاز الأكاديمى ، علاوة على إكساب الفرد المزيد من المرونة المعرفية وانفتاح الفرد على الذات وعلى المحيطين به ، وأشارت دارسة(Jennings &et al, 2017, p3) إلى أن التدخلات القائمة على اليقظة العقلية إحدى الطرق لتقليل التوتر وتعزيز الوعى والتنظيم الذاتي من خلال الإنخراط في الوعى اليقظ الذى ينشأمن خلال الاهتمام عن قصد.

ويؤكد (فراج ، ٢٠٠٢ ، ص ٢٠) على أن المعاناة المترتبة على الإعاقة لا تقتصر على الفرد ذاته نتيجة حاجته إلى الاعتماد على الآخرين (جسمياً أو ذاتياً أو اقتصادياً أو اجتماعياً) وعدم قدرته على الاستمتاع بالحياة والشعور بالعزلة والدونية ، وأيضاً قصور وظيفى في دوره الاجتماعى الذى يتوقعه منه المجتمع في ممارسته اليومية وأداء العلاقات الاجتماعية والأنشطة الاقتصادية ، فقد أكدت دراسة (القطاوى، ٢٠١٢ ، ص ٧٣) على التعرف على عوامل الإبداع لدى الأطفال المعاقين سمعياً بدلاً من التركيز فقط على القصور والعجز لديهم ، فالأطفال المعاقين سمعياً يواجهون صعوبات في المواقف الاجتماعية ، والإحساس بالإحباط وعدم الكفاية الناتجة عن محدودية قدراته كما أكدت دراسة (أبو الفضل ، ٢٠١٣، ص ٣٤٨) على أن الأطفال ضعاف السمع يواجهون مشكلات في سماع الأصوات المنخفضة أو البعيدة أو في فهم موضوعات الحديث ، وأشارت دراسة (العجرودى ، ٢٠٢١، ص ٥) إلى أهمية تنمية الجوانب الإيجابية للطفل الأصم وضعيف السمع حتى يستطيع الوصول إلى مرحلة الانسجام والتناغم مع أقرانه العاديين وكذلك مع كل أفراد البيئة المحيطة به.

وتساعد الصور والرسوم ورسم القصص في توضيح المفاهيم وفهم المفاهيم الصعبة ، والتعبير عن الأفكار بطريقة مرئية وتعزيز التطور الذهنى ، والتعبير عن الذات ، وشبكات التفكير البصرى

قائمة على استخدام الصور والرسوم والرموز والأشكال والألوان لتمثيل المفاهيم ، وتوضيح العلاقات بين هذه المفاهيم وبناء مفاهيم جديدة ، وتنمية مهارات التفكير وحل المشكلات ، وهذا ما يحتاج إليه الأطفال ضعاف السمع ، فهم يحتاجون إلى التدخل بطريقة مناسبة تعتمد على الصور والرسومات وإدراك العلاقات والجذب وإثارة الانتباه فمن خلال توظيف شبكات التفكير البصرى في تقديم المعرفة للأطفال ضعاف السمع يمكن تنمية المهارات العقلية والحركية الدقيقة لدى الطفل ضعيف السمع ، مما يجعله قادرًا على استكشاف العالم من حوله بطريقة حسية ومرئية .

فقد أشار (طه ، ٢٠١٤ ، ص ٢٤) إلى أن الأطفال المعاقين سمعياً يميلون إلى التعامل مع الأشياء والصور اكثر من التعامل مع الكلمات المنطوقة أو المكتوبة ، وأكثر إقبالاً على الكتب التي تحتوى على صور ورسوم ، كما أكدت دراسة (فكرى وآخرون، ٢٠٢٥) على أن أطفال الروضة المعاقين سمعياً لديهم رغبة قوية في التعلم والمشاركة في الألعاب التي تعتمد على الذكاء المكانى ، ومعرفة أماكن الأشياء وإعادة تنظيم العناصر في مكانها الصحيح والحساسية للألوان والأشكال والعلاقات بين العناصر ، فقد هدفت دراسة (جلال ، ٢٠٢٣ ، ص ١٢٩٦) إلى تنمية المهارات الإبتكارية لدى الأطفال ضعاف السمع من خلال إمدادهم بالمثيرات المختلفة المناسبة لأعمارهم وقدراتهم ، كما أطلق (المنير ، ٢٠١٥ ، ص ٢٠-٢١) على استخدام الصور في تعليم وتعلم الأطفال مصطلح " عين العقل " في إشارة إلى الدور الذى تلعبه الصور البصرية في عملية التخيل والتصور البصرى وتكوين التصورات العقلية ، بالإضافة إلى ارتباطها بالمعرفة البصرية ، فالاهتمام بالتعلم البصرى يعد من أهم المداخل في تعليم الأطفال ، حيث لم يعد ينظر لدور الصور على أنها مجرد وسيط لعرض المعلومات على الأطفال بطريقة مشوقة وجذابة ، وإنما كلغة بصرية وكنصوص بصرية لتدريب الأطفال على معالجة المعلومات بصرياً من خلال قراءة الصور ، وقد أكدت دراسة Alain, 2018, (p164) على أن شبكات التفكير البصرى تساعد فى تمثيل المعرفة من خلال الصور والرسوم واسترجاع المعلومات السابقة وربط وتكامل المعلومات الجديدة ، كما أكد (عمارو القبانى ،٢٠١١ ، ص ٣٥) على أن استراتيجيات شبكات التفكير البصرى تعتمد على قدرة المتعلم على قراءة الرسائل البصرية ، أو ما يطلق عليها قراءة الصورة وفهم ما تحمله الصورة من معنى ، من خلال ممارسة المتعلم لبعض الأنشطة التعليمية سواء كانت أنشطة تتعلق بالفن أو بالألعاب الناقصة " puzzles " .

وبناء على ما سبق ، ولأهمية شبكات التفكير البصرى فى تكوين اتجاهات إيجابية نحو العملية التعليمية وتحسين الإنجاز وتعزيز التواصل لدى الأطفال ضعاف السمع اهتم البحث الحالى بدراسة فاعلية استخدام شبكات التفكير البصرى فى تنمية اليقظة العقلية لدى الأطفال ضعاف السمع .

مشكلة البحث:

نبع الاحساس بالمشكلة من خلال زيارة الباحثة لإحدى مدارس ضعاف السمع ، فوجدت أن ضعف السمع يؤثر فى التطور اللغوى والتعليم والمهارات الإدراكية لدى الطفل ، والطفل ضعيف السمع مثل غيره من الأطفال العاديين قد يواجهه بعض العوائق في التواصل الاجتماعى وقصور في الادراك والانتباه مما قد يؤثر على تحصيله الدراسى ودوره بعد ذلك في المجتمع ، فوجدت أن

الأطفال ضعاف السمع في حاجة إلى تنمية اليقظة العقلية لتزداد قدراتهم على التركيز في الحاضر والتفكير في اللحظة الحالية ، وضبط أفكارهم وتحديد الخيارات المناسبة لهم ، والتصرف بشكل مناسب مع الآخرين وملاحظة قبول أفكارهم ومشاعرهم ، والتعامل بوعي في المواقف المختلفة بطريقة منطقية ، وتعزيز قدراتهم العقلية والإنتباه الدقيق للمحفزات المختلفة وفهم الظواهر والسلوكيات المحيطة .

ومن خلال إطلاع الباحثة على بعض البحوث والدراسات السابقة التى تناولت ضرورة تنمية اليقظة العقلية لدى المعاقين سمعياً ، ومن هذه الدراسات دراسة (النبراوى ، ٢٠٢٤) التى أشارت إلى أن الأطفال ذوى الإعاقة السمعية لديهم قصور فى اليقظة العقلية والذكاء الانفعالى ، كما أشارت دراسة (العجاجى ، ٢٠٢٥ ، ص ١٥٤٦) إلى أن ضعاف السمع يظهرون تشتت فى الانتباه وميلاً للإنسحاب من الأنشطة التفاعلية وهم فى حاجة إلى تنمية مهاراتهم الذهنية وتحفيزهم على التفاعل الواعى من خلال تعزيز اليقظة العقلية لديهم ، وكذلك أشارت دراسة (حمادة ،٢٠٢٣ ، ص ٧٠٦) إلى أن اليقظة العقلية تزود المتعلمين ضعاف السمع بالقدرة على التركيز والانتباه وزيادة الوعى بمايحيط بهم مما يساعد فى تنمية قدرتهم على التخطيط والإنجاز ، وكذلك إطلاع الباحثة على بعض البحوث والدراسات السابقة التى تناولت تنمية اليقظة العقلية لدى الفئات المختلفة كالأطفال ذوى اضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة ، والأطفال المنسحبين اجتماعياً ، والأطفال المعاقين عقلياً كما فى دراسة (طه ، ٢٠١٨) ، (عبدالله وآخرون ، ٢٠٢٣) ، (خلف الله ، ٢٠٢٤).

وترى الباحثة أن الأطفال ضعاف السمع يميلون إلى استخدام الصور فى التفكير وليس استخدام الكلمات فقط ، حيث يمثلون أفكارهم ومعلوماتهم على شكل صور ورسوم ، فوجدت أنه يمكن الإستعانة بشبكات التفكير البصري التى تعتمد على تحويل المعلومات إلى أشكال مثل الرسومات والصوروالرموز وتوضيح المفاهيم من خلالها ، مما يسهل على الأطفال فهمها وتنظيمها وربط الأفكار ببعضها ، وتشجيع الأطفال على التعبير والوصف للصور، وجعل عملية التعلم أكثر فاعلية وجاذبية ، مما يزيد من اهتمام الأطفال بالمحتوى ، وبالإطلاع على دراسة (وهدان ، ٢٠٢٣) التى استخدمت المدخل البصرى مع أطفال الروضة المعاقين سمعياً ، ودراسة (فكرى وآخرون ، ٢٠٢٥) التى استخدمت استراتيجية التفكير البصرى فى تنمية الذكاء المكانى لدى أطفال الروضة الصم ، تحفزت الباحثة إلى دراسة تأثير استراتيجية شبكات التفكير البصرى فى تنمية اليقظة العقلية لدى الأطفال ضعاف السمع ، والتى تعتمد بدورها على العديد من الصور والرسوم والألوان ، وتلفت الانتباه وتزيد التركيز على المادة التعليمية وتجعلها أكثر سهولة في تعلمها وتمثل العلاقات بصورة رمزية أو صورية ، فتنمى قدرة الطفل ضعيف السمع على الإنتباه الدقيق للمحفزات المختلفة ، والتعبير عن الأشياء والأحداث والأفكار والمشاعر والخبرات الداخلية ، والتفكير في اللحظة الحالية واتخاذ القرارات المناسبة ، والتعامل بوعي في المواقف المختلفة بطريقة منطقية ومنتهة ، وتقبل الأفكار الجديدة ، ووجهات النظر المختلفة.

مما سبق تتبلور مشكلة البحث الحالى في الإجابة على السؤال الرئيسى:

ما فاعلية استخدام برنامج قائم على شبكات التفكير البصرى في تنمية اليقظة العقلية لدى الأطفال ضعاف السمع ؟

والإجابة على الأسئلة الفرعية الآتية :

ما أبعاد اليقظة العقلية التي يحتاج الأطفال ضعاف السمع لتنميتها ؟

ما مكونات البرنامج القائم علي شـبكات التفكير البصـرى لتنمية اليقظة العقلية لدى عينة من الأطفال ضعاف السمع ؟

ما مدي إسـتمرارية فاعلية البرنامج القائم على شـبكات التفكير البصـرى فى تنمية اليقظة العقلية لدى الأطفال ضعاف السمع ؟

أهداف البحث :

هدف البحث الحالى إلى:

الكشـف عن فاعلية البرنامج القائم على شـبكات التفكير البصـرى فى تنمية بعض أبعاد اليقظة العقلية لدى أطفال المجموعة التجريبية ضـعاف السـمع فى القياسـين القبلى والبعدى لمقياس اليقظة العقلية المصور.

الكشـف عن فاعلية البرنامج القائم على شـبكات التفكير البصـرى فى تنمية بعض أبعاد اليقظة العقلية لدى أطفال المجموعتين التجريبية والضـابطة ضـعاف السـمع فى القياس البعدى لمقياس اليقظة العقلية المصور.

الكشـف عن مدى اسـتمرارية فاعلية البرنامج القائم على شـبكات التفكير البصـرى فى تنمية بعض أبعاد اليقظة العقلية لدى أطفال المجموعة التجريبية ضـعاف السـمع فى القياسـين البعدى والتتبعى لمقياس اليقظة العقلية المصور.

أهمية البحث:

[أ] الأهمية النظرية:

تدنى مستوى أطفال الروضة ضعاف السمع في بعض أبعاد اليقظة العقلية ، وتوجيه القائمين على تربية ورعاية الأطفال ضعاف السمع بتنمية قدرتهم على إكتساب المعلومات بفاعلية ، والتركيز على الحاضر وتحديد الخيارات المناسبة ، والانفتاح على الخبرات الجديدة .

الافادة من الإطار النظرى في الإشـارة إلى أن الأطفال ضـعاف السـمع في حاجة مسـتمرة إلى استراتيجيات تعليمية قائمة على ربط الكلمات بمدلولات حسية .

[ب] الأهمية التطبيقية:

توفير مقياس مصور لقياس اليقظة العقلية لدي الأطفال ضعاف السمع.

تحديد مدى فاعلية الأنشـطة القائمة على شـبكات التفكير البصـرى فى تنمية بعض أبعاد اليقظة العقلية لدى الأطفال ضعاف السمع.

حدود البحث: تناول البحث الحدود التالية :

حدود بشرية: تم تطبيق أدوات البحث على (٣٠) طفلا وطفلة تراوحت أعمارهم من (٥-٧) سنوات، وتم اختيار (٢٠) طفل وطفلة مقسـمين إلى مجموعتين (١٠) أطفال كمجموعة ضـابطة ، و(١٠) أطفال كمجموعة تجريبية.

حدود مكانية: وتتمثل فى بعض المؤسسات والمراكز التابعة لوزارة التضامن الإجتماعى مثل(جمعية المبرات الاجتماعية، جمعية رسالة بمدينة نصر) وبعض المدارس التابعة لوزارة التربية والتعليم مثل (مدرسة مديحة قنصوة للصم وضعاف السمع- مدرسة صلاح الدين للتربية الخاصة التابعة لإدارة النزهة التعليمية).

حدود زمنية: تم تطبيق أدوات البحث علي الأطفال ضعاف السمع في الفترة الزمنية من ٢٠٢٥/٢/٩ حتي ٢٠٢٥/٥/٢٩م، ما بين تطبيق البحث علي العينة الإستطلاعية والقياس القبلي والبعدي والتتبعي لعينة البحث الأساسية، بينما استغرق تطبيق البرنامج علي المجموعة التجريبية مدة (٧) أسابيع بواقع أربع أيام في الأسبوع في الفترة من ٢٠٢٥/٣/٢ حتي ٢٠٢٥/٤/٢٣م، وتم تطبيق القياس التتبعي بعد مرور شهر تقريبًا من انتهاء البرنامج.

مصطلحات البحث الإجرائية:

- شبكات التفكير البصرىVisual thinking networking :

تُعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: استراتيجية قائمة على التمثيلات البصرية وتتضمن تقديم المعلومات من خلال الأشكال والصور والرسوم ذات العلاقة بالروابط العقلية لتكوين نموذج أو شكل للمعرفة.

- اليقظة العقلية Mental alertness :

تُعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: حضور الذهن وتنظيم الانتباه إلى المثيرات الموجودة في اللحظة الحالية وفهم الظواهر والسلوكيات المحيطة ، والوعى بالخبرة الانفعالية والمعرفية لتكوين اتجاهات إيجابية نحو هذه الخبرة وحب المعرفة لكل ما هو جديد.

- الأطفال ضعاف السمعHearing – impaired children :

تُعرفهم الباحثة إجرائياً بأنهم: الأطفال الذين يعانون من قصور في حاسة السمع بنسبة تتراوح ما بين (٤٠-٧٠) ديسبل ، وتكونت لديهم مهارة الكلام والقدرة على فهم اللغة ويحتاجون في تعليمهم إلى أساليب خاصة .

القراءات النظرية والدراسات السابقة :

أولاً : شبكات التفكير البصرى Visual thinking networking:

شبكات التفكير البصرى شبكات مفاهيمية تُمثل العلاقات بصورة رمزية أو صورية أو لفظية بالإستعانة بأدوات بصرية تهدف على بناء المعرفة ، وقائمة على توضيح العلاقات بين المفاهيم ، وعمل ملخصات معرفية ، وتنظيم المادة العلمية بطريقة سهلة وشيقة ، وإدراك الصورة الكلية للموضوع وتنشئ ميولاً نحو الإبداع.

ويذكر (Plough, 2004 , p12) أن شبكات التفكير البصرى قائمة على معالجة المعلومات من خلال الصور بدلاً من الكلمات ، وتمثيل المعرفة من خلال الرسوم التوضيحية والمخططات ، ويساعد ذلك على تذكر المعرفة واستكشاف العلاقات بين الأفكار .

مفهوم شبكات التفكير البصرى :

يُعرف (عامروالمصرى ، ٢٠١٦ ، ص ١٢١) شبكات التفكير البصرى بأنها " أشكال تنظيمية يمكن أن يستخدمها التلميذ لتمثيل العلاقات بين المعلومات التي يحصل عليها بطريقة رمزية أو لفظية أو صورية لتحسين تعلمه بهدف بناء معرفة ذات معنى ترتكز على توضيح العلاقات بين المفاهيم ، وإدراك التلميذ الصورة الكلية للمعرفة المتضمنة في المحتوى الدراسى " .

ويُعرفها (مرسى ، ٢٠٢٢ ، ص ٧٣) بأنها "العمليات العقلية التى يمارسها المعلم والمتعلم أثناء تصميم مخططات بصرية تتطلب التفكير والتأمل ، وتمثيل العلاقات المعرفية ".

ويُعرفها (رسلان ، ٢٠٢٣ ، ص ٨٨٢) بأنها " استراتيجية تعليمية تعتمد على تصميم شبكات مفاهيمية بطريقة رمزية أو لفظية أو صورية لتمثيل العلاقة بين المفاهيم بمخطط بصرى جذاب ".

وتُعرفها (العربى ، ٢٠٢٤ ، ص ١٠٧٣) بأنها " شبكات ورسومات تخطيطية لتمثيل مفاهيم المحتوى التعليمى والعلاقات بينهم بصورة بصرية رمزية أو صورية للتواصل البصرى لبناء المعرفة ذات المعنى وسهولة الفهم وتبسيط تمثيل المعرفة والعلاقات بين المفاهيم ، وسهولة استرجاع المفاهيم والاستيعاب المفاهيمى ".

وتُعرفها الباحثة إجرائياً بأنها:" استراتيجية قائمة على التمثيلات البصرية وتتضمن تقديم المعلومات من خلال الأشكال والصور والرسوم ذات العلاقة بالروابط العقلية لتكوين نموذج أو شكل للمعرفة ".

خصائص شبكات التفكير البصرى :

شبكات التفكير البصرى تساعد المتعلمين في تلخيص وتنظيم المعرفة بطريقة سهلة وشيقة ، فالأدوات البصرية تستخدم لتوجيه وبناء شبكات بهدف الوصول إلى البناء المعرفى ويوضح كلاً من (Plough,2004 , p11) ،

(عامر و المصرى ، ٢٠١٦ ، ص ١٢٣) ، (Mihai & Mudure, 2022 , p2) خصائص شبكات التفكير البصرى في النقاط التالية :

تساعد على التذكر واسترجاع المعلومات السابقة .

تحدد المفاهيم الأساسية التي تساعد على التمييز بين المعلومات المهمة والأقل أهمية .

تعمل على ربط وتكامل المعلومات الجديدة بكل ما قد يكون في حصيلة المتعلم المعرفية .

تتيح التعلم النشط حيث تعمل على تضمين المتعلم في عملية التعلم من خلال تحديد الأفكار واكتشاف العلاقات واستنتاج الارتباطات .

تثير الدافعية لدى المتعلم وتشجيعه على توظيف ما تعلمه بطريقة فعالة واستخدام طرق متعددة لتنمية المفاهيم.

تنمية الرؤية الكلية للشئ بدلاً من النظر إلى التفاصيل وتوسيع الطريقة التي نرى بها بيئتنا .

تنمية القدرة على التفكير المنطقى وحل المشكلات من خلال اختيار وتحديد المفاهيم البصرية.

يمكن توظيفها في المواقف التعليمية المختلفة بأن يُطلب من المتعلم على سبيل المثال رسم شكل توضيحى يصف العلاقات بين عناصر الموقف المشكل .

تحسين نوعية التعلم ، وتزيد من التفاعل بين المتعلمين ، وتسهل من إدارة الموقف التعليمى .

أهمية استراتيجية شبكات التفكير البصرى :

شبكات التفكير البصرى مخططات بصرية تساعد في تمثيل العلاقات المفاهيمية في شكل صور أو رموز لتحسين عملية التعلم ، ويوضح كلاً من (عمارو القبانى ، ٢٠١١ ، ص ٢٨ -٢٩) ، (رسلان ، ٢٠٢٣ ، ص ٨٨٤) ، (أبو بكر ، ٢٠٢٣ ، ٧٨٥) أهمية شبكات التفكير البصرى في النقاط التالية :

مساعدة المتعلمين على فهم وتنظيم وتركيب المعلومات في المواد الدراسية ببناء شبكة مفاهيمية ، تتضمن استخدام عناصر لفظية أو صورية لتمثيل العلاقات المعرفية ، فيساعد فى تحقيق تعلم ذي معنى عن طريق وصف كامل للموضوع .

يسهم بطريقة غير مباشرة في تكوين اتجاهات إيجابية نحو القراءة بصفة عامة ، والنصوص المزودة بالأشكال البصرية بصفة خاصة .

تمثيل المعلومات في الذاكرة طويلة المدى ، نظراً لما تتضمن من إجراءات يسعى في ضوئها المتعلم إلى تمثيل المعلومات وربطها ببعضها .

التفكير البصرى مصدر جيد لتنمية مهارات التفكير لدى المتعلم وتعزيز عملية التعلم ، من خلال ممارسة أنواع مختلفة من التفكير مثل التفكير الناقد ، والتفكير الابتكارى ، وإنتاج الأفكار الجديدة.

