فاعلية برنامج قائم على نظرية العقل فى تنمية الوظائف التنفيذية وخفض العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع

إعداد

د/ دعاء فؤاد صديق جاد

مدرس بقسم رياض الأطفال- كلية الدراسات الإنسانية بنات القاهرة

جامعة الأزهر.

فاعلية برنامج قائم على نظرية العقل فى تنمية الوظائف التنفيذية وخفض العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع

د/ دعاء فؤاد صديق جاد

مدرس بقسم رياض الأطفال- كلية الدراسات الإنسانية بنات القاهرة- جامعة الأزهر.

البريد الالكتروني: Doaagad.el20@azhar.edu.eg

المستخلص:

استهدف البحث الحالي تنمية بعض الوظائف التنفيذية وخفض العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع، والتحقق من مدى إستمرارية تأثير البرنامج. وتكونت عينة البحث الاستطلاعية من(١٠٠) طفل وطفلة ضعاف السمع، بينما تكونت العينة الأساسية من(٢٤) طفل وطفلة ضعاف السمع بجمعية رسالة مدينة نصرمحافظة القاهرة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين(١٢) تجريبية و(١٢) ضابطة، ممن تتراوح أعمارهم الزمنية ما بين(٥-٧) سنوات، وقد استعانت الباحثة بالمنهج شبه التجريبى، واشتملت أدوات البحث على مقياس الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ضعاف السمع(إعداد/الباحثة)، مقياس العجز المتعلم المصور لدى الأطفال ضعاف السمع(إعداد/الباحثة)، برنامج قائم على نظرية العقل فى تنمية الوظائف التنفيذية وخفض العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع(إعداد/الباحثة). وقد كشفت نتائج البحث عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية على مقياس الوظائف التنفيذية ومقياس العجز المتعلم المصور في كلٍّ من القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي لدى الأطفال ضعاف السمع، أيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الوظائف التنفيذية ومقياس العجز المتعلم المصور في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية من أطفال ضعاف السمع، وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس الوظائف التنفيذية ومقياس العجز المتعلم المصور بعد تعرضهم للبرنامج.

الكلمات المفتاحية: نظرية العقل- الوظائف التنفيذية- العجز المتعلم – ضعاف السمع.

The effectiveness of a program basedon the theory of mind on developing executive functions and reducing learned helplessness For hearing-impaired children

Doaa Fouad Siddiq Gad
Kindergarten Department- Faculty of Human Studies- Al-Azhar University in Cairo ،Egypt.
Email: Doaagad.el20@azhar.edu.eg

ABSTRACT:

The current research aims at developing some executive functions, reducing learned helpless for hearing-impaired children, and the impact of validating the continuity of the program that is based on developing executive functions and reducing learned helpless for hearing-impaired children. The research's survey sample contains (100) hearing-impaired boys and girls, while the main sample consists of (24) hearing-impaired boys and girls in Resala Charity Organization, Nasr City, Cairo. They have been divided into two groups (12) experimental and (12) control, between the ages (5-7) years old. The researcher used the Quasi-Experimental methodology. The research tools contains a scale of executive functions for hearing-impaired children (prepared by the researcher), an illustrated scale of the learned helpless for hearing-impaired children (prepared by the researcher), a program based on the theory of mind on developing executive functions and reducing learned helpless for hearing-impaired children (prepared by the researcher). The research results found that there are statistically significant differences between the average levels of the experimental group on the scale of the executive functions and the scale of learned helpless in both pre and post measurement in favor for the post measurement for hearing-impaired children. There are also statistically significant differences between the average levels of both the experimental and control groups on the scale of the executive functions and the scale of learned helpless in the post measurement in favor of the control group of the hearing-impaired children. No statistically significant differences have been recorded between the average levels of the control group in both pre and post measurement on the scale of executive functions and the scale of the learned helpless after the program.

Keywords: Theory of mind - executive functions - Learned helplessness - hearing -impaired children**.**

مقدمة:

تحتل حاسة السمع أهمية بالغة فى حياة الطفل، فمن خلالها يتمكن الطفل إدراك عالمه، وتشكيل معلوماته عن واقعه الخارجى والبيئة المحيطة به، وتوفر له فرص المشاركة الإيجابية والتفاعل مع الآخرين فى مختلف المواقف الإجتماعية، فهى تساعده على التواصل. فإن تعرض الطفل لأى خلل فى حاسة السمع يؤثر على إكتساب اللغة ومهاراتها لأنها وليدة البيئة، فهى تعتمد إعتماداً أساسياً على حاستى السمع والبصر، فنجده ينمو فى عالم صامت بعيد عن الأصوات بالإضافة إلى وجود قصور فى إدراك وفهم النوايا والإنفعالات وتفسير المواقف من قبل الآخرين نتيجة وجود خلل فى مهام نظرية العقل لديهم مما يؤثر على الوظائف التنفيذية.

وإنطلاقاً عن ذلك فالوظائف التنفيذية جانباً أساسياً من جوانب القصور التى يعانى منها الأطفال ضعاف السمع، وأن القصور فيها يعنى القصور فى التنظيم الذاتى الذى لا يتمكن الطفل معه عند قيامه بحل المشكلة من الإنتباه إلى مراقبة الذات، وإصدار حكم يتعلق بمدى هذه المراقبة، والشعور بالإنجاز عند أداء المهمة، وهى مجموعة من العمليات المعرفية التى تشكل عقلية الطفل التى تجعله قادراً على التحكم فى سلوكياته وأفكاره وإنفعالاته، وقادراً على دفع الإستجابات غير الملائمة من أجل الحفاظ على الإستجابات المناسبة للمواقف، كما تعكس قدرته على تغيير إستجاباته، وقدرته على إدارة المعلومات وسرعة معالجتها فى الذاكرة العاملة بما يضمن التحديث المستمر للمعلومات فى هذه الذاكرة وإستخدامها بكفاءة عبر السياقات.

فإن بحث نظرية العقل محور إهتمام علماء النفس، تهدف إلى تطور قدرة الطفل إلى إستنتاج وفهم أفعال الآخرين مثل الأفكار، والمعتقدات، والرغبات، والنوايا، والإنفعالات إلى الذات أو الآخرين التى تساعد الأطفال فى الإحساس والتنبؤ بسلوكيات الآخرين، وبالتالى فإنها تعد مؤشراً على سلوك إجتماعى أكثر نضجاً، ويصبح الأطفال أكثر وعياً بعقولهم وعقول الآخرين، كما يكونوا أكثر قدرة على تفسير العقول والحالات العقلية فى السنوات المبكرة من العمر.

ولا شك أن مشكلة العجز المتعلم تعتبر بالغة الخطورة لدى الطفل ضعيف السمع الذى مر بخبرات فشل متكررة فى الروضة الذى أدى به إلى التوقف عن بذل مجهود للتغلب على الصعوبات فتكون لديه اقتناع بعدم قدرته على التحكم فى الأحداث ، ومن ثم يصبح الأطفال ضعاف السمع فى أمس الحاجة إلى مساعدتهم لخفض مستوى العجز المتعلم لديهم، وبناء ثقتهم فى أنفسهم، مما قد يكون له مردود إيجابى عليهم فى النواحى النفسية، والإجتماعية، والأكاديمية. ومن ثم تناول البحث الحالى فاعلية برنامج قائم على نظرية العقل فى تنمية الوظائف التنفيذية وخفض العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع.

مشكلة البحث وتساؤلاتها:

انبثقت مشكلة البحث الحالى من خلال إطلاع الباحثة على الأطر النظرية والأبحاث السابقة، واستعراض البحوث الخاصة ببرامج تعليم الأطفال ضعاف السمع، حيث معظمها يركز على الإهتمام بتطوير اللغة، وهناك بعض البرامج تركز على نطق الأصوات دون مساعدة الطفل على تنمية مهاراته المعرفية لديه، مما استثار دافعية الباحثة فى تصميم برنامج لتنمية الوظائف التنفيذية وخفض العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع مما يساعدهم على تحقيق التوافق مع الآخرين، وتحقيق النجاح فى حياتهم.

فالوظائف التنفيذية هى نظام اساسى لإدارة المخ لدى الإنسان الذى يساعده على إدارة وتنظيم العديد من المهام اليومية التى تؤثر بشكل إيجابى فى حياته، وأن حدوث خلل فى الوظائف التنفيذية العقلية يؤثر بشكل سلبى على حياته الإجتماعية اليومية.

وتعتبر الوظائف التنفيذية نظاماً معرفياً فى أسس علم النفس يقوم بضبط وإدارة تنظيم العمليات المعرفية، ويشار إلى هذا النظام على أن الوظائف التنفيذيةExecutive System أو النسق الأعلى الذى ينظم عمليات وظائف الإنتباه، أو النظام الذى يضبط العمليات المعرفية بصفة عامة، ويستخدم علماء النفس وعلماء الأعصاب مصطلح الوظائف التنفيذية لوصف وتحديد مجموعة من العمليات المعرفية المسئولة عن التخطيط والمرونة المعرفية والتفكير المجرد واكتساب القواعد واختيار القيام بالأفعال والتصرفات المناسبة، والإمتناع عن القيام بالتصرفات غير المناسبة وانتقاء ما يرتبط بتلك العمليات من معلومات حسية(صبحى، ٢٠١٨: ٤٥).

وأن نظرية العقل تلعب دوراً رئيسياً فى الأداء المعرفى والإجتماعى للأطفال، ويؤدى التدريب على مهام نظرية العقل إلى تعزيز كبير ليس فقط فى نظرية العقل ذاتها ولكن أيضاً فى العديد من القدرات الملازمة بما فى ذلك الوظائف التنفيذيةExecutive Functioning ، وما وراء الذاكرة Metamemory، واللغةLanguage (Ding,2015:1).

كما يتصف الطفل بأنه يطور نظرية العقل من خلال عملية إكتساب الفهم الذى يمكن من خلالها أن يكون لدى الأطفال حالات عقلية مختلفة التى قد تؤدى إلى أفعال مختلفة، وقد تتعارض مع الواقع، ويحدث التحسن الكبير فى نظرية العقل لدى الأطفال عند بلوغهم أعمار زمنية تتراوح ما بين(٣-٥) سنوات التى تساعد الأطفال على تكوين إرتباطات أكثر دقة بين الحالات العقلية، والأداء السلوكى فى المواقف الإجتماعية، ويكون لنظرية العقل طبيعة متعددة الأوجه، حيث تشتمل على شبكة مترابطة من الحالات العقلية الأساسية مثل الرغبة، والمعتقدات، والمعرفة، والمشاعر (Etel&Yagmurlu,2014:1).

وقد أهتمت العديد من الأبحاث السابقة بدراسة الوظائف التنفيذية ونظرية العقل من وجهات نظر مختلفة ومن جوانب عديدة مثل(Hintermair,2013، إسماعيل،٢٠١٥، Blakey&Carroll,2015، أبو وردة،٢٠١٨، Scionti,Cavallero,Zogmaister&Marzocchi,2020، Li,Li,Yan&Feng,2020، على،٢٠٢٢)

ولقد أوضح بحث هينترمير(Hintermair,2013) إلى ضعف الوظائف التنفيذية لدى المعاقين سمعيا(الذاكرة العاملة- الطلاقة اللفظية- الإنتباه- التحكم فى الإنفعالات) فى مرحلة ما قبل المدرسة مما أدى إلى التأخر فى إكتساب اللغة نتيجة صعوبة إكتساب المعلومات والإحتفاظ بها واسترجاعها فى الوقت المناسب.

وأشار كل من تسفاى وجروبر إلى أنه من خلال الأبحاث التى أجريت حول مكونات نظرية العقل، تبين وجود إرتباط بين نظرية العقل المعرفية، ونظرية العقل الوجدانية وثلاث فئات فرعية من الوظائف التنفيذية التى تتمثل فى المرونة المعرفية، والذاكرة العاملة، وكف الإستجابة لدى الطفل، هذا بالإضافة إلى إرتباط نظرية العقل الوجدانية بمعالجة وتنظيم المعلومات الإنفعالية

اللازمة لفهم مختلف المشاعر والإنفعالات الخاصة بالآخرين، وفهم مختلف المشاعر والإنفعالات الخاصة بالطفل ذاته(Tesfaye& Gruber,2017:4) .

وفى هذا الصدد يؤكد (العمرى، والحمورى، ٢٠١٩) على وجود إرتباط بين نظرية العقل والعديد من الجوانب المعرفية مثل معالجة المعلومات، والأداء اللفظى مما يفتح المجال إلى توسيع النظرة إلى نظرية العقل بأنها مكونات إجتماعية؛ فى حين أن نظرية العقل ليست مكونات إجتماعية فقط بل إنها مزيج من العمليات المعرفية والإجتماعية، حيث أنها تهتم بتحديد كيف يفهم الأطفال، وكيف يستخدمون المعلومات الإجتماعية لإصدار الأحكام الخاصة بهم وبالآخرين.

وذكر(حماد،٢٠٢٠) أن الأطفال ضعاف السمع يعانون من قصور المهارات المعرفية التى توجه التعلم وتساهم فى تحسين جودة الحياة الأكاديمية والإجتماعية لدى الأطفال، مما ينعكس سلباً على سماتهم الشخصية وبالتالى مواجهة العديد من التحديات الخاصة كضعف النمو الإنفعالى ومشكلات القراءة والكتابة، وضعف المهارات المعرفية.

إذ أن الوظائف التنفيذية تلعب دوراً حيوياً فى الأداء الأكاديمى للطفل لأنها تسهم فى التنبؤ بالقدرة لى تذكر المعلومات ومعالجتها، وتهتم بمهارات التفكير، وتنمية اللغة، وتقنين السلوكيات الصفية، وبناء على ذلك يلاحظ أن أى خلل فى الوظائف التنفيذية يؤثر فى الأداء الأكاديمى للطفل، والتواصل، والتفاعل الإجتماعى، وإستكمال المهام المدرسية، والمشاركة فى الأنشطة والمشاريع والتفاعل مع الأقران(عبد الحميد،٢٠١٩: ٤٩٨).

ويعد العجز المتعلم خاصية لدى الأطفال ضعاف السمع لعجزهم عن السلوك أو التصرف وفق المستويات المتوقعة المتفق عليها وذلك نتيجة لإعاقتهم، حيث لا يرى الطفل أى علاقة بين أفعاله والإستجابات التى يتلقاها من الآخرين أو من البيئة، ويرتبط العجز المتعلم لديهم بالإعتماد الزائد على الآخرين وتدنى تقدير الذات(محمود،٢٠١٢: ١٢٢- ١٢٣).

ومن الأبحاث القائمة على برامج لخفض العجز المتعلم بحث(حسن،٢٠١٦) التى هدفت إلى معرفة فعالية اللعب الدرامى فى خفض حدة العجز المتعلم لدى أطفال الروضة ضعاف السمع، وبحث(الطيبانى،٢٠١٩) التى هدفت إلى التعرف على أثر إستخدام الدراما العلاجية فى الحد من العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع.

وفى هذا السياق يتضح أن القصور فى الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ضعاف السمع يؤدى إلى قصور فى جوانب النمو، وظهور الإضطرابات السلوكية بالإضافة إلى عجزهم أدائهم الأكاديمى والمعرفى.

يتبين مما سبق أن دراسة نظرية العقل من المفاهيم الحديثة فى علم النفس المعرفى، فهى القدرة التى تميز الإنسان عن سائر المخلوقات الآخرى، إذ تعتمد على فكرة أن السلوكيات الصادرة عن الطفل تعتمد على قدرته على فهم ما يجرى فى عقول الآخرين والتفاعل معهم، ومن هنا جاءت فكرة البحث لتوضيح أهمية نظرية العقل فى تنمية الوظائف التنفيذية عند الأطفال ضعاف السمع مما يسهم فى تطوير سلوكياتهم الإيجابية وخفض عجزهم عن التعلم.

أسئلة البحث: ومن خلال ما سبق عرضه في مقدمة البحث ومشكلته، وبذلك تتبلور مشكلة البحث الحالى من خلال الإجابة على السؤال الرئيسى التالى وهو: **ما مدى فاعلية برنامج قائم على نظرية العقل فى تنمية الوظائف التنفيذية وخفض العجز المتعلم**

لـدى الأطفـال ضـعاف السـمع؟ وينبثـق مـن هـذا السـؤال أسـئلة البحـث فى النقـاط التاليـة وهى:

١. ما مدى إختلاف درجات المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى على مقياس الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ضعاف السمع؟
٢. ما مدى إختلاف درجات المجموعة التجريبية والضابطة فى القياس البعدى على مقياس الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ضعاف السمع؟
٣. ما مدى إختلاف درجات المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى على مقياس الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ضعاف السمع؟
٤. ما مدى إختلاف درجات المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى على مقياس العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع؟
٥. ما مدى إختلاف درجات المجموعة التجريبية والضابطة فى القياس البعدى على مقياس العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع؟
٦. ما مدى إختلاف درجات المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى على مقياس العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع؟

أهداف البحث:

١) تنمية بعض الوظائف التنفيذية وخفض العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع.
٢) التحقق من فاعلية برنامج قائم على نظرية العقل فى تنمية الوظائف التنفيذية وخفض العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع.
٣) التحقق من مدى إستمرارية تأثير البرنامج القائم على نظرية العقل فى تنمية الوظائف التنفيذية وخفض العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع.

أهمية البحث:

الأهمية النظرية:

- اسـتمد البحـث أهميتـه مـن أهميـة المرحلـة العمريـة التى تعتبر مرحلـة جوهريـة وتأسيسـية تبنى عليهـا مراحـل النمـو التاليـة ومـن ثـم فـإن تنميـة الوظـائف التنفيذيـة خلالهـا يعتبـر ذو أثر بالغ الأهمية.
- توجيـه النظـر إلى أهميـة تنميـة الوظـائف التنفيذيـة لـدى الطفـل بإسـتخدام برنـامج أنشـطة متنوعة قائمة على نظرية العقل.
- الإسهام فى زيادة كم المعلومات الخاصة بمفاهيم نظرية العقل وتوجيه أنظار الباحثين والعاملين فى ميدان التربية الخاصة إلى فعالية مهام نظرية العقل فى تنمية الوظائف التنفيذية، وما يتعلق بها كمدخل معرفى، وخفض العجز المتعلم كمدخل تعليمى لدى الأطفال ضعاف السمع.
- خفـض العجـز المـتعلم لـدى الأطفـال ضـعاف السـمع يجعلهـم أكثـر قـدرة لمواجهـة الضـغوط التى يتعرضـون لهـا ممـا يـنعكس إيجابيـاً علـيهم وعلى المجتمـع ممـا يجعلهـم يتحللـون بالمثـابرة والتحدى، وعدم الإستسلام للفشل.

الأهمية التطبيقية:

- توجيه أنظار القائمين على التعليم إلى أهمية تنمية الوظائف التنفيذية فى مرحلة الطفولة من خلال الإنشطة لدى الأطفال ضعاف السمع يمكن أن يسهم فى تنميتهم معرفياً ووجدانياً وإجتماعياً.
- تقديم برنامج قائم على نظرية العقل يسهم فى تنمية الوظائف التنفيذية وخفض العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع، يمكن الإستفادة منه فى التعامل مع هؤلاء الأطفال.
- توجيه أنظار القائمين من الأباء ومقدمى الرعاية للأطفال ضعاف السمع إلى الإستفادة من الإجراءات المتتبعة فى البرنامج القائم على نظرية العقل فى البحث الحالى وتوظيفها أثناء تعاملهم مع هؤلاء الأطفال.

مصطلحات البحث (الإجرائية):

البرنامج :program وتعرفه الباحثة البرنامج بأنه خطة منظمة متتابعة الخطوات تتضمن مواقف ومثيرات وأنشطة ومهام منزلية فى ضوء أهداف محددة ومقصودة يتعرض إليها أطفال المجموعة التجريبية مستندة إلى مهام نظرية العقل.

نظرية العقل :Theory of Mind وتعرف الباحثة نظرية العقل بأنها قدرة الأطفال ضعاف السمع على إدراك وإستنتاج ما يدور فى عقول الآخرين من أفكار ومشاعر ومعتقدات وإنفعالات من خلال القيام بعملية التصور العقلى لما يدور فى عقولهم لتحليل وتفسير ما يقولونه، بحيث يكون قادراً على حل المشكلات التى تواجهه فى الحياة الإجتماعية من خلال قراءة أفكار الآخرين.

الوظائف التنفيذية :Executive Function وتعرف الباحثة الوظائف التنفيذية إجرائياً بأنها مجموعة من العمليات المعرفية التى تتداخل مع العمليات الأخرى كالإنتباه والإدراك والذاكرة والتفكير، وتؤثر فيها وتتأثر بها، وتشمل هذه العمليات المبأداة وكف الإستجابة والمرونة المعرفية والذاكرة العاملة والتخطيط، التى تساعد الطفل على أداء المهام والأنشطة الموكلة إليه لتحقيق أهدافه.

العجز المتعلم:Learned helplessness تعرف الباحثة العجز المتعلم بأن الطفل ضعيف السمع غير قادر على الإنجاز فى أداء المهام التعليمية مهما بذل من جهد, لذا يستطيع أن يتجنب الفشل مما يؤدى إلى الشعور بالذنب.

الطفل ضعيف السمع: Hard of hearing child وتعرفه الباحثة ضعيف السمع بأنه الطفل الذى يتراوح فقد السمع لديه من(٢٥-٧٠) ديسيبل، يعانى من ضعف جزئى فى حاسة السمع نتيجة خلل جزئى فى الأذن الخارجية أو الوسطى أو الداخلية أو العصب السمعى أو مراكز السمع فى المخ، مما يجعل الطفل ضعيف السمع فى حاجة إلى التدريب على نمو العمليات المعرفية، والمهارات الإجتماعية واللغوية بإستخدام المعينات السمعية.

محددات البحث:

١- **محددات منهجية:** يقوم البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي معتمداً على تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك لمناسبته لطبيعة البحث الحالي.

٢- **محددات بشرية:** وتتمثل فى عينة البحث التى تتكون من (٢٤) طفل وطفلة من أطفال الروضة ضعاف السمع، مقسمين إلى مجموعتين(١٢) تجريبية و(١٢) ضابطة، ممن تتراوح أعمارهم الزمنية ما بين(٥-٧) سنوات.

٣- **محددات مكانية:** تم تطبيق عينة البحث الحالى بجمعية رسالة للأطفال ضعاف السمع بمدينة نصر.

٤- **محددات زمنية:** وهي الفترة التي تم فيها تطبيق اجراءات الدراسة الميدانية خلال العام الجامعي٢٠٢٣/٢٠٢٤م، حيث يتكون البرنامج من(٣٦) جلسة للأطفال لمدة زمنية تراوحت من(٩) أسابيع بواقع تطبيق(٤) جلسات أسبوعياً، وتراوحت مدة الجلسة من(٣٠-٤٥) دقيقة، وبعد مرور شهرين تم تطبيق التتبعى.

٥- **محددات أداتية:**

١. مقياس الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ضعاف السمع(إعداد/الباحثة).
٢. مقياس العجز المتعلم المصور لدى الأطفال ضعاف السمع(إعداد/الباحثة).
٣. برنامج قائم على نظرية العقل فى تنمية الوظائف التنفيذية وخفض العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع(إعداد/الباحثة).

الإطار النظرى والأبحاث السابقة والفروض:

أولاَ: نظرية العقل

وقد وصفت نظرية العقل بأنها الأساس فى التفاعلات الإجتماعية؛ حيث وجد أن المهارات الإجتماعية المهمة كالإنتباه المشترك، والتفكير، والتعرف على المشاعر، والتعاطف تتأثر بنظرية العقل، وغالباً ما يتم إستخدام نظرية العقل بالتبادل مع الأبنية المعرفية الأخرى كالإدراك الإجتماعى، والأخذ بالمنظور، ولكن يعد الإستخدام الحالى الواسع النطاق للمصطلح هو نظرية العقل(Birudavol,2020:4).

كما يشير مصطلح نظرية العقل إلى فهم الطفل خريطة الحالة العاطفية للآخرين من خلال إدراك مشاعرهم وأفكارهم، والتنبؤ بسلوكهم وفهم نواياهم وفهم التمثيلات الذهنية لذاته وللآخرين؛ لذا فهى نظام استباطى يمكن الطفل من إدراك سلوك الآخرين، وتفترض أن العقل نوع من الكمبيوتر وأن العمليات الذهنية هى تقديرات وتخمينات(Peterson,2020:55).

ويشير سينغ(Singh,2021:2) نظرية العقل بأنها قدرة الطفل على معرفة أن الآخرين يملكون معتقدات ورغبات ومقاصد تختلف عما يملكه الطفل نفسه، وهذا النمط من المعرفة يساعد الطفل على فهم بيئته من خلال قدرته على فهم سلوكيات الأشخاص الآخرين والتنبؤ بها.

فى ضوء ما سبق تعرف الباحثة نظرية العقل بأنها قدرة الأطفال ضعاف السمع على إدراك وإستنتاج ما يدور فى عقول الآخرين من أفكار ومشاعر ومعتقدات وإنفعالات من خلال القيام بعملية التصور العقلى لما يدور فى عقولهم لتحليل وتفسير ما يقولونه، بحيث يكون قادراً على حل المشكلات التى تواجهه فى الحياة الإجتماعية من خلال قراءة أفكار الآخرين.

وقد تعددت التفسيرات النظرية التى تناولت آلية تطور نظرية العقل لدى الأطفال إلى وجود ثلاثة توجهات نظرية أساسية تتناول كيفية إكتساب الطفل لنظرية العقل، ويمثل النظرية

الفطرية Nativism والتى تفترض أن العقل يتكون من مجموعة منفصلة من الأنظمة المحددة وراثياً، وتبعاً لذلك فإن نظرية العقل تتبع نموذج فطرى ينشط حول سن الثالثة من العمر بطريقة لا تخضع لتأثير العوامل البيئية وإنما تخضع للأساس الفطرى الوراثى، أما الإتجاه الثانى وهو الإتجاه البنائىConstructive فهو يفترض أن نظرية العقل ما هى الإ نتاج لعمليات التعلم والتى يتم إكتسابها بالتدريج خلال مراحل النمو كنتيجة للتفاعلات والخبرات الإجتماعية، أما الإتجاه الثالث فقد افترض أن الأطفال يتمتعون بقدرات فطرية عالية تمكنهم من إكتساب اللغة والمعرفة، وتعمل الميثرات البيئية والسياق الإجتماعى على إحداث تغير نوعى فى أنماط التفكير حيث يطور الأطفال نظرتهم إلى الإحداث المحيطة وتفسيرهم للمواقف، التى قد تكون خطأ فى البداية ليتم تصحيحها بالتدرج لتصبح منطقية وذات معنى(Westra & Carruthers,2018:5-6).

ثانياً: الوظائف التنفيذية Executive Function

يعتبر مصطلح الوظائف التنفيذية من المصطلحات الحديثة فى مجال علم النفس المعرفى، على الرغم تناول الأبحاث بإعتبارها عمليات معرفية عليا توجه النشاط المعرفى العقلى للطفل كالإنتباه، والإدراك، والذاكرة، واللغة.... خلال التوجه نحو تحقيق الأهداف.

وتعتبر الوظائف التنفيذية كصمام أمان لجميع العمليات المعرفية بشكل عام وللتنسيق بين ما هو ذهنى معرفى وبين ما هو سلوكى، فهى نسق ونظم وتخطيط ومراقبة وتعديل كل الأتصالات العصبية فى الدماغ وبين جميع أجزائه المتداخلة والمترابطة لا لشىء إلا لضمان التوافق الفرد وسط بيئته والإستفادة من جميع الخبرات التى يتعرض لها دون أن يواجه صعوبات تحول دون ذلك(حدة، زهير،٢٠١٨: ٨٩).

ويعرف أندرسون الوظائف التنفيذية بأنها أعلى مستويات القدرة المعرفية المحددة للأنشطة المرنة الموجهة نحو الأهداف بإستخدام الذاكرة العاملة وتحويل الإنتباه والسيطرة المعرفية(Anderson,2017:80).

ويشير كل من بلاكى, وكارول الوظائف التنفيذية بأنها مجموعة من المهارات المعرفية عالية المستوى وتمثل أعلى مستويات القدرة المعرفية المحددة للأنشطة المرنة الموجهة نحو الأهداف بإستخدام الذاكرة العاملة وتحويل الإنتباه والسيطرة المعرفية والمرونة المعرفية التى تحدد السلوكيات الموجهة بالأهداف أو الهادفة(Blakey&Carroll,2017:31).

ويذكر الوظائف التنفيذية بأنها مجموع السيرورات الذهنية التى تحافظ على توافق الطفل مع الوضعيات المستجدة والتى لم يسبق له التعرض لها, عن طريق مجموعة من الوظائف مثل المراقبة والكف, التخطيط والتنفيذ(حدة، زهير،٢٠١٨: ٩٠-٩١).

ويشير مفهوم الوظائف التنفيذية بأنه مفهوم مظلى عام عبارة عن بناء متعدد الأبعاد يتكون من قائمة من العمليات المعرفية العليا والتى تتضمن على الأقل واحدة أو أكثر من: البدء، وضع الفروض، التعميم، المرونة المعرفية، إتخاذ القرار، تنظيم الذات، الحكم، الإستفادة من التغذية المرتدة، إدراك الذات، الذاكرة العاملة وضبط الكف. هذه القدرات المعرفية العليا تساعد فى عمليات الدمج مثل التخطيط والتنظيم وحل المشكلات(Gates,2019:723).

فى ضوء ما سبق تعرف الباحثة الوظائف التنفيذية بأنها مجموعة من العمليات المعرفية التى تتداخل مع العمليات الأخرى كالإنتباه والإدراك والذاكرة والتفكير، وتؤثر فيها وتتأثر بها، وتشمل

هذه العمليات المبأداة وكف الإستجابة والمرونة المعرفية والذاكرة العاملة والتخطيط، التى تساعد الطفل على أداء المهام والأنشطة الموكلة إليه لتحقيق أهدافه.

وتظهر أهمية الوظائف التنفيذية لدى الأطفال فيما يلى:

١- تحقيق الأهداف وخلق شكل من أشكال الدافعية لدى الطفل.
٢- تسهم فى إكساب الطفل المرونة فى الأداء.
٣- تعمل على إكساب الطفل أساليب جديدة لحل المشكلات.
٤- توافق الطفل مع البيئة التى تتغير من حوله(عبد الحافظ، ٢٠١٦: ١٦-١٩).
٥- تنظيم مصادر المعلومات النشطة بالذاكرة.
٦- كف الإستجابات السلوكية غير المرغوب فيها.
٧- تنشيط الإنتباه والتركيز على مثير محدد فى حالة تداخل مثيرات غير مرغوبة.
٨- منع التداخل بغرض العودة إلى أولويات نقاط تركيز الإنتباه.
٩- تنظيم السلوك الإجتماعى بما فى ذلك التعاطف والحساسية الإجتماعية(فرنسيس، ٢٠١٥: ٨٣).

وفى ضوء ذلك أشار بحث(على،٢٠٢٢) عن فعالية برنامج قائم على الوظائف التنفيذية فى تحسين مهارات التفاعل الإجتماعى لدى الأطفال زارعى القوقعة، تكونت عينة البحث من(١٠) أطفال من زارعى القوقعة ممن تراوحت أعمارهم(٥-٧) سنوات، واستخدمت الباحثة الأدوات التالية: مقياس ستانفورد بينيه للذكاء- الصورة الخامسة صفوت فرج(٢٠١٤)، مقياس مهارات التفاعل الإجتماعى لدى الأطفال زارعى القوقعة(إعداد: الباحثة)، وأسفرت نتائج البحث عن أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات الأطفال زارعى القوقعة على مقياس التفاعل الإجتماعى فى القياسين القبلى والبعدى فى اتجاه القياس البعدى، لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات الأطفال زارعى القوقعة على مقياس التفاعل الإجتماعى فى القياسين البعدى والتتبعى.

وفى هذا الصدد أيضاً قام كل من غراشى وعبدى(Gharashi& Abdi,2022) بحث هدف إلى التحقق من فعالية إعادة التأهيل المعرفى على مهارات الوظائف النفيذية لدى الأطفال ضعاف السمع، وتكونت العينة من(٢٤) طفل، شملت أدوات البحث برنامج تدريبى لإعادة التأهيل المعرفى للوظائف التنفيذية(التخطيط، الذاكرة العاملة)، بطارية كامبريدج للإختبار العصبى النفسى الآلى، ومهمة تبديل الإنتباه، أسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائياً بين أداء المجموعة الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية تعزى للبرنامج التدريبى وبالتالى إثبات فعالية البرنامج، وكانت هناك تحسن كبير فى التخطيط المكانى والذاكرة العاملة المكانية لدى أطفال المجموعة التجريبية.

مكونات الوظائف التنفيذية:

أن هناك مهارات مرتبطة بالفعل(السلوك) وتتمثل فى القدرة على التفكير قبل الفعل- السيطرة الوجدانية من خلال القدرة على إدارة المشاعر لتحقيق الأهداف، وإكمال المهام أو التحكم والسلوك المباشر- الإنتباه المتواصل- المبادرة فى المهام- المثابرة الموجهة لتحقيق الأهداف – المرونة المعرفية(Alvarez&Emory,2016:12).

وفيما يلى ابعاد الوظائف التنفيذية محل اهتمام البحث الحالى:

١. **المبادأة:** هى قدرة الطفل على بدء نشاط وتوليد الأفكار بشكل مستقل لحل مشكلة ما، ويتضمن هذا المكون القدرة على البدء فى مهمة أو نشاط بشكل مستقل، والعمل على إنتاج وتوليد الأفكار والإستجابة، وكذلك إيجاد إستراتيجيات لحل المشكلات(Serpell,2016:208).

وتعرف الباحثة المبادأة إجرائياً: هى قدرة الطفل على بدء النشاط أو المهام المطلوبة منه دون تأجيل، أو القدرة على توليد أفكار جديدة لحل المشكلات بطريقة تلقائية فيما تساعده فى التفاعل مع الآخرين.

٢. **كف الإستجابة(السلوك):** هو قدرة الطفل على ضبط إنفعالاته وقف سلوكه بشكل مناسب وفى الوقت المناسب، وأن يتوقف تماماً عن إصدار السلوك غير المرغوب(الشخص،٢٠١٨: ١٥٩).

وتعرف الباحثة كف الإستجابة إجرائياً: هى قدرة الطفل على التفكير الصحيح قبل التصرف، وهى التى تتيح الطفل الوقت المناسب لتقييم الموقف، وكيف قد يؤثر سلوكه على الموقف وأيضاً قدرة الطفل على منع الإستجابات غير المناسبة.

٣. **المرونة المعرفية:** ويطلق عليها(التحول) فتعرف على أنها القدرة على التكيف أو التحول بين متطلبات المهام أو استراتيجيات حل المشكلات كما أنها أحد المتطلبات الضرورية لدى الفرد لمواجهة المواقف التى تقابله

.(Pauls& Archibald,2016:3)

وتعرف الباحثة المرونة المعرفية إجرائياً: هى قدرة الطفل على تحول إنتباهه من مهمة أو مثير إلى مهمة أو مثير آخر، وهى تسمح للطفل بالتفكير أو القيام بالنشاط المناسب وذلك بما يتفق مع البيئة التى حوله.

٤. **التخطيط:** ويعرف على أنه قدرة الطفل على تحقيق متطلبات مهمة محددة تشمل على عدة خطوات، من خلال وضع الهدف وتحديد الأسلوب الأكثر كفاءة، وتحديد الأدوات والخامات اللازمة قبل تنفيذ أية مهمة(الشخص، ٢٠١٨: ٧٠).
وتعرف الباحثة التحطيط إجرائياً: هى رغبة الطفل فى وضع الأهداف والمحاولة للوصول إلى النجاح، وعدم الإستسلام بسهولة.

٥. **الذاكرة العاملة:** ويشير على إنها نظام مؤقت لتجهيز المعلومات وتخزينها لفترة قصيرة، وهى تلعب دوراً مهماً فى النشاط المعرفى للطفل مثل التعلم والإنتباه والتفكير والفهم وحل المشكلات وللذاكرة العاملة أثر فى التواصل الإجتماعى(مليكة،٢٠١٢: ١٩١).
وتعرف الباحثة الذاكرة العاملة إجرائياً: هى قدرة الطفل على الإحتفاظ بالمعلومات ومعالجتها أثناء أداء المهام المعرفية، كما تتضمن القدرة على الإستفادة مما سبق من تعلم أو خبرة لتطبيقها فى الوقت الحالى.

وهذا ما أشار إليه بحث هيترمير(Hintermair,2013) ضعف الوظائف التنفيذية لدى المعاقين سمعيا(الذاكرة العاملة- الطلاقة اللفظية- الإنتباه- التحكم فى الإنفعالات) فى مرحلة ما قبل المدرسة مما أدى إلى التأخر فى إكتساب اللغة نتيجة صعوبة إكتساب المعلومات والإحتفاظ بها واسترجاعها فى الوقت المناسب.

ثالثاً: العجز المتعلم:Learned helplessness

بدأت ظاهرة العجز المتعلم على يد سليجمان بالدراسات المبكرة التى أجراها للكشف عن علاقة التعلم بالخوف لدى بعض الحيوانات حيث وضع سليجمان وماير المعطيات الأولى لنظرية العجز المتعلم وأثبتا ذلك بتطبيق تصميم تجريبى ثلاثى على مجموعة من الكلاب، فبينت النتائج أن المجموعة الأولى استسلمت ولم تحاول الهرب فى المرات اللاحقة حتى عندما كانت الفرصة سانحة لها، والسبب هو اعتقادها بعدم الجدوى من محاولة التخلص من المثير المؤذى، وبقيت تتحمل الصدمات الكهربائية مدة من الزمن ولهذا استنتج سليجمان أن الكائنات الحية تشعر بعجزها عندما تتعرض لخبرة عدم القدرة على التحكم فى المثيرات المؤذية (Dougall,2017:19& Swanson).

فيظهر العجز المتعلم لدى الطفل عندما لا يحاول الإستفسار أو التساؤل أو فعل الأشياء الإعتيادية بنفسه نتيجة تكرار تعرضه لخبرات لم يستطيع ممارسة أى تأثير عليها، وعلى من حوله أو على البيئة التى يعيش فيها(محمود،٢٠١٢: ١٢٢).

ويعرف العجز المتعلم بأنه هو سلوك مكتسب وإستجابة شرطية تؤدى إلى إنخفاض فى المجالات المعرفية والسلوكية والإنفعالية والدافعية، تدعو المتعلم إلى الإنسحاب من الأنشطة وعدم بذل الجهد الكافى للتغلب على المشكلات الحياتية والتعليمية وتشعره بالإتكالية وتدنى القيمة(الصحبيين,٢٠١٥: ٨٩).

ويذكر العجز المتعلم بأنه حالة يشعر فيها الطفل بإنعدام جدوى محاولاته والناتجة عن فشله المتكرر فى حل المشكلات مما يؤدى به إلى الإعتقاد بعدم القدرة على التحكم فى المواقف المستقبلية(عبد الغنى، وعبد الجواد،٢٠١٩: ٢٩).

ومن أهم الخصائص التى تميز الأطفال ذوى العجز المتعلم: أنهم لا يختلفون عن غيرهم فى الذكاء ولكن يختلفون فى التحصيل أو الإنجاز، خاصة عندما تكون العوائق أو التحديات متباينة، وذلك لأنهم لا يثقون فى أدائهم، تنخفض فاعليتهم الذاتية، وتكون ثقتهم فى قدراتهم أو تصوراتهم نحو إمكاناتهم منخفضة، يفقدون دافعيتهم بسهولة من أول محاولة قد تبدو فاشلة للأداء، يتأثرون بالهالة ويميلون إلى تجنب معالجة المعلومات، حيث لو ذكرت لأحدهم أنه سيقرأ قصة صعبة سوف يتركها حيث إنهم يحاولون الحفاظ على صورهم الإيجابية أمام أنفسهم، ودائماً يستخدمون عبارات(لا أعرف- أنا غالباً أفشل)(محمود،٢٠١٢: ١١٥).

فى ضوء ما سبق تعرف الباحثة العجز المتعلم بأن الطفل ضعيف السمع غير قادر على الإنجاز فى أداء المهام التعليمية مهما بذل من جهد، لذا يستطيع أن يتجنب الفشل مما يؤدى إلى الشعور بالذنب. ويتضمن أبعاد العجز المتعلم المستخدمة فى البحث الحالى وهى:

١. **توقع الفشل:** شعور الطفل بالإحباط نتيجة لتكرار الفشل فى المهام التى يقوم بها مما يؤدى إلى ضعف الثقة، وإعتقاده بأنه غير قادر على القيام بأى عمل آخر، وإذا نجح لا يستطيع تصديق أن نجاحه يؤدى إلى نجاح آخر لأنه يدرك بأن نجاحه وهمى لا يعتمد على بذل الجهد.
٢. **إنخفاض القدرة على التحكم بالأحداث:** عدم قدرة الطفل على السيطرة فى المواقف المختلفة بالإضافة إلى نقص فى القدرات والمهارات التى يمتلكها الطفل.

٣. **إنخفاض الدافعية:** اعتقاد الطفل بأنه غير قادر على الوصول لأهدافه، وعدم قدرته على تخطى العقبات.
٤. **إنخفاض تقدير الذات:** شعور الطفل بأنه أقل من أقرانه مما يؤدى به إلى تجنب المهام التعليمية، وفشل العلاقة بأقرانه أو نقص تقدير الذات، وتكوين صورة سلبية لذاته.

رابعاً: ضعاف السمع

تؤدى حاسة السمع دوراً كبيراً فى تعلم الطفل الكلام وزيادة نمو الحصيلة اللغوية، وذلك من خلال ما يتعرض له الطفل من ميثرات سمعية تسهم فى تشكيل الأداء اللغوى. ويرتبط التعليم وإكتساب اللغة بشكل أساسى بحاسة السمع؛ فالإنسان يتلقى معظم المهارات والمعارف من خلال السمع، بل إن تقليد الأصوات وتعلم الكلام لا يتم الإ عن طريق السمع؛ لذا فإن لحاسة السمع الأهمية الأولى فى إكتساب اللغة والتعلم، وفقد حاسة السمع أو ضعفها يؤدى إلى عدم إكتساب اللغة، وإضطراب التواصل مع المجتمع خاصة إذا كانت الإصابة فى وقت مبكر، مما يستوجب معه الكشف عن شكل هذا الإضطراب، والتعرف على أساليب تنمية التواصل لدى الطفل ضعيف السمع(شاش،٢٠١٤: ٢٤٣).

فالأطفال ضعاف السمع يصعب عليهم حل المشكلات التى تتطلب مهارات لغوية بشكل أساسى، وقد يتعرض للعديد من المشاكل المرتبطة بمعالجة المعلومات مثل الإدراك والتعلم والذاكرة والإنتباه واللغة، كما يعانى من مشاكل كبيرة فى التحكم فى الذاكرة العاملة والتخطيط والتنظيم (Cano,Penenory,Collazos& Albiol-Perez,2020:3).

هم أطفال لديهم قصور فى حاسة السمع مما يقلل من قدرتهم على سماع الأصوات بدرجات متفاوتة. لذلك هم بحاجة إلى برامج تعليمية خاصة تختلف عن تلك المقدمة للناس العاديين بحيث تتناسب مع خصائصهم (Sabry,Darwish,Fathallah,2020:6).

وتعرف الباحثة ضعيف السمع بأنه الطفل الذى يتراوح فقد السمع لديه من(٢٥-٧٠) ديسيبل، يعانى من ضعف جزئى فى حاسة السمع نتيجة خلل جزئى فى الأذن الخارجية أو الوسطى أو الداخلية أو العصب السمعى أو مراكز السمع فى المخ، مما يجعل الطفل ضعيف السمع فى حاجة إلى التدريب على نمو العمليات المعرفية، والمهارات الإجتماعية والإجتماعية واللغوية بإستخدام المعينات السمعية.

تعقيب:

تعتبر حاسة السمع من أهم حواس الإنسان، فمن خلالها يكتسب القدرات اللغوية ومهارات التواصل ويتعلم معرفة الأصوات التى تحدث من حوله فى هذا العالم، وبفقدانها يؤثر على المهارات اللغوية؛ ويكون ذلك سبباً فى الكثير من الإضطرابات التى تحدث للطفل فى مراحل عمره المختلفة ولفقدان السمع أثر كبير على إحساس الطفل بالعزلة عن المجتمع الذى يعيش فيه لما له من تأثير على التواصل مع الآخرين.

ويرى(حماد، ٢٠٢٠) أن الأطفال الذين يعانون من قصور عمل الوظائف التنفيذية تظهر لديهم مشكلات متعددة، منها صعوبة التخطيط والتنظيم وإدارة الوقت، وضعف مهارات الذاكرة العاملة، وخلل فى إتخاذ القرارات حول المهام المطلوب منهم تأديتها، وجميع هذه المشكلات يمكن ملاحظتها لدى الأطفال فى مرحلة الطفولة المبكرة.

وفى هذا الصدد، تنمو الوظائف التنفيذية بسرعة كبيرة كما ينمو مخ الطفل فى مرحلة الطفولة المبكرة وما بعدها، وأن الخبرات التى يكتسبها الطفل فى حياته اليومية تؤثر على نموه العصبى، ويظهر ذلك فى جميع جوانب النمو الإجتماعية والوجدانية والمعرفية واللغوية والجسدية.

ومن هنا تخضع الوظائف التنفيذية فى مرحلة الطفولة لتحسن سريع وملموس خلال تلك المرحلة، وكذلك سنوات ما قبل المدرسة، وتستمر فى التطور طوال فترة المراهقة، وتصل فى نهاية المطاف فى مرحلة الرشد، ولكن على الرغم من أن الوظائف التنفيذية تطورت بمرور الوقت أن تظل الفروق الفردية فى قدرات الوظائف التنفيذية مستقرة نسبياً طوال الحياة، فى حين أنه لم يتم الإتفاق عليها عالمياً، فقد اقترح العديد من الباحثين أنه خلال سنوات ما قبل المدرسة تتألف الوظائف التنفيذية من قدرات معرفية منفصلة، ولكن مرتبطة كمجموعة من العمليات المعرفية، حيث تتضمن الوظائف التنفيذية القدرة على الإحتفاظ بالمعلومات ومعالجتها مع الأخذ بعين الإعتبار(الذاكرة العاملة)، أو تثبيط الإستجابات المسيطرة، أو تجاهل المعلومات غير ذات الصلة(ضبط التثبيط)، والتبديل بمرونة بين الإستجابات والقواعد، ووجهات النظر كطريقة للتكيف(المرونة المعرفية)(Ntourou, Andersona& Wagovichb,2018: 19)

ويعانى الأطفال ضعاف السمع من قصور فى الوظائف التنفيذية، مما يؤثر سلباً على أدائهم الأكاديمى، وظهور المشكلات السلوكية لديهم بالإضافة إلى ضعف التفاعل الإجتماعى مع الأقران والمحيطين به، حيث إن هذا الضعف يؤدى إلى قصور العمليات المعرفية كالتذكر والإنتباه، وعدم القدرة على تطوير الإستراتيجيات المعرفية التى تعد لبنة أساسية فى عملية إكتساب المعرفة، كما يؤدى إلى ضعف القدرة على المبادرة ومتابعة الحوار مع الآخرين(حماد، ٢٠٢٠).

فالعجز المتعلم هو حالة يدرك فيها الطفل أن الموقف الضاغط قابل للحل، ولكنه يفقد القدرة على الحل، ويدرك أن سلوكه لا يغير من النتيجة، مما يؤدى لخفض الدافعية، والإحساس بالعجز وخيبة الأمل والميل للتقييم السلبى للذات، ومعنى ذلك أن الطفل الذى يتكرر فشله فى إتمام مهمة معينة أو نشاط محدد يدرك أن سبب فشله هو ضعف قدرته أو أدائه، وتتكون لديه إنفعالات سلبية وينخفض تقديره لذاته، ولا يتوقع تحسناً فى أدائه فى المستقبل للأنشطة والمهام المماثلة(صديق، وأحمد،٢٠١٤: ٤٢٢- ٥١٩).

وفى هذا السياق أوضح بحث(الطيبانى،٢٠١٩) هدف البحث إلى التعرف على أثر إستخدام الدراما العلاجية فى الحد من العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع، وتكونت العينة من(١٠) أطفال من ضعاف السمع من المركز التربوى للطفولة ومركز التدخل المبكر بمحافظة الإسكندرية، تراوحت أعمارهم بين(٥-٧) سنوات، واشتملت الأدوات على مقياس العجز المتعلم وبرنامج الدراما العلاجية(إعداد الباحثة)، وقد أسفرت النتائج عن إنخفاض حدة العجز المتعلم بعد تطبيق البرنامج وإستمرار الأثر الإيجابى للبرنامج على العينة خلال فترة المتابعة.

ويتبين ذلك أن مهام نظرية العقل هى مجموعة من المهارات النمائية التى تساعد الطفل فى فهم وتوقع السلوك الصادر من الآخرين، وتتضمن مهمة الإعتقاد الخاطىء، والمشاعر المبنية على الرغبة، والخداع، وأخذ منظور الآخر، والتمييز الإنفعالى، والرؤية تؤدى إلى المعرفة، والمشاعر المبنية على الإعتقاد.

وفى حال فقدان مهارات نظرية العقل لدى الطفل ضعيف السمع تؤثر على مهاراته الإجتماعية والعاطفية لديه وتجعله منسحب إجتماعياً، كما يعيق لديه فهم العواطف والمعتقدات وإدراك مشاعر الآخر، فيصبح منعزل تماماً عن المجتمع، لذا ظهرت عدة مهام لنظرية العقل لدى الطفل(Peterson,2020)

وفى هذا السياق قام كو وشن وتشن وتشن(Qu,Shen,Chee,Chen,2015) باجراء بحث هدف إلى معرفة أثر اللعب الدرامى الإجتماعى فى تطوير نظرية العقل عند أطفال ما قبل المدرسة، وأثر نظرية العقل عند المعلمين، كمتنبىء فى تطوير الوظائف التنفيذية عند أطفال ما قبل المدرسة، تكونت العينة من(٧١) طفلاً، قسموا بشكل عشوائى إلى ثلاث مجموعة وهى(اللعب الحر، اللعب الإجتماعى، التدريب على مهام نظرية العقل نفسها)، وتم عمل قياس قبلى وبعدى لنظرية العقل، ولغة الأطفال الخاصة بالوظائف التنفيذية، أظهرت النتائج أن هناك أثراً إيجابيا للعب الدرامى الإجتماعى فى تطوير نظرية العقل، وأن نظرية العقل الخاصة بالمعلمين، تعد متبئاً جيدا بنظرية العقل عند الأطفال.