يساعد على فهم المفاهيم المجردة والعمليات المرتبطة بها ، وتنمية مهارات اللغة البصرية لدى المتعلمين والقدرة على التصور البصرى المكانى ، وتقدير أوجه التشابه والاختلاف للمشهد البصرى.

يربط الأشياء والأفكار والمعلومات بصور وأشكال ورموز بصرية مما يسهل استيعابها وفهمها، وتحديد ما بين عناصر الموضوع من علاقات في صورة مخططة باستخدام الصورة والرموز والكلمات .

أنواع شبكات التفكير البصرى :

يوضح (عامر و المصرى ، ٢٠١٦ ، ص ١٢٥) أهم أنواع شبكات التفكير البصرى وهي كالآتى :

شبكات التفكير البصرى VTN: هي شبكات مفاهيمية تُمثل العلاقات المفاهيمية بصورة رمزية أو صورية أو لفظية بهدف بناء معرفة ذات معنى ترتكز على توضيح العلاقات بين المفاهيم.

شبكات التفكير البصرى الصورى (التعبير بالصور): يقوم فيها المتعلمين بالتعبير عن المفاهيم بالصور حيث يرسم المتعلم المفهوم كما يتصوره ويحدد اسم المفهوم .

شبكات التفكير البصرى الرمزى (التعبير بالرمز): يقوم فيها المتعلمين بالتعبير عن المفاهيم بالرموز حيث يرسم المتعلم المفهوم في شكل رمزى (شكل غير محدد كأن يرسم مستطيل أو مربع ويكتب بداخله اسم المفهوم).

كما حدد (Longo, 2002, p12) أربعة أنواع من شبكات التفكير البصرى وهى :

شبكات التفكير البصرى الملونة :يقوم فيها المتعلمين ببناء شبكة مفاهيمية باستخدام الألوان.

شبكات التفكير البصرى غير الملونة: :يقوم فيها المتعلمين ببناء شبكة مفاهيمية بدون استخدام الألوان.

شبكات التفكير البصرى الملونة الرمزية: يقوم فيها المتعلمين ببناء شبكة مفاهيمية يتم فيها التعبير عن المفاهيم بالرموز والصور الملونة والكتابة .

شبكات التفكير البصرى غير الملونة الرمزية: يقوم فيها المتعلمين ببناء شبكة مفاهيمية يتم فيها التعبير عن المفاهيم بالرموز والصور غير الملونة والكتابة .

عمليات التفكير البصرى :

وضحت (الخفاف ، والتميمى ، ٢٠١٥ ، ص ٥٨-٥٩) عمليتى التفكير البصرى وهما :

الإبصار Vision:استخدام حاسة البصر لملاحظة الأشياء لمعرفة البيئة ، وتوجيه المتعلم بهدف تحقيق الفهم.

التخيل Imagery : عملية عقلية عليا يتم من خلالها إعادة بناء صور المجال أو الموقف بشكل جديد ذا معنى ويمنحها خصائص لم تكن من قبل ، وتساعد المتعلمين على تكوين صورة ذهنية لما يقرؤون والتركيز على المعلومات الهامة والأساسية ، ومن ثم تذكر المعلومات لمدة أطول .

الإتجاهات النظرية المفسرة لشبكات التفكير البصرى:

النظرية المعرفية :

يركز علماء النفس المعرفى على دور المعرفة في التفكير والتعلم ، حيث أن ما تعلمه الفرد سابقاً يحدد وبدرجة كبيرة ما يود تعلمه وتذكره في المستقبل (كيفية التعلم ، وكيفية التعامل مع المشكلات من خلال عملية الإدراك والانتباه عن طرق الحواس ، وفى هذا الاتجاه الحديث عن الشبكات والمخططات (أشكال ، رسوم ، كلمات وجمل ، والشبكات الافتراضية تمثل صور تخزين المعنى في الذاكرة . (الأشقر ، ٢٠١٠ ، ص ١٣٤)

كما اعتمد " أوزوبل" في التعلم ذي المعنى على أن البنية المعرفية عند الفرد هي التي تُشكل عاملاً مهماً في اكتساب المعرفة الجديدة ، وذلك عن طريق الروابط الوسيطة أو المرحلية التي هي عبارة عن مفاهيم أو أفكار تنطوى على مفاهيم أخرى ، لذلك عندما يتم التعلم لابد أن ترتبط المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة وأن يتم تصحيحها إذا كان قد تعلمها بشكل خطأ في السابق. (الهويدى ، ٢٠١٠ ، ص ٢٣٩)

كما أن تمثيلات المتعلم الذهنية تتطور عن طريق الاتصال المباشر والتعامل مع الموضوعات المختلفة ، ويسهم ذلك في انتقاله من التمثيلات الحس عملية إلى الصورية ومن ثم إلى التمثيلات الرمزية ، فينمو لدى الطفل إدراك الخبرات التي يتفاعل معها والتي يواجهها عن طريق التطورات البصرية المكانية والخيالات ، حتى يتسنى للصورة أن تحل محل تمثيلات العمل أو الحركة . (قطامى ، ٢٠١٣ ، ص ٢٨٩-٢٩٥)

ب- نظرية الشمول البصرى :

هناك ستة أبعاد أساسية للثقافة البصرية تترابط معاً فيما يعرف بالشمول البصرى (التصميم البصرى ، القراءة البصرية ، التفكير البصرى ، الاتصال البصرى ، الادراك البصرى ، التعلم البصرى) فتتكامل الأبعاد الست للثقافة البصرية ومكوناتها في كلٍ متناسق ، حتى وإن بدا كل منها قائم بذاته إلا أنها تتفاعل وتتقاطع بالرغم من إستقلالية كلاً منها ، وكل من تلك الأبعاد يؤثر في بقية الأبعاد ويرتبط بها ويتأثر بها وأى حادث في واحد أو أكثر من تلك الأبعاد يتبعه تغير حتى بدرجة أو بأخرى في بقيتها. (عزمى ، ٢٠٢٠)

ج- نظرية الذكاءات المتعددة :

يرى "جاردنر" أن الذكاءات يتم صقلها بالمشاركة في نوع النشاط تقدره الثقافة وأن النمو الفردى في مثل في كل نشاط يتبع نمطاً نمائياً وكل نشاط يستند إلى ذكاء له في مساره النمائى ، أي أن لكل نشاط وقتاً لنشأته في الطفولة المبكرة ، ووقتاً لبلوغه ذروته ، فالذكاء المكانى هو القدرة على إدراك العالم البصرى المكانى ويتطلب الحساسية للون والخط والشكل والطبيعة والعلاقات التي توجد بين العناصر ، والقدرة على التصوير البصرى ، وأن يمثل الفرد ويصور بيانياً الأفكار البصرية أو المكانية ، وأن يوجه نفسه على نحو مناسب في مصفوفة مكانية. (عبدالحميد ، ٢٠٠٣ ، ص ١٠-١٣)

تعقيب: ترى الباحثة من عرض النظريات السابقة أن البنية المعرفية لدى الطفل تتكون من خبرات معرفية مترابطة ومنظمة ، ومن خلال استخدام المواد البصرية يكتسب الطفل خبرات جديدة ويقوم بربطها بالخبرات السابقة فتزداد مخططاته المعرفية ، وإذا لم تتناسب الخبرات الجديدة مع مالديه من مخططات فإنه يعدل مالديه ليتناسب مع الخبرات الجديدة .

ثانياً : اليقظة العقلية Mental alertness:

قد شهد مصطلح اليقظة العقلية اهتمام ملحوظ خلال السنوات الأخيرة بفضل نجاح البرامج القائمة على اليقظة العقلية لتخفيف التوتر، بالإضافة إلى الدور المحورى الذى تلعبه اليقظة العقلية في العلاج السلوكى،حيث يشير مصطلح اليقظة العقلية إلى القدرة على التصرف بوعى والتعبير عن الذات في المواقف الاجتماعية المختلفة ، وسرعة معالجة المعلومات ، والتقليل من الأفكار غير المرتبطة بالمهمة .(Davis &Hayes,2011, p198)

وتري لانجر أن اليقظة العقلية ما هي إلا شكل من أشكال الاهتمام وعملية اساسية في العلاج النفسي، وهذه التصورات المختلفة بشأن اليقظة العقلية تصف مستويات منها: أنها عملية نفسية، أو أنها تقنية محددة، أو أنها وسيلة من الوسائل العلمية أو مجموعة من التقنيات. Langer,2000, (p5)

مفهوم اليقظة العقلية :

يُعرف (Kabat-Zinn, J,2003, p145) اليقظة العقلية بأنها " الوعى الذى ينشأ من خلال الاهتمام الهادف في اللحظة الحالية ودون إصدار أحكام " .

ويُعرفها(الفيل ،٢٠٢١ ، ص ١٢٠) بأنها " قدرة الفرد الفائقة على استحضار كامل انتباهه وتركيزه ووعيه لكل ما يحدث في اللحظة الآنية دون غيرها مع عدم انشغاله بتقييم ما يحدث أو ربطه بما قد يحدث أو بما حدث ".

وعرفتها (عبدالمجيد ، ٢٠٢١ ، ص ١٨٩) بأنها " حالة ذهنية يصل فيها الوعى وتركيز الانتباه عن قصد في اللحظة الراهنة إلى ذروته دون إصدار أحكام تقيمية على الخبرات أو الأفكار أو المشاعر".

وتُعرفها (شهدة و البهنسى ، ٢٠٢٤ ، ص ١٤) بأنها " الوعى الذى ينشأ من خلال الانتباه المقصود أو المتعمد بطريقة منفتحة مع عدم إصدار الأحكام ، والوعى المقصود باللحظة الحاضرة مع قبول الخبرات والتعايش معها ، والمراقبة الذاتية للخبرات ، والانفتاح على كل ماهو جديد مع تحقيق استجابة التكيف".

وتُعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: "حضور الذهن وتنظيم الانتباه إلى المثيرات الموجودة في اللحظة الحالية وفهم الظواهر والسلوكيات المحيطة ، والوعى بالخبرة الانفعالية والمعرفية لتكوين اتجاهات إيجابية نحو هذه الخبرة وحب المعرفة لكل ما هو جديد".

مكونات وأبعاد اليقظة العقلية :

تعددت أبعاد ومكونات اليقظة العقلية نظراً لتعدد النماذج المفسرة لها ومن هذه النماذج :

نموذج لانجر "Langer " حددت فيه أربعة أبعاد لليقظة العقلية وهي:

التمييز اليقظ: ويعني تطوير أفكار جديدة ، ومبدعه من قبل الأفراد الذين يمتازون باليقظة العقلية بخلاف الأفراد غير اليقظين الذين يعتمدون علي الأفكار، والأحكام السابقة.

الإنفتاح علي الجديد: ويعني ميل الأفراد اليقظين إلي حب الإكتشاف، والتجريب لحلول جديدة للمثيرات غير المألوفة، مع تفضيل الأعمال التي تمثل تحداً لهم.

التوجه نحو الحاضر: ويعني تركيز الإنتباه في موقف معين، ويفضلون الإختبارات الإنتقائية عند أداء العمل.

الوعي بوجهات النظر المختلفة: ويعني القدرة علي النظر للموقف برؤي مختلفة دون التوقف عند رأي ، مما يمكنه من الوعي التام للموقف مع إتخاذ الرأي المناسب. (الشلوي ، ٢٠١٨ ، ص ٦)

نموذج (Baer et al,2011) حددت فيه مكونات اليقظة وهي:

الملاحظة: وتشير إلي الإنتباه بتركيز للخبرات الداخلية والخارجية (مثل: الأحاسيس، والمعارف، والإنفعالات، والأصوات، والأشكال، والروائح).

الوصف: ويعني التعبير عن الخبرات الداخلية بشكل لفظي.

التصرف بوعي: ويشير إلي التعامل بوعي مركز مع الحاضر.

الحيادية: ويشير إلي متابعة الأفكار والتصورات والمشاعر دون تفاعل معها أو الإبتعاد عنها.

عدم إصدار أحكام: عدم إصدار أحكام تقييمية علي الأفكار والمشاعر الداخلية أو الخبرات الخارجية. (راند إبراهيم، ٢٠٢٤: ٢٥)

كما حدد (Wong, et al, 2023) أبعاد اليقظة العقلية فيما يلى :

تقدير الحداثة وتتمثل في الاستمتاع وتقدير الأمور الجديدة وغير المألوفة ، كذلك البحث عن ماهو غير مألوف وحديث من أفكار .

المرونة وتتمثل في تكوين وجهة نظر للمواقف من جهات مختلفة .

الوعى باللحظة الراهنة . (غالى ، ٢٠٢٥ ، ص ٢٩١)

نموذج (Bishop, et al, 2004, p232) ويشير فيه إلى أن اليقظة العقلية تتضمن بعدين أساسيين وهما :

توجيه الانتباه إلى اللحظة الحالية .

توجيه تجارب الفرد إلى اللحظة الراهنة وتتميز بالفضول والانفتاح والقبول .

- كما أشار(Kettler, 2013, p11) بأن اليقظة العقلية بناء متعدد الأبعاد يتكون من أربعة جوانب وهى : الملاحظة ، الوصف ، التصرف بوعى ، القبول دون حكم .

- كما حدد (Hwang ,et al, 2017, p29) مكونات اليقظة العقلية : التنظيم الذاتي للانتباه ، الوعى غير الحكمى بالتجربة الراهنة .

أهمية وفوائد اليقظة العقلية:

اليقظة العقلية تساعد الفرد على ملاحظة المثيرات والوصف لما يحدث بموضوعية والتعبير عنها بطريقة فعالة من خلال التفاعل مع الآخرين والمشاركة في الأنشطة ويوضح كلاً من (Barnes, et al, 2007, p211)

(Davis,2011, p198) ، (الفيل ، ٢٠٢١ ، ص١٢١) فوائد اليقظة العقلية في النقاط التالية:

تجعل الفرد منظماً في خطوات تفكيره لحل المشكلات ، ويربط بين الأسباب والنتائج ويرى العلاقات بينهم .

الوعى بالأفكار في اللحظة الحالية ، ويتأمل الموضوعات والمواقف المختلفة قبل إصدار أحكام مرتبطة بها ، ويصدر قرارات صحيحة بناءاً على أسس علمية.

يرى الموضوعات من وجهات نظر مختلفة ويصبح مرناً معرفياً عند التعامل مع المواقف المختلفة.

زيادة الانضباط الذاتي والحد من السلوك السلبى.

الانفتاح على الجديد ويتقبل التغيير ويسعى إلى إحداثه .

زيادة القبول الذاتي ، ويصبح منفتحاً لتقبل وجهات النظر الأخرى.

الإتجاهات النظرية المفسرة لليقظة العقلية :

نظرية الين لانجر " Eleen Langer ":

اهتمت "الين لانجر" وهي أخصائية تربوية في جامعة هارفارد بمجال اليقظة العقلية ، وعدت السلوك اليقظ بأنه سلوك تحذيرى وطريقة لمواجهة مشكلات الحياة كاملة ، واستعملت مصطلح اليقظة لوصف أساليب من السلوكيات الذكية التي تقود المتعلمين إلى القرارات السديدة. (العبادى ، ٢٠١٩ ، ص ٢٢٧)

كما ترى لانجر أن اليقظة العقلية تساعد في تنمية قدرة الفرد على خلق فئات جديدة واستقبال المعلومات الجديدة ، والفرد بإمكانه تحسين الذاكرة البعيدة والقصيرة من خلال المتغيرات السياقية ، وبذلك يكون مقداراً من المعلومات للمعالجة بصورة شعورية ، وأن اليقظة العقلية تعتبر مؤشر أساسى للتوقعات والتفكير المستمر باعتماد الفرد على خبراته ، وتحديد الأشياء الدقيقة في الموقف وتحديد النقاط الجديدة فيه ، والتي من شأنها تعمل على تحسين الاستبصار ، أما الفرد عندما يكون في حالة يقظة عقلية فإنه يمر بحالة متزايدة من التأمل المعرفى ، ويكون موجود بجسمه وعقله في آن واحد في نفس اللحظة الحاضرة . (محمد ، ٢٠٢٠ ، ص ٢٠)

ب- نظرية تقرير المصير :

ترى هذه النظرية أن الوعى المتفتح له قيمة كبيرة في تيسير اختبار السلوكيات التي تنسجم مع حاجات الفرد واهتماماته وتؤكد أن الحاجة إلى اليقظة العقلية تحدث لدى الفرد عندما تكون حالة التنظيم الذاتي في مستوى منخفض لإعادة بناء العلاقة والتواصل بين عناصر أي نظام مثل (العقل ، الجسم ، الفكر ، السلوك) وترى هذه النظرية أن اليقظة العقلية ربما تسهل عملية الذاكرة من خلال تنظيم النشاط ، وإشباع الاحتياجات النفسية الأساسية ، ووفقاً لذلك فالأشخاص المتيقظين ذهنياً من الخبرات الحسية يكونون أكثر تذكراً من الأشخاص الذين يشتت انتباههم بسهولة . (عبدالحفيظ ، ٢٠٢٣ ، ص ٤٧٧)

ج- نظرية الجشطالت :

يرى أصحاب مدرسة الجشطالت أن التعلم بالاستبصار يحدث بشكل مفاجئ مرفقاً بشعور المتعلم بأنه الآن يفهم فهماً حقيقياً ، ومثل هذا التعلم يبدو مقاوماً للنسيان ويسهل نقله إلى الأوضاع الجديدة ، وأن المتعلم يتمتع بالتبصر فيدرك الوضع بكامله بطريقة جديدة ، طريقة تشتمل على فهم العلاقات المنطقية ، وإدراك الروابط بين الوسائل والغايات ، وأكدت هذه النظرية على الحاجة إلى التفكير المثمر لاكتساب الاستبصار في الحلول الممكنة للمشكلات . (جمل، ٢٠٠٥ ، ص ٤٠)

تعقيب: ترى الباحثة من عرض النظريات السابقة أن الشخص اليقظ يمكنه التحكم في انفعالاته وتخطى السلبيات التي تواجه ، وتنمى اليقظة العقلية قدرته على اكتساب معلومات جديدة والانفتاح على كل ماهو جديد وتقبل وجهات النظر المختلفة والسيطرة على السياق مما يساعد في تحسين الذاكرة بعيدة المدى وقصيرة المدى في إطار تكوين المعلومات المعالجة بطريقة شعورية ، واتخاذ استجابات موضوعية في المواقف المختلفة .

ثالثاً : الأطفال ضعاف السمع Hearing – impaired children :

قد حدد قانون الطفل رقم (١٣) لسنة (٩٦) بشأن رعاية الطفل المعاق وتأهيله أن المعاقين سمعياً فئتان :

الصم: ويقصد بهم الأطفال الذين فقدوا حاسة السمع أو كان سمعهم ناقصاً إلى درجة أنهم يحتاجون لأساليب تعليمية للصمم تمكنهم من الاستيعاب دون مخاطبة كلامية .

ضعاف السمع: وهم الذين يعانون من سمع ضعيف لدرجة أنهم يحتاجون في تعاملهم اليومى إلى ترتيبات خاصة أو تسهيلات ولديهم رصيد من اللغة والكلام الطبيعى. (طه ، ٢٠١٤ ، ص ٢١)

ويعرف (العزة ، ٢٠٠٢ ، ص ١١٠) الإعاقة السمعية بأنها " تباين في مستويات السمع التي تتراوح بين الضعف والبسيط ، فالشديد جداً ، وتصيب هذه الإعاقة الفرد خلال مراحل نموه المختلفة ، وتحرمه من سماع الكلام المنطوق مع أو بدون استخدام المعينات السمعية ، وتشمل الأفراد ضعاف السمع والصم " .

وهناك فرق بين الطفل الأصم والطفل ضعيف السمع ، وهذا الفرق فرق فى الدرجة وذلك نظراً لأن الطفل الأصم يتعذر عليه الاستجابة التى تدل على فهم الكلام المسموع ، أما الطفل ضعيف السمع فهو قادر على استخدام حاسة السمع لديه فى اكتساب القدرة على فهم الكلام .(الزهيرى ، ٢٠٠٣ ، ص ١٥١)

مفهوم ضعاف السمع :

يُعرف (القمش ، ٢٠١٣ ، ص ١١٣) الضعف السمعى بأنه " درجة من فقدان السمع تزيد عن (٣٥) ديسبل وتقل عن (٧٠) ديسبل تجعل الفرد يعانى من صعوبات في فهم الكلام باستخدام حاسة السمع فقط " .

ويُعرف (خليل ، ٢٠١٤ ، ص ٣٤٠) ضعيف السمع بأنه " الشخص الذى يستطيع معالجة بعض اللغة المنطوقة من خلال السمع ، مع أو من غير تكبير وهو ضعف سمع سواء كان مستقراً أو متدهوراً ويؤثر في آداء الطفل الأكاديمى ".

ويُعرف (أبو الفضل ، ٢٠١٣ ، ص ٣٥٨) ضعاف السمع بأنهم " الذين يعانون عجزاً أو قصوراً جزئياً من حاسة السمع ، ويستخدمون معين سمعى ، مما يصبح لديهم رصيد من اللغة والكلام الطبيعى يسهل عليهم كثيراً في تعليمهم ".

وتُعرفهم الباحثة إجرائياً بأنهم:" الأطفال الذين يعانون من قصور في حاسة السمع بنسبة تتراوح ما بين (٤٠-٧٠) ديسبل ، وتكونت لديهم مهارة الكلام والقدرة على فهم اللغة ويحتاجون في تعليمهم إلى أساليب خاصة ".

تصنيف الإعاقة السمعية :

هناك العديد من التصنيفات للإعاقة السمعية تبعاً للعديد من العوامل أهمها :

التصنيف حسب طبيعة وموقع الإصابة :

الفقدان السمعى التوصيلى : ينتج عن انسداد أو عدوى أو تشوه تركيبى أو حالة أخرى في الأذن الخارجية أو الوسطى ، ويؤدى إلى فشل في إيصال الإشارة الصوتية إلى الأذن الداخلية.

الفقدان السمعى الحس عصبى : ينتج عن وجود ضعف في الأذن الداخلية أو العصب السمعى يؤدى إلى ضعف السمع .