وأشار بحث نتين (Netten,2017) إلى الجوانب المختلفة من تطور نظرية العقل لدى الأطفال الصغار ممن يعانون من ضعف سمع بدرجة متوسطة ومقارنتهم بأقرانهم السامعين، وأيضاً بحث العلاقة بين القدرات اللغوية والأداء على إختبارات نظرية العقل لدى كلا المجموعتين، وتكونت العينة من(٤٤) طفلا، تراوحت أعمارهم بين(٣-٥) سنوات، وتمت مقارنتهم مع(١٠١) طفلا سامعاً. وتم إستخدام عدة مهام لقياس فهم النوايا، والإعتقادات، والرغبات، وأكمل أولياء الأمور مقياسين من مخزون تطور الطفل لتقييم فهم اللغة التعبيرية واللغة الإستقبالية للأطفال. وقد أظهر الأطفال الذين يعانون من ضعف السمع بدرجة متوسطة مستويات متشابهة من فهم النوايا ولكن مستويات أقل من كل من الرغبة وفهم الحالات العقلية مقارنة بأقرانهم، أوضح الأباء عن قدرات لغوية أقل لدى الأطفال ضعيفى السمع بدرجة متوسطة مقارنة مع أقرانهم السامعين. وأثبيت هناك علاقة قوية بين اللغة والأداء على مقياس نظرية العقل فى الأطفال السامعين مقارنة بالأطفال الذين يعانون من ضعف سمعى متوسط.

فروض البحث:

فى ضوء ما تم عرضه من إطار نظرى وبحوث سابقة، تستخلص الباحثة الفروض التالية كإجابة محتملة على تساؤل البحث وهى:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية والأطفال فى المجموعة الضابطة فى القياس البعدى بعد تطبيق البرنامج على مقياس الوظائف التنفيذية لصالح المجموعة التجريبية.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في كلٍّ من القياسين القبلى والبعدي على مقياس الوظائف التنفيذية بعد تعرضهم للبرنامج لصالح القياس البعدي لدى الأطفال ضعاف السمع .
٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى على مقياس الوظائف التنفيذية بعد تعرضهم للبرنامج.
٤. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية والأطفال فى المجموعة الضابطة فى القياس البعدى بعد تطبيق البرنامج على مقياس العجز المتعلم لصالح المجموعة التجريبية.

٥. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية والأطفال فى المجموعة الضابطة على مقياس العجز المتعلم في كلٍّ من القياسين القبلى والبعدي لصالح القياس البعدي لدى الأطفال ضعاف السمع.

٦. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في مقياس العجز المتعلم في القياسين البعدي والتتبعي.

خطوات البحث وإجراءاته:

أولاً: منهج البحث: استعانت الباحثة بالمنهج شبه التجريبي معتمداً على تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك لمناسبته لطبيعة البحث الحالي.

ثانياً: مجتمع وعينة البحث: تضمنت العينة الاستطلاعية للبحث(١٠٠) من الأطفال ضعاف السمع، ومن خلالها تم حساب صدق وثبات أدوات الدراسة المتمثلة في مقياسى الوظائف التنفيذية والعجز المتعلم لدي الأطفال ضعاف السمع(إعداد الباحثة)، وتم أخذ الأرباعى الأدنى لمقياس الوظائف التنفيذية، وأيضاً أخذ الأرباعى الأعلى لمقياس العجز المتعلم، إلى أن تضمنت عينة البحث الأساسية(٢٤) من الأطفال ضعاف السمع، تراوحت أعمارهم من(٥-٧) سنوات، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين(١٢) مجموعة تجريبية،(١٢) مجموعة ضابطة، وقد تم الحصول على درجات ذكاء من ملفات الأطفال بجمعية رسالة بمدينة نصر.

وقد قامت الباحثة بالتكافؤ بين أفراد المجموعتين علي النحو الآتي:

- **من حيث العمر الزمني والذكاء:** تم إيجاد التكافؤ بين متوسط درجات الأطفال ضعاف السمع من حيث العمر الزمني والذكاء باستخدام اختبار(كا٢) كما يتضح من الجدول التالي:

جدول (١)

دلالة الفروق بين متوسط درجات الأطفال ضعاف السمع من حيث العمر الزمني والذكاء (ن= ٢٤)

المتغيرات	المتوسط	كا٢	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	حدود الدلالة	
						٠,٠٥	٠,٠١
العمر الزمني بالشهور	٦٤,٦٧	٢,٠٠٠	٠,٨٤٩	**غير دالة احصائياً**	٥	١١,٠٧	١٥,٠٩
الذكاء	٩٩,٨٣	٢,٠٠٠	٠,٩٢٠	**غير دالة احصائياً**	٦	١٢,٥٩	١٦,٨١

يتضح من الجدول التالي عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات الأطفال ضعاف السمع من حيث العمر الزمني والذكاء؛ حيث بلغت قيمة(كا٢) للمتغيرين(٢,٠٠، ٢,٠٠)، وهي أقل من القيمة الجدولية عند(٠,٠٥)، (٠,٠١) على الترتيب مما يشير إلى تكافؤ هؤلاء الأطفال.

- **من حيث الوظائف التنفيذية:** تم تطبيق مقياس الوظائف التنفيذية على الأطفال ضعاف السمع قبلياً على عينة البحث(الضابطة، التجريبية)، وتم تحليل نتائج التطبيق القبلي، ومعالجتها إحصائياً بحساب قيم(Z,U)، ودلالتها للفروق بين متوسط رتب المجموعتين، باستخدام مان ويتني Whitney Mann على مقياس الوظائف التنفيذية عن طريق برنامج الإحصاء (SPSSV24)؛ وذلك لزوم الضبط التجريبي؛ حيث يتم معرفة مدى تكافؤ أطفال العينة(الضابطة، التجريبية)، وتم التوصل إلى النتائج التالية كما بالجدول التالي:

جدول (٢)

الفروق بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية والضابطة باستخدام اختبار مان ويتني على مقياس الوظائف التنفيذية. ن=٢٤

الأبعاد	العينة	الدرجة الكلية	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	أقل قيمة للدلالة	مستوى الدلالة (٠,٠٥)
المبادأة	الضابطة	٣٠	١٢,٢٥	١٤٧,٠٠	٦٩,٠	٠,١٨٠	٠,٨٥٧	غيردالة احصائياً
	التجريبية		١٢,٧٥	١٥٣,٠٠				
كف الاستجابة	الضابطة	٣٠	١١,٧٥	١٤١,٠٠	٦٣,٠	٠,٥٤٣	٠,٥٨٧	غيردالة احصائياً
	التجريبية		١٣,٢٥	١٥٩,٠٠				
المرونة المعرفية	الضابطة	٣٠	١٣,٧٥	١٦٥,٠٠	٥٧,٠	٠,٩٢٠	٠,٣٥٨	غيردالة احصائياً
	التجريبية		١١,٢٥	١٣٥,٠٠				
التخطيط	الضابطة	٣٠	١٣,٥٤	١٦٢,٥٠	٥٩,٥	٠,٧٧٢	٠,٤٤٠	غيردالة احصائياً
	التجريبية		١١,٤٦	١٣٧,٥٠				
الذاكرة العاملة	الضابطة	٣٠	١١,٠٨	١٣٣,٠٠	٥٥,٠	١,٠٤٤	٠,٢٩٦	غيردالة احصائياً
	التجريبية		١٣,٩٢	١٦٧,٠٠				
المقياس	الضابطة	١٥٠	١٢,٢١	١٤٦,٥٠	٦٨,٥	٠,٢٠٦	٠,٨٣٧	غيردالة احصائياً
	التجريبية		١٢,٧٩	١٥٣,٥٠				

باستقراء النتائج في الجدول السابق، يتضح أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات عينة البحث(الضابطة، التجريبية) في القياس القبلي على مقياس الوظائف التنفيذية للأطفال ضعاف السمع؛ وذلك لأن قيمة الدلالة أكبر من مستوى الدلالة لأبعاد مقياس الوظائف التنفيذية؛ حيث بلغت أقل قيمة الدلالة للأبعاد المبادأة، كف الاستجابة، المرونة المعرفية، التخطيط، الذاكرة العاملة، على الترتيب(٠,٨٥٧، ٠,٥٨٧، ٠,٣٥٨، ٠,٤٤٠، ٠,٢٩٦) وللمقياس ككل(٠,٨٣٧)، وهي أكبر من مستوى الدلالة(٠,٠٥)، مما يعني وجود تكافؤ بين عينة البحث(الضابطة، التجريبية)، وتكافؤ على مقياس الوظائف التنفيذية.

- **من حيث العجز المتعلم:** تم تطبيق مقياس أبعاد العجز المتعلم على الأطفال ضعاف السمع قبلياً على عينة البحث(الضابطة، التجريبية)، وتم تحليل نتائج التطبيق القبلي، ومعالجتها إحصائياً بحساب قيم(Z,U)، ودلالتها للفروق بين متوسط رتب المجموعتين باستخدام مان ويتني Mann Whitney على مقياس أبعاد العجز المتعلم؛ وذلك لزوم الضبط التجريبي؛ حيث يتم معرفة مدى تجانس أطفال العينة(الضابطة، التجريبية)، وتم التوصل إلى النتائج التالية بالجدول التالي:

جدول (٣)

الفروق بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية والضابطة باستخدام اختبار مان ويتني على مقياس أبعاد العجز المتعلم. ن=٢٤

الأبعاد	العينة	الدرجة الكلية	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	أقل قيمة للدلالة	مستوى الدلالة (٠,٠٥)
توقع الفشل	الضابطة	٢١	١٢,٨٨	١٥٤,٥٠	٦٧,٥	٠,٢٧١	٠,٧٨٦	غيردالة
	التجريبية		١٢,١٣	١٤٥,٥٠				احصائياً
انخفاض القدرة على التحكم بالأحداث	الضابطة	٢١	١١,٧١	١٤٠,٥٠	٦٢,٥	٠,٥٧٩	٠,٥٦٢	غيردالة
	التجريبية		١٣,٢٩	١٥٩,٥٠				احصائياً
انخفاض الدافعية	الضابطة	٢١	١٣,١٧	١٥٨,٠٠	٦٤,٠	٠,٤٩٣	٠,٦٢٢	غيردالة
	التجريبية		١١,٨٣	١٤٢,٠٠				احصائياً
انخفاض تقدير الذات	الضابطة	٢١	١٢,٨٨	١٥٤,٥٠	٦٧,٥	٠,٢٨٧	٠,٧٧٤	غيردالة
	التجريبية		١٢,١٣	١٤٥,٥٠				احصائياً
المقياس ككل	الضابطة	٨٤	١٢,٤٦	١٤٩,٥٠	٧١,٥	٠,٠٢٩	٠,٩٧٧	غيردالة
	التجريبية		١٢,٥٤	١٥٠,٥٠				احصائياً

باستقراء النتائج في الجدول السابق، يتضح أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات عينة البحث(الضابطة، التجريبية) في القياس القبلي على مقياس أبعاد العجز المتعلم لدى لأطفال ضعاف السمع، وذلك لأن قيمة الدلالة أكبر من مستوى الدلالة أبعاد العجز المتعلم؛ حيث بلغت أقل قيمة الدلالة للأبعاد الخاصة بالاختيار الحر للقيمة، الادراك الحسي للقيمة، وتقدير القيمة وممارستها على الترتيب(٠,٧٨٦، ٠,٥٦٢، ٠,٦٢٢، ٠,٧٧٤)، وللمقياس ككل(٠,٩٧٧)، وهي أكبر من مستوى الدلالة(٠,٠٥)، مما يعني وجود تكافؤ بين عينة البحث(الضابطة، التجريبية) على مقياس أبعاد العجز المتعلم.

ثالثاً: أدوات البحث: استخدمت الباحثة الأدوات التالية:

(١)- مقياس الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ضعاف السمع "إعداد الباحثة"

أ- **الهدف من المقياس:** يهدف المقياس إلى قياس الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ضعاف السمع فى المرحلة العمرية(٥-٧) سنوات.

ب- **خطوات بناء المقياس:** تم اتخاذ الإجراءات التالية فى سبيل إعداد هذا المقياس وإشتقاق أبعاده وعباراته وذلك من خلال المصادر التالية:

- قامت الباحثة بالإطلاع على مجموعة الإختبارات والمقاييس العربية والأجنبية المعدة لقياس الوظائف التنفيذية مثل: (الشخص وآخرون، ٢٠٢٠)،(جبريل، ٢٠٢٠)،(Thorell&Nyberg,2008)

- تم تجميع هذه المقاييس وتفريغ المحاور الرئيسية لها وبنود هذه المحاور ومفتاح تصحيحها للإستفادة منها فى تصميم البحث الحالى، وقد أستفادت الباحثة من هذه المقاييس فى صياغة عبارات البحث الحالى.
- فى ضوء الخطوات السابقة إنتهت الباحثة إلى تحديد وصياغة عبارات مقياس الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ضعاف السمع فى صورته الأولية، وقد تضمن المقياس(٥٠) عبارة، وتتم عملية التطبيق بصورة فردية كل طفل على حدة، كما تم إجراء تطبيق إستطلاعى للمقياس على عينة قوامها(١٠٠) من الأطفال ضعاف السمع بهدف تحديد(الزمن المستغرق، ثبات المقياس، صدق المقياس).

جـ- الخصائص السيكومترية للمقياس:

للتعرف على الخصائص السيكومترية للمقياس تم تطبيقها على عينة استطلاعية قدرها(ن=١٠٠) من الأطفال ضعاف السمع، للتأكد من صدق وثبات المقياس:

أولاً: صدق المقياس: اعتمدت الباحثة في حساب صدق المقياس على أثنين من أنواع من الصدق وهما على النحو الآتي:

١- الصدق الظاهري(صدق المحكمين):

للتحقق من صدق المحكمين؛ تم عرض المقياس في صورتها المبدئية على مجموعة من الخبراء [١] لتحديد درجة أهمية كل ممارسة وتعديل وإضافة وحذف ما يلزم من وجهة نظرهم، وبناء على آراء المحكمين المختصين؛ قامت الباحثة بإجراء تعديلات تمثلت في الصياغة اللغوية لبعض البنود واقتراح بنود إضافية وحذف بعض البنود لتكرارها.

٢- الصدق العاملي للمقياس: Factorial Validity

يعتمد هذا النوع من الصدق على استخدام أسلوب التحليل العاملي Factorial Analysis؛ حيث تم حساب الصدق العاملي لمقياس الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ضعاف السمع في صورتها الأولية من خلال المصفوفة الارتباطية لاستجابات الأطفال ضعاف السمع(عينة التقنين "ن=١٠٠").

جدول (٤) قيم تشبعات العبارات على عواملها المستخرجة بعد التدوير المتعامد الناتجة من التحليل العاملي لمقياس الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ضعاف السمع والتباين والجذر الكامن(ن=١٠٠)

أرقام العبارات	تشبعات العوامل					قيم الشيوع
	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	
١				٠,٨٩٤		٠,٧٨٠
٢		٠,٩٥٢				٠,٨٨٢
٣	٠,٩٤٢					٠,٨٨٦
٤					٠,٧٩٣	٠,٦٢٤
٥		٠,٩٧٧				٠,٩٤٠

[١] تمثل المحكمين في: (ن=١٠).

أرقام العبارات	تشبعات العوامل					قيم الشيوع
	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	
٦				٠,٩٢٦		٠,٨٨٢
٧		٠,٨٩٠				٠,٨٠٤
٨			٠,٩٤٩			٠,٩١٦
٩				٠,٨٧٢		٠,٧٦٦
١٠		٠,٩٣٧				٠,٨٦٨
١١	٠,٩٩١					٠,٩٨٢
١٢			٠,٩٢٠			٠,٨٠٦
١٣					٠,٨٧٦	٠,٨٠٤
١٤				٠,٩٥٠		٠,٩٤٤
١٥			٠,٩٣١			٠,٧٩٦
١٦			٠,٨٩٤			٠,٨٣٥
١٧				٠,٨٩٢		٠,٧٨٠
١٨					٠,٧٥٦	٠,٥٨٠
١٩	٠,٩٦٩					٠,٩٥١
٢٠					٠,٨٢٧	٠,٧٠٥
٢١				٠,٨٣٢		٠,٧١٤
٢٢		٠,٩٦٥				٠,٩٣٣
٢٣			٠,٨٣٥			٠,٨٢٥
٢٤	٠,٩٧٣					٠,٩٣٣
٢٥					٠,٨١٠	٠,٦٢٩
٢٦					٠,٩٣٨	٠,٨٠٤
٢٧		٠,٨٢٩				٠,٧٦٤
٢٨	٠,٩٤١					٠,٩٢٦
٢٩			٠,٩٧٣			٠,٩٧١
٣٠			٠,٨٩٨			٠,٨٨٨
٣١				٠,٩٥٦		٠,٩١٠
٣٢		٠,٩٦٩				٠,٩١٤
٣٣	٠,٩٤٢					٠,٨٨٦
٣٤					٠,٩٣٨	٠,٨٥٨
٣٥		٠,٩٣٧				٠,٨٧١
٣٦				٠,٨٦٣		٠,٧٩٠
٣٧		٠,٨٦٤				٠,٧٤٨
٣٨			٠,٨٩٥			٠,٨٨٦
٣٩	٠,٩٤١					٠,٨٩٢
٤٠		٠,٩٣٧				٠,٨٦٨

أرقام العبارات	تشبعات العوامل					قيم الشيوع
	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	
٤١	٠,٩٣٩					٠,٨٧١
٤٢			٠,٨٨٨			٠,٧٤٠
٤٣					٠,٧٥٤	٠,٧١٤
٤٤				٠,٩١٥		٠,٨٥٧
٤٥			٠,٩٥٦			٠,٨٣٩
٤٦	٠,٩٣٩					٠,٨٧١
٤٧				٠,٨٢٠		٠,٦٤٨
٤٨					٠,٨٠٠	٠,٦٦١
٤٩	٠,٨٩٢					٠,٨٢٧
٥٠					٠,٧٣١	٠,٥٦٧
الجذر الكامن	١٣,٢١٢	٨,٨٢٨	٧,٤٩١	٧,١٦٤	٤,٤٣٩	
نسبة التباين	٢٦,٤٢٤	١٧,٦٥٥	١٤,٩٨٣	١٤,٣٢٨	٨,٨٧٨	
نسبة التباين التراكمية	٢٦,٤٢٤	٤٤,٠٧٩	٥٩,٠٦٢	٧٣,٣٩٠	٨٢,٢٦٨	

يتضح من الجدول السابق استخراج(٥) عوامل بقيم(الجذر الكامن) لها أكبر من الواحد الصحيح كما تم التوصل إلى نسب تفسير التباينات من التباين الكلي لكل عامل على حدة والخمس عوامل تكشف ما نسبته ٨٢,٢٦٨%، وهذه نسبة مرتفعة، ويمكن عرض تشبعات كل عامل من العوامل الخمسة كما يلي:

- جاءت العبارات(١١، ٢٤، ٢٩، ٣، ٣٣، ٢٨، ٣٩، ٤٦، ٤١، ٤٩) على الترتيب، بقيم تشبع دالة إحصائياً تراوحت ما بين(٠,٨٩٢) إلى(٠,٩٧٣) تحت العامل الأول، وعددها(١٠) عبارة، والجذر الكامن لها(١٣,٢١٢) بنسبة تباين(٢٦,٤٢٤%)، ونسبة تباين تراكمية(٢٦,٤٢٤%)، وبفحص مضامين هذا العامل تبين أنه يقيس الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ضعاف السمع المرتبطة بـ المبادأة(هى قدرة الطفل على بدء النشاط أو المهام المطلوبة منه دون تأجيل، أو القدرة على توليد أفكار جديدة لحل المشكلات بطريقة تلقائية فيما تساعده فى التفاعل مع الآخرين)؛ لذا تم تسميتها بُعد (**المبادأة**).
- بينما سجلت العبارات(٥، ٣٢، ٢٢، ٢، ٣٥، ٤٠، ١٠، ٧، ٣٧، ٢٧) على الترتيب، قيم تشبع دالة إحصائياً تراوحت ما بين(٠,٨٢٩) إلى(٠,٩٧٧) تحت العامل الثاني، وعددها(١٠) عبارة، والجذر الكامن لها(٨,٨٢٨) بنسبة تباين(١٧,٦٥٥%)، ونسبة تباين تراكمية(٤٤,٠٧٩%)، وبفحص مضامين هذا العامل تبين أنه يقيس الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ضعاف السمع المرتبطة بـ كف الاستجابة(هى قدرة الطفل على التفكير الصحيح قبل التصرف، وهى التى تتيح الطفل الوقت المناسب لتقييم الموقف، وكيف قد يؤثر سلوكه على الموقف وأيضاً قدرة الطفل على منع الإستجابات غير المناسبة)؛ لذا تم تسميتها بُعد **(كف الاستجابة)**.

- بينما سجلت العبارات(٢٩، ٤٥، ٨، ١٥، ١٢، ٣٠، ٣٨، ١٦، ٤٢، ٢٣) على الترتيب، قيم تشبع دالة إحصائياً تراوحت ما بين(٠,٨٣٥) إلى(٠,٩٧٣) تحت العامل الثالث، وعددها(١٠) عبارة، والجذر الكامن لها(٧,٤٩١) بنسبة تباين(١٤,٩٨٣%)، ونسبة تباين تراكمية(٥٩,٠٦٢%)، وبفحص مضامين هذا العامل تبين أنه يقيس الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ضعاف السمع المرتبطة بـ (هى قدرة الطفل على تحول إنتباهه من مهمة أو مثير إلى مهمة أو مثير آخر, وهى تسمح للطفل بالتفكير أو القيام بالنشاط المناسب وذلك بما يتفق مع البيئة التى حوله)؛ لذا تم تسميتها بُعد **(المرونة المعرفية)**.
- بينما سجلت العبارات(٣١، ١٤، ٦، ٤٤، ١، ١٧، ٩، ٣٦، ٢١، ٤٧) على الترتيب، قيم تشبع دالة إحصائياً تراوحت ما بين(٠,٨٣٢) إلى(٠,٩٥٦) تحت العامل الرابع، وعددها(١٠) عبارة، والجذر الكامن لها(٧,١٦٤) بنسبة تباين(١٤,٣٢٨%)، ونسبة تباين تراكمية(٧٣,٣٩٠%)، وبفحص مضامين هذا العامل تبين أنه يقيس الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ضعاف السمع المرتبطة بالتخطيط(هى رغبة الطفل فى وضع الأهداف والمحاولة للوصول إلى النجاح، وعدم الإستسلام بسهولة.)؛ لذا تم تسميتها بُعد **(التخطيط)**.
- بينما سجلت العبارات(٣٤، ٢٦، ١٣، ٢٠، ٢٥، ٤٨، ٤، ١٨، ٤٣، ٥٠) على الترتيب، قيم تشبع دالة إحصائياً تراوحت ما بين(٠,٧٣١) إلى(٠,٩٣٨) تحت العامل الخامس، وعددها(١٠) عبارة، والجذر الكامن لها(٤,٤٣٩) بنسبة تباين(٨,٨٧٨%)، ونسبة تباين تراكمية(٨٢,٢٦٨%)، وبفحص مضامين هذا العامل تبين أنه يقيس الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ضعاف السمع المرتبطة بالذاكرة العاملة (هى قدرة الطفل على الإحتفاظ بالمعلومات ومعالجتهاأثناء أداء المهام المعرفية، كما تتضمن القدرة على الإستفادة مما سبق من تعلم أو خبرة لتطبيقها فى الوقت الحالى)؛ لذا تم تسميتها بُعد **(الذاكرة العاملة)**.
- وجاءت قيمة التباين الكلي المفسر بنسبة(٨٢,٢٦٨)، ليشير إلى أن الخمسة عوامل تفسر(٨٢,٢٦٨%) من تباين الدرجات.

٣- صدق التكوين:

كما تم إيجاد معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد والبعد الأخر والدرجة الكلية لمقياس الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ضعاف السمع، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين الأبعاد وبعضها والدرجة الكلية للمقياس كما يلي:

جدول (٥) معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد والدرجة الكلية لمقياس الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ضعاف السمع (ن=٥٠)

الأبعاد	١	٢	٣	٤	٥	المقياس
المبادأة	—					
كف الاستجابة	٠,٩١٠	—				
المرونة المعرفية	٠,٩١٩	٠,٩٦٩	—			
التخطيط	٠,٩٠٠	٠,٩٥٠	٠,٩٧٢	—		
الذاكرة العاملة	٠,٩١١	٠,٩٧٥	٠,٩٦١	٠,٩٧٣	—	
المقياس	٠,٩٤٩	٠,٩٨٣	٠,٩٨٧	٠,٩٨٢	٠,٩٨٦	—

(**) دالة عند مستوى (٠,٠١).

مما سبق يتضح أن جميع قيم معامل الارتباط ما بين(٠,٩٠٠** - ٠,٩٨٧**) دالة عند مستوى(٠,٠١) مما يشير إلى الثقة في النتائج التي يمكن التوصل إليها عند تطبيق المقياس على عينة البحث من الأطفال ضعاف السمع.

ثانياً: الاتساق الداخلي:

تم حساب الاتساق الداخلي لعبارات مقياس الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ضعاف السمع عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وذلك من خلال تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية لحساب الخصائص السيكومترية للمقياس، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه على مقياس الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ضعاف السمع.

جدول (٦) معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة ودرجة البعد الذي تنتمي إليه على مقياس الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ضعاف السمع (ن= ٥٠)

المبادأة		كف الاستجابة		المرونة المعرفية	
المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط
١	٠,٨٨٦**	١	٠,٨٩٩**	١	٠,٨٣٧**
٢	٠,٨٤٤**	٢	٠,٩١٩**	٢	٠,٨٩٤**
٣	٠,٨٦٨**	٣	٠,٩٣٥**	٣	٠,٩٤٠**
٤	٠,٩٣١**	٤	٠,٨٣٤**	٤	٠,٩٢٥**
٥	٠,٩٢٣**	٥	٠,٩٢٠**	٥	٠,٩١٥**
٦	٠,٩٠٤**	٦	٠,٩١٠**	٦	٠,٨٧٨**
٧	٠,٧٨٨**	٧	٠,٨٤٠**	٧	٠,٩٣٣**
٨	٠,٨٢٤**	٨	٠,٨٨١**	٨	٠,٨٢٤**
٩	٠,٩٥٧**	٩	٠,٧٣٧**	٩	٠,٩٥٤**
١٠	٠,٩٢٤**	١٠	٠,٩١٥**	١٠	٠,٨٩١**
المحور	٠,٩٤٩**	المحور	٠,٩٨٣**	المحور	٠,٩٨٧**
التخطيط		الذاكرة العاملة			
المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط		
١	٠,٩٤٥**	١	٠,٨٦٩**		
٢	٠,٩٤٥**	٢	٠,٩٠٦**		
٣	٠,٩٤٥**	٣	٠,٨٤٧**		
٤	٠,٩٥٥**	٤	٠,٩٤٣**		
٥	٠,٧٩٣**	٥	٠,٨٩٠**		
٦	٠,٩٠٩**	٦	٠,٨٧٠**		
٧	٠,٨٣٤**	٧	٠,٩٣٦**		
٨	٠,٩٣٢**	٨	٠,٩٤٥**		
٩	٠,٩٠٧**	٩	٠,٩٠٨**		
١٠	٠,٨٧٢**	١٠	٠,٨٣٤**		
المحور	٠,٩٨٢**	المحور	٠,٩٨٦**		

(**) دالة عند مستوى (٠,٠١).

وباستقراء بيانات الجدول السابق نجد أن قيم معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه تراوحت ما بين(٠,٧٨٨** -٠,٩٨٧**) وأن هذه القيم مقبولة إحصائياً، ودالة عند مستوى دلالة(٠,٠١).

ثالثاً: ثبات المقياس: تم حساب ثبات درجات المقياس بالآتي:

١- طريقة ألفا كرونباخ:

تم استخدام معامل الفا كرونباخ لحساب ثبات المقياس، وذلك بعد تطبيق المقياس على عينة التقنين من نفس أفراد المجتمع الأصلي للدراسة الحالية، وتوصلت إلى معامل ثبات قيمته(**)، وهو معامل دال عند مستوى دلالة(٠,٠١).

جدول (٧) معاملات الثبات لمحاور مقياس الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ضعاف السمع والدرجة الكلية باستخدام الفا كرونباخ (ن=٥٠)

م	الأبعاد	عدد المفردات	معامل الثبات "الفا كرونباخ"
١	المبادأة	١٠ مفردات	٠,٩٨٣
٢	كف الاستجابة	١٠ مفردات	٠,٩٧٢
٣	المرونة المعرفية	١٠ مفردات	٠,٩٧٣
٤	التخطيط	١٠ مفردات	٠,٩٧٤
٥	الذاكرة العاملة	١٠ مفردات	٠,٩٧٠
	المقياس	٥٠ مفردة	٠,٩٩٤

مما سبق يتضح أن قيم معاملات الثبات لعبارات كل مكون من مكونات المقياس تراوحت ما بين (٠,٩٧٠** - ٠,٩٨٣**) كما كان معامل ثبات عبارات الدرجة الكلية للمقياس(٠,٩٩٤**)، وهي قيم ثبات مرتفعة مما يدعوا إلى الثقة في النتائج التي يمكن التوصل إليها عند تطبيق المقياس لقياس الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ضعاف السمع.

٢- طريقة التجزئة النصفية:

تم استخدام معامل الثبات بالتجزئة النصفية لسبيرمان براون، وجتمان، عند مستوى(٠,٠١)، وفيما يلي عرضاً لمعاملات ثبات الأبعاد كما يلي:

جدول (٨) معاملات الثبات لمقياس الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ضعاف السمع والدرجة الكلية باستخدام التجزئة النصفية (ن=٥٠)

م	الأبعاد	عدد المفردات	معامل ثبات سبيرمان براون	معامل ثبات جتمان
١	المبادأة	١٠ مفردات	٠,٩٨٢	٠,٩٨٠
٢	كف الاستجابة	١٠ مفردات	٠,٩٣٩	٠,٩٣٣
٣	المرونة المعرفية	١٠ مفردات	٠,٩٦٩	٠,٩٦٦
٤	التخطيط	١٠ مفردات	٠,٩٥٧	٠,٩٤٦
٥	الذاكرة العاملة	١٠ مفردات	٠,٩٦٧	٠,٩٦٦
	المقياس	٥٠ مفردة	٠,٩٨٦	٠,٩٨٦

مما سبق يتضح أن قيم معاملات الثبات لعبارات كل مكون من مكونات المقياس تراوحت ما بين (٠,٩٣٩**-٠,٩٨٦**) سبيرمان براون، ما بين(٠,٩٣٣**-٠,٩٨٦**) جتمان، وهي قيم ثبات مرتفعة مما يدعوا إلى الثقة في النتائج التي يمكن التوصل إليها عند تطبيق المقياس لقياس الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ضعاف السمع، وعلى ذلك يكون قد تم التأكد من صدق وثبات المقياس بطرق كثيرة ومتنوعة مما يجعل الباحثة تطمئن إلى استخدام المقياس مع العينة الحالية.

د- وصف المقياس في صورته النهائية:

بعد أن تم حساب الصدق والثبات لمقياس الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ضعاف السمع أصبحت المقياس في صورته النهائية يتكون من(٥٠) مفردة تمثل الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ضعاف السمع، تتوزع مفرداته كما يلي:

جدول (٩)

الصورة النهائية لتوزيع عبارات مقياس الوظائف التنفيذية لدي الأطفال ضعاف السمع على كل بعد من محاورها

م	الأبعاد	أرقام المفردات في المقياس ككل	المجموع	النسبة المئوية
١	**المبادأة**	١٠-١	١٠	**%٢٠**
٢	**كف الاستجابة**	٢٠-١١	١٠	**%٢٠**
٣	**المرونة المعرفية**	٣٠-٢١	١٠	**%٢٠**
٤	**التخطيط**	٤٠-٣١	١٠	**%٢٠**
٥	**الذاكرة العاملة**	٥٠-٤١	١٠	**%٢٠**
	إجمالي المفردات		**٥٠ مفردة**	%١٠٠

(٢)- مقياس العجز المتعلم لدي الأطفال ضعاف السمع "إعداد الباحثة"

أ- الهدف من المقياس: يهدف المقياس إلى قياس العجز المتعلم لدي الأطفال ضعاف السمع فى المرحلة العمرية(٥-٧) سنوات.

ب- خطوات بناء المقياس: تم اتخاذ الإجراءات التالية فى سبيل إعداد هذا المقياس وإشتقاق أبعاده وعباراته وذلك من خلال المصادر التالية:

- قامت الباحثة بالإطلاع على مجموعة الإختبارات والمقاييس العربية والأجنبية المعدة لقياس العجز المتعلم مثل: (الفرحاتى،٢٠٠٧)،(الرشيدى، ومحمد،٢٠١٣)،(Sorrent,2014).
- تم تجميع هذه المقاييس وتفريغ المحاور الرئيسية لها وبنود هذه المحاور ومفتاح تصحيحها للإستفادة منها فى تصميم البحث الحالى، وقد أستفادت الباحثة من هذه المقاييس فى صياغة عبارات البحث الحالى.
- فى ضوء الخطوات السابقة إنتهت الباحثة إلى تحديد وصياغة عبارات مقياس العجز المتعلم المصور لدى الأطفال ضعاف السمع فى صورته الأولية، وقد تضمن المقياس(٢٨) موقف، وتتم عملية التطبيق بصورة فردية كل طفل على حدة، كما تم إجراء تطبيق إستطلاعى للمقياس على عينة قوامها(١٠٠) من الأطفال ضعاف السمع بهدف تحديد(الزمن المستغرق، ثبات المقياس، صدق المقياس).

جـ - الخصائص السيكومترية للمقياس:

للتعرف على الخصائص السيكومترية للمقياس تم تطبيقها على عينة استطلاعية قدرها(ن=١٠٠) من الأطفال ضعاف السمع، للتأكد من صدق وثبات المقياس:

أولاً: صدق المقياس: اعتمدت الباحثة في حساب صدق المقياس على أثنين من أنواع من الصدق وهما على النحو الآتي:

١- الصدق الظاهري (صدق المحكمين):

للتحقق من صدق المحكمين؛ تم عرض المقياس في صورتها المبدئية على مجموعة من الخبراء [٢] لتحديد درجة أهمية كل ممارسة وتعديل وإضافة وحذف ما يلزم من وجهة نظرهم، وبناء على آراء المحكمين المختصين؛ قامت الباحثة بإجراء تعديلات تمثلت في الصياغة اللغوية لبعض البنود واقتراح بنود إضافية وحذف بعض البنود لتكرارها.

٢- صدق التكوين:

كما تم إيجاد معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد والبعد الأخر والدرجة الكلية لمقياس العجز المتعلم لدي الأطفال ضعاف السمع، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين الأبعاد وبعضها والدرجة الكلية للمقياس كما يلي:

جدول (١٠)

معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد والدرجة الكلية لمقياس العجز المتعلم لدي الأطفال ضعاف السمع (ن=٥٠)

الأبعاد	١	٢	٣	٤	المقياس
توقع الفشل	—				
انخفاض القدرة على التحكم بالأحداث	٠,٩٢٥	—			
انخفاض الدافعية	٠,٩٢١	٠,٩٦٣	—		
انخفاض تقدير الذات	٠,٩٢٨	٠,٩٤٦	٠,٩٥٢	—	
المقياس	٠,٩٦٥	٠,٩٨١	٠,٩٨٢	٠,٩٧٩	—

(**) دالة عند مستوى (٠,٠١).

مما سبق يتضح أن جميع قيم معامل الارتباط ما بين(٠,٩٢١** - ٠,٩٨٢**) دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يشير إلى الثقة في النتائج التي يمكن التوصل إليها عند تطبيق المقياس على عينة البحث من الأطفال ضعاف السمع.

[٢] تمثل المحكمين في: (ن=١٠).

ثانياً:الاتساق الداخلي:

تم حساب الاتساق الداخلي لعبارات مقياس العجز المتعلم لدي الأطفال ضعاف السمع عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وذلك من خلال تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية لحساب الخصائص السيكومترية للمقياس، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه على مقياس العجز المتعلم لدي الأطفال ضعاف السمع.

جدول (١١) معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة ودرجة البعد الذي تنتمي إليه على مقياس العجز المتعلم لدي الأطفال ضعاف السمع (ن= ٥٠)

توقع الفشل		انخفاض القدرة على التحكم بالأحداث	
المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط
١	٠,٩٠٠**	١	٠,٩٢٧**
٢	٠,٨٨٤**	٢	٠,٩٢٣**
٣	٠,٨٨٢**	٣	٠,٩١٨**
٤	٠,٨٦٣**	٤	٠,٨٦١**
٥	٠,٨٨٧**	٥	٠,٩١١**
٦	٠,٨٩٠**	٦	٠,٨٩٥**
٧	٠,٩١١**	٧	٠,٩٥٥**
المحور	٠,٩٦٥**	المحور	٠,٩٨١**
انخفاض الدافعية		انخفاض تقدير الذات	
المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط
١	٠,٩١٤**	١	٠,٩٢٨**
٢	٠,٨٨٣**	٢	٠,٩٠٨**
٣	٠,٩٣٤**	٣	٠,٩٢٩**
٤	٠,٩٣٥**	٤	٠,٩١٣**
٥	٠,٨٧٥**	٥	٠,٩٦٨**
٦	٠,٩١٣**	٦	٠,٨٩٤**
٧	٠,٩٤٤**	٧	٠,٩١٧**
المحور	٠,٩٨٢**	المحور	٠,٩٧٩**

(**) دالة عند مستوى (٠,٠١).

وباستقراء بيانات الجدول السابق نجد أن قيم معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه تراوحت ما بين(٠,٨٦١** -٠,٩٨٢**) وأن هذه القيم مقبولة إحصائياً، ودالة عند مستوى دلالة(٠,٠١).

ثالثاً: ثبات المقياس: تم حساب ثبات درجات المقياس بالآتي:

١- طريقة ألفا كرونباخ:

تم استخدام معامل الفا كرونباخ لحساب ثبات المقياس، وذلك بعد تطبيق المقياس على عينة التقنين من نفس أفراد المجتمع الأصلي للدراسة الحالية، كما يلي:

جدول (١٢)

معاملات الثبات لمحاور مقياس العجز المتعلم لدي الأطفال ضعاف السمع والدرجة الكلية باستخدام الفا كرونباخ (ن=٥٠)

م	الأبعاد	عدد المفردات	معامل الثبات "الفا كرونباخ"
١	توقع الفشل	٧ مفردات	٠,٩٦٨
٢	انخفاض القدرة على التحكم بالأحداث	٧ مفردات	٠,٩٧١
٣	انخفاض الدافعية	٧ مفردات	٠,٩٧٣
٤	انخفاض تقدير الذات	٧ مفردات	٠,٩٧٦
	المقياس	٢٨ مفردة	٠,٩٩٢

مما سبق يتضح أن قيم معاملات الثبات لعبارات كل مكون من مكونات المقياس تراوحت ما بين (٠,٩٦٨** - ٠,٩٧٦**) كما كان معامل ثبات عبارات الدرجة الكلية للمقياس (٠,٩٩٢**)، وهي قيم ثبات مرتفعة مما يدعوا إلى الثقة في النتائج التي يمكن التوصل إليها عند تطبيق المقياس لقياس العجز المتعلم لدي الأطفال ضعاف السمع.

٢- طريقة التجزئة النصفية:

تم استخدام معامل الثبات بالتجزئة النصفية لسبيرمان براون، وجتمان، عند مستوى (٠,٠١)، وفيما يلي عرضاً لمعاملات ثبات الأبعاد كما يلي:

جدول (١٣)

معاملات الثبات لمحاور مقياس العجز المتعلم لدي الأطفال ضعاف السمع والدرجة الكلية باستخدام التجزئة النصفية (ن=٥٠)

م	الأبعاد	عدد المفردات	معامل ثبات سبيرمان براون	معامل ثبات جتمان
١	توقع الفشل	٧ مفردات	٠,٩٣٤	٠,٩٠٦
٢	انخفاض القدرة على التحكم بالأحداث	٧ مفردات	٠,٩٨٣	٠,٩٦٤
٣	انخفاض الدافعية	٧ مفردات	٠,٩٦٨	٠,٩٦٨
٤	انخفاض تقدير الذات	٧ مفردات	٠,٩٦٠	٠,٨٩٣
	المقياس	٢٨ مفردة	٠,٩٨٤	٠,٩٨٤

مما سبق يتضح أن قيم معاملات الثبات لعبارات كل مكون من مكونات المقياس تراوحت ما بين (٠,٩٣٤**-٠,٩٨٤**) سبيرمان براون، ما بين(٠,٨٩٣**-٠,٩٨٤**) جتمان، وهي قيم ثبات مرتفعة مما يدعوا إلى الثقة في النتائج التي يمكن التوصل إليها عند تطبيق المقياس لقياس العجز المتعلم لدي الأطفال ضعاف السمع، وعلى ذلك يكون قد تم التأكد من صدق وثبات المقياس بطرق كثيرة ومتنوعة مما يجعل الباحثة تطمئن إلى استخدام المقياس مع العينة الحالية.

د- وصف المقياس في صورته النهائية:

بعد أن تم حساب الصدق والثبات لمقياس العجز المتعلم لدي الأطفال ضعاف السمع أصبحت المقياس في صورته النهائية يتكون من(٢٨) موقف تمثل العجز المتعلم لدي الأطفال ضعاف السمع، تتوزع مفرداته كما يلي:

جدول (١٤)

الصورة النهائية لتوزيع عبارات مقياس العجز المتعلم لدي الأطفال ضعاف السمع على كل بعد من محاورها

م	الأبعاد	أرقام المفردات في المقياس ككل	المجموع	النسبة المئوية
١	توقع الفشل	٧-١	٧	٢٥%
٢	انخفاض القدرة على التحكم بالأحداث	١٤-٨	٧	٢٥%
٣	معتقدات الدافع لإنجاز	٢١-١٥	٧	٢٥%
٤	انخفاض الدافعية	٢٨-٢٢	٧	٢٥%
	إجمالي المفردات		٢٨ مفردة	١٠٠%

(3) برنامج قائم على نظرية العقل فى تنمية الوظائف التنفيذية وخفض العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع(إعداد/الباحثة).

مفهوم البرنامج: وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه خطة منظمة متتابعة الخطوات تتضمن مواقف ومثيرات وأنشطة ومهام منزلية فى ضوء أهداف محددة ومقصودة يتعرض إليها أطفال المجموعة التجريبية مستندة إلى مهام نظرية العقل.

فلسفة بناء البرنامج: تعتمد فلسفة بناء البرنامج فى البحث الحالى على مهام نظرية العقل(التعرف على الإنفعالات، والإنفعال القائم على الرغبة، رؤية الشىء تؤدى إلى معرفته، المنظور المرئى، التنبؤ بالفعل من خلال المعرفة، فهم الإعتقاد الخاطىء) لتنمية الوظائف التنفيذية وخفض العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع.

الهدف العام للبرنامج: حيث يهدف البرنامج إلى تنمية الوظائف التنفيذية وخفض العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع من خلال البرنامج القائم على نظرية العقل.

الأهداف الإجرائية للبرنامج: وهذه بعض الأهداف الإجرائية:

أن يلقى الطفل التحية.

أن يعرف الطفل نفسه أمام أصدقائه الأخرون

أن ينتبه الطفل أثناء أداء النشاط المؤكل إليه.
أن يشعر الطفل بالسعادة أثناء النشاط.
أن يميز الطفل الشىء المختلف فى الصور المعروضه عليه
أن يربط بين شكل الكلمة والصورة

أن يجيد الطفل اختيار الصوره والصوره المشابهه لها

أن يمارس الطفل استرجاع المعلومات ليتذكر مكان الصوره

أن ينتبه الطفل لمكان الصور كلها ويالحظ المتشابهان ويحفظ أماكنهم

أن يختار الطفل قطعة الدومينو المناسبة وبطاقتها بمثلها.

أن يسترجع الطفل اسم اللون عند رؤيته

أن ينتبه الطفل لذكر لون الكلمه لا لنطقها

أن يصحح الطفل طابور الألوان الذي تصنعه الباحثة

أن يشعر الطفل بالنتائج عند التأنى وعند عدم التأنى
أن يتدرب الطفل على كتابة الحروف بشكل صحيح.

أن يتقبل الطفل تنفيذ التعليمات التى توجه إليه.

أن يستنتج الطفل الصورة التى يحملها.

أن يجيد الطفل طرح الأسئلة لتخمين الصورة

أن يشارك الطفل فى اللعبة سواء بطرح الأسئلة أو الإجابة عنها.

أن يجمع الطفل المكعبات التى يراها مناسبة لبناء برج.

أن يتقبل الطفل سقوط البرج مراراً ويستمر حتى يستطيع حل المشكلة.

أن يمارس الطفل اللعبة بكامل تركيزهم.

أن يقترح الطفل حل للمشكلة التى توجد فى القصة.

أن يقارن الطفل بين مفاهيم فوق- تحت، أمام- خلف من خلال تنظيم أدواته.

أهمية البرنامج:

- أن الأطفال ضعاف السمع يمتلكون قدرات وإمكانات تؤهلهم لتحدى إعاقتهم ويتعلمون جنباً إلى جنب العادى من حيث توافقهم الشخصى والإجتماعى والإنفعالى، وتتمثل الوظيفة الرئيسية لنظرية العقل فى إتقان المواقف الإجتماعية من خلال القدرة على مواجهة الضغوط التى يتعرضون لها مما ينعكس إيجابياً عليهم وعلى المجتمع مما يجعلهم يتحللون بالمثابرة والتحدى، وعدم الإستسلام للفشل، وذلك تفسير السلوك الذى يكمن فى الحالات العقلية والتنبؤ بها، ونظراً لمدى فاعلية نظرية العقل فى تنمية الوظائف التنفيذية كمدخل معرفى لدى الأطفال ضعاف السمع.
- توجيه أنظار القائمين على التعليم إلى أهمية تنمية الوظائف التنفيذية وخفض العجز المتعلم فى مرحلة الطفولة من خلال الإنشطة لدى الأطفال ضعاف السمع يمكن أن يسهم فى تنميتهم معرفياً ووجدانياً وإجتماعياً.

- توجيه أنظار القائمين من الأباء ومقدمى الرعاية للأطفال ضعاف السمع إلى الإستفادة من الإجراءات المتتبعة فى البرنامج القائم على نظرية العقل فى البحث الحالى وتوظيفها أثناء تعاملهم مع هؤلاء الأطفال.

الأسس التى يقوم عليها البرنامج:

يعتمد البرنامج على مجموعة من الأسس والركائز العامة والفلسفية والتربوية والإجتماعية التى من شأنها نجاح البرنامج، وفيما يلى مجموعة من الأسس التى يقوم عليها البرنامج الحالى:

الأسس الإنسانية والأخلاقية: حيث يراعى الأطفال ضعاف السمع فى العمل مع زملائهم، وكذلك مراعاة أخلاقيات العمل، وسرية البيانات، والعلاقات المهنية التى تقوم على الآلفة والتسامح.

الأسس العامة: يركز البرنامج على المهارات الضرورية التى ينبغى إكسابها للأطفال ضعاف السمع فى تنمية الوظائف التنفيذية لديهم من خلال إستخدام مهام نظرية العقل(الإنفعال، الرغبة، الإعتقاد، النوايا)، لأنه من المسلم به أن نظرية العقل تلعب دور رئيسياً فى الأداء المعرفى الإجتماعى لدى الأطفال، مما يسهم فى تطوير سلوكياتهم الإيجابية وخفض عجزهم عن التعلم، مما يتيح للأطفال ضعاف السمع إستخدامها فى حياتهم اليومية.

الأسس النفسية: تضمنت تلك الأسس ما يلى:

- العمل على نشر جو من الآلفة والمودة بين الباحثة والأطفال أفراد العينة، مما يؤدى لمشاركة إيجابية وفعالة أثناء تنفيذ البرنامج.
- مراعاة ميول وإهتمامات وأعمار الأطفال أفراد العينة عند تقديم أنشطة البرنامج.
- قلة لوم الطفل أو تعنيفه عند خطأه أثناء تنفيذ خطوات البرنامج.
- إستخدام معززات متنوعة مادية ومعنوية لتشجيع الطفل على المشاركة فى تنفيذ أنشطة البرنامج بفاعلية.
- تدعيم ثقة الطفل بنفسه عند أداء أنشطة البرنامج مما يساعد على نجاح البرنامج.

الأسس التربوية: راعت الباحثة أن يتناسب البرنامج على خصائص نمو الأطفال، وحاجاتهم وإستعدادتهم وميولهم وقدراتهم، وكذلك مراعاة الفروق الفردية بينهم، كما راعت الباحثة فى تصميم أنشطة البرنامج التدرج بها من البسيط إلى المركب، ومن السهل إلى الصعب، وقد راعت الباحثة أيضاً الفنيات التربوية داخل حجرة النشاط مثل المهام التى يتعامل معها الطفل وأساليب التقويم والتعزيز.

الأسس الإجتماعية: التى تقوم على تحقيق الألفة بين الأطفال والباحثة، كما تساهم فى تحسين سلوكياتهم الإيجابية وتنمية وعى الطفل بذاته، ومساعدته فى التعبير عن إحتياجاته، وذلك من خلال إستخدام بعض فنيات تعديل السلوك التى تساعدهم فى التعبير عن إحتياجاتهم.