الفقدان القدان السمعى المختلط : يسمى بالمختلط حيث يعانى الشخص من ضعف سمعى توصيلى وضعف سمعى حسى عصبى مجتمعين .

الفقدان السمعى المركزى : ينتج عن خلل في القشرة السمعية أو المسارات التي تربط بين جذع الدماغ والقشرة السمعية . (خليل ، ٢٠١٤ ، ص ٣٤٠-٣٤١)

التصنيف حسب شدة الفقدان السمعى :

الإعاقة السمعية البسيطة يكون فقدان السمع بين (٢٠ إلى ٤٠) ديسيبل .

الإعاقة السمعية المتوسطة يكون فقدان السمع بين (٤٠ إلى ٧٠) ديسبل .

الإعاقة السمعية الشديدة يكون فقدان السمع بين (٧٠ إلى ٩٠) ديسبل .

الإعاقة السمعية الشديدة جداً يكون فقدان السمع فوق (٩٢) ديسيبل. (عبيد ، ٢٠٠٠ ، ص ١٧٣)

التصنيف حسب العمر التي حدثت فيه الإعاقة :

صمم ما قبل تعلم اللغة: ويطلق هذا التصنيف على تلك الفئة من المعاقين سمعياً من الذين فقدوا قدرتهم السمعية قبل اكتساب اللغة، اي قبل سن الثالثة، وتتميز هذه المجموعة بعدم قدرتهم على الكلام لانهم لم يسمعوا اللغة .

صمم ما بعد تعلم اللغة: ويطلق هذا التصنيف على تلك الفئة من المعاقين سمعياً الذين فقدوا قدرتهم على السماع كلياً أو جزئياً بعد اكتساب اللغة، وتتميز هذه الفئة بقدرتهم على الكلام، لانهم سمعوا وتعلموا اللغة. (الخطيب ، ٢٠١٧ ، ص ٢٧)

أسباب الإعاقة السمعية :

هناك أسباب خاصة بالعوامل الوراثية وأسباب خاصة بالعوامل البيئية

أولاً: الأسباب الخاصة بالعوامل الوراثية (الجينية) :

أهم هذه الأسباب إختلاف العامل الرايزيسى بين الأم والجنين (RH) وهو عدم توافق دم الأم الحامل والجنين ويحدث عندما يكون دم الجنين خالى من العامل الرايزيسى ويكون لدى الأب هذا العامل ، فقد يرث الجنين في هذه الحالة العامل الرايزيسى عن الأب مما يؤدى إلى نقل دم الجنين إلى دم أمه أثناء الولادة ، مما يجعل دم الأم ينتج أجساماً مضادة لأن دم الجنين مختلف عن دمها ، وهذه الأجسام المضادة تُنقل إلى دم الطفل عبر المشيمة ، ونتيجة لهذا كله لإنه يحدث مضاعفات متعددة منها إصابة الطفل بالإعاقة السمعية.(القمش ، ٢٠١٣ ، ص ١١٤-١١٥)

ثانياً: الأسباب الخاصة بالعوامل البيئية :

إصابة الأم الحامل ببعض الأمراض خاصة خلال الشهور الثلاثة الأولى من الحمل كفيروس الحصبة الألمانية ، والزهرى والإنفلونزا الحادة .

تعاطى الأم الحامل بعض العقاقير أثناء فترة الحمل بدون مشورة الطبيب ممكن أن يؤدى إلى إصابة الجنين ببعض الإعاقات كالتخلف العقلى والإعاقة السمعية فضلاً عن التشوهات التكوينية .

عوامل ولادية كالولادات المتعسرة أو الطويلة حيث يمكن أن يتعرض الجنين لنقص الأوكسجين مما يترتب عليه موت الخلايا السمعية ، والولادات المبكرة التي قد تؤدى إلى الإصابة ببعض الأمراض نتيجة عدم اكتمال نموه ونقص المناعة لديه .

إصابة الطفل ببعض الأمراض خصوصاً في السنة الأولى من حياته يمكن أن تؤدى إلى الإعاقة السمعية كإصابته بالحميات الفيروسية والمكروبية كالحمى المخية الشوكية أو الالتهاب السحائى ، والحصبة والتيفود والحمى القرمزية والدفتريا ، ويترتب عليها تأثيرات مدمرة في الخلايا السمعية والعصب السمعى ، وهنالك أمراض أخرى تؤدى إلى ظهور عديد من المشاكل السمعية كالتهاب الأذن الوسطى ، وأورام الأذن الوسطى ، أو تكدس بعض الأنسجة الجلدية بداخلها .

الحوادث والضوضاء يمكن أن تؤدى إلى إصابة بعض أجزاء الجهاز السمعى كإصابة طبلة الأذن الخارجية بثقب وحدوث نزيف الأذن نتيجة آلة حادة أو لطمة أو صفعة شديدة ، أو التعرض لبعض الحوادث كحوادث السيارات والسقوط من أماكن مرتفعة ، والعمل في أماكن بها مستويات عالية من الضجيج والضوضاء . (القريطى ، ٢٠٠٥ ، ص ٣١١-٣١٣)

خصائص المعاقين سمعياً:

يختلف المعاقين سمعياً عن غيرهم من العاديين في كثير من الخصائص ومنها :

١- الخصائص الاجتماعية والانفعالية للمعاقين سمعيا:

قد يعيش المعاقون سمعياً في عزلة مع الأفراد العاديين نتيجة لما تتركه الإعاقة السمعية من آثار سلبية عليهم ، ولديهم مستوى عالى من التوتر والقلق ونقص في المهارات الاجتماعية ، وسهولة التأثر بالآخرين ، ومحدودية الاهتمامات ، وسرعة الإحباط ، والاعتمادية والتمركز حول الذات ، وعدم الاتزان العاطفى ، كما أن الأصم أكثر انطواء وعزلة وأقل حباً للسيطرة والإسراف في أحلام اليقظة . (طه ، ٢٠١٤ ، ص ٢٤)

٢- الخصائص العقلية والمعرفية للمعاقين سمعياً:

ذكاء الطفل المعاق سمعياً لا يختلف عن زمليه عادى السمع إذا ما توفرت له كل الخبرات البيئية اللازمة ، وأن الفروق إذا وجدت بينهم فإنها ترجع إلى عوامل بيئية ، ويوضح (Tomas1974) أن تأثير الإعاقة السمعية سطحياً على القدرات العقلية الدقيقة ، ولكن القدرة الإدراكية والقدرة على الفهم ، والقدرات العقلية العامة ليست لها تأثيرات واضحة عليها ، كما أن الأفراد المعاقون سمعياً قادرون على حل المشكلات المعقدة باستخدام التفكير المنطقى ، والقدرة على التفكير المجرد الذى يكافئ تماماً ما لدى الأشخاص العاديين. (عبدالحى ، ٢٠٠١ ، ص ١٠٢)

٣- الخصائص الجسمية والحركية للمعاقين سمعياً:

يتأخر النمو الحركى للمعاقين سمعياً عند مقارنته بالنمو الحركى للأشخاص العاديين ، فبعضهم يمشى بطريقة مميزة فلا يرفع قدميه على الأرض لعدم مقدرتهم على سماع الحركة ، أو لأنهم لا يشعرون بالأمان عندما تبقى القدمان على اتصال دائم بالأرض ، ويمكن التغلب على ذلك من خلال التدريب الحركى والمتواصل لدى الطفل وبخاصة للأعضاء المتعلقة بجهاز السمع والكلام . (خليفة ووهدان ، ٢٠١٤ ، ص ٦٩)

٤- الخصائص اللغوية للمعاقين سمعياً:

تأثر الإعاقة السمعية على لغة الأطفال المعاقين سمعياً فيظهرون فوارق في استقبال المعلومات والتعبير بوضوح ، والدلالات اللفظية بها عيوب في المفردات ، ويطورون المفردات بشكل متأخر وبطئ وقاموسهم اللغوى محدود ، كما توجد لديهم صعوبة في معانى الكلمات ومحتواها . (الزريقات ، ٢٠٠٣ ، ١٦٧)

٥- الخصائص الاجتماعية للمعاقين سمعياً:

يواجه المعاق سمعياً صعوبات في المواقف الاجتماعية ، وشعور بالإحباط وعدم الكفاية الناتجة عن محدودية قدراته ويدفعانه إلى سلوكيات غير مناسبة ، ونظراً لغياب التواصل اللغوى وفقر التفاعل الاجتماعى يجعله يلجأ إلى العزلة الاجتماعية وعدم المشاركة في المواقف والمناسبات الاجتماعية نظراً لاحساسه بالعجز والدونية وفقدان الثقة بالنفس . (البلاح ، ٢٠١٤ ، ص ٢٢٠)

مهارات التواصل مع المعاقين سمعياً:

مهارة التدريب السمعى : يقصد بها تدريب الطفل على الاستماع إلى الاستماع إلى بعض الأصوات التي يمكن للطفل التقاطها ، والتدريب على التمييز بين الأصوات المختلفة ، وكان هذا النوع من التدريب قبل أن تكتشف السماعات ، كان يتم من خلال الكلام في الأذن مباشرة واستخدام أنابيب خاصة لتكبير الصوت. (سليمان ، ٢٠٠١ ، ص ١٣٠)

مهارة التواصل اللفظى : تتخذ هذه المهارة من الكلام الطريقة الأساسية لعملية التواصل وتتضمن تعليم المعاقين سمعياً استخدام الكلام مما يجعلهم أكثر قدرة على فهم الكلام من خلال الإيماءات والدلالات من حركة شفاه المتكلم ولا يتم التواصل الفظى بطريقة فعالة إلا من خلال استثمار البقايا السمعية وباستخدام التدريب السمعى وقراءة الشفاه والكلام . (الجوالدة ، ٢٠١٢ ، ص ٨٢)

مهارة قراءة الشفاه/ لغة قراءة الكلام: تهدف هذه المهارة إلى تعليم الأطفال أن ينتبهوا إلى المدرس وحركات جسمه ووجه ونفسه وتمييز الأصوات الكلامية المختلفة ، إلى جانب ملاحظة حركات الشفاه في ذات الوقت .(زيتون ، ٢٠٠٣ ، ص ٢٥٤)

وهناك طريقتين من طرق قراءة الشفاه وهما :

الطريقة التحليلية : فيها يركز المعاق سمعياً على كل حركة من حركات شفتى المتكلم ثم ينظمها معاً لتشكيل المعنى المقصود .

الطريقة التركيبية : فيها يركز المعاق سمعياً على معنى الكلام أكثر من تركيزه على حركة شفتى المتكلم لكل مقطع من مقاطع الكلام . (عبيد ، ٢٠٠٠ ، ص ١٩٢)

مهارة لغة الإشارة وأبجدية الأصابع / التواصل اليدوى :تعد لغة الإشارة أسلوباً بصرياً ، يدوياً لاستقبال المعلومات والتعبير عنها ، والإشارات هي خليط من الأوضاع والأشكال والحركات في اليد ، تمثل كلمات أو أفكار محددة ، وأبجدية الأصابع تستخدم لتمثيل الحروف الأبجدية وتستخدم التهجئة بالأصابع كطريقة مساندة للغة الإشارة ، وتصوير حروف الكلمة كما هي في الهواء ، ويلجأ

الأصم إلى أبجدية الأصابع ليدل على الكلمات التي ليس لها إشارات وصفية. (النوايسة ، ٢٠١٣ ، ص ١٨٤-١٨٥)

مهارة التواصل الكلى : تعتمد هذه المهارة على الاستفادة من كافة أساليب التواصل سواء كانت لفظية أو يدوية ، والمزج بينهما بما يتلاءم مع طبيعة كل حالة وظروفها ، ويقوم هذا الدمج على تحقيق توظيف كل القدرات والإمكانات الحاسية لدى الأصم أو ضعيف السمع واستغلالها في عملية التعلم والتواصل ، وتؤدى هذه المهارة إلى استثارة الدافعية ، وزيادة مستوى الانتباه ، وزيادة كم ومستوى التواصل الكلامى ووضوحه ، وتحسين مستوى براعة الطفل اليدوية ، وخفض أو الإقلال من المظاهر السلوكية غير المقبولة. (محمد ، ٢٠٠٤ ، ص ٢٢٦-٢٢٧)

الدراسات السابقة:

أولاً: استعراض الدراسات السابقة التى تناولت شبكات التفكير البصرى :

دراسة (رمضان ، ٢٠٢١) بعنوان فاعلية استخدام استراتيجية التفكير البصري الإبداعي في تنمية مهارات الكولاج الفنية لطفل الروضة ، وهدفت الدراسة إلى تصميم برنامج باستخدام استراتيجية التفكير البصري الإبداعي لتنمية مهارات الكولاج الفنية لطفل الروضة ، وتكونت عينة الدراسة من (٣٠) طفل وطفلة من أطفال الروضة (المستوى الثانى) ، تم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين، قوام كل منهما (١٥) طفلاً وطفلة ، تتراوح أعمارهم من (٥-٦) سنوات ، واستخدمت المنهج شبه التجريبي ، واشتملت أدوات الدراسة علي مقياس مهارات الكولاج الفنية (إعداد/ الباحثة) ، والبرنامج التدريبى القائم على استراتيجية التفكير البصرى (إعداد/ الباحثة) ، وأسفرت النتائج إلى فاعلية البرنامج القائم على استخدام استراتيجية التفكير البصري الإبداعي في تنمية مهارات الكولاج الفنية لطفل الروضة.

دراسة (وهدان ، ٢٠٢٣) بعنوان فاعلية برنامج قائم على المدخل البصرى لتنمية الأداء الحركى الموسيقى لطفل الروضة المعاق سمعياً ، وهدفت الدراسة إلى تنمية الآداء الحركى الموسيقى لدى طفل الروضة المعاق سمعياً ويشتمل على (إيقاع ، وتذوق) ، والتعرف على مدى فاعلية المدخل البصرى في تنمية الآداء الحركى لدى طفل الروضة المعاق سمعياً ، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) طفل وطفلة مقسمين إلي مجموعتين (١٠) أطفال كمجموعة تجريبية، و(١٠) أطفال كمجموعة ضابطة في المرحلة العمرية من (٤-٦) سنوات ذات قياس سمعى (٤٠-٧٠) ديسيبل ، واستخدمت المنهج التجريبي، واشتملت أدوات الدراسة علي إختبار تحصيلى للآداء الحركى الموسيقى (إعداد/ الباحثة) ، وبرنامج قائم على المدخل البصرى لتنمية الأداء الحركى الموسيقى لطفل الروضة المعاق سمعياً(إعداد/ الباحثة) ، وأسفرت النتائج إلى فاعلية البرنامج القائم على المدخل البصرى في تنمية الأداء الحركى الموسيقى لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة (أبوبكر ، ٢٠٢٣) بعنوان استخدام استراتيجية شبكات التفكير البصرى لتنمية بعض المهارات اللغوية لطفل الروضة في ضوء استراتيجية ٢٠٣٠ ، وهدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية استخدام استراتيجية شبكات التفكير البصرى لتنمية بعض المهارات اللغوية لطفل الروضة في ضوء استراتيجية ٢٠٣٠ ، وتكونت عينة الدراسة من (٦٢) طفل وطفلة من أطفال المستوى الثانى بروضة مدرسة الأندلس ، واستخدمت المنهج شبه التجريبي ، واشتملت أدوات الدراسة علي مقياس المهارات اللغوية لطفل الروضة في ضوء المنهج الجديد (إعداد/ الباحثة) ، والبرنامج القائم على استراتيجية شبكات التفكير البصرى لتنمية بعض المهارات اللغوية لطفل

الروضة (إعداد/ الباحثة) ، وأسفرت النتائج إلى فاعلية البرنامج القائم على استراتيجية شبكات التفكير البصرى لتنمية بعض المهارات اللغوية لطفل الروضة في ضوء استراتيجية ٢٠٣٠ .

دراسة (فكرى وآخرون ، ٢٠٢٥) بعنوان فعالية التدريب على استخدام استراتيجية التفكير البصرى لتنمية الذكاء المكانى لدى أطفال الروضة الصم ، وهدفت الدراسة إلى التعرف على مدى فعالية التدريب على استخدام استراتيجية التفكير البصرى لتنمية الذكاء المكانى لدى أطفال الروضة الصم وتكونت عينة الدراسة من (١٠) أطفال من أطفال روضة الأمل للصم والبكم في المرحلة العمرية من (٤-٦) سنوات ، واستخدمت المنهج التجريبى ، واشتملت أدوات الدراسة على مقياس الذكاء المكانى لدى طفل الروضة الأصم (إعداد/ الباحثة) ، وبرنامج قائم على استراتيجية التفكير البصرى (إعداد/ الباحثة) ، وأسفرت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدى لمقياس الذكاء المكانى لصالح المجموعة التجريبية .

ثانيا: استعراض الدراسات السابقة التى تناولت اليقظة العقلية :

دراسة (طه ، ٢٠١٨) بعنوان فعالية برنامج لتنمية اليقظة العقلية في تحسين الوظائف التنفيذية لدي أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة، والتي هدفت إلي تنمية اليقظة لعقلية في تحسين الوظائف التنفيذية لدي أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة، وتكونت عينة الدراسة من (١٥) طفلاً وطفلة من الأطفال ذوي تشتت الإنتباه وفرط الحركة في مرحلة ما قبل المدرسة تتراوح أعمارهم من (٦-٧) سنوات التابعين للمركز القومي للبحوث بالدقي، واستخدمت المنهج شبة التجريبي ذو التصميم التجريبي للمجموعة الواحدة، واشتملت أدوات الدراسة على مقياس اليقظة العقلية (إعداد/ الباحثة) ، ومقياس الوظائف التنفيذية (إعداد/ الباحثة) ، وبرنامج تنمية اليقظة العقلية للأطفال (إعداد/ الباحثة) ، وأسفرت النتائج إلي فعالية البرنامج في تنمية اليقظة العقلية لدي أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الإنتباه وفرط الحركة.

دراسة (عبدالله وآخرون ، ٢٠٢٣) بعنوان أثر استخدام المسرح السيكودرامى في تنمية اليقظة العقلية لدى أطفال الروضة المنسحبين اجتماعياً، وهدفت الدراسة إلى التحقق من أثر استخدام المسرح السيكودرامى في تنمية اليقظة العقلية لدى أطفال الروضة المنسحبين اجتماعياً ، وتكونت عينة الدراسة من (١٥) طفل وطفلة ، واستخدمت المنهج شبه التجريبى ذو المجموعة الواحدة ، واشتملت أدوات الدراسة على مقياس الانسحاب الاجتماعى لطفل الروضة (إعداد/ الباحثة) ، ومقياس اليقظة العقلية المصور لطفل الروضة (إعداد/ الباحثة) ، وبرنامج قائم على المسرح السيكودرامى لتنمية اليقظة العقلية لدى أطفال الروضة المنسحبين اجتماعياً (إعداد/ الباحثة) ، وأسفرت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي رتب القياسين القبلى والبعدى لدى أطفال المجموعة التجريبية على مقياس السلوك الانسحابى وأبعاده الفرعية في اتجاه القياس البعدى ، ووجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي رتب القياسين القبلى والبعدى لدى أطفال المجموعة التجريبية على مقياس اليقظة العقلية المصور وأبعاده الفرعية في اتجاه القياس البعدى ، ووجود علاقة عكسية بين بين أبعاد السلوك الانسحابى وأبعاد اليقظة العقلية لدى أطفال المجموعة التجريبية .

دراسة (عبدالهادى وعبدالسلام ، ٢٠٢٤) بعنوان فعالية برنامج قائم على استراتيجية الخرائط الذهنية في تنمية اليقظة العقلية عند طفل الروضة ، وهدفت الدراسة إلى تنمية اليقظة العقلية لأطفال الروضة من خلال إعداد وتطبيق برنامج قائم على الخرائط الذهنية ، وتكونت عينة الدراسة من (٣٠) طفل وطفلة من أطفال الروضة (المستوي الثاني) ، وتتراوح أعمارهم من(٥-٦)سنوات ، وتم تقسيمهم الي مجموعتين متكافئتين ومتساويتين احداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، واستخدمت المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي، واشتملت أدوات الدراسة على اختبار للذكاء (إعداد / لستانفورد بينية)، مقياس اليقظة العقلية المصور(إعداد/ الباحثة) ، والبرنامج المقترح القائم على استراتيجية الخرائط الذهنية لتنمية اليقظة العقلية (إعداد/ الباحثة) ، وأسفرت النتائج إلى أن استخدام برنامج الأنشطة القائم على استراتيجية الخرائط الذهنية له أثر إيجابي في تنمية اليقظة العقلية لدى طفل الروضة.

دراسة (خلف الله ، ٢٠٢٤) بعنوان برنامج قائم علي الوسائط المتعددة لتنمية اليقظة العقلية لدي الأطفال الأيتام المعاقين عقلياً – القابلين للتعلم ، وهدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية البرنامج القائم علي الوسائط المتعددة لتنمية اليقظة العقلية لدي الأطفال الأيتام المعاقين عقلياً – القابلين للتعلم ، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) طفل وطفلة من أطفال الروضة المعاقين عقلياً – القابلين للتعلم، وتم تقسيمهم إلي مجموعتين (١٠) أطفال كمجموعة تجريبية، و(١٠) أطفال كمجموعة ضابطة في المرحلة العمرية من (٥-٧) سنوات ، واستخدمت المنهج التجريبي، واشتملت أدوات الدراسة علي إختبار المصفوفات المتتابعة الملون لقياس ذكاء الأطفال (إعداد/ جون رافن، وتقنين/ عماد أحمد حسن، ٢٠١٦) ، ومقياس اليقظة العقلية الإلكتروني المصور لأطفال الروضة المعاقين عقلياً – القابلين للتعلم (إعداد/ الباحثة) ، والبرنامج القائم علي الوسائط لمتعددة لتنمية اليقظة العقلية لدي الأطفال الأيتام المعاقين عقلياً – القابلين للتعلم (إعداد الباحثة) ، وأسفرت النتائج إلى تفوق أطفال المجموعة التجريبية في القياس البعدي عن القياس القبلي علي مقياس اليقظة العقلية الإلكتروني المصور، وتفوق أطفال المجموعة التجريبية علي أطفال المجموعة الضابطة في القياس البعدي علي مقياس اليقظة العقلية الإلكتروني المصور, وثبات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لتطبيق البرنامج علي مقياس اليقظة العقلية الإلكتروني المصور .