الإستراتيجيات(الفنيات) المستخدمة فى البرنامج: استخدمت الباحثة الإستراتيجيات والفنيات المستخدمة فى إطار البرنامج بإستخدام وهى(الحوار والمناقشة، النمذجة،التعزيز،التعلم باللعب،العصف الذهنى،التعلم التعاونى،السرد القصصى،الألعاب التعليمية، التغذية الراجعة، التعلم بالتكرار، لعب الدور،حل المشكلات).

تحديد محتوى جلسات البرنامج:

جدول(١٥) يحدد محتوى جلسات البرنامج القائم على نظرية العقل

رقم الجلسة	موضوع الجلسة	هدف الجلسة	فنيات الجلسة	زمن الجلسة
١	**تعالى نتعرف**	أن تتعرف الباحثة على الأطفال. أن يتعرف الطفل على زملائه. أن يتعرف الطفل على قواعد العمل والنظام. أن يلقى الطفل التحية.	الحوار والمناقشة- النمذجة- التعزيز.	٤٥ دقيقة
٢	**انتبه وتعلم**	أن يعرف الطفل نفسه أمام أصدقائه الأخرون. أن يركز الطفل لفترة من الوقت. أن ينتبه الطفل أثناء أداء النشاط المؤكل إليه. أن يشعر الطفل بالسعادة أثناء النشاط.	الحوار والمناقشة- النمذجة- التعزيز- التعلم باللعب.	٤٥ دقيقة
٣	**لاحظ معى**	أن يتعرف الطفل على ألوان الأشياء المعروضة أمامه. أن يذكر الطفل الأشياء المعروضه أمامه. أن يميز الطفل الشىء المختلف فى الصور المعروضه عليه. أن يربط بين شكل الكلمة والصورة.	الحوار والمناقشة- العصف الذهنى- التعزيز- التعلم باللعب.	٤٥ دقيقة
٤	**الغُميضه**	أن يتذكر الطفل مكان الصوره المشابهه. أن يجيد الطفل اختيار الصوره والصوره المشابهه لها . أن يمارس الطفل استرجاع المعلومات ليتذكر مكان الصوره. أن ينتبه الطفل لمكان الصور كلها وبالحظ المتشابهان ويحفظ أماكنهم.	الحوار والمناقشة- العصف الذهنى- التعزيز- التعلم باللعب.	٣٠ دقيقة
٥	**دمينو الألوان**	أن ينتج الطفل قطعة من الدومينو. أن ينتبه الطفل أثناء النشاط. أن يختار الطفل قطعة الدومينو المناسبة وبطاقتها بمثلها.	الحوار والمناقشة- التعلم التعاونى- التعزيز.	٣٠ دقيقة
٦	**أجزاء السمكه**	ان يتعرف الطفل معلومات عن اجزاء السمكه . أن يصنف الطفل اجزاء السمكه و وظيفتها.	الحوار والمناقشة- العصف الذهنى- التعزيز.	٤٥ دقيقة
٧	**الكتكوت المغرور**	أن يتعرف الطفل على أصوات الحيوانات. ان يقارن الطفل حجم الكتكوت بالحيوانات التى	الحوار والمناقشة- السرد القصصى-	٤٥ دقيقة

رقم الجلسة	موضوع الجلسة	هدف الجلسة	فنيات الجلسة	زمن الجلسة
		يقابلها بالقصه.	التعزيز.	
٧	ألوانى الجميلة	ان يرسم الطفل ما يعبر به عن القصه. أن يتعرف الطفل على اسماء الألوان . أن يسترجع الطفل اسم اللون عند رؤيته. أن يربط الطفل بين اللون و أسمه و شكل كلمته. أن ينتبه الطفل لذكر لون الكلمه لا لنطقها.	الحوار والمناقشة- الألعاب التعليمية- التعزيز.	٤٥ دقيقة
٨	طابور الألوان	ان يتذكر الطفل ترتيب الأكواب الملونه فى الطابور. أن يصحح الطفل طابور الألوان الذي تصنعه الباحثة. أن يكرر الطفل عمل طابور الألوان الذي شاهده قبل وضع الباحثة للحائل. ان يجيد الطفل استرجاع المعلومات التى حفظها. أن ينتبه الطفل لترتيب الأكواب الملونه فى الطابور.	الحوار والمناقشة- الألعاب التعليمية- التعزيز- العصف الذهنى.	٣٠ دقيقة
٩	نقل المشابك من باسكت لأخر	أن يتعرف الطفل كيفية التفكير قبل التصرف. أن يشعر الطفل بالنتائج عند التأنى وعند عدم التأنى . أن يقوم الطفل بالتفكير قبل التصرف فى اللعبة .	الحوار والمناقشة- التعلم باللعب- التعزيز.	٣٠ دقيقة
١٠	حروفى الجميلة	أن يتعرف الطفل على الحروف الهجائية. أن يتدرب الطفل على كتابة الحروف بشكل صحيح. أن يتقبل الطفل تنفيذ التعليمات التى توجه إليه.	الحوار والمناقشة- النمذجة– التغذية الراجعة- التعلم بالتكرار.	٤٥ دقيقة
١١	الحروف المتشابهة	أن يردد الطفل الحروف الهجائية. أن يلون الطفل الحروف المتشابهة. أن يفرق الطفل بين الحروف المتشابهة فى الكتابة والنطق.	الحوار والمناقشة- التغذية الراجعة - التعلم التعاونى – التعزيز.	٤٥ دقيقة
١٢	الأرقام الشقية	أن يردد الطفل الأرقام من (١:١٠). أن يشارك الطفل أصدقائه فى غناء نشيد الأرقام. أن يدرك الطفل أهمية الأرقام فى حياتنا.	الحوار والمناقشة- التغذية الراجعة– التعزيز.	٤٥ دقيقة

رقم الجلسة	موضوع الجلسة	هدف الجلسة	فنيات الجلسة	زمن الجلسة
١٤	خمن من أكون؟	أن يتعرف الطفل على طرق حل المشكلات. أن يستنتج الطفل الصورة التى يحملها. أن يجيد الطفل طرح الأسئلة لتخمين الصورة. أن يشارك الطفل فى اللعبة سواء بطرح الأسئلة أو الإجابة عنها.	الحوار والمناقشة- العصف الذهنى- حل المشكلات- التعزيز.	٤٥ دقيقة
١٥	برج من المكعبات	أن يجرب الطفل بناء أعلى برج المكعبات. أن يجمع الطفل المكعبات التى يراها مناسبة لبناء برج. أن يتقبل الطفل سقوط البرج مراراً ويستمر حتى يستطيع حل المشكلة. أن ينتبه الطفل من أن يسقط البرج فى كله مره فيكون حريصاً.	الحوار والمناقشة- التعلم التعاونى- حل المشكلات- التعزيز.	٣٠ دقيقة
١٦	التوازن بالمعلقة	أن يتوازن الطفل فى حركته لإيصال الكرة دون أن تسقط. أن يجمع الطفل أكبر عدد من الكرات. أن يكرر الطفل نقل الكرات للسلة. أن يتحكم الطفل فى إندفاعه. أن يتعاون الطفل مع فريقه للفوز.	الحوار والمناقشة- لعب الدور- التعلم التعاونى- التعزيز.	٣٠ دقيقة
١٧	أرنوب والغضب	أن يصغى الطفل لأحداث القصة. أن يرتب الطفل أحداث القصة. أن يشارك الطفل مع زملائه فى سرد أحداث القصة.	الحوار والمناقشة- لعب الدور- التعزيز.	٤٥ دقيقة
١٨	لعبة (سيمون يقول)	أن يمارس الطفل اللعبة بكامل تركيزهم. أن ينتبه الطفل إلى ما تقوله الباحثة فى اللعبة. أن يشارك الطفل فى اللعبة بكل بحماس. أن يميز الطفل بين الألوان المختلفة.	الحوار والمناقشة- لعب الدور - التعزيز.	٣٠ دقيقة
١٩	لعبة(قيام- جلوس)	أن يتحكم الطفل فى إستجابته وردود أفعاله. أن يمارس الطفل اللعبة بشكل سليم. أن يركز الطفل على لون البطاقات الت تعرضها الباحثة.	الحوار والمناقشة- لعب الدور – التعزيز.	٣٠ دقيقة
٢٠	الدودة تعبر	أن يقترح الطفل حل للمشكلة التى توجد فى القصة. أن يشترك الطفل مع زملائه فى إعادة سرد القصة مرة آخرى.	الحوار والمناقشة- لعب الدور- حل المشكلات - التعزيز.	٤٥ دقيقة
٢١	لضم الخرز	أن يربط الطفل بين ما ينظر إليه وحركة يده.	التعلم باللعب-	٤٥

رقم الجلسة	موضوع الجلسة	هدف الجلسة	فنيات الجلسة	زمن الجلسة
٢٢	**الترتيب المكانى**	أن يركز الطفل لما يراه. أن يشعر الطفل بالفرح أثناء النشاط. أن يميز الطفل بين مفاهيم الترتيب المكانى(فوق- تحت، أمام- خلف) من خلال تنظيم أدواته. أن يقارن الطفل بين مفاهيم فوق- تحت، أمام- خلف من خلال تنظيم أدواته. أن ينمو لدى الطفل القدرة على التواصل اللفظى من خلال تنظيم أدواته.	النمذجة- التعزيز. التعلم باللعب- النمذجة- التعزيز	دقيقة ٤٥ دقيقة
٢٣	**ارقامى الجميلة**	أن يتعرف الطفل على مجموعة من الأرقام بنفس الترتيب. أن يستطيع الطفل أن ينطق مجموعة من الأرقام بنفس الترتيب.	لعب الدور- النمذجة- التعزيز.	٤٥ دقيقة
٢٤	**صح أم خطأ**	أن يتعرف الأطفال على السلوكيات الصحيحة والخاطئة. أن يشعر الأطفال بنواتج سلوكياتهم . أن يفرق الطفل بين السلوكيات الصحيحة والخاطئة.	الحوار والمنافشة- التعزيز.	٤٥ دقيقة
٢٥	**المتاهة**	أن يتعرف الطفل على كيفية إتخاذ القرارات. أن يشعر الطفل بفؤائد التأنى ونتائجه . أن يستطيع الطفل بحل اللغز والفوز من خلال التفكير السريع والصحيح .	التعلم باللعب- التعزيز- العصف الذهنى	٣٠ دقيقة
٢٦	**معرفة الألغاز**	أن يفسر الطفل على ما يفكر به . أن يتعرف الطفل على مسميات الأشياء . أن يشعر الطفل بأهمية تفكيرنا فى الأشياء وزيادة المعلومات .	الحوار والمناقشة- العصف الذهنى- التعزيز	٤٥ دقيقة
٢٧	**ملك التركيز**	أن يجيد الطفل التركيز والإنتباه على هدف محدد. أن يستجيب الطفل للباحثة فى الأنشطة. أن يشارك الطفل فى النشاط مع زملائه.	التعلم التعاونى- التعلم باللعب.	٤٥ دقيقة
٢٨	**بندقة وصحصح**	أن يسمى الطفل يده اليمنى واليسرى. أن يرفع الطفل يده اليمنى حينما تسأل الباحثة عن اليد اليمنى.	الحواروالمناقشة- القصة- التعزيز.	٤٥ دقيقة

رقم الجلسة	موضوع الجلسة	هدف الجلسة	فنيات الجلسة	زمن الجلسة
٢٩	الصلصال الشقى	أن يتناقش الطفل فى أهمية تناول الطعام بيده اليمنى؟ أن يتعرف الطفل على ألوان الفواكه والخضروات. أن يشكل الطفل بالعجائن الفواكه والخضروات. أن يركب الطفل بازل الفواكه والخضروات.	التعلم باللعب- التعزيز.	٤٥ دقيقة
٣٠	رسم أجزاء الوجه الناقصة	أن يتدرب الطفل على رسم أجزاء الوجه. أن يتعرف الطفل على كل جزء من أجزاء الوجه. أن يشارك الطفل النشاط مع زملائه.	التعلم باللعب- النمذجة- الحوار والمناقشة- التعزيز.	٤٥ دقيقة
٣١	خلية النحل.	ان يتعرف الطفل على النحل و وظيفته . أن يشعر الطفل بأهمية وظيفة النحلة في صنع العسل. أن يرتب الطفل مراحل صنع العسل.	العصف الذهني - التعزيز- الحوار والمناقشة.	٤٥ دقيقة
٣٢	التنفس والبالون	أن يعرف الطفل كيف يتنفس. أن يشعر الطفل بأهمية الرئتين ودورها في التنفس. أن يستخدم الطفل البالون لأدراك عملية التنفس.	العصف الذهني - التعزيز- الحوار والمناقشة.	٣٠ دقيقة
٣٣	كمل الشكل	أن يذكر الطفل اسم الشكل الذى أمامه. أن يركب الطفل الأجزاء الناقصة فى الشكل بطريقة صحيحة.	اللعب - التعزيز- الحوار والمناقشة.	٤٥ دقيقة
٣٤	أيهما أطول	أن يبحث الطفل عن أجزاء البازل الناقصة. أن يقارن الطفل بين الأطوال المختلفة. أن يلون الطفل الأشياء الأكثر عدداً.	اللعب - التعزيز- الحوار والمناقشة.	٣٠ دقيقة
٣٥	فكروبدل	أن يميز الطفل الأدوات المناسبة لكل صورة. أن يربط الطفل بين الأدوات المتشابهة فى الإستخدام.	العصف الذهني - التعزيز- الحوار والمناقشة.	٤٥ دقيقة
٣٦	الجلسة الختامية	أن يشارك الطفل فى جميع خطوات النشاط. تقييم تأثير البرنامج بصورة عامة	الحوار والمناقشة- لعب الدور- التعزيز.	٤٥ دقيقة

تقويم البرنامج:

يمثل الهدف من عملية التقويم تحديد ما اكتسابه الأطفال من نواتج التعلم ومعرفة مدى إستفادة الأطفال مما تعلموه وتتمثل فى:-

- **التقويم القبلى:** وتم فى هذا التقويم فى كل نشاط من أنشطة البرنامج قبل البدء فى تطبيق البرنامج وذلك لمعرفة البداية الصحيحة لتطبيق البرنامج ويتضمن مقياس الوظائف التنفيذية والعجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع قبل تطبيق البرنامج للتعرف على مدى نجاح البرنامج فى تنمية الوظائف التنفيذية وخفض العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع.
- **التقويم الإستمرارى:** وتم إستخدام هذا التقويم أثناء كل جلسة للتعرف على مدى ملائمة هذه الجلسة للطفل ونواحى القصور والعمل على تلافيها بالإضافة إلى التقويم فى نهاية كل جلسة.
- **التقويم النهائى:** ولما كان الهدف من البرنامج وهو تنمية الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ضعاف السمع من خلال جلسات البرنامج القائم على مهام نظرية العقل للحكم على مدى نجاح البرنامج.
- **التقويم التتبعى:** تم هذا التقويم من خلال المتابعة المستمرة للأطفال الذين طبق عليهم البرنامج لمعرفة مدى كفاءتهم أو الإستفادة من تطبيق البرنامج.

رابعاً: الإجراءات المنهجية للبحث: اتبعت الباحثة فى إجراء البحث الخطوات التالية:

- قامت الباحثة بإجراء مسح للبحوث والأبحاث العربية والأجنبية والتي تناولتها في عرض الإطار النظرى والأبحاث السابقة كما قامت بوضع مجموعة من الفروض.
- قامت الباحثة بإعداد مقياس الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ضعاف السمع، وأيضاً مقياس العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع، وعرضهم على السادة المحكمين من أساتذة الجامعات والمتخصصين في مجال التربية الخاصة، وعلم النفس، والصحة النفسية، وقد تم إجراء التعديلات بناء على مقترحاتهم ومن ثم تطبيق البرنامج.
- قامت الباحثة بإعداد برنامج قائم على نظرية العقل وفاعليته في تنمية الوظائف التنفيذية، وخفض العجز المتعلم وذلك وفقا لأدوات البحث.
- قامت الباحثة بتطبيق مقياسي الوظائف التنفيذية والعجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع قبل تطبيق البرنامج.
- قامت الباحثة بتطبيق البرنامج على عينة البحث، في مدة زمنية(٩) أسابيع.
- بعد الإنتهاء من تطبيق البرنامج، قامت الباحثة بتطبيق مقياسي الوظائف التنفيذية والعجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع، ثم المقارنة بين درجات الأطفال قبل وبعد تطبيق البرنامج.
- بعد الإنتهاء من تطبيق البرنامج بمدة شهرين قامت الباحثة بإعادة تطبيق مقياسي الوظائف التنفيذية والعجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع مرة آخرى لمعرفة مدى استمرار فاعليته.
- قامت الباحثة بعمل معالجة البيانات إحصائيا لإستخلاص النتائج وتبين مدى فعالية البرنامج وذلك من خلال الفروق في الدرجات بين القياس القبلى والقياس البعدى وكانت النتيجة لصالح القياس البعدى.

- قامت الباحثة بتفسير النتائج ومناقشتها في ضوء الإطار النظرى والأبحاث السابقة.

خامساً:الأساليب الإحصائية:

تم التطبيق البعدي لأدوات البحث بالطريقة نفسها التي طُبقا بها في التطبيق القبلي، وذلك تمهيداً لتسجيل النتائج ومعالجتها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة وهي:(المتوسط الحسابى، الإنحراف المعيارى، معاملات إرتباط سيبرمان وجتمان، اختبار ويلكوكسون، معامل ألفا- كرونباخ، التحليل العاملى، اختبار مان ويتني، تعديل بونفيروني).

سادساً:عرض نتائج البحث ومناقشتها:

١. نتائج الفرض الأول ومناقشته

وللتحقق من صحة الفرض الأول والذي ينص على "**توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية والأطفال في المجموعة الضابطة في القياس البعدي بعد تطبيق البرنامج على مقياس الوظائف التنفيذية لصالح المجموعة التجريبية**"، وذلك للتعرف على فاعلية البرنامج القائم على نظرية العقل لتنمية الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ضعاف السمع، فقد تم حساب قيم (Z) ودلالتها للفروق بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon على مقياس الوظائف التنفيذية وابعاده لدى الأطفال ضعاف السمع، وفيما يلي ملخص لنتائج المقياس:

جدول (١٦)

قيم (Z) ودلالتها للفروق بين متوسطات رتب القياسين القبلي والبعدي للأطفال مجموعة البحث باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon على مقياس الوظائف التنفيذية و ابعاده

الابعاد	القياس	اتجاه الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة الاحصائية	مستوى الدلالة (٠,٠٥)	حجم الأثر[٣] r
المبادأة	البعدي أقل من القبلي	الرتب السالبة	صفر	صفر	صفر	٣,٠٧٤	٠,٠٠٢١١٥	دالة احصائياً	٠,٨٨٧
	البعدي أكبر من القبلي	الرتب الموجبة	١٢	٦,٥٠	٧٨,٠٠				
كف الاستجابة	البعدي أقل من القبلي	الرتب السالبة	صفر	صفر	صفر	٣,٠٧٤	٠,٠٠٢١١٥	دالة احصائياً	٠,٨٨٧
	البعدي أكبر من القبلي	الرتب الموجبة	١٢	٦,٥٠	٧٨,٠٠				

[٣] يحسب حجم الأثر بدلالة قيمة (z) من العلاقة $r = \frac{Z}{\sqrt{N}}$، ومدلولها (Coolican, 2009, p 395)

r	0.1	0.3	0.5
	small	medium	large

الابعاد	القياس	اتجاه الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة الاحصائية	مستوى الدلالة (٠,٠٥)	حجم الأثر[٣] r
المرونة المعرفية	البعدي أقل من القبلي	الرتب السالبة	صفر	صفر	صفر	٣,٠٦٩	٠,٠٠٢١٤٩	دالة احصائياً	٠,٨٨٦
	البعدي أكبر من القبلي	الرتب الموجبة	١٢	٦,٥٠	٧٨,٠٠				
التخطيط	البعدي أقل من القبلي	الرتب السالبة	صفر	صفر	صفر	٣,٠٧٨	٠,٠٠٢٠٨١	دالة احصائياً	٠,٨٨٩
	البعدي أكبر من القبلي	الرتب الموجبة	١٢	٦,٥٠	٧٨,٠٠				
الذاكرة العاملة	البعدي أقل من القبلي	الرتب السالبة	صفر	صفر	صفر	٣,٠٧٨	٠,٠٠٢٠٨١	دالة احصائياً	٠,٨٨٩
	البعدي أكبر من القبلي	الرتب الموجبة	١٢	٦,٥٠	٧٨,٠٠				
المقياس	البعدي أقل من القبلي	الرتب السالبة	صفر	صفر	صفر	٣,٠٦٤	٠,٠٠٢١٨٣	دالة احصائياً	٠,٨٨٥
	البعدي أكبر من القبلي	الرتب الموجبة	١٢	٦,٥٠	٧٨,٠٠				

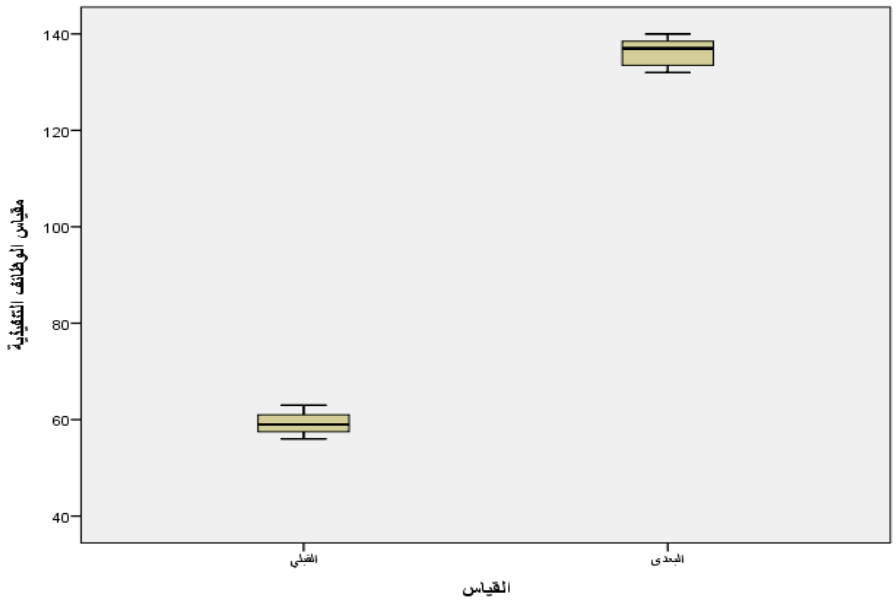
يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(٠,٠٥) بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث في القياسين(القبلي – البعدي) للمقياس ككل؛ حيث إن متوسط الرتب السالبة(٠,٠٠) ومجموع الرتب(٠,٠٠)، بينما متوسط الرتب الموجبة(٦,٥٠) ومجموع الرتب(٧٨,٠٠)، وقيمة(Z=3.064)، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية(٠,٠٠٢١٨٣) أقل من مستوى الدلالة(٠,٠٥)، ولتجنب الوقوع في خطأ النوع الأول (قبول الفرض الموجه بينما هو في واقع الأمر غير صحيح)؛ فقد تم تعديل مستوى الدلالة باستخدام (Bonferroni Adjustment)؛ وذلك بقسمة مستوى الدلالة(٠,٠٥) على عدد أبعاد مقياس الوظائف التنفيذية(٥)؛ ليصبح مستوى الدلالة الجديد(٠,٠١)، كما سجلت حجم أثر عند مستوى مرتفع(٠,٨٨٥)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث على مقياس الوظائف التنفيذية وابعاده، ويتضح ذلك فيما يلي:

- **بُعد المبادأة:** وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطات رتب درجات المجموعة في القياسين (القبلي – البعدي)؛ حيث إن متوسط الرتب السالبة (٠,٠٠) ومجموع الرتب(٠,٠٠)، بينما متوسط الرتب الموجبة (٦,٥٠) ومجموع الرتب(٧٨,٠٠)، وقيمة(Z=3.074)، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية (٠,٠٠٢١١٥) أقل من مستوى الدلالة(٠,٠١)، كما سجلت حجم أثر عند مستوى مرتفع(٠,٨٨٧)، ويدل ذلك على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث على بُعد المبادأة لصالح القياس القبلي.
- **بُعد كف الاستجابة:** وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطات رتب درجات المجموعة في القياسين (القبلي – البعدي)؛ حيث إن متوسط الرتب السالبة(٠,٠٠) ومجموع الرتب(٠,٠٠)، بينما متوسط الرتب الموجبة(٦,٥٠) ومجموع الرتب(٧٨,٠٠)، وقيمة(Z=3.074)، وكانت قيمة الدلالة

الإحصائية(٠,٠٠٢١١٥) أقل من مستوى الدلالة(٠,٠١)، كما سجلت حجم أثر عند مستوى مرتفع (٠,٨٨٧)، ويدل ذلك على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث على بُعد كف الاستجابة لصالح القياس القبلي.

- **بُعد المرونة المعرفية:** وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطات رتب درجات المجموعة في القياسين (القبلي – البعدي)؛ حيث إن متوسط الرتب السالبة(٠,٠٠) ومجموع الرتب(٠,٠٠)، بينما متوسط الرتب الموجبة(٦,٥٠) ومجموع الرتب(٧٨,٠٠)، وقيمة(Z=3.069)، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية(٠,٠٠٢١٤٩) أقل من مستوى الدلالة(٠,٠١)، كما سجلت حجم أثر عند مستوى مرتفع (٠,٨٨٦)، ويدل ذلك على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث على بُعد المرونة المعرفية لصالح القياس القبلي.
- **بُعد التخطيط:** وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطات رتب درجات المجموعة في القياسين(القبلي – البعدي)؛ حيث إن متوسط الرتب السالبة(٠,٠٠) ومجموع الرتب(٠,٠٠)، بينما متوسط الرتب الموجبة (٦,٥٠) ومجموع الرتب(٧٨,٠٠)، وقيمة(Z=3.078)، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية (٠,٠٠٢٠٨١) أقل من مستوى الدلالة(٠,٠١)، كما سجلت حجم أثر عند مستوى مرتفع(٠,٨٨٩)، ويدل ذلك على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث على بُعد التخطيط لصالح القياس القبلي.
- **بُعد الذاكرة العاملة:** وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطات رتب درجات المجموعة في القياسين (القبلي – البعدي)؛ حيث إن متوسط الرتب السالبة(٠,٠٠) ومجموع الرتب(٠,٠٠)، بينما متوسط الرتب الموجبة(٦,٥٠) ومجموع الرتب(٧٨,٠٠)، وقيمة(Z=3.078)، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية(٠,٠٠٢٠٨١) أقل من مستوى الدلالة(٠,٠١)، كما سجلت حجم أثر عند مستوى مرتفع (٠,٨٨٩)، ويدل ذلك على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث على بُعد الذاكرة العاملة لصالح القياس القبلي.

وحتى يتضح حجم الفروق بين القياسين(القبلي والبعدي) لمجموعة البحث التجريبية فقد تم إيجاد قيم الوسيط لدرجات عينة البحث بكلٍ منهما لمقياس الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ضعاف السمع؛ حيث سجَّل الوسيط للمجموعة التجريبية بالقياس القبلي قيمة قدرها(٥٩,٠٠)، بينما سجَّل القياس البعدي قيمة قدرها (١٣٧,٠٠)، وفي ضوء هذه النتيجة فقد تم تمثيلها بيانياً من خلال (BoxPolt)، كما بشكل (١):



شكل (١) (BoxPolt) لقيم الوسيط لدرجات الأطفال عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي على مقياس الوظائف التنفيذية و ابعاده

وتفسر الباحثة تلك النتائج فى ضوء ما تعرض له الأطفال ضعاف السمع من أنشطة البرنامج لتنمية الوظائف التنفيذية، حيث تتألف نظرية العقل بمهارات ساعدت الأطفال ضعاف السمع على فهم وتوقع سلوكيات الآخرين وتتمثل فى الإنتباه، والتقليد من خلال الملاحظة، والتعرف على الإنفعالات والمشاعر للآخرين والذات، والقدرة على تتبع إتجاه نظر الآخرين وفهم ما يريدونه، والقدرة على معرفة مدى اختلاف أو تشابه معتقد الفرد من معتقدات الآخرين، والقدرة على التفسير والتنبؤ والإستنتاج.

وقد راعت الباحثة أن تكون الإستراتيجيات المستخدمة فى البرنامج القائم على نظرية العقل متنوعة، وذلك حتى لا يصاب الأطفال بالملل، وأن تبدأ كل جلسة من جلسات البرنامج بإستخدام مهمة من مهام نظرية العقل من خلال تقديم المعلومات عن محتوى الجلسة مما يوفر لهم خبرات سابقة لتنمية تلك المهمة العقلية لدى الأطفال.

كما تفسر الباحثة هذه النتيجة إلى تنوع الأنشطة التى ساعدت الأطفال على التعاون والمشاركة وإحترام الأخرين والتركيزعلى مواطن القوة التى يتمتع بها الأطفال وتعزيزها والتحدث بالألفاظ الحسنة ومناداة زملائهم بأسمائهم الحقيقة، وتقديم المساعدة لهم، بالإضافة إلى قيام الباحثة بتوفير جو يسوده السعادة والمنافسة بين الأطفال بعضهم البعض من أجل تحفيزهم وتشجيعهم على المشاركة داخل أنشطة البرنامج.

٢. نتائج الفرض الثانى ومناقشته

ولاختبار صحة الفرض الثاني، والذي ينص على "**توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية والأطفال في المجموعة الضابطة على مقياس الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ضعاف السمع في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية**"، تم تطبيق مقياس الوظائف التنفيذية بعدياً على عينة البحث(الضابطة، التجريبية)، وتم تحليل نتائج المستوى الاستيعابي البعدي، ومعالجتها إحصائياً بحساب قيم(U)، ودلالتها للفروق بين متوسط رتب المجموعتين باستخدام اختبار مان ويتني Whitney test Mann على مقياس الوظائف التنفيذية، وفيما يلي ملخص لنتائج المقياس بجدول(١٧):

جدول (١٧)

قيم(U) ودلالتها للفروق بين متوسط رتب المجموعتين (الضابطة، التجريبية) باستخدام اختبار مان ويتني Mann Whitney test على مقياس الوظائف التنفيذية بعدياً.

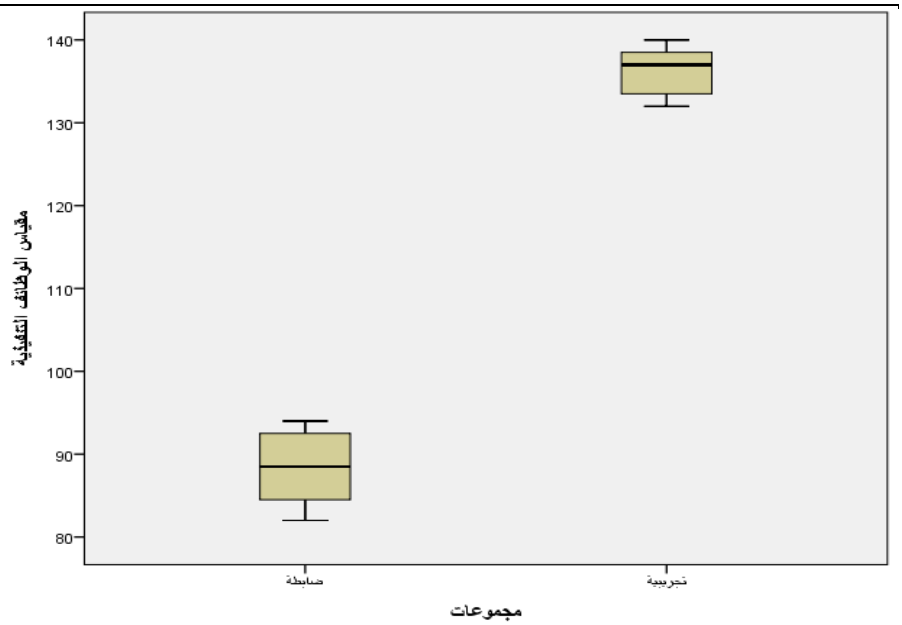
ن=٢٤

المستويات	العينة	الدرجة الكلية	متوسط الرتب	U	Z	أقل قيمة للدلالة	مستوى الدلالة (٠,٠٥)	حجم الأثر r
المبادأة	الضابطة	٣٠	٦,٥٠	٠,٠٠٠	٤,٢١٢	٠,٠٠٠٠٢٥	دالة احصائياً	٠,٨٦٠
	التجريبية		١٨,٥٠					
كف الاستجابة	الضابطة	٣٠	٦,٥٠	٠,٠٠٠	٤,١٩٤	٠,٠٠٠٠٢٧	دالة احصائياً	٠,٨٥٦
	التجريبية		١٨,٥٠					
المرونة المعرفية	الضابطة	٣٠	٦,٥٠	٠,٠٠٠	٤,٢٢٧	٠,٠٠٠٠٢٤	دالة احصائياً	٠,٨٦٣
	التجريبية		١٨,٥٠					
التخطيط	الضابطة	٣٠	٦,٥٠	٠,٠٠٠	٤,٢٢٤	٠,٠٠٠٠٢٤	دالة احصائياً	٠,٨٦٢
	التجريبية		١٨,٥٠					
الذاكرة العاملة	الضابطة	٣٠	٦,٥٠	٠,٠٠٠	٤,٢٠٢	٠,٠٠٠٠٢٦	دالة احصائياً	٠,٨٥٨
	التجريبية		١٨,٥٠					
المقياس	الضابطة	١٥٠	٦,٥٠	٠,٠٠٠	٤,١٦٦	٠,٠٠٠٠٣١	دالة احصائياً	٠,٨٥٠
	التجريبية		١٨,٥٠					

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(٠,٠٥) بين متوسطات رتب المجموعتين الضابطة، والتجريبية في القياس البعدي على مقياس الوظائف التنفيذية، لصالح المجموعة التجريبية؛ حيث بلغت متوسطات الرتب للمجموعة التجريبية على المقياس ككل(١٨,٥٠)، بينما للمجموعة الضابطة(٦,٥٠)، وبلغت قيمة U (٠,٠٠٠)، وقيمة (Z=4.166)، وكانت أقل قيمة للدلالة (٠,٠٠٠٠٣١)، وهي أقل من مستوى الدلالة(٠,٠٥)، كما سجلت حجم أثر عند مستوى مرتفع(٠,٨٥٠)، ويتضح أن الفروق دالة أيضاً عند المستوى الجديد لصالح المجموعة التجريبية، كما يلي:

- **المبـــادأة:** بلغـــت متوســـطات الرتـــب للمجموعـــة التجريبيـــة(١٨,٥٠)، بينمـــا للمجموعـــة الضـــابطة(٦,٥٠)، وبلغـــت قيمـــة U(٠,٠٠٠)، وقيمـــة(Z=4.212)، وكانـــت أقـــل قيمـــة للدلالـة(٠,٠٠٠٠٢٥)، وهي أقل من مستوى الدلالـة(٠,٠١)، كما سجلت حجم أثر مرتفع عند مستوى(٠,٨٦٠)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى المبادأة، ولصالح المجموعة التجريبية.
- **كـف الاسـتجابة:** بلغـت متوسـطات الرتـب للمجموعـة التجريبيـة(١٨,٥٠)، بينمـا للمجموعـة الضـــابطة (٦,٥٠)، وبلغـــت قيمـــة U(٠,٠٠٠)، وقيمـــة(Z=4.194)، وكانـــت أقـــل قيمـــة للدلالة(٠,٠٠٠٠٢٧)، وهي أقل من مستوى الدلالة(٠,٠١)، كما سجلت حجم أثر عند مستوى مرتفع(٠,٨٥٦)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى كف الاستجابة، ولصالح المجموعة التجريبية.
- **المرونـة المعرفيـة:** بلغـت متوسـطات الرتـب للمجموعـة التجريبيـة(١٨,٥٠)، بينمـا للمجموعـة الضـابطة (٦,٥٠)، وبلغـت قيمـةU (٠,٠٠٠)، وقيمـة (Z=4.227)، وكانـت أقـل قيمـة للدلالة(٠,٠٠٠٠٢٤)، وهي أقل من مستوى الدلالة(٠,٠١)، كما سجلت حجم أثر عند مستوى مرتفع(٠,٨٦٣)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى المرونة المعرفية، ولصالح المجموعة التجريبية.
- **التخطـيط:** بلغـت متوسـطات الرتـب للمجموعـة التجريبيـة(١٨,٥٠)، بينمـا للمجموعـة الضـــابطة(٦,٥٠)، وبلغـــت قيمـــة U(٠,٠٠٠)، وقيمـــة (Z=4.224)، وكانـــت أقـــل قيمـــة للدلالة(٠,٠٠٠٠٢٤)، وهي أقل من مستوى الدلالة(٠,٠١)، كما سجلت حجم أثر عند مستوى مرتفع(٠,٨٦٢)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى التخطيط، ولصالح المجموعة التجريبية.
- **الـذاكرة العاملـة:** بلغـت متوسـطات الرتـب للمجموعـة التجريبيـة(١٨,٥٠)، بينمـا للمجموعـة الضـــابطة (٦,٥٠)، وبلغـــت قيمـــة U(٠,٠٠٠)، وقيمـــة(Z=4.202)، وكانـــت أقـــل قيمـــة للدلالة(٠,٠٠٠٠٢٦)، وهي أقل من مستوى الدلالة(٠,٠١)، كما سجلت حجم أثر عند مستوى مرتفع(٠,٨٥٨)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الذاكرة العاملة، ولصالح المجموعة التجريبية.

وحتى يتضح حجم الفروق بين مجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية فقد تم إيجاد قيم الوسيط لدرجات عينة البحث بكلٍ منهما في القياس البعدي لمقياس الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ضعاف السمع؛ حيث سجَّل الوسيط بالمجموعة الضابطة قيمة قدرها(٨٨,٥٠)، بينما سجَّل بالمجموعة التجريبية قيمة قدرها(١٣٧,٠٠)، وفي ضوء هذه النتيجة فقد تم تمثيلها بيانياً من خلال(BoxPolt)، كما بشكل (٢):



شكل (٢) (BoxPolt) لقيم الوسيط لدرجات مجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي على مقياس الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ضعاف السمع

وعليه الأمر الذي أدلى بدلوه واتضحت جوانبه لدى أطفال المجموعة التجريبية التي تلقت عمليات التدريب والجوانب التطبيقية، مما يدل على فعالية البرنامج في تحقيق أهدافه.

وتعزى الباحثة التحسن الذى حدث للأطفال ضعاف السمع المجموعة التجريبية إلى نجاح البرنامج القائم على نظرية العقل التى تقوم على أساس تمكن الأطفال ضعاف السمع من فهم ومعرفة أفكار ونوايا ومعتقدات وانفعالات الآخرين، وأنها تختلف عما يملكونه هم أنفسهم، وقد تم تدريبهم على العمليات العقلية المعرفية(الوظائف التنفيذية) بصورة سهلة، كما شارك الأطفال ضعاف السمع فى أداء المهام المطلوبة منهم بصورة صحيحة فى كل نشاط، كما أن اطفال ضعاف السمع المجموعة الضابطة لم يحدث لهم اى تحسن فى القياس البعدى عن القياس القبلى على مقياس الوظائف التنفيذية، لأنهم لم يتلقوا أى نوع من التدريب كما حدث لأطفال ضعاف السمع المجموعة التجريبية.وهو ما يتفق مع ما توصل إليه فسر بيترز(Peters,2011) مدى تأثير ضعاف السمع والصمم على تطور الوظائف التنفيذية والكفاءة الإجتماعية وقراءة العقل، حيث ضعف النمو اللغوى وعملية التذكر، نتيجة الحرمان السمعى وإنعدام التفاعلات بين المعاق سمعياً والمحيطين به، مما يؤدى إلى قلة الخبرات الإجتماعية المبكرة والقصور فى تطور العمليات المعرفية التى تؤثر بالسلب على تطور الوظائف التنفيذية لدى أفراد تلك الفئة. وأثبيت أيضاً إلى تحسين الوظائف التنفيذية عند المعاقين سمعياً يساعد على تنمية بعض المهارات كالتعبير عن الذات وتنظيم السلوك وفقاً للمواقف الإجتماعية المتنوعة، والتحكم فى الإنتباه السمعى والبصرى عند تعلم مفردات جديدة(القراءة- الكتابة)، وإجراء العمليات العقلية وتصحيح الأخطاء، والوعى

الصوتى والإدراك البصرى عند فك ترميز الكلمات الجديدة، ومحاولة تخطيط وتنفيذ المهام المتنوعة فى الوقت المناسب، وحل المشكلات والتنبؤ بها.

وترجع الباحثة تحسن نتائج المجموعة التجريبية عن تلك التى لم تتعرض للتجريب(الضابطة) إلى تنوع أنشطة مهام نظرية العقل بين الباحثة والأطفال ضعاف السمع من خلال تقديم التغذية الراجعة بإستمرار، وأيضا من خلال الواجبات المنزلية التى كلفوا بها، بالإضافة إلى التعزيز المستمر للإستجابات الأطفال ضعاف السمع سواء كانت إستجاباتهم صحيحة أو خاطئة؛ لأن هذا التحسن لا يرجع إلى الصدفة بل يعود إلى الإستراتيجيات المستخدمة فى البرنامج، لما لها من أثر فعال فى تعلم المجموعة التجريبية للوظائف التنفيذية حيث أنها تساعدهم على التركيز الإنتباه بين الميثرات والبعد عن المشتتات، وأيضا تنمى لدى الطفل القدرة على التخطيط فى تحديد الخطوات اللازمة لحل المشكلات وذلك يمكنه من أداء المهام التعليمية بكل ثقة(التخيطيط)، والمثابرة فى أدائها ويقلل خوفه من الإحباط، وأيضا المبادرة بالتحية على الآخرين، ومساعدة زملائه، السعى على توليد أفكار جديدة، بدء النشاط الذى يطلب منهم وعدم تأجيله(المبادأة)، وكذلك التحكم فى انفعالاته وكف الإستجابات غير المناسبة، وأصبحت الذاكرة لديهم نشطة بإستدعاء المعلومات ومعالجتها. وفى هذا الصدد أيضاً قام كل من(Gharashi& Abdi,2022) إلى التحقق من فعالية إعادة التأهيل المعرفى على مهارات الوظائف النفيذية لدى الأطفال الصم زراعى القوقعة ، أسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائياً بين أداء المجموعة الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية تعزى للبرنامج التدريبى وبالتالى إثبات فعالية البرنامج، وكانت هناك تحسن كبير فى التخطيط المكانى والذاكرة العاملة المكانية لدى أطفال المجموعة التجريبية. وأيضاً أسفرت نتائج(Beer,2014) أن أداء الأطفال زراعى القوقعة أقل بكثير من أقرانهم السامعين فى مهارات الذاكرة العاملة وكف الإستجابة، بينما لم يكن هناك فروق بين أداء المجموعتين فى الذاكرة البصرية والتكامل التنظيمى.

٣. نتائج الفرض الثالث ومناقشته:

وللتحقق من صحة الفرض الثالث والذي ينص على "**لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في مقياس الوظائف التنفيذية في القياسين البعدي والتتبعي بعد مرور شهرين على انتهاء البرنامج**"، وذلك للتعرف على فاعلية البرنامج القائم على نظرية العقل فى تنمية الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ضعاف السمع، فقد تم حساب قيم(Z) ودلالتها للفروق بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon على مقياس الوظائف التنفيذية وابعاده لدى الأطفال ضعاف السمع، وفيما يلي ملخص لنتائج المقياس:

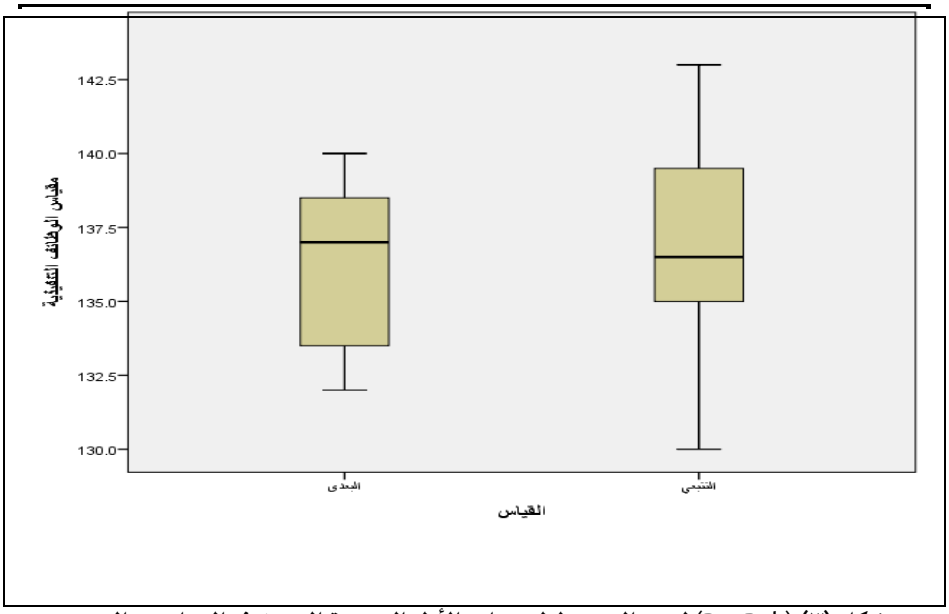
جدول (١٨)
قيم (Z) ودلالتها للفروق بين متوسطات رتب القياسين البعدي والتتبعي للأطفال مجموعة البحث باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon على مقياس الوظائف التنفيذية

الابعاد	القياس	اتجاه الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة الاحصائية	مستوى الدلالة (٠,٠٥)
المبادأة	التتبعي أقل من البعدي	الرتب السالبة	٢	٣,٠٠	٦,٠٠	٠,٣٧٨	٠,٧٠٥	دالة احصائياً
	التتبعي أكبر من البعدي	الرتب الموجبة	٢	٢,٠٠	٤,٠٠			
	التتبعي يساوي البعدي	الروابط (لم يحدث لها تغير)	٨					
كف الاستجابة	التتبعي أقل من البعدي	الرتب السالبة	صفر	صفر	صفر	١,٣٤٢	٠,١٨٠	دالة احصائياً
	التتبعي أكبر من البعدي	الرتب الموجبة	٢	١,٥٠	٣,٠٠			
	التتبعي يساوي البعدي	الروابط (لم يحدث لها تغير)	١٠					
المرونة المعرفية	التتبعي أقل من البعدي	الرتب السالبة	٣	٤,٥٠	١٣,٥٠	٠,٠٨٥	٠,٩٣٢	دالة احصائياً
	التتبعي أكبر من البعدي	الرتب الموجبة	٤	٣,٦٣	١٤,٥٠			
	التتبعي يساوي البعدي	الروابط (لم يحدث لها تغير)	٥					
التخطيط	التتبعي أقل من البعدي	الرتب السالبة	١	١,٥٠	١,٥٠	٠,٨١٦	٠,٤١٤	دالة احصائياً
	التتبعي أكبر من البعدي	الرتب الموجبة	٢	٢,٢٥	٤,٥٠			
	التتبعي يساوي البعدي	الروابط (لم يحدث لها تغير)	٩					
الذاكرة العاملة	التتبعي أقل من البعدي	الرتب السالبة	٢	٥,٥٠	١١,٠٠	١,٠٨	٠,٩١٤	دالة احصائياً
	التتبعي أكبر من البعدي	الرتب الموجبة	٤	٢,٥٠	١٠,٠٠			
	التتبعي يساوي البعدي	الروابط (لم يحدث لها تغير)	٦					
المقياس	التتبعي أقل من البعدي	الرتب السالبة	٣	٦,٨٣	٢٠,٥٠	٠,٧١٦	٠,٤٧٤	دالة احصائياً
	التتبعي أكبر من البعدي	الرتب الموجبة	٧	٤,٩٣	٣٤,٥٠			
	التتبعي يساوي البعدي	الروابط (لم يحدث لها تغير)	٢					

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(٠,٠٥) بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث في القياسين(البعدي – التتبعي) للمقياس ككل؛ حيث إن متوسط الرتب السالبة (٦,٨٣) ومجموع الرتب(٢٠,٥٠)، بينما متوسط الرتب الموجبة(٤,٩٣) ومجموع الرتب(٣٤,٥٠)، وقيمة (Z=0.716)، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية(٠,٤٧٤) أكبر من مستوى الدلالة(٠,٠٥)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث على مقياس الوظائف التنفيذية وابعاده، ويتضح ذلك فيما يلي:

- **بُعد المبادأة:** لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطات رتب درجات المجموعة في القياسين (البعدي – التتبعي)؛ حيث إن متوسط الرتب السالبة(٣,٠٠) ومجموع الرتب(٦,٠٠)، بينما متوسط الرتب الموجبة(٢,٠٠) ومجموع الرتب(٤,٠٠)، وقيمة(Z=0.378)، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية (٠,٧٠٥) أكبر من مستوى الدلالة(٠,٠١)، ويدل ذلك على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث على بُعد المبادأة.
- **بُعد كف الاستجابة:** لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطات رتب درجات المجموعة في القياسين (البعدي – التتبعي)؛ حيث إن متوسط الرتب السالبة(٠,٠٠) ومجموع الرتب(٠,٠٠)، بينما متوسط الرتب الموجبة(١,٥٠) ومجموع الرتب(٣,٠٠)، وقيمة (Z=1.342)، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية (٠,١٨٠) أكبر من مستوى الدلالة(٠,٠١)، ويدل ذلك على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث على بُعد كف الاستجابة.
- **بُعد المرونة المعرفية:** لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطات رتب درجات المجموعة في القياسين(البعدي – التتبعي)؛ حيث إن متوسط الرتب السالبة(٤,٥٠) ومجموع الرتب(١٣,٥٠)، بينما متوسط الرتب الموجبة(٣,٦٣) ومجموع الرتب(١٤,٥٠)، وقيمة(Z=0.085)، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية(٠,٩٣٢) أكبر من مستوى الدلالة(٠,٠١)، ويدل ذلك على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث على بُعد المرونة المعرفية.
- **بُعد التخطيط:** لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطات رتب درجات المجموعة في القياسين (البعدي – التتبعي)؛ حيث إن متوسط الرتب السالبة(١,٥٠) ومجموع الرتب(١,٥٠)، بينما متوسط الرتب الموجبة(٢,٢٥) ومجموع الرتب(٤,٥٠)، وقيمة (Z=0.816)، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية (٠,٤١٤) أكبر من مستوى الدلالة(٠,٠١)، ويدل ذلك على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث على بُعد التخطيط.
- **بُعد الذاكرة العاملة:** لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطات رتب درجات المجموعة في القياسين (البعدي – التتبعي)؛ حيث إن متوسط الرتب السالبة(٥,٥٠) ومجموع الرتب(١١,٠٠)، بينما متوسط الرتب الموجبة(٢,٥٠) ومجموع الرتب(١٠,٠٠)، وقيمة (Z=0.108)، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية(٠,٩١٤) أكبر من مستوى الدلالة(٠,٠١)، ويدل ذلك على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث على بُعد الذاكرة العاملة.