ثالثاً: استعراض الدراسات السابقة التى تناولت الأطفال ضعاف السمع:

دراسة (أبو الفضل ، ٢٠١٣) بعنوان فعالية برنامج إرشادى في تحسين النمو اللغوى لدى الأطفال ضعاف السمع ، والتي هدفت إلى الكشف عن فعالية برنامج إرشادى في تحسين النمو اللغوى لدى الأطفال ضعاف السمع ، وتكونت عينة الدراسة من (١٢) طفلاً ضعيف السمع برياض الأطفال بمدينة الغردقة ، تتراوح أعمارهم من (٤-٦) سنوات ، واستخدمت المنهج شبه التجريبي، واشتملت أدوات الدراسة على مقياس ستانفود بينيه للذكاء الصورة الرابعة ، ومقياس النمو اللغوى لأطفال ما قبل المدرسة (إعداد/ الباحث) ، والبرنامج الإرشادى للأطفال والوالدين (إعداد/ الباحث) ، وأسفرت النتائج إلي وجود فروق دالة إحصائياً على تحسن النمو اللغوى (لغة تعبيرية ، لغة استقبالية) لدى الأطفال عينة الدراسة بين القياسين القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى.

دراسة (راوى ، ٢٠٢٠) بعنوان برنامج قائم على العلاج بالفن لتنمية التواصل الوجدانى وأثره على خفض الشعور بالوحدة النفسية لدى أطفال الروضة ضعاف السمع ، والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج قائم على العلاج بالفن لتنمية التواصل الوجدانى وأثره على خفض الشعور

بالوحدة النفسية لدى أطفال الروضة ضعاف السمع ، وتكونت عينة الدراسة من (١١) طفل وطفلة من أطفال روضة مدرسة النور والأمل بمدينة المنيا ، بدرجة سمع تتراوح من (٤٠-٦٠) ديسبل، واستخدمت المنهج شبه التجريبي، واشتملت أدوات الدراسة على مقياس مهارات التواصل الوجدانى والوحدة النفسية (إعداد/ الباحثة) ، وأسفرت النتائج إلي فاعلية البرنامج القائم على العلاج بالفن لتنمية التواصل الوجدانى وأثره على خفض الشعور بالوحدة النفسية لدى الأطفال عينة الدراسة.

دراسة (جلال ، ٢٠٢٣) بعنوان برنامج باستخدام التعلم النشط لتنمية بعض المهارات الإبتكارية لدى أطفال ضعاف السمع ، والتي هدفت إلي الكشف عن فاعلية استخدام التعلم النشط لتنمية بعض المهارات الإبتكارية لدى أطفال ضعاف السمع ، وتكونت عينة الدراسة من (٢٥) طفل من أطفال الروضة ضعاف السمع بمدرسة الأمل للصم والبكم وضعاف السمع بإدارة المطرية التعليمية ، تتراوح أعمارهم من (٥-٧) سنوات ، ودرجة الضعف السمعى ما بين (٣٥-٧٠) ديسبل ، واستخدمت المنهج شبة التجريبي ذو التصميم التجريبي للمجموعة الواحدة ، واشتملت أدوات الدراسة على مقياس لتنمية بعض المهارات الإبتكارية لدى أطفال ضعاف السمع (إعداد/ الباحثة) ، وبرنامج بإستخدام التعلم النشط لتنمية بعض المهارات الإبتكارية لدى أطفال ضعاف السمع (إعداد/ الباحثة) ، وأسفرت النتائج إلي فاعلية برنامج الأنشطة التعليمية باستخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط منها (الملاحظة ، الاستكشاف ، العصف الذهنى...) في تنمية بعض المهارات الإبتكارية لدى أطفال ضعاف السمع.

دراسة (أيوب ، ٢٠٢٣) بعنوان برنامج للعلاج المعرفى السلوكى لخفض حدة اضطراب القلق المعمم لدى الأطفال ضعاف السمع ، والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج للعلاج المعرفى السلوكى لخفض حدة اضطراب القلق المعمم لدى الأطفال ضعاف السمع، وتكونت عينة الدراسة من (١٠) أطفال ضعاف السمع ، ، تتراوح أعمارهم من (٥-٧) سنوات ، واستخدمت المنهج شبه التجريبي، واشتملت أدوات الدراسة على مقياس ستانفود بينيه للذكاء الصورة الخامسة إعداد/صفوت فرج (٢٠١٦)، ومقياس إضطراب القلق المعمم للأطفال ضعاف السمع (إعداد/ الباحثة) ، وبرنامج قائم على استخدام العلاج المعرفى السلوكى (إعداد/ الباحثة) ، وأسفرت النتائج إلي وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى.

رابعاً : تعقيب عام على الدراسات السابقة ومدى استفادت الباحثة منها:

يمكن إجمال استفادة الباحثة من الدراسات السابقة فى عدة نقاط:

إعداد وبناء الأدوات المستخدمة فى البحث الحالى.

تصميم البرنامج للبحث الحالى.

اختيار وتحديد الأطفال عينة البحث.

صياغة الفروض.

الأساليب الإحصائية المستخدمة.

تفسير النتائج.

فروض البحث:

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس اليقظة العقلية المصور بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية.

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح القياس البعدي على مقياس اليقظة العقلية المصور.

لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي على مقياس اليقظة العقلية المصور .

خطوات البحث وإجراءاته

أولاً: منهج البحث

يستخدم البحث الحالي المنهج التجريبي ، حيث تم التعرف علي تأثير المتغير المستقل وهو "البرنامج القائم على شبكات التفكير البصرى "علي المتغير التابع وهو" أبعاد اليقظة العقلية " لدي الأطفال ضعاف السمع " في ظل ضبط بعض المتغيرات الأخري (العمر – الذكاء – درجة أبعاد اليقظة العقلية).

ثانياً: عينة البحث

تشتمل عينة البحث علي عينة إستطلاعية وعينة أساسية (عينة البحث) التي تطبق عليها أدوات البحث.

العينة الإستطلاعية: تكونت من (٣٠) طفل وطفلة من الأطفال ضعاف السمع، ممن تنطبق عليهم شروط إختيار العينة وتتراوح أعمارهم ما بين (٥-٧) سنوات وتتراوح درجة الإعاقة من (٤٠- ٧٠) ديسبل.

العينة الأساسية: تكونت من (٢٠) طفل وطفله من الأطفال ضعاف السمع، ممن تنطبق عليهم شروط إختيار العينة وتتراوح أعمارهم ما بين (٥-٧) سنوات، تتراوح درجة الإعاقة من (٤٠- ٧٠) ديسبل ، وتم تقسيم أفراد العينة إلى مجموعتين متساويتين :

المجموعة التجريبية: وتتكون من (١٠) أطفال وسيتم تطبيق البرنامج عليهم .

المجموعة الضابطة: وتتكون من (١٠) أطفال والذين لم يتلقوا أي معالجة تجريبية.

وقد راعت الباحثة عند إختيار عينة البحث أن تتحقق فيها المواصفات الأساسية التالية:

أن يكون الأطفال من الفئة العمرية من (٥-٧) سنوات ، وأن يكونوا من الأطفال الذين منتظمين في الحضور إلى المدرسة .

ألا يعانون من أي إعاقات أخرى غير الإعاقة السمعية أو مشكلات صحية .

أن يكون الأطفال مصنفين من الأطفال ضعاف السمع تتراوح درجة الإعاقة من (٤٠- ٧٠) ديسبل.

ألا يكون أفراد العينة قد تعرضوا من قبل لأي برنامج من برامج تنمية اليقظة العقلية .

وقد تم اختيار عينة البحث من الأطفال ضعاف السمع وفقًا لعدد من الخطوات الإجرائية التي يتمّ توضيحها كما يلي:

قامت الباحثة باختيار المؤسسات والمراكز والمدارس التابعة لوزارتى التضامن الاجتماعى والتربية والتعليم التي تم تطبيق أدوات البحث بها وزيارتها، والحصول على الموافقات الأمنية والإدارية المطلوبة.

قامت الباحثة بحصر جميع الأطفال الذين تراوحت أعمارهم من (٥-٧) سنوات لاختيار العينة الأساسية للدراسة وتتراوح درجة الإعاقة السمعية من (٤٠- ٧٠) ديسبل.

تم تطبيق مقياس (اليقظة العقلية المصور / إعداد الباحثة) على الأطفال ضعاف السمع والذى بلغ عددهم (٣٠) طفل وطفلة من الأطفال ضعاف السمع .

تمّ تحديد الأطفال الذين يعانون من أداء منخفض في مستوى اليقظة العقلية من خلال درجاتهم على مقياس(اليقظة العقلية المصور /إعداد الباحثة) بأن تكون دون المتوسط، والتي أسفرت عن وجود العينة الأساسية المناسبة لتطبيق البرنامج المُعد لأهداف البحث.

تمّ تطبيق مقياس ستانفود بينيه للذكاء الصورة الخامسة (إعداد/صفوت فرج ٢٠١٦) لضبط عينة البحث من حيث مستوي الذكاء وذلك لإستبعاد الأطفال المنخفضين والمرتفعين في مستوي الذكاء، واختيار الأطفال الذين تتراوح نسبة ذكاؤهم ما بين (٩٠- ١١٠).

ضبط عينة البحث :

- تكافؤ عينة البحث:

١- التكافؤ بين المجموعتين في العمر الزمني والذكاء:

للتحقق من تكافؤ المجموعتين في كل من العمر الزمني والذكاء تم استخدام اختبار متن – ويتني لمعرفة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في كل من العمر الزمني والذكاء، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (١)

نتائج اختبار مان - ويتني لمعرفة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر الزمني والذكاء

البُعد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "U"	قيمة "Z"	مستوى الدلالة
الذكاء	تجريبية	10	9.90	99.00	44.000	-.456	غير دال
	ضابطة	10	11.10	111.00			
العمر الزمني	تجريبية	10	9.15	91.50	36.500	-1.128	غير دال
	ضابطة	10	11.85	118.50			

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "U" لمعرفة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في كل من الذكاء، والعمر الزمني بلغت على الترتيب (٤٤,٠٠ – ٣٦,٥٠٠) كما بلغت قيمة "Z" المناظرة

لها على الترتيب (٠,٤٥٦ – ١,١٢٨) وهي قيم غير دالة إحصـائيا؛ مما يشـير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصـائية بين المجموعتين التجريبية والضـابطة في كل من الذكاء، والعمر الزمني، وهذا معناه تكافؤ المجموعتين في متغيري الذكاء والعمر الزمني.

٢- التكافؤ بين المجموعتين في القياس القبلي:

للتحقق من التكافؤ بين المجموعتين في القياس القبلي لليقظة العقلية تم اسـتخدام اختبار مان – ويتني لمعرفة الفروق بين متوسـطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضـابطة في القياس القبلي لليقظة العقلية، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٢)

نتـائج اختبـار مـان – ويتني لمعرفـة الفروق بين متوسـطي رتـب درجـات المجموعتين التجريبيـة والضابطة في القياس القبلي لليقظة العقلية

البُعد	المجموعة	العدد	متوسـط الرتب	مـجـمـوع الرتب	قـيـمـة "U"	قـيـمـة "Z"	مستوى الدلالة
الملاحظة	تجريبية	10	10.75	107.50	47.500	-.197	غـيـر دال
	ضابطة	10	10.25	102.50			
الـتصـرف بوعي	تجريبية	10	11.50	115.00	40.000	-.781-	غـيـر دال
	ضابطة	10	9.50	95.00			
الوصف	تجريبية	10	10.65	106.50	48.500	-.122	غـيـر دال
	ضابطة	10	10.35	103.50			
الانـفـتـاح على الجديد	تجريبية	10	10.90	109.00	46.000	-.312	غـيـر دال
	ضابطة	10	10.10	101.00			
الـدرجـة الكلية	تجريبية	10	11.50	115.00	40.000	-.769	غـيـر دال
	ضابطة	10	9.50	95.00			

يتضح من الجدول السـابق أن قيمة "U" لمعرفة الفروق بين متوسـطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضـابطة في القياس القبلي لليقظة العقلية بلغت على الترتيب (٤٧,٥٠٠ - ٤٠,٠٠٠ - ٤٨,٥٠٠ - ٤٦,٠٠٠ - ٤٠,٠٠٠)، كما بلغت قيمة "Z" المناظرة لها على الترتيب (٠,١٩٧ – ٠,٧٨١ – ٠,١٢٢ – ٠,٣١٢ – ٠,٧٦٩)، وهي قيم غير دالة إحصـائيا؛ مما يشـير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصـائية بين المجموعتين التجريبية والضـابطة في القياس القبلي لليقظة العقلية، وهذا معناه تكافؤ المجموعتين في القياس القبلي لليقظة العقلية.

ثالثاً: أدوات البحث:

قامت الباحثة باستخدام الأدوات التالية:

مقياس ستانفود بينيه للذكاء الصورة الخامسة.(تقنين وتعريب/صفوت فرج ٢٠١٦)

مقياس اليقظة العقلية المصور. (إعداد/الباحثة)

برنامج قائم قائم على شبكات التفكير البصرى. (إعداد/الباحثة)

وفيما يلي وصف تفصيلي لهذه الأدوات:

[١] مقياس ستانفود بينيه للذكاء الصورة الخامسة (تقنين وتعريب/صفوت فرج ٢٠١٦)

- الهدف من المقياس : يهدف مقياس ستانفود بينيه الصورة الخامسة التي أعدها(Gale H. Roid) إلى قياس القدرات المعرفية والذكاء للأفراد من سن سنتين إلى ٨٥ سنة .

- مكونات المقياس: يتكون المقياس من خمس مجالات وكل مجال يتكون من إختبارات فرعية(لفظية وغير لفظية) وهى:

الاستدلال التحليلى : ويتضمن الاختبار المدخلى غير اللفظى (سلاسل الأشياء ، المصفوفات) ، والاختبار المدخلى اللفظى (الاستدلال المبكر، السخافات اللفظية ، المتماثلات اللفظية).

المعلومات : ويتضمن المعلومات غير اللفظية (المعلومات الإجرائية ، السخافات المصورة) ، والمعلومات اللفظية (المفردات).

الاستدلال الكمى : ويتضمن الاستدلال الكمى غير اللفظى (الاستدلال الكمى) ، والاستدلال الكمى اللفظى (الاستدلال الكمى اللفظى).

المعالجة البصرية المكانية : المعالجة البصرية المكانية غير اللفظية (لوحة الأشكال ، تشكيل الأنماط) ، والمعالجة البصرية المكانية اللفظية (الوقع والاتجاه).

الذاكرة العاملة : الذاكرة العاملة غير اللفظية (الاستجابات المرجئة ، مدى المكعبات) ، الذاكرة العاملة اللفظية (ذاكرة الجمل ، الكلمة الأخيرة).

- الخصائص السيكومترية للمقياس: تم تقنين هذه الصورة على (٤٨٠٠) فرد تتراوح أعمارهم من سن سنتين إلى ٨٥ سنة في الولايات المتحدة الأمريكية ، ويمتاز المقياس بمستوى ثبات وصدق عاليين ، حيث تراوحت معاملات الثبات ما بين (٠,٩٥ - ٠,٩٨) للدرجة المركبة ، وما بين (٠,٩٠ - ٠,٩٢) للعوامل ، وما بين (٠,٨٤ - ٠,٨٩) للاختبارات الفرعية ، كما تم حساب مستوى الصدق مع الصورة الرابعة من نفس المقياس ومقياس وكسلر بمتوسط قدره (١٠٠) ، وانحراف معيارى قدره (١٥).

[٢] مقياس اليقظة العقلية المصور للأطفال ضعاف السمع (إعداد الباحثة)

الهدف من المقياس:

هدف هذا المقياس إلى قياس اليقظة العقلية للأطفال ضعاف السمع تتراوح أعمارهم من (٥-٧) سنوات، متمثلة في أربع مهارات وهى التصرف بوعى ، الوصف ، الملاحظة ، الانفتاح على الجديد.

خطوات بناء المقياس:

الإطلاع على الأطر والنظريات والأدبيات البحوث والدراسات السابقة التى تناولت اليقظة العقلية ، حيث تم الرجوع إليها والاستفادة منها فى إعداد مقياس البحث الحالى ومن هذه المقاييس ، مقياس العوامل الخمسة لليقظة العقلية (إعداد/Baer et.al, 2006) ، ومقياس اليقظة العقلية خماسي الأوجه (إعداد/محمد عبدالرحمن،٢٠١٦) ، ودراسة (عبدالله وآخرون ، ٢٠٢٣) .

تم تجميع هذه المقاييس وتفريغ المحاور الرئيسية لها وبنود هذه المحاور ومفتاح تصحيحها للاستفادة منها فى تصميم مقياس البحث الحالي وصياغة عباراته ، ثم قامت الباحثة بوضع هذه العبارات فى مواقف مصورة واضحة ومعبرة.

تم تحديد أبعاد المقياس قامت الباحثة بتحليل الدراسات والبحوث التي تناولت اليقظة العقلية وخاصة في مراحل الطفولة، وأيضاً الإطلاع علي العديد من المراجع والأدبيات والنماذج المفسرة لأبعاد ومكونات اليقظة العقلية.

وتم تحديد قائمة أبعاد اليقظة العقلية المناسبة للأطفال ضعاف السمع في صورتها الأولية بناءًا علي الخطوات السابقة توصلت الباحثة إلي قائمة مبدئية تتكون من (٧) أبعاد أكثر مناسبة لعينة البحث وتم وضع التعريف الإجرائي لكل بعد.

تم ضبط قائمة أبعاد اليقظة العقلية المقترحة للأطفال ضعاف السمع بعرضها علي مجموعة من الخبراء والمحكمين من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية للطفولة المبكرة وكليات التربية قسم المناهج وطرق التدريس وعلم النفس لإبداء الرأي في مدي مناسبة تلك الأبعاد لعينة البحث (الأطفال ضعاف السمع)، ومدي أهمية كل بعد، والصياغة اللغوية للتعريفات الإجرائية لكل بعد، والدقة العلمية للأبعاد، وإضافة أو حذف ما يرونه مناسباً أكثر لطبيعة عينة البحث كما يتضح من الجدول التالي:-

جدول (٣)

النسبة المئوية لآراء الأساتذة المحكمين علي أبعاد مقياس اليقظة العقلية المصور ن = ١٠

م	الأبعاد	عدد المحكمين	عدد الموافقين	عدد غير الموافقين	نسبة الإتفاق
١	الإنتباه	١٠	٥	٥	٥٠٪
٢	الملاحظة	١٠	١٠	٠	١٠٠٪
٣	عدم التفاعل مع الخبرات الداخلية	١٠	٢	٨	٢٠٪
٤	التصرف بوعي	١٠	٩	١	٩٠٪
٥	الانفتاح على الجديد	١٠	٨	٢	٨٠٪
٦	الحيادية	١٠	٣	٧	٣٠٪
٧	الوصف	١٠	٩	١	٨٠٪

اتضح من الجدول السابق أن الأبعاد (التصرف بوعي، الوصف ، الملاحظة، الانفتاح على الجديد) هي الأبعاد التي حصلت علي أعلي نسبة إتفاق من قبل الأساتذة المحكمين حيث كانت نسبة الإتفاق عليهم ما بين (٨٠ - ١٠٠٪) .

تم التوصل إلي الصورة النهائية لقائمة أبعاد اليقظة العقلية المناسبة للأطفال ضعاف السمع، حيث أن نمو هذه الأبعاد لدي الأطفال ضعاف السمع يساعد في تنمية اليقظة العقلية وتحسين أدائهم في مختلف المجالات وهو ما يسعي البحث الحالي إلي تحقيقه.

تم صياغة أبعاد وبنود المقياس تمت صياغة عبارات المقياس في ضوء أبعاد اليقظة العقلية التي حددتها الباحثة من خلال تحليل العديد من الدراسات والبحوث، والإطلاع علي العديد من المراجع

والأدبيات والنماذج المختلفة المفسرة لأبعاد اليقظة العقلية، وبناءً علي قائمة إستطلاع رأي الخبراء التي أعدتها الباحثة لتحديد أبعاد اليقظة العقلية المناسبة للأطفال ضعاف السمع بحيث يتضمن كل بعد العبارات المرتبطة به، والتي تتسق مع التعريف الإجرائي لكل بعد من أبعاد المقياس.

وقد راعت الباحثة مناسبة الصور والرسومات للنمو العقلى للطفل ضعيف السمع (بحيث يستطيع أن يعى ويدرك ما تعبر عن الصورة) ، ونموه اللغوى (بحيث يتمكن من أن يعبر ويتحدث) ، وصياغة العبارات بشكل مناسب من حيث أن مفردات العبارات بسيطة وملائمة لقاموس الطفل ضعيف السمع ، ومحددة فى معناها بحيث لا تحمل أكثر من معنى مما يؤدى إلى تشتت الانتباه ، ومستمدة من حياة الطفل الحقيقية أثناء حياته اليومية.

تم تقسيم المقياس إلي أربع أبعاد رئيسية وهي (التصرف بوعي ، الوصف ، الملاحظة ، الانفتاح على الجديد) وبلغ عدد العبارات الكلية للمقياس (٢٤) أربعة وعشرون عبارة مرتبطة بالأبعاد السابقة مقسمة إلي (٦) عبارات في كل بعد ، الجدول التالى يوضح توزيع العبارات داخل المقياس .

جدول (٤)

يوضح توزيع العبارات داخل مقياس اليقظة العقلية المصور

م	البعد	عدد العبارات	أرقام العبارات فى المقياس
١	التصرف بوعى	٦	٦-١
٢	الوصف	٦	١٢-٧
٣	الملاحظة	٦	١٨-١٣
٤	الانفتاح على الجديد	٦	٢٤-١٩

- قامت الباحثة بعرض عرض المقياس علي السادة المحكمين من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية للطفولة المبكرة وكليات التربية قسم المناهج وطرق التدريس وخبراء علم النفس، وذلك بهدف التعرف علي آرائهم حول:

مدي مناسبة عبارات المقياس مع هدف المقياس.

مدي وضوح عبارات المقياس.