وحتى يتضح حجم الفروق بين القياسين (البعدي والتتبعي) لمجموعة البحث التجريبية فقد تم إيجاد قيم الوسيط لدرجات عينة البحث بكلٍ منهما لمقياس الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ضعاف السمع؛ حيث سجَّل الوسيط للمجموعة التجريبية بالقياس البعدي قيمة قدرها(١٣٧,٠٠)، بينما سجَّل القياس التتبعي قيمة قدرها (١٣٦,٥٠)، وفي ضوء هذه النتيجة فقد تم تمثيلها بيانياً من خلال (BoxPolt)، كما بشكل (٣):



شكل (٣) (BoxPolt) **لقيم الوسيط لدرجات الأطفال عينة البحث في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس الوظائف التنفيذية و ابعاده**

يتضح من الشكل السابق عدم وجود فروق بين متوسطات رتب درجات أطفال ضعاف السمع المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على الدرجة الكلية لمقياس الوظائف التنفيذية مما يشير إلى أثر البرنامج في أثناء فترة المتابعة.

وتعزو الباحثة ذلك إلى أن جلسات البرنامج القائم على مهام نظرية العقل وما يتضمنه من أنشطة متنوعة التى اتضحت فى زيادة تميز المشاعر، وتمييز مظهر الشىء، والمشاعر المبنية على الرغبة، وإستنتاج المعتقدات المبنية على الفهم، والتمييز بين الأحداث المادية والتصورات الذهنية من شأنها أن تزيد من العمليات المعرفية لدى الأطفال ضعاف السمع، وبذلك فإن الوظائف التنفيذية المقدمة له من خلال البرنامج القائم على نظرية العقل ومساعدة الباحثة للأطفال اتاح لهم الفرصة لهم للإعتماد على أنفسهم ، ومحاولة تكرار النشاط إذا أخفق من أجل إكسابهم ثقتهم فى أنفسهم ومثابرتهم فى أداء المهام الموكلة إليهم دون ملل. كما أشار بحث(الجنيدى،٢٠١٧) بأن الوظائف التنفيذية تؤدى إلى الوصول إلى مستوى مناسب من الأداء فى المواقف الحياتية فهى تسمح للأطفال بأداء المهام والمثابرة والإنجاز فيها. كما تفيد فى التعرف على أهمية المواقف غير المتوقعة، ووضع خطط بديلة للأحداث غير العادية التى تنشأ وتتداخل مع الروتين العادى فهى تسهم فى تحقيق النجاح وإدارة الحياة اليومية.

وتعلل الباحثة تلك النتيجة إلى أن أطفال المجموعة التجريبية قد استفادوا بشكل إيجابي من جلسات البرنامج، والذي كان هدفه إستمرار أثر البرنامج القائم على مهام نظرية العقل لدى أطفال المجموعة التجريبية لإتقانهم الفنيات ووصولهم لدرجة الإتقان لهذه الفنيات أبقى أثراً فى تنمية الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ضعاف

السمع مما يعنى بقاء أثر البرنامج لفترة طويلة، كما أن الأنشطة المتنوعة ساهمت فى تطبيق الأطفال لها بشكل دائم.

٤. نتائج الفرض الرابع ومناقشته:

وللتحقق من صحة الفرض الرابع والذي ينص على **"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية والأطفال في المجموعة الضابطة في القياس البعدي بعد تطبيق البرنامج على مقياس العجز المتعلم لصالح المجموعة التجريبية"**، وذلك للتعرف على فاعلية البرنامج القائم على نظرية العقل لخفض العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع، فقد تم حساب قيم(Z) ودلالتها للفروق بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon على مقياس العجز المتعلم وابعاده لدى الأطفال ضعاف السمع، وفيما يلي ملخص لنتائج المقياس:

جدول (١٩)

قيم (Z) ودلالتها للفروق بين متوسطات رتب القياسين القبلي والبعدي للأطفال مجموعة البحث باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon على مقياس العجز المتعلم و ابعاده

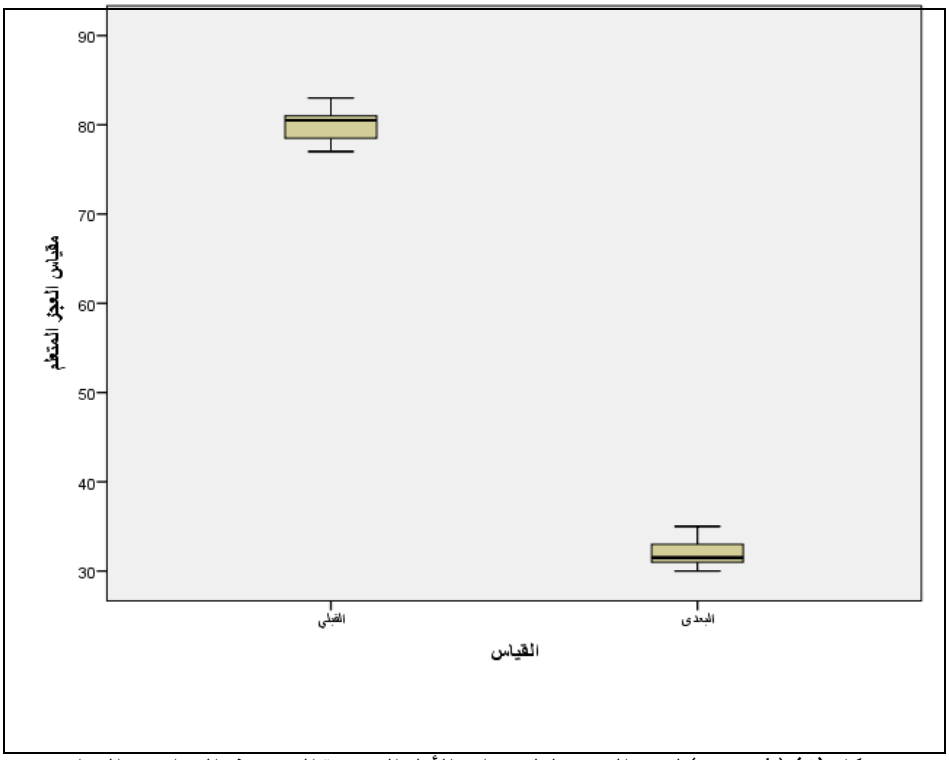
الابعاد	القياس	اتجاه الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة الاحصائية	مستوى الدلالة (٠,٠٥)	حجم الأثر r
توقع الفشل	البعدي أقل من القبلي	الرتب السالبة	١٢	٦,٥٠	٧٨,٠٠	٣,٠٨٨	٠,٠٠٢٠١٥	دالة احصائياً	٠,٨٩١
	البعدي أكبر من القبلي	الرتب الموجبة	صفر	صفر	صفر				
انخفاض القدرة على التحكم بالأحداث	البعدي أقل من القبلي	الرتب السالبة	١٢	٦,٥٠	٧٨,٠٠	٣,٠٧٨	٠,٠٠٢٠٨١	دالة احصائياً	٠,٨٨٩
	البعدي أكبر من القبلي	الرتب الموجبة	صفر	صفر	صفر				
انخفاض الدافعية	البعدي أقل من القبلي	الرتب السالبة	١٢	٦,٥٠	٧٨,٠٠	٣,٠٨٦	٠,٠٠٢٠٣١	دالة احصائياً	٠,٨٩١
	البعدي أكبر من القبلي	الرتب الموجبة	صفر	صفر	صفر				
انخفاض تقدير الذات	البعدي أقل من القبلي	الرتب السالبة	١٢	٦,٥٠	٧٨,٠٠	٣,٠٧٧	٠,٠٠٢٠٨٩	دالة احصائياً	٠,٨٨٨
	البعدي أكبر من القبلي	الرتب الموجبة	صفر	صفر	صفر				
المقياس	البعدي أقل من القبلي	الرتب السالبة	١٢	٦,٥٠	٧٨,٠٠	٣,٠٧٥	٠,٠٠٢١٠٦	دالة احصائياً	٠,٨٨٧
	البعدي أكبر من القبلي	الرتب الموجبة	صفر	صفر	صفر				

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(٠,٠٥) بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث في القياسين(القبلي – البعدي) للمقياس ككل؛ حيث إن

متوسط الرتب السالبة (٦,٥٠) ومجموع الرتب(٧٨,٠٠)، بينما متوسط الرتب الموجبة(٠,٠٠) ومجموع الرتب(٠,٠٠)، وقيمة(Z=3.075)، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية(٠,٠٠٢١٠٦) أقل من مستوى الدلالة(٠,٠٥)، كما سجلت حجم أثر عند مستوى مرتفع(٠,٨٨٧)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث على مقياس العجز المتعلم وابعاده، ويتضح ذلك فيما يلي:

- **بُعد توقع الفشل:** وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطات رتب درجات المجموعة في القياسين (القبلي – البعدي)؛ حيث إن متوسط الرتب السالبة(٦,٥٠) ومجموع الرتب(٧٨,٠٠)، بينما متوسط الرتب الموجبة (٠,٠٠) ومجموع الرتب(٠,٠٠)، وقيمة(Z=3.088)، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية (٠,٠٠٢٠١٥) أقل من مستوى الدلالة(٠,٠١٢٥)، كما سجلت حجم أثر عند مستوى مرتفع (٠,٨٩١)، ويدل ذلك على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث على بُعد توقع الفشل لصالح القياس القبلي.
- **بُعد انخفاض القدرة على التحكم بالأحداث:** وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطات رتب درجات المجموعة في القياسين (القبلي – البعدي)؛ حيث إن متوسط الرتب السالبة(٦,٥٠) ومجموع الرتب (٧٨,٠٠)، بينما متوسط الرتب الموجبة(٠,٠٠) ومجموع الرتب(٠,٠٠)، وقيمة (Z=3.088)، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية(٠,٠٠٢٠١٥) أقل من مستوى الدلالة(٠,٠١٢٥)، كما سجلت حجم أثر عند مستوى مرتفع(٠,٨٩١)، ويدل ذلك على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث على بُعد انخفاض القدرة على التحكم بالأحداث لصالح القياس القبلي.
- **بُعد انخفاض الدافعية:** وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطات رتب درجات المجموعة في القياسين (القبلي – البعدي)؛ حيث إن متوسط الرتب السالبة(٦,٥٠) ومجموع الرتب(٧٨,٠٠)، بينما متوسط الرتب الموجبة(٠,٠٠) ومجموع الرتب(٠,٠٠)، وقيمة (Z=3.086)، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية (٠,٠٠٢٠٣١) أقل من مستوى الدلالة(٠,٠١٢٥)، كما سجلت حجم أثر عند مستوى مرتفع (٠,٨٩١)، ويدل ذلك على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث على بُعد انخفاض الدافعية لصالح القياس القبلي.
- **بُعد انخفاض تقدير الذات:** وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطات رتب درجات المجموعة في القياسين(القبلي – البعدي)؛ حيث إن متوسط الرتب(٦,٥٠) ومجموع الرتب(٧٨,٠٠)، بينما متوسط الرتب الموجبة(٠,٠٠) ومجموع الرتب(٠,٠٠)، وقيمة (Z=3.077)، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية (٠,٠٠٢٠٨٩) أقل من مستوى الدلالة(٠,٠١٢٥)، كما سجلت حجم أثر عند مستوى مرتفع (٠,٨٨٨)، ويدل ذلك على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث على بُعد انخفاض تقدير الذات لصالح القياس القبلي.

وحتى يتضح حجم الفروق بين القياسين (القبلي والبعدي) لمجموعة البحث التجريبية فقد تم إيجاد قيم الوسيط لدرجات عينة البحث بكلٍ منهما لمقياس العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع؛ حيث سجَّل الوسيط للمجموعة التجريبية بالقياس القبلي قيمة قدرها(٨٠,٥٠)، بينما سجَّل القياس البعدي قيمة قدرها(٣١,٥٠)، وفي ضوء هذه النتيجة فقد تم تمثيلها بيانياً من خلال (BoxPolt)، كما بشكل (٤):



شكل (٤) (BoxPolt) **لقيم الوسيط لدرجات الأطفال عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي على مقياس العجز المتعلم و ابعاده**

وتفسر الباحثة تلك النتائج فى ضوء ما تعرض له الأطفال ضعاف السمع من أنشطة البرنامج لخفض العجز المتعلم، حيث تتألف نظرية العقل بمهارات ساعدت الأطفال ضعاف السمع بتوظيف قدراتهم العقلية المعرفية لمواجهة مواقف الإحباط، وذلك من خلال تعديل الأفكار السلبية والخاطئة حتى يحققوا النجاح. وتفسر الباحثة تحسن نسبة العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع نظراً لخبرات الفشل المتكررة التى يمر بها الأطفال ضعاف السمع نتجية ضعف تحصيلهم مما يجعلهم يفقدون الثقة بأنفسهم، ويشعرون بالإحباط مما بذلوا من جهد، وعدم الرغبة فى أداء المهام الجديدة مما يسهم فى زيادة مستوى العجز المتعلم لديهم.

٥. نتائج الفرض الخامس ومناقشته:

ولاختبار صحة الفرض الخامس، والذي ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية والأطفال في المجموعة الضابطة على مقياس العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية"، تم تطبيق مقياس العجز المتعلم بعدياً على عينة البحث(الضابطة، التجريبية)، وتم تحليل نتائج المستوى الاستيعابي البعدي، ومعالجتها إحصائياً بحساب قيم(U)، ودلالتها للفروق بين متوسط رتب المجموعتين باستخدام اختبار مان ويتني Mann Whitney test على مقياس العجز المتعلم، وفيما يلي ملخص لنتائج المقياس بجدول(٢٠):

جدول (٢٠)

قيم (U) ودلالتها للفروق بين متوسط رتب المجموعتين (الضابطة، التجريبية) باستخدام اختبار مان ويتني Mann Whitney test على مقياس العجز المتعلم بعدياً. ن= ٢٤

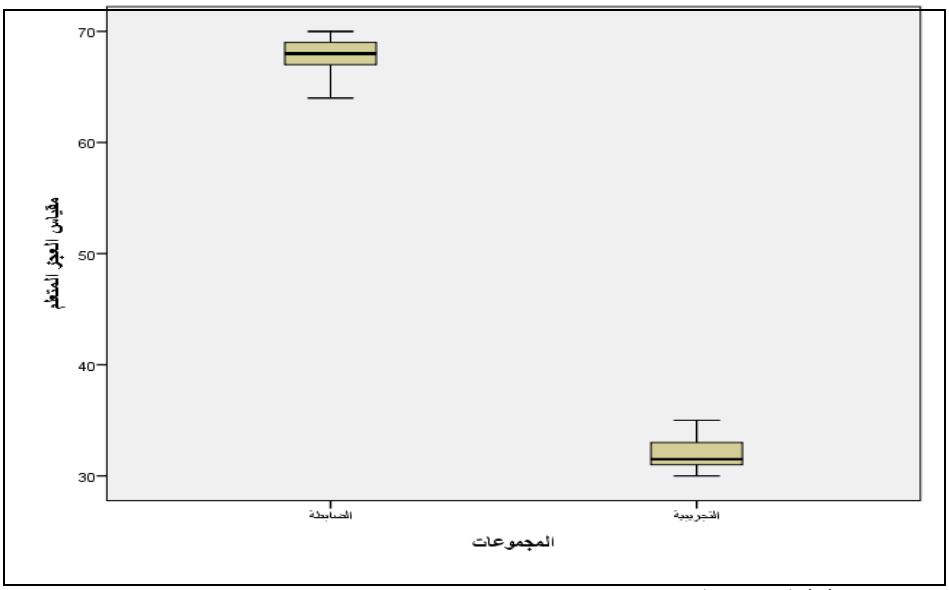
المستويات	العينة	الدرجة الكلية	متوسط الرتب	U	Z	أقل قيمة للدلالة	مستوى الدلالة (٠,٠٥)	حجم الأثر r
توقع الفشل	الضابطة	٢١	١٨,٥٠	٠,٠٠٠	٤,٢٦٣	٠,٠٠٠٠٢٠	دالة احصائياً	٠,٨٧٠
	التجريبية		٦,٥٠					
انخفاض القدرة على التحكم بالأحداث	الضابطة	٢١	١٨,٥٠	٠,٠٠٠	٤,٢٣١	٠,٠٠٠٠٢٣	دالة احصائياً	٠,٨٦٤
	التجريبية		٦,٥٠					
انخفاض الدافعية	الضابطة	٢١	١٨,٥٠	٠,٠٠٠	٤,٢٢٢	٠,٠٠٠٠٢٤	دالة احصائياً	٠,٨٦٢
	التجريبية		٦,٥٠					
انخفاض تقدير الذات	الضابطة	٢١	١٨,٥٠	٠,٠٠٠	٤,١٩٤	٠,٠٠٠٠٢٧	دالة احصائياً	٠,٨٥٦
	التجريبية		٦,٥٠					
المقياس	الضابطة	٨٤	١٨,٥٠	٠,٠٠٠	٤,١٨١	٠,٠٠٠٠٢٩	دالة احصائياً	٠,٨٥٣
	التجريبية		٦,٥٠					

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(٠,٠٥) بين متوسطات رتب المجموعتين الضابطة، والتجريبية في القياس البعدي على مقياس العجز المتعلم، لصالح المجموعة التجريبية؛ حيث بلغت متوسطات الرتب للمجموعة التجريبية على المقياس ككل(٦,٥٠)، بينما للمجموعة الضابطة(١٨,٥٠)، وبلغت قيمة (U٠,٠٠٠)، وقيمة (Z=4.18)، وكانت أقل قيمة للدلالة(٠,٠٠٠٠٢٩)، وهي أقل من مستوى الدلالة(٠,٠٥)، كما سجلت حجم أثر عند مستوى مرتفع(٠,٨٥٣)، ويتضح أن الفروق دالة أيضاً عند المستوى الجديد لصالح المجموعة التجريبية، كما يلي:

- **توقع الفشل:** بلغت متوسطات الرتب للمجموعة التجريبية(٦,٥٠)، بينما للمجموعة الضابطة (١٨,٥٠)، وبلغت قيمة U(٠,٠٠٠)، وقيمة (Z=4.263)، وكانت أقل قيمة للدلالة(٠,٠٠٠٠٢٠)، وهي أقل من مستوى الدلالة(٠,٠١٢٥)، كما سجلت حجم أثر مرتفع عند مستوى(٠,٨٧٠)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى توقع الفشل، ولصالح المجموعة التجريبية.
- **انخفاض القدرة على التحكم بالأحداث:** بلغت متوسطات الرتب للمجموعة التجريبية(٦,٥٠)، بينما للمجموعة الضابطة (١٨,٥٠)، وبلغت قيمة U (٠,٠٠٠)، وقيمة (Z=4.231)، وكانت أقل قيمة للدلالة(٠,٠٠٠٠٢٣)، وهي أقل من مستوى الدلالة(٠,٠١٢٥)، كما سجلت حجم أثر عند مستوى مرتفع(٠,٨٦٤)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى انخفاض القدرة على التحكم بالأحداث، ولصالح المجموعة التجريبية.

- **انخفاض الدافعية:** بلغت متوسطات الرتب للمجموعة التجريبية(٦,٥٠)، بينما للمجموعة الضابطة (١٨,٥٠)، وبلغت قيمة U(٠,٠٠٠)، وقيمة (Z=4.222)، وكانت أقل قيمة للدلالة(٠,٠٠٠٠٢٤)، وهي أقل من مستوى الدلالة(٠,٠١٢٥)، كما سجلت حجم أثر عند مستوى مرتفع(٠,٨٦٢)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى انخفاض الدافعية، ولصالح المجموعة التجريبية.
- **انخفاض تقدير الذات:** بلغت متوسطات الرتب للمجموعة التجريبية(٦,٥٠)، بينما للمجموعة الضابطة(١٨,٥٠)، وبلغت قيمة U(٠,٠٠٠)، وقيمة(Z=4.194)، وكانت أقل قيمة للدلالة (٠,٠٠٠٠٢٧)، وهي أقل من مستوى الدلالة(٠,٠١٢٥)، كما سجلت حجم أثر عند مستوى مرتفع (٠,٨٥٦)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى انخفاض تقدير الذات، ولصالح المجموعة التجريبية.

وحتى يتضح حجم الفروق بين مجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية فقد تم إيجاد قيم الوسيط لدرجات عينة البحث بكلٍ منهما في القياس البعدي لمقياس العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع؛ حيث سجَّل الوسيط بالمجموعة الضابطة قيمة قدرها(٦٨,٠٠)، بينما سجَّل بالمجموعة التجريبية قيمة قدرها(٣١,٥٠)، وفي ضوء هذه النتيجة فقد تم تمثيلها بيانياً من خلال(BoxPolt)، كما بشكل (٥):



شكل (٥) (BoxPolt) **لقيم الوسيط لدرجات مجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي على مقياس العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع**

وتفسر الباحثة طبيعة البرنامج الذى تعرض له أطفال المجموعة التجريبية ولم يتعرض له أطفال المجموعة الضابطة، ولعل نجاح البرنامج إلى مجموعة من الأسس التربوية والنفسية والإجتماعية للأطفال ضعاف السمع. وأيضاً فنية التعزيز التى ساعدت على إستثارة دافعية الأطفال نحو المشاركة فى جلسات البرنامج، وإثارة روح التنافس والمثابرة بينهم، وحثهم على تقدم أفضل ما لديهم للحصول على المعززات التى تقدمها الباحثة لهم مما دفعتهم إلى أداء المهام التى تطلب منهم مما ساهم فى زيادة ثقتهم بأنفسهم ومقاومة

شعورهم بالعجز. وفى هذا السياق أوضح بحث(الطيبانى،٢٠١٩) أثر إستخدام الدراما العلاجية فى الحد من العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع، وإستمرار الأثر الإيجابى للبرنامج على العينة خلال فترة المتابعة.

٦- نتائج الفرض السادس ومناقشته:

وللتحقق من صحة الفرض السادس والذي ينص على "**لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في مقياس العجز المتعلم في القياسين البعدي والتتبعي بعد مرور شهرين على انتهاء البرنامج**"، وذلك للتعرف على فاعلية البرنامج القائم على نظرية العقل لخفض العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع، فقد تم حساب قيم (Z) ودلالتها للفروق بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon على مقياس العجز المتعلم وابعاده لدى الأطفال ضعاف السمع، وفيما يلي ملخص لنتائج المقياس.

جدول (٢١)

قيم (Z) ودلالتها للفروق بين متوسطات رتب القياسين البعدي والتتبعي للأطفال مجموعة البحث باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon على مقياس العجز المتعلم

الابعاد	القياس	اتجاه الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة الاحصائية	مستوى الدلالة (٠,٠٥)
توقع الفشل	التتبعي أقل من البعدي	الرتب السالبة	صفر	صفر	صفر	١,٦٣٣	٠,١٠٢	دالة احصائياً
	التتبعي أكبر من البعدي	الرتب الموجبة	٣	٢,٠٠	٦,٠٠			
	التتبعي يساوي البعدي	الروابط (لم يحدث لها تغير)	٩					
انخفاض القدرة على التحكم بالأحداث	التتبعي أقل من البعدي	الرتب السالبة	١	٢,٠٠	٢,٠٠	١,١٣٤	٠,٢٥٧	دالة احصائياً
	التتبعي أكبر من البعدي	الرتب الموجبة	٣	٢,٦٧	٨,٠٠			
	التتبعي يساوي البعدي	الروابط (لم يحدث لها تغير)	٨					
انخفاض الدافعية	التتبعي أقل من البعدي	الرتب السالبة	٣	٣,٥٠	١٠,٥٠	٠,٨٤٩	٠,٣٩٦	دالة احصائياً
	التتبعي أكبر من البعدي	الرتب الموجبة	٢	٢,٢٥	٤,٥٠			
	التتبعي يساوي البعدي	الروابط (لم يحدث لها تغير)	٧					
انخفاض	التتبعي أقل	الرتب السالبة	٢	٢,٥٠	٥,٠٠	٠,٧٠٧	٠,٤٨٠	دالة

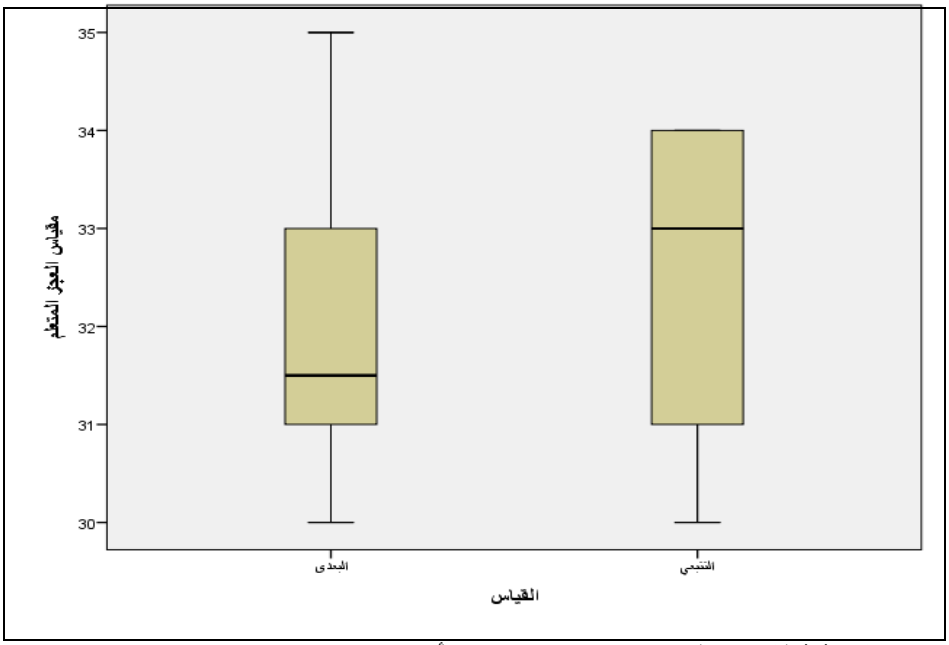
الابعاد	القياس	اتجاه الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة الاحصائية	مستوى الدلالة (٠,٠٥)
تقدير الذات المقياس	من البعدي التتبعي أكبر من البعدي	الرتب الموجبة	٣	٣,٣٣	١٠,٠٠			احصائياً
	التتبعي يساوي البعدي	الروابط (لم يحدث لها تغير)	٧					
	التتبعي أقل من البعدي	الرتب السالبة	٢	٤,٢٥	٨,٥٠	١,٣٥٤	٠,١٧٦	دالة احصائياً
	التتبعي أكبر من البعدي	الرتب الموجبة	٦	٤,٥٨	٢٧,٥٠			
	التتبعي يساوي البعدي	الروابط (لم يحدث لها تغير)	٤					

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(٠,٠٥) بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث في القياسين(البعدي – التتبعي) للمقياس ككل؛ حيث إن متوسط الرتب السالبة (٤,٢٥) ومجموع الرتب(٨,٥٠)، بينما متوسط الرتب الموجبة(٤,٥٨) ومجموع الرتب(٢٧,٥٠)، وقيمة (Z=1.354)، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية(٠,١٧٦) أكبر من مستوى الدلالة(٠,٠٥)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث على مقياس العجز المتعلم وابعاده، ويتضح ذلك فيما يلي:

- **بُعد توقع الفشل:** لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطات رتب درجات المجموعة في القياسين(البعدي – التتبعي)؛ حيث إن متوسط الرتب السالبة(٠,٠٠) ومجموع الرتب(٠,٠٠)، بينما متوسط الرتب الموجبة (٢,٠٠) ومجموع الرتب(٦,٠٠)، وقيمة (Z=1.633)، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية(٠,١٠٢) أكبر من مستوى الدلالة(٠,٠١٢٥)، ويدل ذلك على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث على بُعد توقع الفشل.
- **بُعد انخفاض القدرة على التحكم بالأحداث:** لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطات رتب درجات المجموعة في القياسين (البعدي – التتبعي)؛ حيث إن متوسط الرتب السالبة(٢,٠٠) ومجموع الرتب (٢,٠٠)، بينما متوسط الرتب الموجبة(٢,٦٧) ومجموع الرتب(٨,٠٠)، وقيمة (Z=1.134)، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية(٠,٢٥٧) أكبر من مستوى الدلالة(٠,٠١٢٥)، ويدل ذلك على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث على بُعد انخفاض القدرة على التحكم بالأحداث.
- **بُعد انخفاض الدافعية:** لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطات رتب درجات المجموعة في القياسين (البعدي – التتبعي)؛ حيث إن متوسط الرتب السالبة(٣,٥٠) ومجموع الرتب(١٠,٥٠)، بينما متوسط الرتب الموجبة(٢,٢٥) ومجموع الرتب(٤,٥٠)، وقيمة (Z=0.849)، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية (٠,٣٩٦) أكبر من مستوى الدلالة(٠,٠١٢٥)، ويدل ذلك على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث على بُعد انخفاض الدافعية.

- **بُعد انخفاض تقدير الذات:** لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطات رتب درجات المجموعة في القياسين(البعدي – التتبعي)؛ حيث إن متوسط الرتب السالبة(٢,٥٠) ومجموع الرتب(٥,٠٠)، بينما متوسط الرتب الموجبة(٣,٣٣) ومجموع الرتب(١٠,٠٠)، وقيمة(Z=0.707)، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية(٠,٤٨٠) أكبر من مستوى الدلالة(٠,٠١٢٥)، ويدل ذلك على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات مجموعة البحث على بُعد انخفاض تقدير الذات.

وحتى يتضح حجم الفروق بين القياسين(البعدي والتتبعي) لمجموعة البحث التجريبية فقد تم إيجاد قيم الوسيط لدرجات عينة البحث بكلٍ منهما لمقياس العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع؛ حيث سجَّل الوسيط للمجموعة التجريبية بالقياس القبلي قيمة قدرها(٣١,٥٠)، بينما سجَّل القياس البعدي قيمة قدرها(٣٣,٠٠)، وفي ضوء هذه النتيجة فقد تم تمثيلها بيانياً من خلال (BoxPolt)، كما بشكل (٦):



شكل (٦) (BoxPolt) لقيم الوسيط لدرجات الأطفال عينة البحث في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس العجز المتعلم و ابعاده

وعليه تم قبول الفرض السادس من فروض البحث "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في مقياس العجز المتعلم في القياسين البعدي والتتبعي بعد مرور شهرين على انتهاء البرنامج". مما يؤكد ذلك على استمرارية وتأثير البرنامج حتى بعد الانتهاء من تنفيذ الجلسات وفي أثناء فترة المتابعة لدى الأطفال ضعاف السمع المجموعة التجريبية الذين شاركوا في تنفيذ البرنامج.

وتعلل الباحثة تلك النتيجة إلى أن الأطفال ضعاف السمع المجموعة التجريبية قد استفادوا بشكل إيجابي من جلسات برنامج القائم على مهام نظرية العقل والذي كان هدفه تنمية الأطفال ضعاف السمع على على عزو الحالات العقلية مثل الإتجاهات، والمعتقدات، والرغبات، والنوايا، والإنفعالات إلى الذات أو الآخرين، وبذلك فهى تعد مؤشراً على نمو إجتماعى أكثر نضجاً، ويصبحوا أكثر وعياً بعقولهم وعقول الآخرين، كما يكونوا أكثر قدرة على تفسير العقول والحالات العقلية فى السنوات المبكرة من العمر، كل ذلك أدى بهم إلى معرفة قدراتهم وإمكاناتهم واستعدادتهم نحو الحياة.

وتفسر الباحثة بأن التحسن قد استمر لدى الأطفال ضعاف السمع عينة البحث والتى تأثرت بالبرنامج من خلال الأنشطة التى يمارسونها بشكل يومى ادى إلى استمرار أثر التحسن لديهم. إلى تنمية الوظائف التنفيذية وخفض العجز المتعلم لدى الأطفال ضعاف السمع.

سابعاً: توصيات البحث:

فى ضوء ما توصلت إليه الباحثة من نتائج يمكن تقديم التوصيات التالية:

- تدريب معلمى الأطفال ذوى الإحتياجات الخاصة والوالدين فى كيفية توظيف مهارات نظرية العقل فى تربية وتأهيل الأطفال ذوى الإحتياجات الخاصة.
- ضروة تدريب الأطفال ذوى الإحتياجات الخاصة على مهام نظرية العقل مما يساعدهم على تنمية المهارات الإجتماعية وذلك من خلال برامج تربوية إرشادية، وأن تكون هذه البرامج جزء من المنهج الدراسى.
- ضرورة تدريب الأطفال على الوظائف التنفيذية فى المراحل المبكرة من العمر، ومن بين هذه الوظائف التى يمكن التدريب عليها(المبادأة، التخطيط وتحديد الأهداف، كف الإستجابة، المرونة المعرفية، الذاكرة العاملة).
- تدريبى معلمى الأطفال ذوى الإحتياجات الخاصة أن يقدموا لهم مهام تتناسب مع إمكانياتهم وقدراتهم، حتى لا يشعروا بالإحباط الذى يؤدى بهم إلى العجز المتعلم.
- تقديم برامج تربوية إرشادية للأطفال ذو العجز المتعلم، حيث تسهم فى تنمية النظرة الإيجابية للحياة والطموح والتنافس، مما يجعلهم أكثر مثابرة وتوافقاً فى النواحى النفسية والإجتماعية والأكاديمية.

ثامناً: البحوث المقترحة:

- برنامج قائم على مهام نظرية العقل فى تنمية المهارات اللغوية لدى الأطفال ضعاف السمع.
- برنامج تدريبى قائم على نظرية العقل للحد من الإضطرابات السلوكية لدى الأطفال ضعاف السمع.
- برنامج حاسوب لتنمية الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ضعاف السمع.
- برنامج ارشادى أسرى لتنمية مهام نظرية العقل والوظائف التنفيذية لدى أطفالهم.
- برنامج قائم على الوظائف التنفيذية فى تنمية الذاكرة العاملة لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم.
- برنامج تربوى لتنمية وعى معلمات الأطفال بمفهوم العجز المتعلم وكيفية الحد منه.

المراجع

الرشيدى(عبدالله)، محمد(محمد)(٢٠١٣). قياس وتشخيص العجز المتعلم، مجلة رابطة التربية الحديثة، مجلد٦، العدد(١٨)،١٩٣-٢٠١.

الشخص(عبد العزيز)(٢٠١٨). قاموس التربية الخاصة والتأهيل لذوى الإحتياجات الخاصة. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

الشخص(عبد العزيز)، نوار(إيمان)، حسين(رضا)، نور الدين(آمين)(٢٠٢٠). مقياس مستوى نمو الوظائف التنفيذية لدى الأطفال، مجلة الإرشاد النفسى، العدد٦١، الجزء الثانى، جامعة عين شمس، ص ص ١-٦٢.

الصبحيين(على)(٢٠١٥). برنامج إرشادى مقترح قائم على النظرية السلوكية المعرفية لخفض العجز المتعلم لدى الطلاب ذوى صعوبات التعلم، المجلة التربوية الدولية، المجلد٤، العدد(٥) ، ص ص ٨٧-١١١.

الطيبانى(علا)(٢٠١٩). استخدام الدراما العلاجية فى الحد من العجز المتعلم لدى الأطفال المعاقين سمعياً، مجلة الطفولة والتربية، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة الإسكندرية، ص ص ١٥-٧٠.

العمرى(آلاء), والحمورى(فراس)(٢٠١٩). فاعلية إستخدام طرق تصحيح المعتقد الخاطىء، ولعب الدور، والقصة فى تطوير نظرية العقل لدى أطفال ما قبل المدرسة. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، جامعة القدس المفتوحة، المجلد١٠، العدد(٢٨)، ص ص ١٤٧-١٥٩.

إسماعيل(عبد الوهاب)(٢٠١٥). برنامج تدريبى لتحسين بعض المهارات المعرفية لدى الأطفال ضعاف السمع وزارعى القوقعة، مجلة بحوث كلية الآداب، جامعة المنوفية، المجلد (٢٦)،العدد(١٠٣)، ص ص ٦٧٣-٦٨٨.

أبو وردة(سها)(٢٠١٨). فعالية برنامج قائم على إستراتيجية القبعات الست فى تحسين الوظائف التنفيذية لدى أطفال الروضة. مجلة الطفولة والتربية، المجلد ٣٦، العدد(٤)، ص ص٢٦٥-٣٥٢.

جبريل(فاروق)(٢٠٢٠). مقياس التقدير السلوكى للوظائف التنفيذية لطفل الروضة المتلعثم، مكتبة نانسى: دمياط.

حدة(عامر), زهير(بغول)(٢٠١٨). الوظائف التنفيذية... وحدة بحث تنمية الموارد البشرية, جامعة سطيف، مجلد٩، العدد(١)، ص ص ٨-١٠٨.

حسن(رانيا)(٢٠١٦). فعالية اللعب الدرامى فى خفض العجز المتعلم لدى أطفال الروضة ضعاف السمع، رسالة ماجستير ، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة الإسكندرية.

حماد(محمد)(٢٠٢٠). فاعلية برنامج تدريبى قائم على الوظائف التنفيذية فى تحسين مستوى التنظيم الإنفعالى والمعرفية الإجتماعيةلدى الأطفال المعاقين سمعياً. مجلة البحث العلمى فى التربية. مجلد٢١، العدد(١٤)، ص ص ٢٦٨- ٣١٤.

شاش(سهير)(٢٠١٤). إضطرابات التواصل(التشخيص- الأسباب- العلاج)، ط٢، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

صبحى(خالد)(٢٠١٨). أثر تدريبات التنفس على الوظائف التنفيذية للأطفال ذوى الإعاقة(العقلية- الحركية- السمعية). مجلة كلية العلاج الطبيعى، جامعة القاهرة.

صديق(رحاب)، أحمد(إبتسام)(٢٠١٤). علاقة بعض أساليب المعاملة الوالدية بالعجز المتعلم لدى أطفال الروضة، مجلة الطفولة والتربية، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة الأسكندرية، مجلد ٦، العدد(١٧)، ص ص ٤٤٢-٥١٩.

عبد الحافظ(ثناء)(٢٠١٦). الإنتباه التنفيذى والوظيفة التنفيذية, ط١, دار الخليج للنشر والتوزيع, عمان.

عبد الحميد(هبة)(٢٠١٩). فاعلية العلاج المعرفى القائم على اليقظة العقلية للأطفال فى تحسين الوظائف التنفيذية وخفض إضطراب نقص الإنتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية. المجلة التربوية، جامعة سوهاج، كلية التربية(٦٣)، ص ص ٤٩٥-٥٦١.

عبد الغنى(سلوى)، وعبد الجواد(وفاء)(٢٠١٩). العجز المتعلم كمنبىء لدى أطفال الروضة العاديين. مجلة الطفولة والتربية، كلية التربية للطفولة المبكرة، مجلد ١١، العدد(٤٠)، ص ص ١٥-٨٣.

على(ميار)(٢٠٢٢). فعالية برنامج قائم على الوظائف التنفيذية فى تحسين مهارات التفاعل الإجتماعى لدى الأطفال زارعى القوقعة، مجلة الطفولة والتربية- العدد الثانى والخمسون- السنة الرابعة عشرة- مجلد١٤-العدد(٥٢)، ص ص ٣١٥-٣٩٤. كلية التربية للطفولة المبكرة- جامعة الإسكندرية .

فرنسيس(دينا)(٢٠١٥). فاعلية برنامج لتحسين الوظائف التنفيذية(معرفية- إنفعالية) لدى عينة من أطفال صعوبات القراءة(الديسلكسيا)، رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، كلية الدراسات العليا للطفولة.

محمود(الفرحاتى)(٢٠١٢).علم النفس الإيجابى" تعلم العجز- تقدير الذات- الأمن النفسى- الثقة بالنفس- المهارات الإجتماعية". الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة للنشر والتوزيع.

مليكة(لويس)(٢٠١٢). التقييم النيورولوجى. عمان: دار الفكر.

المراجع العربية المترجمة

Al-Rashidi (Abdullah), Mohammed (Mohammed) (2013). Measurement and Diagnosis of Acquired Disabilities, Journal of the Modern Education Association, 6 (18), pp.193-201.

Alshakhs (Abdulaziz) (2018). A dictionary of special education and rehabilitation for persons with special needs. Cairo: Anglo Egyptian Library.

Alshakhs (Abdulaziz), Noir (Iman), Hussein (Reda) and Noor-Eddine (Amen) (2020). Measurement of the Level of Development of Executive Functions in Children, Journal of Psychological Counselling, No. 61, Part II, Ain Shams University, pp. 1-62.

Al-Sobhaiyin (Ali) (2015). A proposed guidance program based on cognitive behavioral theory to reduce acquired helplessness among students with learning difficulties, International Educational Journal, Volume (4), Issue 5, pp. 87-111.

Al Tibani (Ola) (2019). Use of therapeutic drama in reducing the disability acquired by hearing-impaired children, Journal of Childhood and Education, Faculty of Education for Early Childhood, Alexandria University, pp. 15-70.

Al-Omari (Ala 'a), Al-Hamouri (Faras) (2019). The effectiveness of using methods of correcting misconception, playing the role, and the story in developing the theory of reason in preschool children. Jerusalem Open University Journal of Educational and Psychological Research and Studies, Open University of Jerusalem, vol. 10, No. 28, pp. 147-159.

Ismail (Abdulwahab) (2015). Training programme to improve some cognitive skills in hearing impaired children and cochlear farmers, Journal of Research of the Faculty of Arts, University of Menoufia, No. 103, vol. 26, pp. 673-688.

Abu Warda (Suha) (2018). The effectiveness of a programme based on the six-cap strategy in improving the executive functions of kindergarten children. Children's and Education Journal (36), 4, pp. 265-352.

Gabriel (Farouk) (2020). Behavioral rating scale for executive functions of stuttering kindergarten children, Nancy Library: Damietta.

Hadata (Amer), Zuhair (Baghoul) (2018). executive functions... Human Resources Development Research Unit, Setif University, vol. 9, No. 1, pp. 8-108.

Hasan (Rania) (2016). The effectiveness of dramatic play in reducing the disability acquired by hearing-impaired kindergarten

children, Master's thesis, Faculty of Education for Early Childhood, Alexandria University.

Hammad (Mohammed) (2020). The effectiveness of a training programme based on executive functions in improving the level of effective organization and social knowledge of hearing-impaired children. Journal of Scientific Research in Education. Vol. 21, No. (14), pp.268-314.

Shash (Sehir) (2014). Communication disorders (diagnosis - causes - treatment), 2, Cairo: Zahra Al-Sharq Library.

Subhi (Khaled) (2018). The effect of breathing drills on the operational functions of children with disabilities (mental - motor - auditory). Journal of the Faculty of Natural Therapy, Cairo University.

Siddiq (Rehab), Ahmed (Ibtisam) (2014). The relationship of some parental treatment styles to acquired helplessness among kindergarten children, Journal of Childhood and Education, Faculty of Early Childhood Education, Alexandria University, Volume 6, Issue (17), pp. 442-519.

Abdul Hafiz (Thina) (2016). Executive attention and function, T1, Gulf House for Publishing and Distribution, Oman.

Abdul Hamid (Heba) (2019). The effectiveness of cognitive treatment based on children's mental alertness in improving executive functions and reducing attention deficit disorder accompanied by excessive activity in primary school pupils. Educational Journal, Sohag University, Faculty of Education 63, pp.495-561.

Abdelghani (Salwa) and Abdeljawad (Wafa) (2019). Disability acquired as a predictor in ordinary kindergarten children. Journal of Childhood and Education, Faculty of Education for Early Childhood, vol. 11, No. (40), pp. 15-83.

Ali (Mayar) (2022). The effectiveness of a program based on executive functions in improving the social interaction skills of children with cochlear implants, Journal of Childhood and Education - Issue Fifty-Second - Year Fourteen - Volume 14 - No. 52, pp. 315-394. Faculty of Early Childhood Education - Alexandria University.

Francis (Dina) (2015). The effectiveness of a programme to improve executive functions (knowledge-effectiveness) in a sample of children with reading difficulties (Dieselxia), doctoral thesis, Ain Shams University, Graduate School of Childhood Studies.

Mahmoud (Al-Farhati) (2012). Positive psychology "Learning helplessness - self-esteem - psychosocial security - self-confidence - social skills. Alexandria: New University Publishing and Distribution House.

المراجع الأجنبية:

Alvarez, J& Emory, E.(2016). Executive function and the frontal lobes: A meta-analytic review. Neuropsychology review. 16(1),17-42.

Anderson, P.(2017). Assessment and development of executive function(EF) during childhood. A journal, on normal and abnormal development in childhood and adolescence,Vol.8, No.2, PP.71-82.

Beer,J.,Kronenberger,W.G.,Castellanos,I.,Colson,B.G.,Henning,S. C.,&Pisonis,D.B.(2014).Executive Functioning Skills in Preschool-Age Childern with Cochlear Implants. Journal of Speech, Language& Hearing Research,57(4),1521-1534.

Birudavol, J.(2020). Implicit and Explicit Theory of Mind in Attention- Deficit Hyperactivity Disorder. Child study and Human Development.Tufts University.Master of Arts. Thesis.ProQuest.

Blakey, E& Carroll, D.(2017). A short executive function training program pre-schoolers creative thinking and working memory, frontiers in psychology:6(27),pp.1.

Cano,S.,Penenory,V.,Collazos,C.,Albiol-Perez, S(2020). Designing Internet of Tangible things for Children with Hearing Impairment. Information2020,11,70.

Ding, X., Wellman, H., Wang, Y., Fu, G& Lee, K.(2015). Theory of Mind Training Causes Honest Young Children to Lie. Association for psychological Science(aps), Psychological Science online first published on October 2,2015 as doi: 10.1177/0956-97615604628,1-10.

Etel, E& Yagmurlu, B.(2014). Social competence, theory of mind, and executive function in institution- reared Turkish children. International journal of Behavioral Development(IJbd).Retrieved from SAGE,1-11.

Gates, L.(2019). Executive function and false recall in Nonverbal Learning Disabilities. Unpublished doctoral dissertation. York University Toronto, Ontario.

Gharashi,K.,Abdi, R.(2022). The Effectiveness of Cognitive Rehabilitation on Planning and working Memory of Executive functions in Cochlear Implanted Childern.Aud vestib Res.,31(3),180-8.

Hintermair, M(2013). Executive functions and behavioural problems in deaf and hard- of- hearing students at general and special schools. J Deaf Stud Deaf Educ ; 18(3): 344-59.doi:10.1093/deafed/ent003.Epub2013 feb15.

Netten, A. P., Rieffe, C., Soede, W., Dirks, E., Korver, A. M., Konings, S., & Frijns, J. H. (2017). Can you hear what I think? Theory of mind in young children with moderate hearing loss. Ear and hearing, 38(5), 588-597.

Ntourou, K., Anderson, J. D., & Wagovich, S. A. (2018). Executive function and childhood stuttering: Parent ratings and evidence from a behavioral task. Journal of fluency disorders, 56, 18-32.

Pauls,L & Archibald,L.(2016). Executive functions in children with specific Language impairment Ameta- Analysis. Journal of speech language and hearing research,Vol.59, PP.1-13.

Peterson, C., Slaughter, V., Moore, C& Wellman, H(2020).peer social skills and theory of mind in children with autism, deafness, or typical development. Developmental Psychology,52(1),46.

Qu,l.,Shen,P.,Chee,Y& Chen,L(2015). Teacher's theory of mind coaching and children's Predict the training effect of sociodramatic play on children,s theory of mind.Social Development ,42,4,716-733.

Sabry, P., Darwish, D. R., & Fathallah, A. M. Z. (2020). The effectiveness of technology learning centers in developing some creative-thinking skills for hearing-impaired students in middle school. Journal of Research in Curriculum Instruction and Educational Technology, 6(3), 15-38.

Serpell ,Z & Esposito ,A(2016). Development of Executive Functions: Implications for Educational Policy and practice. Policy Insights from the Behavioural and Brain Sciences.3(2).203-210.

Scionti,N., Cavallero,M.,Zogmaister,C&Marzocchi,G(2020). Is cognitive training effective for improving executive functions in pre-schoolers? A systematic review and meta-analysis. Frontiers in psychology journal,(10),1-23.

Singh, J, Arun, P& Bajaj, M(2021). Theory of Mind and Executive Functions in Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Specific Learning Disorder. Indian Journal of psychological Medicine,2(1),1-8.

Swanson, J& Dougall, A(2017). Learned Helplessness. Reference Module in Neuroscience and Biobehavioral Psychology.

Tesfaye, R.& Gruber, R.(2017). The Association between Sleep and Theory of Mind in School Aged children with ADHD. Medical Sciences,5(18),1-14.www.mdpi.com/journal/medsci.Doi:10.3390/medsci5030018.

Thorell,L.,Nyberg,L.(2008). The childhood Executive Function inventory(CHEXI) Anew rating instrument for parents and Teachers.Developmental Neuropsychology,33,536-552.

Westra, E& Carruthers, P.(2018). Theory of Minds, In T. Shackelford& V. Weekes. Shavkelford(Eds), Encyclopedia of Evolutionary Psychology Science(1-7), Springer: International Publishing.