سلامة الصياغة اللغوية لعبارات المقياس.

حذف أو إضافة أو تعديل أي عبارة أو صورة لا تتناسب مع الهدف من المقياس أو مع طبيعة الأطفال عينة البحث.

- وقد تم إجراء التعديلات المقترحة من المحكمين, كتعديل بعض الصياغات اللغوية لبعض العبارات وتغيير بعض الصور لعدم وضوحها ، الجدول التالى يوضح تعديلات السادة المحكمين .

جدول(٥)

تعديلات السادة المحكمين لمقياس اليقظة العقلية المصور

رقم العبارة	قبل التعديل	بعد التعديل	نوع التعديل
٣	لما بتمشى مع بابا أوماما وتعدى الطريق بتعمل ايه	لما بتعدى الطريق مع بابا وماما يتعمل ايه	حذف
١١	حدد الشكل الذى يملأ الفراغ ليكون مناسب لما فى داخل الصندوق	ضع الشكل المناسب في المربع وفق الصورة	حذف وإعادة صياغة
١٧	ضع كل شكل في الخانة المناسبة مع عدم تكراره	ضع كل شكل في المربع المناسب مع عدم تكراره في العمود أو الصف	تعديل وإضافة

- تعليمات تطبيق المقياس:

يطبق المقياس بطريقة فردية ، مع إعداد استمارة مستقلة لكل طفل يتم فيها تسجيل إجاباته.

تقوم الباحثة بتهيئة الطفل والتحدث معه قبل تطبيق المقياس كأن تسأله عن اسمه مثلا.

ضرورة أن تجلس الباحثة فى مكان هادئ يسمح للطفل بالاستماع الجيد لمفردات المقياس والإجابة عليها.

تعرض الباحثة المفردات بصوت واضح مناسب للطفل ضعيف السمع.

تؤكد الباحثة على الطفل أنه لا توجد مواقف صحيحة وأخرى خاطئة ولكن الإجابة الصحيحة هى التى تُعرب عن استجابته للموقف.

تترك الباحثة الحرية للطفل فى اختيار استجابته للمواقف بدون التأثير عليه.

- طريقة تطبيق المقياس:

يتم تطبيق المقياس بصورة فردية مع كل طفل، حيث تقوم الباحثة بعرض بطاقات كل موقف على الطفل وتوجيه الأسئلة الشفوية حول كل موقف على حده، حيث يلى كل موقف من مواقف المقياس ثلاث استجابات يمكن أن يستجيبها الطفل داخل الموقف الواحد، وتقوم الباحثة بوضع علامة أمام الاستجابة التى قام بها الطفل للموقف الذى يليه سواء كانت الإجابة صحيحة أم خاطئة، ثم تقوم الباحثة بعرض ثلاثة بطاقات على الطفل وتوجيه الأسئلة الشفوية المرتبطة بالموقف وإعطاؤه الوقت الكافى لاختيار الاستجابة التى تنطبق عليه، ثم تقوم بوضع علامة أمام الاستجابة التى قام الطفل باختيارها فى ورقة الإجابة الخاصة به، ثم تنتقل إلى الموقف التالى وهكذا بالنسبة لباقى المواقف فى المقياس.

- تصحيح المقياس:
فى حالة اختيار الطفل الإجابات الصحيحة يحصل على ثلاثة درجات.
فى حالة اختيار الطفل إجابة واحدة يحصل على درجتين.
فى حالة اجابة الطفل اجابة خاطئة يحصل على درجة واحدة فقط.
وبذلك بلغت الدرجة الكلية للمقياس
(الدرجة الكبرى): ٣ × ٢٤ = ٧٢

(الدرجة الصغرى): ١×٢٤ = ٢٤

- زمن تطبيق المقياس:

يعطى لكل طفل الفرصة الكافية والوقت اللازم للإجابة على جميع أسئلة المقياس تبعا لقدرة كل طفل دون التقيد بزمن محدد.

- الخصائص السيكومترية لمقياس اليقظة العقلية المصور للأطفال ضعاف السمع :

قامت الباحثة بايجاد معاملات الصدق والثبات لمقياس اليقظة العقلية المصور للأطفال ضعاف السمع على النحو الآتى:

أولاً: الصدق :

للتحقق من صدق المقياس اتبعت الباحثة ما يلى:

١ - آراء الخبراء والمتخصصين :

تم عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من المتخصصين في مجال رياض الأطفال وعلم النفس وذلك بهدف إبداء الرأي حول صلاحية للمقياس الذي أُعد من أجله، وانتماء العبارات للبُعد، ومناسبتها لمستوى عينة الدراسة، وقد تراوحت نسب الاتفاق بين المحكمين ما بين (٩٣٪ - ١٠٠٪)، وهي نسب اتفاق عالية ، مما يشير إلى صدق المقياس.

٢- الصدق التمييزي (المقارنة الطرفية):

تم التحقق من الصدق التمييزي للمقياس من خلال المقارنة بين المرتفعين والمنخفضين على المقياس، وتم ذلك باستخدام اختبار مان ويتني؛ نظرًا لصغر حجم المجموعتين، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٦): نتائج اختبار مان – ويتني لمعرفة الفروق بين المرتفعين والمنخفضين على مقياس اليقظة العقلية

البُعد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "U"	قيمة "Z"	مستوى الدلالة
الملاحظة	المرتفعين	10	13.55	135.50	19.500	2.354	0.01
	المنخفضين	10	7.45	74.50			
التصرف بوعي	المرتفعين	10	12.95	129.50	25.500	2.398	0.01
	المنخفضين	10	8.05	80.50			
الوصف	المرتفعين	10	13.25	132.50	22.500	2.111	0.01
	المنخفضين	10	7.75	77.50			
الانفتاح على الجديد	المرتفعين	10	12.30	123.00	27.500	2.415	0.01
	المنخفضين	10	8.70	87.00			
الدرجة الكلية	المرتفعين	10	15.50	155.00	صفر	3.824	0.01
	المنخفضين	10	5.50	55.00			

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "U" لمعرفة الفروق بين متوسطي رتب درجات كل من المرتفعين والمنخفضين على مقياس اليقظة العقلية بلغت على الترتيب (١٩,٥ – ٢٥,٥ – ٢٢,٥ – ٢٧,٥ – صفر)، كما بلغت قيمة "Z" المناظرة لها على الترتيب (٢,٣٥٤ - ٢,٣٩٨ - ٢,١١١ - ٢,٤١٥ - ٣,٨٢٤)، وهي قيم دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠١، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من المرتفعين والمنخفضين على مقياس اليقظة العقلية، وتُعزى هذه الفروق لصالح مجموعة المرتفعين؛ مما يشير إلى القدرة التمييزية للمقياس، وهذا يُعد مؤشرا على صدق المقياس.

٣-الصدق المرتبط بالمحك:

تم التحقق من صدق المقياس من خلال حساب معامل الارتباط بين درجات العينة الاستطلاعية على مقياس اليقظة العقلية المصور إعداد الباحثة، ودرجاتهم على مقياس اليقظة العقلية إعداد (اسراء عبد المقصود، ٢٠٢١)، وقد بلغ معامل الارتباط بين درجات العينة على المقياسين (٠,٨٩٨) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠١؛ مما يشير إلى صدق المقياس باستخدام المحك.

ثانياً: الإتساق الداخلي:

١- الإتساق الداخلي للمفردات:

تم حساب معامل الارتباط بين درجة العبارة ودرجة البُعد الذي تنتمي إليه، وذلك بعد حذف درجة المفردة، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٧)

معاملات الارتباط بين درجة المفردة ودرجة البُعد الذي تنتمي إليه لمقياس اليقظة العقلية (ن=٣٠)

الملاحظة		التصرف بوعي		الوصف		الانفتاح على الجديد	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
1	.628**	7	.563**	13	.618**	19	.589**
2	.686**	8	.610**	14	.663**	20	.670**
3	.686**	9	.702**	15	.745**	21	.704**
4	.564**	10	.656**	16	.513**	22	.573**
5	.489**	11	.712**	17	.671**	23	.602**
6	.464**	12	.599**	18	.659**	24	.588**

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين درجة المفردة ودرجة البُعد الذي تنتمي إليه دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠١؛ مما يشير إلى صدق المقياس.

٢- الإتساق الداخلي للأبعاد مع الدرجة الكلية:

كما تم حساب معاملات الارتباط بين درجة البُعد والدرجة الكلية للمقياس، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٨)

معاملات الارتباط بين درجة البُعد والدرجة الكلية للمقياس

م	البُعد	معامل الارتباط
1	الملاحظة	.562**
2	التصرف بوعي	.547**
3	الوصف	.441**
4	الانفتاح على الجديد	.502**

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين درجة البُعد والدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠١؛ مما يشير إلى صدق المقياس.

ثالثاً : الثبات:

تم حساب الثبات للمقياس باستخدام كل من معامل الفا كرونباخ ، وطريقة التجزئة النصفية ، وإعادة التطبيق وتصحيح معامل الثبات باستخدام معدلة سبيرمان – براون ، وطريقة إعادة التطبيق ، حيث تم تطبيق المقياس مرتين على نفس العينة الاستطلاعية بفاصل زمني ١٥ يوما بين التطبيقين، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٩)

معاملات الثبات لمقياس اليقظة العقلية وأبعاده المدروسة

م	البُعد	معامل الفا كرونباخ للثبات	الثبات بالتجزئة النصفية	إعادة التطبيق
1	الملاحظة	.734	.752	.724
2	التصرف بوعي	.722	.716	.718
3	الوصف	.719	.712	.735
4	الانفتاح على الجديد	.730	.743	.760
5	الدرجة الكلية	.825	.856	.860

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الثبات للمقياس باستخدام ألفا كرونباخ بلغت على الترتيب (٠,٧٣٤ – ٠,٧٢٢ – ٠,٧١٩ – ٠,٧٣٠ – ٠,٨٢٥)، كما بلغت معاملات الثبات باستخدام التجزئة النصفية (٠,٧٥٢ – ٠,٧١٦ – ٠,٧١٢ – ٠,٧٤٣ – ٠,٨٥٦)،وبلغت معاملات الثبات باستخدام إعادة التطبيق (٠,٧٢٤ – ٠,٧١٨ – ٠,٧٣٥ – ٠,٧٦٠ – ٠,٨٦٠)، وهي معاملات ثبات مقبولة ، مما يشير إلى ثبات المقياس وإمكانية الوثوق في النتائج التي يمكن التوصل إليها من خلال تطبيق المقياس.

[٣] البرنامج القائم على شـبكات التفكير البصـرى لتنمية اليقظة العقلية لدى الأطفال ضـعاف السمع (إعداد الباحثة)

وفيما يلي عرض للإطار العام للبرنامج القائم على شبكات التفكير البصرى لتنمية اليقظة العقلية للأطفال ضعاف السمع .

فلسفة بناء البرنامج:

تستند شبكات التفكير البصرى على استراتيجيات التمثيل المعرفى(KRS) التي ظهرت في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الخمس وعشرون سنة الماضية ولكن تختلف عنها في طريقة بناء المعرفة وفى الإطار المفاهيمى الذى اشتقت منه كلاً منهما ، ومن استراتيجيات التمثيل المعرفى (خرائط المفاهيم ، الخرائط العنقودية ، خرائط العقل) فتساعد شبكات التفكير البصرى في وصف العمليات وحل المشكلات والتحصيل وتتضمن هذه العمليات (التشفير، إنشاء تمثيل عقلى يصف العلاقات بين المدخلات ، التخطيط الفعال للوصول إلى الهدف ، القدرة على نقل هذه المهارات إلى مواقف جديدة). (عامر والمصرى ، ٢٠١٦ ، ص ١٣٠)

ومن هنا تعتمد فلسفة البرنامج الحالى على استراتيجيات التمثيل المعرفى نظراً لأهمية المخططات الإدراكية ، حيث يزود المخطط الطفل بالمعلومات والمفاهيم وإدراك العلاقات في موقف محدد ، فالمخططات عبارة عن تمثيلات بصرية وأنظمة للمفاهيم وتعتمد على الصور والرسوم والأشكال لتمثيل هذه المفاهيم ، كما أن تمثيلات الطفل المعرفية تتطور عن طريق التفاعل المباشر وممارسة الأنشطة المختلفة ، مما يساعده ذلك في التدرج والانتقال من التمثيلات الحسية إلى الصورية ومن ثم إلى التمثيلات الرمزية ، وحتى نستطيع تنمية مفهوم ما لدى الطفل فإننا نختار المخطط المناسب لهذا المفهوم لنجعل من المفهوم ذا معنى بالنسبة للطفل.

خطوات إعداد وبناء البرنامج:

مراجعة أدبيات البحث التربوي التي تناولت متغيرات البحث الضعف السمعى وطبيعة وخصائص الأطفال ضعاف السمع ، طبيعية البرنامج القائم على شبكات التفكير البصرى ، اليقظة العقلية وتحديد الأبعاد المناسب تنميتها للأطفال ضعاف السمع ، ومن خلال هذه المراجعة تمت مراعاة حاجات الأطفال ضعاف السمع عند بناء البرنامج.

الإطلاع على الدراسات السابقة التى تناولت استخدام شبكات التفكير البصرى مع طفل الروضة والأطفال ضعاف السمع منها دراسة (وهدان ، ٢٠٢٣) ، ودراسة (فكرى وآخرون ، ٢٠٢٥) ، ودراسة (أبوبكر ، ٢٠٢٣) ، والدراسات السابقة التى تناولت تنمية اليقظة العقلية لدى الفئات المختلفة منها دراسة (طه ، ٢٠١٨)، ودراسة(الباز،٢٠٢١) ، ودراسة (خلف الله ، ٢٠٢٤).

إعداد الأنشطة القائمة على استراتيجية شبكات التفكير البصرى بالإطلاع علي العديد من الأدبيات والدراسات التي لها صلة بإعداد شبكات التفكير البصرى إتضح للباحثة أنه من الممكن إستخدام هذه الشبكات البصرية لإعداد البرنامج لتنمية أبعاد اليقظة العقلية (التصرف بوعي ، الوصف ، الملاحظة ، الانفتاح على الجديد) وتم إعداد الأنشطة وفقاً للمراحل التالية :

المرحلة الأولى : تكون للتمهيد لقراءة الصورة المعبرة عن المفهوم لتهيئة الأطفال وجذب انتباههم ، وتوجه الباحثة للأطفال مجموعة من الأسئلة لحثهم على التفكير في المفهوم ومعرفة ما لديهم من معرفة سابقة عن هذا المفهوم .

المرحلة الثانية : القراءة الاستنتاجية للمفهوم من خلال طرح الباحثة الأسئلة التي تعمل على استثارة تفكير الأطفال لاستنتاج المفهوم من خلال الصورة وربطه بما لديه من معرفة سابقة .

المرحلة الثالثة : تقوم الباحثة بترجمة الصور من خلال عرض شبكة التفكير البصرى والإشارة إلى المفهوم الرئيسى في منتصف الشبكة ويتفرع منها مفاهيم فرعية باستخدام صور وأشكال ورموز ورسومات توضيحية تعبر عن العلاقات بينهما.

المرحلة الرابعة : تهدف هذه المرحلة إلى تشجيع الأطفال إلى تقديم بدائل ذات علاقة بالصورة التي تعبر عنهم هذه الشبكة في شكل فردى أو جماعى ، أو طرح موقف مثير أو مشكلة بصرية تحتاج إلى حل ، وتشجيع الأطفال على تكوين صورهم الخاصة التي تعبر عن المفهوم الرئيسى .

المرحلة الخامسة : تتنوع أنشطة هذه المرحلة ، فبعض الأنشطة تقوم الباحثة بتوزيع ورق أبيض على الأطفال وتطلب منهم رسم شبكة توضح المعلومات الممثلة بصرياً ، أو تشجيع الأطفال على طرح أسئلة مرتبطة بالصور التي رسمها أقرانهم ، أو إعطاء مقترحات يمكن تطبيقها في مواقف جديدة مشابهة.

أسس وضع البرنامج :

أن يحقق البرنامج الأهداف العامة ، وأن يحقق كل نشاط الأهداف الإجرائية المحددة له.

أن يساعد البرنامج على تنمية اليقظة العقلية للأطفال ضعاف السمع .

تلاؤم مضامين الأنشطة مع واقع الأطفال ، وأن تثير الأنشطة إنتباه الأطفال.

تحديد زمن تطبيق الأنشطة الأدائية داخل البرنامج.

إستخدام عامل التعزيز بصورة مستمرة داخل حجرة النشاط .

أن تتوافر عوامل الأمن والسلامة بالنسبة للأمكانات المادية وبالنسبة للأطفال .

أن يكون البرنامج قابل للتقويم القبلى والبعدى والتتبعى.

تنوع أساليب التقويم والتطبيقات التربوية المختلفة فى أنشطة البرنامج للوقوف على أنشطة البرنامج وعلى درجة التقدم التى يصل إليها الطفل .

أهداف البرنامج:

تعتبر خطوة تحديد الأهداف من أهم الخطوات التي يجب مراعاتها عند تصميم وإعداد البرنامج، فهي المعيار الذى يختار في ضوئه محتويات البرنامج والأنشطة والأدوات وأساليب التعلم وطرق التقويم، ويمكن تصنيف الأهداف الإجرائية في البرنامج إلى أهداف عامة وأهداف سلوكية وتنقسم الأهداف السلوكية إلى ثلاثة مجالات:

المجال العقلي المعرفي.

المجال المهاري (النفس حركي).

المجال الوجداني.

الهدف العام للبرنامج الحالي:

تنمية اليقظة العقلية (التصـــرف بوعى ، الوصـــف ، الملاحظة ، الانفتاح على الجديد) للأطفال ضعاف السمع.

تحكيم البرنامج :

بعد الإنتهاء من إعداد أنشـــطة البرنامج كان من الضـــروري التأكد من مدى صـــلاحية الأنشـــطة المقدمة فقامت الباحثة بعرض البرنامج على مجموعة من الخبراء التربويين في مجال تربية الطفل والمناهج وطرق التدريس بهدف معرفة مدى ملائمة هذا البرنامج من حيث النقاط التالية:

مدى مناسبة محتوى الأنشطة للأطفال ضعاف السمع .

مدى مناسبة محتوى الأنشطة لتحقيق الهدف الذي وضعت من أجله.

مدى مناسبة الأهداف العامة والإجرائية للبرنامج.

مدى مناسبة الفنيات والاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج.

مدى مناسبة الأدوات المستخدمة في البرنامج.

مدى مناسبة التطبيقات التربوية التي تعقب كل نشاط في البرنامج.

مدى صلاحية البرنامج للتطبيق.

وقد اتفق المحكمون على أن البرنامج مناسب ومميز لتنمية اليقظة العقلية للأطفال ضعاف السمع ، ويوضح الجدول التالي نسبة اتفاق الأساتذة المحكمين على البرنامج:

جدول (١٠)

يوضح النسبة المئوية لآراء المحكمين على أنشطة البرنامج

الأهداف والأنشطة	عدد المحكمين	عدد الموافقين	غير الموافقين	النسبة المئوية
أنشطة البرنامج	١٠	١٠	ــ	١٠٠٪
الأهداف السلوكية	١٠	١٠	ــ	١٠٠٪
أساليب التقييم	١٠	١٠	ــ	١٠٠٪

إتضـح من الجدول السـابق أن نسـبة إتفاق المحكمين بالنسـبة للأهداف السـلوكية قد بلغت من(١٠٠٪) مما يؤكد ثبات الأهداف ومناسـبتها للدراسـة وأسـاليب التقييم، وذلك لتطبيقه على الأطفال ضعاف السمع من (٥-٧) سنوات.

بعض الاستراتيجيات التعليمية المستخدمة فى البرنامج:

قد استخدمت الباحثة مجموعة من الاستراتيجيات والأساليب المناسبة للأطفال ضعاف السمع ومنها :

شبكات التفكير البصرى :استراتيجية تعليمية تستخدم الصور والرسومات والرموز، لتسهيل عملية التعلم واكتساب المفاهيم وتذكر المعلومات بشكل أفضل من النصوص المكتوبة ، وتعتمد على بناء المفاهيم من خلال خبرات المتعلمين السـابقة وتكوين مفاهيم جديدة من خلال التحليل والتفسير والتنظيم لهذه الصور والرسومات.

العصف الذهني: طريقة من الطرق الحديثة في التعليم وهو أسلوب لتوليد أو الحصول على أكبر قدر ممكن من الأفكار وهو أسلوب تعليمي يطلق الطاقات الكامنة عند المتعلمين في جو من الحرية والأمان يسمح بظهور كل الآراء والأفكار.

النمذجة: يعمل التعلم بالنمذجة على تنشيط خيال الطفل وتنمية قدرته على التفكير، ونقل فكرة معينة للطفل بحيث تكون لديه القدرة على توظيفها فى مواقف أخرى وتكون من خلال الشخصيات الموجودة بالأنشطة.

التعزيز: ويعد التعزيز من أكثر الفنيات التى تأتى بنتائج فعالة مع طفل الروضة حيث يميل الطفل إلى المعززات المادية من حلوى، واللفظية من الثناء والمدح على كل مايقوم به الطفل، ويكون من خلال تشجيع الأطفال فى جميع الأنشطة والمسابقات والألعاب.

التغذية الراجعة: تتمثل أهمية هذه الفنية في مساعدة الطفل علي تصحيح إجابته الخاطئة وتثبيت إجابته الصحيحة، وقد استخدمت الباحثة هذه الفنية حيث يُزود الطفل ضعيف السمع بالتغذية الراجعة فور إستجابته.

الوسائل والأدوات المستخدمة في البرنامج :

استخدمت الباحثة العديد من الأدوات والوسائل الإيضاحية التي تتناسب مع الأطفال ضعاف السمع من حيث حجمها وألوانها وتساعد على تحقيق الأهداف التي صممت من أجلها مع توافر عوامل الأمن والسلامة فيها والتي ساعدت الباحثة في تنفيذ الأنشطة ومنها (لوحات ، بطاقات مصورة ، قصص مصورة ، فيديوهات تعليمية، أوراق بيضاء، أوراق تلوين، و، وأقلام للرسم ، وماسكات).

محتوى البرنامج :

ويشتمل برنامج البحث الحالي على (٢٦) جلسة تعليمية بهدف تنمية اليقظة العقلية للأطفال ضعاف السمع ، بواقع (٢٦) نشاط ، الجلسة الأولى افتتاحية والجلسة الأخيرة ختامية، بواقع (٦٠) دقيقة للجلسة ، واستغرق تطبيق البرنامج علي المجموعة التجريبية لمدة (٧) أسابيع بواقع أربع أيام في الأسبوع ، بواقع تطبيق جلسة واحده فقط في اليوم وذلك في الفترة من ٢٠٢٥/٣/٢ حتي ٢٠٢٥/٤/٢٣م، وتم تطبيق القياس التتبعي بعد مرور شهر تقريبًا من انتهاء البرنامج. واستطاعت الباحثة إعداد ملخصا لجلسات البرنامج كالتالي:

جدول (١١)

محتوى جلسات البرنامج

رقم الجلسة	عنوان الجلسة	الهدف الرئيسى من الجلسة	الاستراتيجيات المستخدمة	الأدوات	زمن الجلسة
١	لعبة الأسماء	التعارف بين الباحثة والأطفال وبين الأطفال وبعضهم البعض	شبكات التفكير البصرى - النمذجة - التعزيز- التغذية الراجعة	كرة - بطاقات يكتب عليها أسماء الأطفال	٦٠ دقيقة
٢	الدراجة الشقية	تنمية قدرة الطفل علي التصرف بوعي في الالتزام بقواعد السلامة	شبكات التفكير البصرى - النمذجة - التعزيز- التغذية الراجعة	لوحة وبرية -بطاقات مصورة - ورق عمل	٦٠ دقيقة
٣	الأقراص الملونة	تنمية قدرة الطفل علي التصرف بوعي على شاطئ البحر	شبكات التفكير البصرى - النمذجة - التعزيز- التغذية الراجعة	لوحة وبرية - أقراص ملونة -ورقة عمل - أقلام	٦٠ دقيقة
٤	هيا نشكل بالصلصال	تنمية قدرة الطفل علي التصرف بوعي مع الحيو انات والحشرات	شبكات التفكير البصرى - العصف الذهنى - التعزيز- التغذية الراجعة	لوحة وبرية- طين صلصال-حيو انات من البلاستيك- بطاقات مصورة	٦٠ دقيقة
٥	بص وفكر	تنمية قدرة الطفل علي التصرف بوعي في المو اقف المختلفة	شبكات التفكير البصرى - النمذجة - التعزيز- التغذية الراجعة	لوحة وبرية -بطاقات مصورة	٦٠ دقيقة
٦	فكروحل	تنمية قدرة الطفل علي التصرف بوعي في حل المشكلات	شبكات التفكير البصرى – العصف الذهنى - التعزيز- التغذية الراجعة	لوحة وبرية -بطاقات مصورة- إناء- مغناطيس....	٦٠ دقيقة
٧	قصة الفيل الصغير	تنمية قدرة الطفل علي التصرف بوعي في المو اقف المختلفة	شبكات التفكير البصرى - النمذجة - التعزيز- التغذية الراجعة	قصة مصورة -أقلام تلوين	٦٠ دقيقة
٨	قناع الفرح وقناع الحزن	تنمية قدرة الطفل علي وصف المو اقف المختلفة	شبكات التفكير البصرى - النمذجة - التعزيز- التغذية الراجعة	أقنعة - لوحة وبرية - بطاقات مصورة	٦٠ دقيقة
٩	اوصف وارسم	تنمية قدرة الطفل علي وصف المو اقف المختلفة	شبكات التفكير البصرى – العصف الذهنى - التعزيز- التغذية الراجعة	لوحة وبرية- بطاقات مصورة- صندوق -أقلام	٦٠ دقيقة
١٠	رتب أجزاء جسمك	تنمية قدرة الطفل علي وصف شكل جسم الإنسان	شبكات التفكير البصرى - النمذجة - التعزيز- التغذية الراجعة	بطاقات مصورة-ورق كانسون-أقلام- ألوان- ورق شجر- مواد لاصقة	٦٠ دقيقة

رقم الجلسة	عنوان الجلسة	الهدف الرئيسى من الجلسة	الاستراتيجيات المستخدمة	الأدوات	زمن الجلسة
١١	قصة شجرة التفاح	تنمية قدرة الطفل علي الوصف الفعال للموقف	شبكات التفكير البصرى - النمذجة - التعزيز - التغذية الراجعة	قصة مصورة - ورق عمل	٦٠ دقيقة
١٢	أرنوب والجزر	تنمية قدرة الطفل علي الوصف الفعال للموقف	شبكات التفكير البصرى - النمذجة - التعزيز - التغذية الراجعة	صورة متاهة -ملابس أرنب – جزر– مجسم أسد – فرع شجرة	٦٠ دقيقة
١٣	قصة شادى والقمر	تنمية قدرة الطفل علي الوصف الفعال للمو اقف المختلفة	شبكات التفكير البصرى - النمذجة - التعزيز - التغذية الراجعة	بطاقات مصورة للقصة- لوحة وبرية	٦٠ دقيقة
١٤	هذه مهنتى	تنمية قدرة الطفل على الملاحظة	شبكات التفكير البصرى - النمذجة - التعزيز - التغذية الراجعة	بطاقات مصورة - لوحة وبرية -ورق عمل	٦٠ دقيقة
١٥	لعبة الشكل وظله	تنمية قدرة الطفل على الملاحظة	شبكات التفكير البصرى - النمذجة - التعزيز - التغذية الراجعة	أشكال هندسية مفرغة - لوحة وبرية - بطاقات	٦٠ دقيقة
١٦	إكتشف وبدل	تنمية قدرة الطفل على الملاحظة	شبكات التفكير البصرى - النمذجة - التعزيز - التغذية الراجعة	لوحة - بطاقات مصورة - أقلام - ورقة عمل	٦٠ دقيقة
١٧	لاحظ وصنف	تنمية قدرة الطفل على الملاحظة	شبكات التفكير البصرى - النمذجة - التعزيز - التغذية الراجعة	لوحة وبرية – صندوق - بالونات - كور- أقلام رصاص- مساطر- ملاعق	٦٠ دقيقة
١٨	قصة الدجاجة النشيطة	تنمية قدرة الطفل على الملاحظة	شبكات التفكير البصرى - النمذجة - التعزيز - التغذية الراجعة	قصة مصورة - لوحة وبرية -ورق عمل	٦٠ دقيقة
١٩	لعبة البقال	تنمية قدرة الطفل على الملاحظة	شبكات التفكير البصرى - النمذجة - التعزيز - التغذية الراجعة	لوحة - صناديق - نقود لعبة - شنط - مرايل– ملصقات	٦٠ دقيقة
٢٠	أنا الشكل	تنمية قدرة الطفل على تعلم مهارات جديدة	شبكات التفكير البصرى – العصف الذهنى - التعزيز- التغذية الراجعة	بطاقات مصورة للأشكال الهندسية - سبورة- ورقة عمل -ألوان- أقلام	٦٠ دقيقة
٢١	هيا معا نصنع طائرة	تنمية قدرة الطفل على تعلم مهارات جديدة	شبكات التفكير البصرى - النمذجة - التعزيز - التغذية الراجعة	ورق مقوى - مواد لاصقة- مقص بلاستيك - بطاقات مصورة	٦٠ دقيقة
٢٢	لون وغير	تنمية قدرة الطفل للإنفتاح على الجديد	شبكات التفكير البصرى - النمذجة - التعزيز - التغذية الراجعة	بطاقات مصورة – ألوان- لوحة	٦٠ دقيقة

رقم الجلسة	عنوان الجلسة	الهدف الرئيسى من الجلسة	الاستراتيجيات المستخدمة	الأدوات	زمن الجلسة
٢٣	فكروعد	تنمية قدرة الطفل على إنتاج أفكار جديدة بإستخدام الأرقام	شبكات التفكير البصرى - العصف الذهنى - التعزيز- التغذية الراجعة	حقيبة الأرقام- لوحة - بطاقات مصورة	٦٠ دقيقة
٢٤	بدل واحكى	تنمية قدرة الطفل على إنتاج أفكار جديدة	شبكات التفكير البصرى - العصف الذهنى - التعزيز- التغذية الراجعة	بطاقات مصورة -ورق عمل- أقلام - ألوان	٦٠ دقيقة
٢٥	طبق اليوم	تنمية قدرة الطفل على إنتاج أفكار جديدة	شبكات التفكير البصرى - العصف الذهنى - التعزيز- التغذية الراجعة	بطاقات مصورة - مواد لاصقة - صندوق	٦٠ دقيقة
٢٦	هيا نحتفل	أن يحتفل الطفل بنجاحه فى أنشطة البرنامج	شبكات التفكير البصرى - النمذجة - التعزيز- التغذية الراجعة	بالونات- بطاقات - كروت	٤٥ دقيقة

- طرق التقويم المتبعة بالبرنامج: التقويم في البرنامج الحالي له صور متعددة:

التقويم القبلي (المبدئي): للتعرف وتحديد مستوى الأطفال ضعاف السمع عن اليقظة العقلية، قبل البدء في البرنامج القائم على شبكات التفكير البصرى.

التقويم التكويني (مستمر): وهو تقويم مستمر منذ بداية تقديم البرنامج حتى نهايته وكان التقويم تفاعلياً بإستخدام شبكات التفكير البصرى المعدة مع مراعاة إستخدام الأسئلة المتنوعة مثل الإختيار من متعدد والتوصيل والتصنيف ونقد السلوكيات والاستنتاج ، وأيضاً التقويم التقليدي باستخدام الأوراق والألوان وبطاقات التصنيف أثناء تنفيذ الأنشطة؛ للوقوف علي مدي إستيعاب الأطفال ضعاف السمع للخبرات المقدمة لهم، ومعرفة مدي التقدم الذي يحققه الأطفال بعد التعرض لأنشطة كل جلسة من جلسات البرنامج .

التقويم البعدي (الختامي): وقد تم ذلك من خلال إعادة تطبيق مقياس اليقظة العقلية المصور للأطفال ضعاف السمع بعد تنفيذ أنشطة البرنامج مع الأطفال، وذلك لمعرفة مدى التقدم الذي حققه الأطفال بعد تطبيق جلسات البرنامج ومقارنة درجات الأطفال في التطبيق البعدي بدرجاتهم في التطبيق القبلي.

التقويم التتبعي: وقد تم ذلك من خلال إعادة التطبيق لمقياس اليقظة العقلية المصور للأطفال ضعاف السمع بعد مرور فترة زمنية (شهر) تقريباً من الإنتهاء من تطبيق البرنامج القائم على شبكات التفكير البصرى مما يزيد التأكد من مدى استمرارية تحقيق الهدف العام للبرنامج ، عن طريق المقارنة الإحصائية بين درجات التطبيق البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية.

الخطوات الإجرائية لتطبيق أدوات البحث:

بعد الانتهاء من إعداد الإطار النظري للبحث والدراسات السابقة وصياغة الفروض قامت الباحثة بالاطلاع على مقاييس يقظة العقلية ووقع اختيارها علي مقياس اليقظة العقلية (إعداد الباحثة) لمناسبته لعينة البحث، وكذلك الاطلاع على بعض البرامج القائمة على شبكات التفكير البصرى للاسترشاد بها في صياغة أدوات الدراسة.

قامت الباحثة ببناء البرنامج القائم على شبكات التفكير البصرى وعرضهم على المحكمين.

بعد أخذ الموافقة على التطبيق الميداني للبحث توجهت الباحثة لمؤسسة رسالة للصم وضعاف السمع بمدينة نصر ممن تنطبق عليهم شروط اختيار عينة الدراسة، وتم رصد درجاتهم، وأخذت موافقة إدارة المؤسسة على التطبيق الميداني، وقد وجدت الباحثة ترحيب إدارة المؤسسة بالبحث الميداني والرغبة في الاستفادة قدر الإمكان من البرنامج المقدم، كما لاحظت الباحثة تعاون المعلمات ومساعدتها في تطبيق المقياس لاختيار عينة البحث، كذلك توفير المكان المناسب لتنفيذ محتوى جلسات البرنامج.

قامت الباحثة بعمل دراسة استطلاعية لمقياس اليقظة العقلية للأطفال ضعاف السمع على عينة من الأطفال قوامها (٣٠) طفل وطفلة من (جمعية المبرات الاجتماعية، جمعية رساله بمدينة نصر) وبعض المدارس التابعة لوزارة التربية والتعليم مثل(مدرسة مديحة قنصوة للصم وضعاف السمع- مدرسة صلاح الدين للتربية الخاصة التابعة لإدارة النزهة التعليمية) للتحقق من مدى ملائمة (أنشطة البرنامج- الأدوات المستخدمة والإستراتيجيات - الزمن المحدد لتطبيق كل جلسة) للأطفال عينة البحث.

بعد التأكد من صلاحية الأدوات والبرنامج للتطبيق قامت الباحثة بالقياس القبلي، على مقياس اليقظة العقلية (إعداد / الباحثة) ، لقياس مدى التكافؤ بين أطفال المجموعة التجريبية وبين أطفال المجموعة الضابطة.

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج لتنمية اليقظة العقلية بمؤسسة رسالة للصم وضعاف السمع بعباس العقاد مدينة نصر ممن تنطبق عليهم شروط اختيار عينة البحث.

بعد الانتهاء من تطبيق جلسات البرنامج قامت الباحثة بالتطبيق البعدي لمقياس اليقظة العقلية المصرو للأطفال ضعاف السمع على المجموعة التجريبية ، وذلك للتحقق من فروض البحث وتحقيق أهداف البحث.

قامت الباحثة بعد مرور شهر تقريباً من إجراء القياس البعدي بإجراء القياس التتبعي لمقياس اليقظة العقلية على المجموعة التجريبية ، وذلك للتأكد من استمرار فاعلية تأثير البرنامج.

بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج والقياس البعدي والتتبعي لمقياس اليقظة العقلية قامت الباحثة بالمعالجة الإحصائية للبيانات التي توصلت لها الباحثة؛ لاختبار فروض البحث.

ثمّ قامت الباحثة بتحليل النتائج وعرضها وفقًا لفروض البحث وتفسيرها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة، ثمّ تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات، ويعرض الجدول التالي التصميم التجريبى للبحث .

جدول (١٢)

يوضح التصميم التجريبي والقياسات القبلية والبعدية لمجموعات البحث

القياسات المستخدمة	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة
القياس القبلي	✓	✓
البرنامج القائم على شبكات التفكير البصرى	✓	×
القياس البعدي	✓	✓
القياس التتبعي	✓	×

الأساليب الإحصائية للبحث:

للتحقق من فروض البحث تم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية التالية:

١- حساب معاملات الارتباط باستخدام معامل ارتباط سبيرمان-براون، وذلك للتحقق من صدق الاتساق الداخلي بين مفردات المقياس والأبعاد التابعة لها والدرجة الكلية للمقياس.

٢- تحديد قيم معامل ألفا كرونباخ ومعامل أوميجا والتجزئة النصفية للثبات لتحديد درجة ثبات المقياس.

٣- التمثيل البياني لمتوسطي رتب مجموعة الدراسة التجريبية في القياس القبلي أو البعدي أو التتبعي على المقياس، وذلك بالاستعانة بشكل الأعمدة البيانية والمضلعات التكرارية..

٤- تطبيق اختبار ولكوكسن Wilcoxon Test للمقارنة بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية بين كل من القياسين القبلي والبعدي، والقياس البعدي والتتبعي على مقياس اليقظة العقلية.

٥- تطبيق اختبار مان وتنى Man Whitney Test للمقارنة بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلى أو البعدى لمقياس اليقظة العقلية.

٦- التمثيل البياني لمتوسطي رتب مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة في القياس القبلي أو البعدي أو التتبعي على المقياس، وذلك بالاستعانة بشكل الأعمدة البيانية.

٧- حساب حجم الأثر ونسبة الكسب المُعدل لبليك للمقارنة بين أداء المجموعتين التجريبية في مقياس اليقظة العقلية ككل وفي كل بُعد من أبعاده على حدة في القياس القبلي والبعدي

معادلة حجم الأثر $r = \frac{Z}{\sqrt{n}}$

ويتم تفسير حجم الأثر في ضوء القيم

أكبر من 0.50	0.30 <0.50	0.10 <0.30
كبير	متوسط	صغير

نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها:

عرض نتائج الفرض الأول وتفسيرها ومناقشتها:

ينص الفرض الأول على : " توجد فروق ذات دلالة احصـائية بين متوسـطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس اليقظة العقلية المصور بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية".

للتحقق من هذا الفرض تم اسـتخدام اختبار مان – ويتني لمعرفة الفروق بين متوسـطي رتب درجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضـابطة في القياس البعدي لليقظة العقلية، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (١٣)

نتائج اختبار مان – ويتني لمعرفة الفروق بين متوسـطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لليقظة العقلية

البُعد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "U"	قيمة "Z"	مستوى الدلالة	حجم الأثر	تفسير حجم الأثر
الملاحظة	تجريبية	10	15.45	154.50	.500	3.773-	0.01	0.799	كبير
	ضابطة	10	5.55	55.50					
التصرف بوعي	تجريبية	10	15.40	154.00	1.00	3.748-	0.01	0.794	كبير
	ضابطة	10	5.60	56.00					
الوصف	تجريبية	10	15.50	155.00	.000	3.814-	0.01	0.808	كبير
	ضابطة	10	5.50	55.00					
الانفتاح على الجديد	تجريبية	10	15.40	154.00	1.00	3.728-	0.01	0.790	كبير
	ضابطة	10	5.60	56.00					
الدرجة الكلية	تجريبية	10	15.50	155.00	.000	3.792-	0.01	0.803	كبير
	ضابطة	10	5.50	55.00					

يتضح من الجدول السـابق أن قيمة "U" لمعرفة الفروق بين متوسـطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضـابطة في القياس البعدي لليقظة العقلية وأبعاده المدروسـة بلغت على الترتيب (٠,٥٠٠ – ١ – صـفر – ١ – صـفر)، وبلغت قيمة "Z" المناظرة لها (٣,٧٧٣ – ٣,٧٤٨ – ٣,٨١٤ – ٣,٧٢٨ – ٣,٧٩٢)، وهي قيم دالة إحصـائيا عند مسـتوى ٠,٠١؛ مما يشـير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصـائية بين المجموعتين التجريبية والضـابطة في القياس البعدي لليقظة العقلية، وتُعزى هذه الفروق لصـالح المجموعة التجريبية ، حيث كان المتوسـط الحسـابي لها أعلى من المتوسـط الحسابي للمجموعة الضابطة، كما تم حساب حجم الأثر وقد بلغت على الترتيب(٠,٧٩٩ - ٠,٧٩٤ - ٠,٨٠٨ - ٠,٧٩٠ - ٠,٨٠٣)، وجميعها تشـير إلى أن حجم الأثر كبير، وهذا معناه فاعلية البرنامج

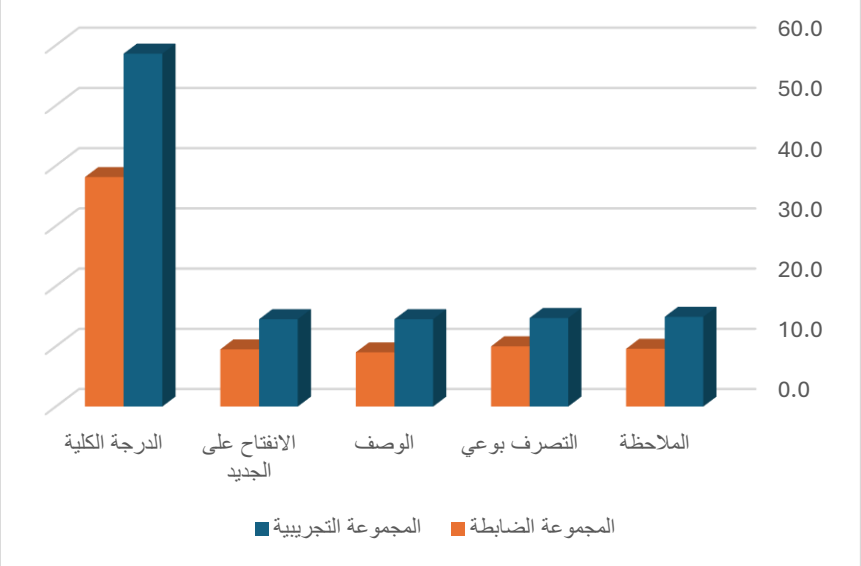
المقترح في تنمية اليقظة العقلية لدى المجموعة التجريبية، كما تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقياس البعدي لليقظة العقلية لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة ، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (١٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقياس البعدي لليقظة العقلية للمجموعتين التجريبية والضابطة

البُعد	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الملاحظة	14.900	1.197	9.600	1.506
التصرف بوعي	14.700	0.949	10.000	1.764
الوصف	14.500	1.434	9.000	1.054
الانفتاح على الجديد	14.500	1.434	9.500	1.716
الدرجة الكلية	58.600	3.273	38.100	2.331

يتضح من الجدول السابق أن المتوسطات الحسابية للمجموعة التجريبية على مقياس اليقظة العقلية (الأبعاد المدروسة والدرجة الكلية) أكبر من المتوسطات الحسابية للمجموعة الضابطة؛ مما يشير إلى فاعلية البرنامج المقترح في تنمية اليقظة العقلية لدى أطفال المجموعة التجريبية ويوضح الشكل البياني التالي المتوسطات الحسابية لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لليقظة العقلية.



شكل (١) المتوسطات الحسابية للمجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لليقظة العقلية

يتضح من الشكل السابق ارتفاع المتوسطات الحسابية في القياس البعدي لليقظة العقلية للمجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة؛ مما يشير إلى فاعلية البرنامج المقترح في اليقظة العقلية لدى المجموعة التجريبية.

تفسير ومناقشة نتائج الفرض الأول

تُرجع الباحثة الفروق الدالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس اليقظة العقلية المصور بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية إلى:

- مناسبة البرنامج للأطفال ضعاف السمع ، حيث يحتوى البرنامج على العديد من الأنشطة القائمة على شبكات التفكير البصرى التى تعتمد على تدريب الأطفال على الملاحظة من خلال الإنتباه الدقيق للمحفزات المختلفة واستخدام الحواس لجمع وتحليل المعلومات والبيانات ، وفهم السلوكيات المحيطة مع التركيز على التفاصيل التي قد لا تكون واضحة ، وإيجاد الحلول للمشكلات الموجودة بالأشكال المعروضة ، فقد توصلت دراسة (الشريجة ، ٢٠٢٤) إلى أن شبكات التفكير البصرى لا غنى عنها في العملية التعليمية في تكوين اتجاهات إيجابية نحو المواد الدراسية ، حيث أنها تخاطب جميع حواس المتعلمين وتستحوذ على اهتمامهم وتركيزهم وتجعلهم يهكمون فى ممارستها ، وتساعد فى زيادة التحصيل الدراسى لديهم من خلال اكتساب معارف ومعلومات متنوعة .

- كما تُرجع الباحثة هذه النتيجة إلى إتاحة الفرصة لأطفال المجموعة التجريبية للتعبير عن الأشياء والأحداث والأفكار والمشاعر والخبرات الداخلية بشكل لفظي باستخدام الكلمات والعبارات ، وغير لفظى باستخدام الأدوات التعبيرية مثل الرسم والصور وطرح الأسئلة ، مما أدى إلى تنمية قدرتهم على الوصف لما يحدث في سياق النشاط بموضوعية أو تسمية الظواهر وهو وصف غير تقييمى ، فعندما يقوم الطفل بوصف صورة الأسد مثلاً أو كتابة اسمه يتضمن ذلك وصف ذاتى يحمل صفة يتميز بها هذا الأسد من خلال وجهة نظر الطفل ، فقد أشارت دراسة (رمضان ، ٢٠٢١) إلى أن التفكير البصري يتميز عن سائر عمليات التفكير الأخرى، بأنه الأكثر قدرة على النفاذ إلى عمق الأشياء والظواهر والإحاطة بها وتفسيرها وإدراكها وحفظها، ثم التعبير عنها بصريا .

- كما تُرجع الباحثة هذه النتيجة إلى استخدام كتب مصورة ملونة لسرد القصص ، مع الحرص على استخدام نبرة صوتية مناسبة ، واستخدام صور لتوضيح الأحداث، وطرح أسئلة حول القصة وتشجيع الأطفال على التعبير عن الأحداث والشخصيات سواء بصورة لفظية أو غير لفظية ، مما يساعد علي زيادة ثقتهم بأنفسهم وضبط أفكارهم ومشاعرهم بالحديث عن أنفسهم والإندماج في مضمون أنشطة البرنامج ، وهذا توصلت إليه دراسة (زايد ، ٢٠٢٣) فى أهمية القصة المصورة لتنمية الجوانب العقلية لدى الطفل وزيادة القدرة على الفهم ونمو اليقظة العقلية ، مما يساعد الطفل على الإبداع وتطوير نفسه والمشاركة في تطوير المجتمع.

- كما تُرجع الباحثة هذه النتيجة إلى استخدام شبكات التفكير البصرى التى تساعد الأطفال ضعاف السمع على فهم المفاهيم المجردة ، والانفتاح على الجديد من خلال تنمية قدرة الأطفال ضعاف السمع على تقبل الأفكار الجديدة ، ووجهات النظر المختلفة، وحب الإكتشاف والوصول للاستنتاجات ، والتجريب وإيجاد حلول للمشكلات ، وهذا ما توصلت إليه دراسة (حسن وآخرون ،

٢٠١٩) إلى فاعلية استخدام إستراتيجية شبكات التفكير البصرى في تنمية مهارات التفكير التأملى لدى المعاقين سمعياً لتنمية قدرتهم على التحليل العميق للتجارب والأفكار والمشاعر والسلوكيات بهدف اكتساب فهم أعمق ، وتحسين عملية اتخاذ القرارات، وتطوير الذات ، واتباع منهجية دقيقة لتحليل المشكلات ووضع الفرضيات والوصول إلى الحلول المناسبة .

- كما تُرجع الباحثة هذه النتيجة إلى الأنشطة التي تساعد على تنمية أبعاد اليقظة العقلية للأطفال ضعاف السمع ، فمن خلال عرض الشبكات البصرية وإدراك الطفل للعلاقات المتضمنة بهذه الشبكات ، يقوم الأطفال بتركيز في الشبكة المعروضة ، مما ساعد في تنمية قدرتهم على التصرف بوعى ، والتفكير في اللحظة الحالية واتخاذ القرارات المناسبة ، والتعامل بوعي في المواقف المختلفة بطريقة منطقية ، ومراعاة النتائج المتوقعة وردود الأفعال ، فقد توصلت دراسة (النبراوى ، ٢٠٢٤) ، ودراسة (العجاجى ، ٢٠٢٥) إلى ضرورة تنمية اليقظة العقلية لدى الفئات ضعاف السمع نظراً لما تعانيه هذه الفئة من تحديات فى الانتباه والتفاعل والانخراط فى الأنشطة الأكاديمية والاجتماعية ، كما أشار (Kettler, 2013, p12) إلى أن تنمية اليقظة العقلية تساعد على تنمية قدرة الفرد على التصرف بوعى من خلال تركيزه على مهمة واحدة أو حافز واحد فقط في كل مهمة ، بدلاً من تقسيم الانتباه بين مهام متعددة ، والتصرف بوعى مع مختلف المواقف اليومية بقبول دون محاولة تغييره أو تجنبه مما يجعل الفرد لديه قدرة على التكيف .

عرض نتائج الفرض الثانى وتفسيرها ومناقشتها:

ينص الفرض الثاني على : " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح القياس البعدي على مقياس اليقظة العقلية المصور".

للتحقق من هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون لمعرفة الفروق بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على مقياس اليقظة العقلية، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (١٥)

نتائج اختبار ويلكوكسون لمعرفة الفروق بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي لليقظة العقلية لدى المجموعة التجريبية (ن = ١٠)

البُعد	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "Z"	مستوى الدلالة	حجم الأثر	مستوى
الملاحظة	السالبة	0	.00	.00	2.821	0.01	0.893	كبير
	الموجبة	10	5.50	55.00				
	التساوي	0						
التصرف بوعي	السالبة	0	.00	.00	2.810	0.01	0.889	كبير
	الموجبة	10	5.50	55.00				
	التساوي	0						
الوصف	السالبة	0	.00	.00	2.818	0.01	0.892	كبير
	الموجبة	10	5.50	55.00				
	التساوي	0						

البُعد	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "Z"	مستوى الدلالة	حجم الأثر	مستوى
الانفتاح على الآخرين	السالبة	0	.00	.00	2.812	0.01	0.890	كبير
	الموجبة	10	5.50	55.00				
	التساوي	0						
الدرجة الكلية	السالبة	0	.00	.00	2.810	0.01	0.889	كبير
	الموجبة	10	5.50	55.00				
	التساوي	0						

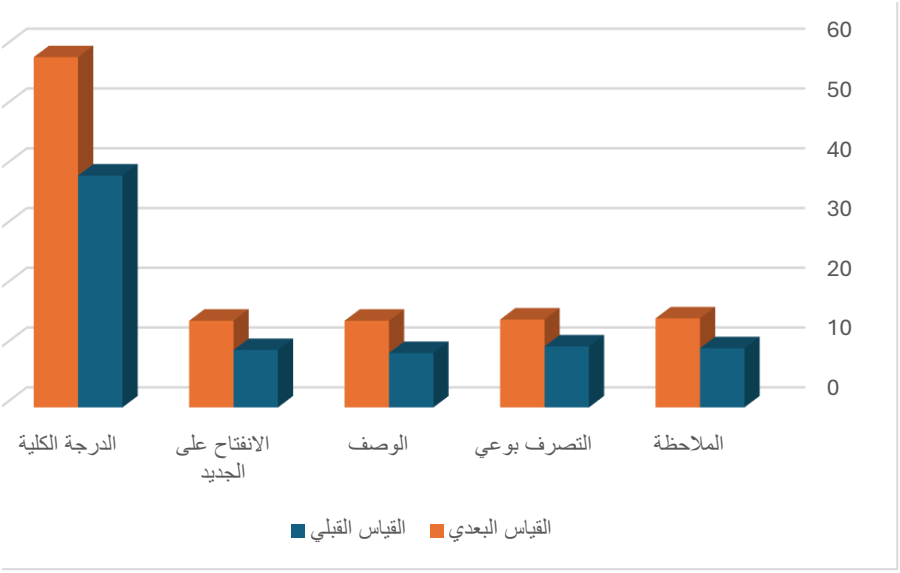
يتضح من الجدول السابق أن قيمة "Z" لمعرفة الفروق بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اليقظة العقلية وأبعادها المدروسة بلغت على الترتيب (٢,٨٢١ – ٢,٨١٠ – ٢,٨١٨ – ٢,٨١٢ – ٢,٨١٠)، وهي قيم دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠١؛ مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على مقياس اليقظة العقلية، وتُعزى هذه الفروق لصالح القياس البعدي؛ حيث كان متوسط الرتب الموجبة (القياس البعدي أكبر من القياس القبلي) أعلى من متوسط الرتب السالبة(القياس البعدي أصغر من القياس القبلي) ، كما تم حساب حجم الأثر وقد بلغت قيمته على الترتيب (٠,٨٩٣ - ٠,٨٨٩ - ٠,٨٩٢ - ٠,٨٩٠ - ٠,٨٨٩)، وجميعها تشير إلى أن حجم الأثر كبير، وهذا معناه فاعلية البرنامج المقترح في تنمية اليقظة العقلية لدى الأطفال عينة البحث، كما تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقياسين القبلي والبعدي على مقياس اليقظة العقلية، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (١٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقياسين القبلي والبعدي لليقظة العقلية للمجموعة التجريبية

البُعد	القياس القبلي		القياس البعدي	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الملاحظة	9.900	1.729	14.900	1.197
التصرف بوعي	10.200	1.317	14.700	0.949
الوصف	9.100	0.876	14.500	1.434
الانفتاح على الجديد	9.600	1.350	14.500	1.434
الدرجة الكلية	38.800	2.251	58.600	3.273

يتضح من الجدول السابق ارتفاع المتوسط الحسابي للقياس البعدي لليقظة العقلية للمجموعة التجريبية على المتوسط الحسابي للقياس القبلي؛ مما يشير إلى فاعلية البرنامج المقترح في تنمية اليقظة العقلية لدى أطفال المجموعة التجريبية، ويوضح الشكل البياني التالي المتوسطات الحسابية لكل من القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على مقياس اليقظة العقلية.



شكل (٢) المتوسطات الحسابية للقياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على مقياس اليقظة العقلية

يتضح من الشكل السابق ارتفاع المتوسطات الحسابية في القياس البعدي لليقظة العقلية على القياس القبلي للمجموعة التجريبية؛ مما يشير إلى فاعلية البرنامج المقترح في اليقظة العقلية لدى المجموعة التجريبية.

تفسير ومناقشة نتائج الفرض الثانى

تُرجع الباحثة الفروق ذات الدلالة الاحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح القياس البعدي على مقياس اليقظة العقلية المصور إلى:

- اشتمال البرنامج على عدد كبير من الأنشطة القائمة على شبكات التفكير البصرى التي يتم فيها عرض المفاهيم المعرفية من خلال الشبكات التعليمية والصور والرسوم التوضيحية والفيديوهات التعليمية ويكون المفهوم الرئيسى في منتصف الشبكة البصرية وتتفرع منه المفاهيم الفرعية المرتبطة به وتوضح العلاقة بينهم ، وهذا ما أشارت إليه دراسة (العربى ، ٢٠٢٤) إلى أن شبكات التفكير البصرى قائمة على ربط وترتيب المعلومات والمفاهيم والأفكار بواسطة الرسومات التخطيطية على شكل خريطة وشبكة بصرية ، والتمثيل عن المفاهيم داخل الشبكات مرة بالرموز والأشكال وأخرى بالصور، مما يساعد بشكل كبير فى تنمية أبعاد اليقظة العقلية ، وهذا ما توصلت إليه دراسة (عبدالهادى وعبدالسلام ، ٢٠٢٤) فى تنمية اليقظة العقلية لأطفال الروضة من خلال إعداد وتطبيق برنامج قائم على الخرائط الذهنية المتمثلة فى الرسوم البيانية البصرية التى تستخدم فى تمثيل وتنظيم الأفكار والمعلومات ، مع استخدام الصور والألوان والكلمات المفتاحية لتسهيل الفهم والتذكر.

- كما تُرجع الباحثة هذه النتيجة إلى إتاحة الفرصة لأطفال المجموعة التجريبية إلى ممارسة الأنشطة وتحفيزهم على التفاعل النشط مع المحتوى ، مما يؤدى إلى رفع الكفاءة التعليمية لديهم ،

وتفاعلهم مع بعضهم البعض لتحقيق هدف مشترك ، فقد توصلت دراسة (دكرورى ، ٢٠٢٣) إلى أن استراتيجية شبكات التفكير البصرى لها تأثير إيجابى فى التحصيل المعرفى ، وزيادة مشاركة المتعلمين فى اكتساب المعرفة والمعلومات ، كما أشارت دراسة (عبدالحميد ، ٢٠٢٠ ، ص ١٦٦) إلى أن شبكات التفكير البصرى تساعد فى زيادة الدافعية للتعلم وزيادة روح التعاون والمحبة بين المتعلمين ، كما تنزع من العملية التعليمية الخوف والتوتر والقلق ويزيد الثقة وروح التعاون.

- كما تُرجع الباحثة هذه النتيجة إلى جذب انتباه الأطفال بشكل مستمر، والتدرج فى المحتوى المقدم فى الأنشطة ، وتقسيم المهام بين الأطفال ، وفهم العلاقات بين المفاهيم وتوضيحها من خلال استخدام شبكات التفكير البصرى ، فقد توصلت دراسة (محمد ، وعبدالفتاح ، ٢٠٢٣) إلى أن استخدام الصور والرموز والرسوم داخل شبكات التفكير البصرى تساعد المتعلمين على المشاهدة والتركيب والربط والانتقال من خطوة إلى الخطوة التى تليها للوصول إلى الشكل النهائى للمهارة المراد تعلمها ، كما توصلت دراسة (عبدالعزيز ، ٢٠٢٥) إلى أن شبكات التفكير البصرى تساعد فى بناء علاقات بين المعلومات وتصنيفها ومعالجتها وفهم عميق للمفاهيم ، كما أنها تساعد فى حفظ المعلومات واسترجاعها .

عرض نتائج الفرض الثالث وتفسيرها ومناقشتها:

ينص الفرض الثالث :"لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي على مقياس اليقظة العقلية المصور ".

للتحقق من هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون لمعرفة الفروق بين متوسطي رتب القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية على مقياس اليقظة العقلية، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (١٧)

نتائج اختبار ويلكوكسون لمعرفة الفروق بين متوسطي رتب القياسين البعدي والتتبعي لليقظة العقلية لدى المجموعة التجريبية (ن = ١٠)

البُعد	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "Z"	مستوى الدلالة
الملاحظة	السالبة	2	1.50	3.00	-1.414	غير دال
	الموجبة	0	.00	.00		
	التساوي	8				
التصرف بوعي	السالبة	0	.00	.00	-1.000	غير دال
	الموجبة	1	1.00	1.00		
	التساوي	9				
الوصف	السالبة	2	3.00	6.00	-.447	غير دال
	الموجبة	3	3.00	9.00		
	التساوي	5				
	السالبة	0	.00	.00	-1.732	غير دال

البُعد	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "Z"	مستوى الدلالة
الانفتاح على الآخرين	الموجبة	3	2.00	6.00		
	التساوي	7				
	السالبة	1	3.00	3.00		
الدرجة الكلية	الموجبة	4	3.00	12.00	-1.342	غير دال
	التساوي	5				

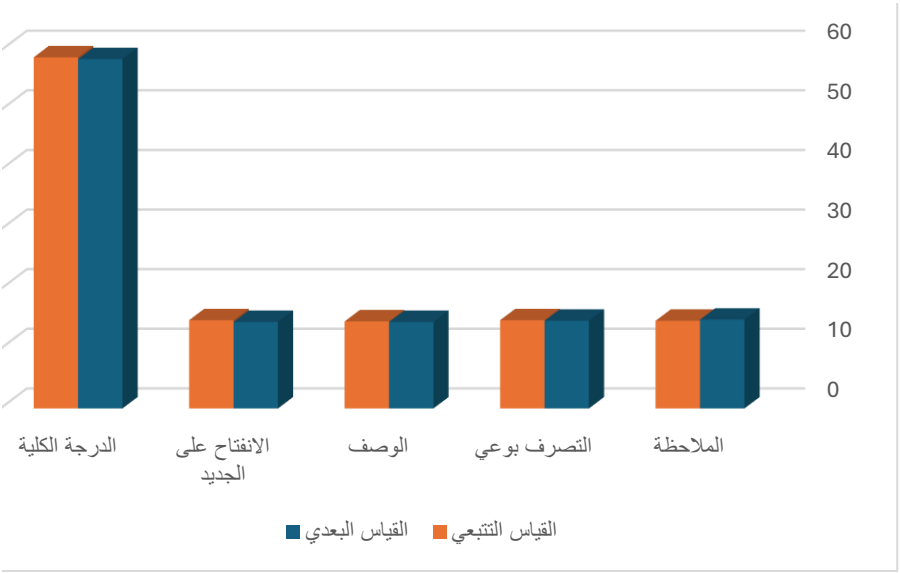
يتضح من الجدول السابق أن قيمة "Z" لمعرفة الفروق بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي لليقظة العقلية للمجموعة التجريبية بلغت على الترتيب (١,٤١٤ – ١,٠٠ – ٠,٤٤٧ – ١,٧٣٢ – ١,٣٤٢)، وهي قيم غير دالة إحصائيا؛ مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية على مقياس اليقظة العقلية، وهذا معناه استمرارية فاعلية البرنامج في تنمية اليقظة العقلية بعد فترة زمنية من انتهاء البرنامج، ويوضح الجدول التالي المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للقياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية على مقياس اليقظة العقلية.

جدول (١٨)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقياسين البعدي والتتبعي لليقظة العقلية للمجموعة التجريبية

البُعد	القياس البعدي		القياس التتبعي	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الملاحظة	14.900	1.197	14.700	1.059
التصرف بوعي	14.700	0.949	14.800	1.033
الوصف	14.500	1.434	14.600	1.174
الانفتاح على الجديد	14.500	1.434	14.800	1.229
الدرجة الكلية	58.600	3.273	58.900	3.035

يتضح من الجدول السابق تقارب متوسطي القياسين البعدي والتتبعي لليقظة العقلية للمجموعة التجريبية؛ مما يشير إلى استمرارية أثر البرنامج بعد فترة من الانتهاء من التدريب، ويوضح الشكل البياني الآتي المتوسط الحسابي للقياسين البعدي والتتبعي لليقظة العقلية.



شكل (٣) المتوسطات الحسابية للقياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية على مقياس اليقظة العقلية

يتضح من الشكل السابق تقارب المتوسطات الحسابية لكل من القياس البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية على مقياس اليقظة العقلية؛ مما يشير إلى استمرارية أثر البرنامج في تنمية اليقظة العقلية لدى المجموعة التجريبية بعد الانتهاء من التدريب بفترة زمنية.

تفسير ومناقشة نتائج الفرض الثالث:

ترجع الباحثة هذه النتائج إلى بقاء أثر برنامج البحث الحالي بعد مرور فترة زمنية من إنتهاء تطبيقه ، ويدل ذلك على فاعلية البرنامج واستمرارية فاعليته، حيث أسهم فى تنمية اليقظة العقلية من خلال عرض الأنشطة بإسلوب بصرى يجذب إنتباه الأطفال ويثير دافعيتهم .

تحفيز الباحثة الأطفال باستخدام كلمات المدح والتواصل معهم بشكل يشعرهم بالحب ، واستخدام الباحثة اسلوب الإثارة والتشويق فى عرض الأنشطة مما ساعد على إدخال البهجة والسرور فى نفوس الأطفال .

ترجع الباحثة أيضاً هذه النتائج إلى مراعاة خصائص الأطفال ضعاف السمع واحتياجاتهم وقدراتهم عند تقديم أنشطة البرنامج ، والتنوع في الأنشطة المقدمة مما جعلها موضع إثارة وتشويق لهم ، ومشاركة الأطفال فى تنفيذ الأنشطة واستخدام الأدوات والوسائل بأنفسهم.

توصيات البحث:

بناءاً على ما توصلت إليه نتائج البحث الحالي أمكن للباحثة اقتراح التوصيات التالية:

ضـــرورة الاهتمـام من قبـل القـائمين بمرحلـة ريـاض الأطفـال بـالاهتمـام بتنميـة اليقظـة العقليـة للأطفال ضعاف السمع.

إمكانية عقد دورات تدريبية لمعلمات الأطفال ضعاف السمع ، وتشجيعهن على استخدام شبكات التفكير البصرى فى معظم الأنشطة المقدمة لهم.

الاهتمام بالتداخلات القائمة على شـبكات التفكير البصـرى لتنمية اليقظة العقلية لدى الأطفال ضعاف السمع.

الدراسات والبحوث المقترحة:

برنامج قائم على استراتيجية القصص الرقمية لتنمية اليقظة العقلية للأطفال ضعاف السمع.

أثر استخدام شبكات التفكير البصرى لتنمية الكفاءة الاجتماعية لدى الأطفال ضعاف السمع .

برنامج مدعم بالرسوم المتحركة لتنمية اليقظة العقلية للأطفال ضعاف السمع.

المراجع :

أولاً : المراجع العربية :

إبراهيم ، راندا يس. (٢٠٢٤). برنامج قائم علي اليقظة العقلية في خفض السلوك الإندفاعي لدي الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة بني سويف.

أبو الفضل ، محفوظ عبدالستار. (٢٠١٣). فعالية برنامج إرشادى في تحسين النمو اللغوى لدى الأطفال ضعاف السمع ، مجلة الطفولة والتربية ، ع(١٥) ، ٣٤٣-٤٣٨ يوليو.

أبو بكر ، آمنة حسن. (٢٠٢٣). استخدام استراتيجية شبكات التفكير البصرى لتنمية بعض المهارات اللغوية لطفل الروضة في ضوء استراتيجية ٢٠٣٠ ، مجلة كلية التربية ، جامعة بنى سويف ، ٧٧٧-٨٠٨ أبريل.

الأشقر، فارس راتب. (٢٠١٠). فلسفة التفكير ونظريات في التعلم والتعليم ، عمان ، دار زهران للنشر والتوزيع .

أيوب ، أندريا أنور. (٢٠٢٣). برنامج للعلاج المعرفى السلوكى لخفض حدة اضطراب القلق المعمم لدى الأطفال ضعاف السمع ، مجلة بحوث ودراسات الطفولة ، كلية التربية للطفولة المبكرة ، جامعة بنى سويف ، ع(١٠) ، ٣٤٤-٤٢٤ ديسمبر.

الباز ، مروة محمد. (٢٠٢١). فاعلية استخدام التعليم القائم على الظواهر في تنمية المفاهيم العلمية ومهارات تصميم النماذج واليقظة العقلية لدى تلاميذ الصف التاسع المعاقين سمعياً ، مجلة البحث في التربية وعلم النفس ، مج(٣٦) ،ع(١) ، ٣٢٣-٣٩٦ يناير.

البلاح ، خالد عوض. (٢٠١٤). الصداقة لدى ذوى الاحتياجات الخاصة ، الإسكندرية ، دار الجامعة الجديدة .

جابر ، عبدالحميد جابر. (٢٠٠٣). الذكاءات المتعددة والفهم ، القاهرة ، دار الفكر العربى .

جلال ، دعاء رمضان. (٢٠٢٣). برنامج باستخدام التعلم النشط لتنمية بعض المهارات الإبتكارية لدى الأطفال ضعاف السمع ، مجلة كلية التربية للطفولة المبكرة ، جامعة القاهرة ، ع(٤٥) ، ١٢٩٣-١٣٣٤ سبتمبر.

جمل ، محمد جهاد. (٢٠٠٥). العمليات الذهنية ومهارات التفكير ، العين ، دار الكتاب الجامعى .

الجوالده ، فؤاد عيد. (٢٠١٢). الإعاقة السمعية ، عمان ، دار الثقافة للنشر والتوزيع .

حامدى ، أمل ، و دباب ، زهية. (٢٠٢١). دور المعينات السمعية في تحسين مستوى اليقظة العقلية للمتمدرس ضعيف السمع ، المجلة العلمية للتربية الخاصة ، مج(٣) ، ٢٤٧-٢٥٩ مارس .

حسن ، محمود محمد ، والتودرى ، عوض حسين ، وفرغلى ، حمدى محمد ، ورشوان ، حمدة سعيد. (٢٠١٩). استخدام إسترتيجية شبكات التفكير البصرى في الرياضيات لتنمية مهارات التفكير التأملى لدى التلاميذ المعاقين سمعياً بالصف الثانى الإعدادى ، مجلة دراسات في التعليم العالى ، ١-٢٠٨ .

حمادة. عمر السيد. (٢٠٢٣). فعالية برنامج إرشادى فى تنمية اليقظة العقلية وخفض التلكؤ الاكاديمى لدى الطلاب ضعاف السمع فى المرحلة الإعدادية ، مجلة كلية التربية ، جامعة طنطا ، مج(٨٩) ، ٧٠٣-٧٤٧ يوليو .

الخطيب ، جمال محمد. (٢٠١٧). مقدمة في الإعاقة السمعية ط٥، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر.

الخفاف ، إيمان عباس ، التميمى ، نور فيصل. (٢٠١٥). عادات العقل وعلاقاتها بمستوى الآداء المهنى لدى معلمات رياض الأطفال ، عمان ، مكتبة المجتمع العربى .

خلف الله ، ولاء محمد. (٢٠٢٤). برنامج قائم علي الوسائط المتعددة لتنمية اليقظة العقلية لدي الأطفال الأيتام المعاقين عقلياً – القابلين للتعلم ، مجلة التربية وثقافة الطفل ، كلية التربية للطفولة المبكرة ، جامعة المنيا ، مج(٣١) ، ع(٣) ، ٤٠٧-٤٨٥ يوليو .

خليفة ، وليد السيد ، وهدان ، سربناس ربع. (٢٠١٤). التعلم النشط لدى المعاقين سمعياً ، الإسكندرية ، دار الوفاء .

خليل ، ياسر فارس. (٢٠١٤). الإعاقات الجسمية والصحية والإعاقات المتعددة ، عمان ، دار الفكر .

دكرورى ، مروة صبرى. (٢٠٢٣). تأثير برنامج تعليمى باستخدام استراتيجية شبكات اتلفكير البصرى على بعض مخرجات التعلم فى تنس الطاولة لطالبات كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، ع(٦٦) ، ١٤٣٤-١٤٥١ سبتمبر .

راوى ، وفاء رشاد. (٢٠٢٠). برنامج قائم على العلاج بالفن لتنمية التواصل الوجدانى وأثره على خفض الشعور بالوحدة النفسية لدى أطفال الروضة ضعاف السمع ، مجلة كلية التربية للطفولة المبكرة ، جامعة أسيوط ، ع(١٣) ، ١٧٥ -٢٦٣ أبريل.

رسلان ، ياسر حسين. (٢٠٢٣). مهارات التفكير المنظومى والاتجاه نحو العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية الأزهرية باستخدام شبكات التفكير البصرى ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، جامعة الفيوم ، مج(١٧) ، ٨٧٣-٩٢٠ يناير.

رمضان ، دينا شوقى. (٢٠٢١). فاعلية استخدام استراتيجية التفكير البصري الإبداعي في تنمية مهارات الكولاج الفنية لطفل الروضة ، مجلة دراسات الطفولة ، جامعة عين شمس ، مج (٢٤) ،ع (٩٣) ، ١٢٥ – ١٤٧.

زايد ، منى حلمى عباس. (٢٠٢٣). فعالية برنامج قائم على القصة الرقمية المصورة لتنمية مهارات التفكير التفاعلى واليقظة الذهنية لدى طفل الروضة ، مجلة كلية التربية للطفولة المبكرة ، جامعة دمنهور ، ١-٢٤ .

الزريقات ، إبراهيم عبدالله. (٢٠٠٣). الإعاقة السمعية ، عمان ، دار وائل للطباعة والنشر.

الزهيرى ، إبراهيم عباس. (٢٠٠٣). تربية المعاقين والموهوبين ونظم تعليمهم ، القاهرة ، دار الفكر العربى .

زيتون ، كمال عبدالحميد.(٢٠٠٣). التدريس لذوى الاحتياجات الخاصة ، القاهرة ، عالم الكتب .

سليمان ، عبدالرحمن سيد. (٢٠٠١). سيكولوجية ذوى الحاجات الخاصة ، القاهرة ، مكتبة زهراء الشرق .

الشـريجة ، أحمد فلاح. (٢٠٢٤). أثر اسـتراتيجية التفكير البصـرى لتنمية الأداء المهارى فى التربية الفنية لتلاميذ الصـف التاسـع بدولة الكويت ، مجلة كلية التربية ، جامعة أسـيوط ، مج(٤٠) ، ع(٨) ، ٢١٩-٢٥٣ .

الشـلوى ، علي محمد. (٢٠١٨). اليقظة العقلية وعلاقتها بالكفاءة الذاتية لدي عينة من طلاب كلية التربية بالدوادمي، مجلة البحث العلمي في التربية ، ع(١٩) ، ١-٢٤.

شهدة ، دعاء عبدالفتاح ، والهنسى ، أمل ناصر. (٢٠٢٤). اليقظة العقلية كمنبئ بمهارات ما وراء الانفعال والضـبط المعرفى الذاتي لدى طلاب الجامعة ، مجلة كلية التربية ، جامعة دمياط ، مج(٣٩) ، ع(٩٠) ١-٥٨ يوليو.

طه ، راضـى عبدالمجيد. (٢٠١٤). الدمج التربوى ومشـكلات تعليم الأطفال المعاقين سـمعياً في مدارس التعليم العام ، القاهرة ، دار الفكر العربى .

طه ، نجاة فتحي. (٢٠١٨). فعالية برنامج لتنمية اليقظة العقلية في تحسـين الوظائف التنفيذية لدي أطفال الروضـة ذوي اضـطراب تشـتت الإنتباه وفرط الحركة، مجلة التربية وثقافة الطفل، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة المنيا، ع (١١) ، مج (٤) ، ٤٩٩-٥٦١.

عامر، طارق عبدالرؤوف ، والمصرى ، إيهاب عيسى. (٢٠١٦). التفكير البصرى (مفهومه ، مهارته ، إستراتيجيته) ، القاهرة ، المجموعة العربية للنشر .

العبادى ، ضـارى خميس. (٢٠١٩). سـيكولوجية عادات العقل والسـلوكيات الذكية ، بغداد ، مكتب اليمامة للنشر.

عبدالحفيظ ، نهى جمال. (٢٠٢٣). فاعلية برنامج قائم على اليقظة الذهنية في تحسـين مهارات التنظيم الذاتي للتعلم لدى طلاب الجامعة ، المجلة المصـرية للدراسـات النفسـية ، مج(٣٣) ،ع(١٢٠) ،٤٦٨-٥٠٠ يوليو.

عبدالحميد ، سـمر عبدالحميد. (٢٠٢٠). برنامج تعليمى باسـتخدام شـبكات التفكير البصـرى وتـأثيره على بعض عـادات العقـل المنتجـة وتعزيز نواتج التعلم فى الرقص الشـعبى البورسـعيدى ، مجلة التربية البدنية وعلوم الرياضـة ، جامعة بنها ، مج(٢٤) ، ع(١٣) ، ١٢٢-١٧١ ديسمبر.

عبدالحميد ، هبة جابر ، ومحمد ، محمد عبدالعظيم. (٢٠١٩). فاعلية العلاج المعرفى القائم على اليقظة العقلية في تحسـين الوظائف التنفيذية وخفض اضـطراب نقص الانتباه المصـحوب بالنشـاط الزائد لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، المجلة التربوية ، ع(٦٣) ، ٤٩٦-٥٦١ يوليو.

عبدالحى ، محمد فتحى. (٢٠٠١). الإعاقة السـمعية وبرنامج إعادة التأهيل ، العين ، دار الكتاب الجامعى .

عبدالرحمن ، محمد. (٢٠١٦). مقياس اليقظة العقلية خماسي الأوجه ، القاهرة، دار الكتاب الحديث.

عبدالعزيز ، أمل سمير. (٢٠٢٥). استخدام استراتيجية شبكات اتلفكير البصرى فى تعليم الأحياء لتنمية المعرفة العلمية لدى طلاب الصف الأول الثانوى ، مجلة كلية التربية ، جامعة بنها ، ع(١٤٢) ، ٥١٣-٥٥٢ أبريل.

عبدالله ، أيمن سالم ، وهريدى ، دعاء محمد ، وعبدالمحسن ، نيفين أحمد. (٢٠٢٥). الخصائص السيكومترية لمقياس مهارات اليقظة العقلية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد ، مجلة العلوم التربوية ،ع(١) ، ٤٢٩-٤٤٦ يناير.

عبدالله ، شهيناز محمد ، وسويفى ، غادة كامل ، ومنصور ، محمد عبدالعزيز ، وعبدالله ، فاطمة محمد. (٢٠٢٣). أثر استخدام المسح السيكودرامى في تنمية اليقظة العقلية لدى أطفال الروضة المنسحبين اجتماعياً ، مجلة دراسات في الطفولة والتربية ، جامعة أسيوط ، ع(١٦) ، ٤٥٢-٥١٨ يوليو.

عبدالمجيد ، أمانى فرحات. (٢٠٢١). النهوض الأكاديمى وعلاقته بالتدفق النفسى واليقظة الذهنية لدى عينة من طلبة كلية التربية جامعة دمنهور ، مجلة كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ع(٤٥)، ١٦٣-٢٤٠.

عبدالهادى ، زينب أمين ، وعبدالسلام ، رحاب فتحى. (٢٠٢٤). فعالية برنامج قائم على استراتيجية الخرائط الذهنية في تنمية اليقظة العقلية عند طفل الروضة ، مجلة دراسات وبحوث التربية النوعية ، مج(١٠) ،ع(٣) ، ٣٦٥-٣٩٠ يوليو .

عبيد ، ماجدة السيد. (٢٠٠٠). تعليم الأطفال ذوى الحاجات الخاصة ، عمان ، دار صفاء للنشر .

العجاجى ، سارة منصور. (٢٠٢٥). فعالية برنامج تدريبى قائم على الأنشطة الفنية لتنمية اليقظة العقلية لدى الطالبات ضعاف السمع بالمرحلة الابتدائية ، مجلة دراسات وبحوث التربية النوعية ، جامعة الزقازيق ، مج(١١) ، ع(٢) ، ١٥٤٤-١٥٩٧ أبريل .

العجرودى ، آية عبدالخالق. (٢٠٢١). أثر استخدام الألعاب الصغيرة في تحسين السلوك اللاتوافقى لدى الطفل المعاق سمعياً ، المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة ، جامعة المنصورة ، مج(٧) ، ع(٤) ، ١-٣٣ إبريل.

العربى ، زينب محمد. (٢٠٢٤). التفاعل بين نمط شبكات التفكير (رمزى-صورى) البصرى وأسلوب عرض المحتوى (شرطي-مرن) في نظام إدارة تعلم متباعد إلكترونى وأثره في تنمية الاستيعاب المفاهيمى والميول العلمية التكنولوجية لدى طالبات كلية التربية ، المجلة المصرية للدراسات المتخصصة ، جامعة عين شمس ، مج(١٢) ، ع(٤٣) ، ١٠٥٥-١١٦٣ يوليو.

العزة ، سعيد حسنى. (٢٠٠٢). المدخل إلى التربية الخاصة للأطفال ذوى الحاجات الخاصة ، عمان ، الدار العلمية للنشر .

عزمى ، نبيل جاد. (٢٠٢٠). منظومة الثقافة البصرية ، القاهرة ، دار الفكر العربى .

عمار ، محمد عيد ، والقبانى ، نجوان حامد. (٢٠١١). التفكير البصرى في ضوء تكنولوجيا التعليم ، الإسكندرية ، دار الجامعة الجديدة .

غالى ، شـــادى ميلاد. (٢٠٢٥). أنشـــطة إثرائية قـائمة على التعلم الســـياق وتطبيقات الـذكاء الاصـــطناعى لتنمية مهارات الطلاقة الإجرائية واليقظة الذهنية في الرياضـــيات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، مجلة الدراســـات التربوية والاجتماعية ، جامعة حلوان ، مج(٣١)، ٢٥٨-٣٣١ مايو.

فراج ،عثمان لبيب. (٢٠٠٢). الإعاقات الذهنية في مرحلة الطفولة ، القاهرة ، المجلس العربى للطفولة والتنمية .

فكرى ، إيمان جمال ، وأمين ، منار شحاته ، ومصطفى ، أسماء سامى. (٢٠٢٥). فعالية التدريب على استخدام استراتيجية التفكير البصرى لتنمية الذكاء المكانى لدى أطفال الروضة الصم، المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة ، جامعة بورسعيد ، ع(٣٤) ، ٦٥٥-٦٨٣ يناير .

الفيل ، حلمى. (٢٠٢١). ملخص كتاب متغيرات تربوية حديثة على البيئة العربية ، المجلة العلمية لكلية التربية ، جامعة الوادى الجديد ، ع(٣٧) ،٩١-١٢٢ أبريل.

القريطى ، عبدالمطلب أمين.(٢٠٠٥). ســيكولوجية ذوى الاحتياجات الخاصــة وتربيتهم ، ط٤ ، القاهرة ، دار الفكر العربى .

قطامى ، يوسف. (٢٠١٣). النظرية المعرفية في التعلم ، عمان ، دار المسيرة للنشر والتوزيع .

القطاوى ، سـحر منصـور. (٢٠١٢). فعالية برنامج للأنشـطة المدرسـية في تنمية التفكير الإبداعى لدى عينة من الأطفال المعاقين سـمعياً ، مجلة كلية التربية ، جامعة الزقازيق ، ع(٧٦) ، ٧١-١٢٤يوليو.

القمش ، مصطفى نورى. (٢٠١٣). الإعاقات المتعددة ط٣ ، عمان ، دار المسيرة .

محمد ، عادل عبدالله. (٢٠٠٤). الإعاقات الحسية ، القاهرة ، دار الرشاد.

محمد ، علا عبدالرحمن. (٢٠٢٠). اليقظة العقلية وعلاقتها بدافعية الغنجاز وقلق الاختبار والمعدل التراكمى لطالبات الطفولة المبكرة بالجامعة ، مجلة دراســات في الطفولة والتربية ، جامعة أسيوط ، ع(١٢) ، ١-٦٨ يناير.

محمد ، نجلاء عباس ، وعبدالفتاح ، آية الأحمدى. (٢٠٢٣). تأثير برنامج تعليمى باســتخدام استراتيجية شبكات التفكير البصرى على التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارة الوثب الثلاثى لطالبات كلية التربية الرياضــية جامعة الســويس ، المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية ، جامعة طنطا ، ١٣٥-١٦٣ .

مرسى ، راضى فوزى. (٢٠٢٢). برنامج قائم على شـبكات التفكير البصـرى لعلاج صـعوبات تعلم قواعد الكتابة الهجائية باللغة العربية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة ، ٥٧-١٣٢ .

المنير ، راندا عبدالعليم. (٢٠١٥). كيف تنمى التفكير البصرى لطفلك - في برامج طفل الروضة ، عمان ، مركز ديبونو لتعليم التفكير .

النبراوى ، أسامة عادل. (٢٠٢٤). فعالية برنامج تدريبى لتنمية اليقظة العقلية فى تحسين الذكاء الانفعالى لدى الأطفال ذوى الإعاقة السمعية ، مجلة كلية التربية ، جامعة بنها ، مج(٣) ،ع(١٣٩) ، ٣٨-١٣٨ يوليو.

النجار ، فاطمة الزهراء محمد. (٢٠٢١). فعالية برنامج تدريبى قائم على اليقظة العقلية في تحسين الإفصاح عن الذات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ضحايا التنمر المدرسى ، مجلة كلية التربية ، جامعة سوهاج ، مج(٢) ،ع(٩٢) ، ٥٣٨-٦٠٨ سبتمبر .

النوايسة ، فاطمة عبدالرحيم. (٢٠١٣). ذوو الاحتياجات الخاصة (التعريف بهم وإرشادهم) ، عمان ، دار المناهج .

نوير ، مها فتح الله بدير. (٢٠٢٠). توظيف محفزات الألعاب التعليمية الرقمية في تدريس الاقتصاد المنزلى لتحسين اليقظة العقلية وكفاءة التمثيل المعرفى للمعلومات لدى التلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم ، مجلة كلية التربية النوعية ، جامعة المنيا ، مج(٦) ،ع(٣١) ، ٢٦٣-٣٤٨ نوفمبر .

الهويدى ، زيد. (٢٠١٠). أساليب تدريس العلوم في المرحلة الأساسية ط٢ ، العين ، دار الكتاب الجامعى .

وهدان ، ميادة محمد. (٢٠٢٣). فاعلية برنامج قائم على المدخل البصرى لتنمية الأداء الحركى الموسيقى لطفل الروضة المعاق سمعياً ، مجلة العلوم التربوية ، ٦٢٩-٦٧٩ يوليو .

ثانياً : المراجع الأجنبية :

Alain Gholam (2018): Student Engagement through Visual Thinking Routines

Athens Journal of Education - Volume 5, Issue 2 , 161-172. https://doi.org/10.30958/aje.5-2-4

Barnes, S., Brown, K. W., Krusemark, E., Campbell, W. K., & Rogge, R. D. (2007). The role of mindfulness in romantic relationship satisfaction and responses to relationship stress. Journal of Marital and Family Therapy, 33, 482–500. doi:10.1111/j.1752–0606.2007.00033.

Bear,R.A.،Smith،G.T.،Hopkins،J.،Krietemeyer،J.&Toney،L. (2006). Using selfreport assessment methods to explore facets of mindfulness. Assessment,No. (13),27-45.

Becker, D., Gallagher, C., & Whitaker, C. (2017). Teachers 'dispositional mindfulness and the quality of their relationships with children in head start classrooms. School Psychology, 65(2),40-53.

Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J.,... Devins, G. (2004). Mindfulness: A proposed

operational definition. Clinical Psychology: Science and Practice, 11, 230 –241. http://dx.doi.org/10.1093/clipsy.bph077

Bodhi, B. (2000). The connected discourses of Buddha: A translation of the Samyutta Nikaya. Boston: Wisdom Publications.

Davis ,D ,Hayes ,J(2011).what are the banes fits of mindfulness? A practice review of psychology related research, psychotherapy,Vol.(48),No. (11), 198-208.

Hwang, S., Bartlett, B., Greben, M., and Hand, K. (2017). A systematic review of mindfulness interventions for in-service teachers: a tool to enhance teacher wellbeing and performance. Teaching and Teacher Education, 64(1),26-42.

Jennings, A., Brown, L., Frank, L., Doyle, S., Oh, Y., Davis, R., and Greenberg, T. (2017). Impacts of the CARE for teachers' program on teachers' social and emotional competence and classroom interactions. Educational Psychology, 109(7),1010-1028.

Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. Clinical Psychology: Science and Practice, 10, 144 –156. http://dx.doi.org/10.1093/clipsy.bpg016

Kettler, K. M. (2013): Mindfulness and cardiovascular risk in college student, The Eagle Feather,Vol.(10),No. (5), 4-36.

Langer, E. J., & Moldoveanu, M. (2000). The construct of mindfulness. Journal of Social Issues, 56, 1–9.

Longo, P; Anderson, O. & Wicht, p. (2002). Visual Thinking Net Working Promotes Problem Solving Achievement for Ninth Grade Earth Science Students, Electronic Journal of Science Education, 7, (1), 502-521.

Mihai,M& Mudure, I.(2022). Visual Thinking Strategies—Theory and Applied Areas, MDPI stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affil-iations, 5(14),1-12.

Plough,Jean Margraet,(2004) . Students Using Visual Thinking to Learn Science in a Web-based Environment . Phd Thises, Faculty of Drexel Retrieved from: www.Mapthemind.com.