كلية التربية للطفولة المبكرة
إدارة البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)

=======

برنامج قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لتحسين بعض مهارات اللغة لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية

إعـــداد

أ.د/ شهيناز محمد محمد

أستاذ الصحة النفسية المتفرغ

كلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة أسيوط

أ.م. د/ دعاء محمد مصطفى

أستاذ العلوم النفسية المساعد

كلية التربية للطفولة المبكرة– جامعة أسيوط

أ/ إيمان أحمد محمود أحمد الكحكي

معلم خبير رياض أطفال

بمدرسة الفاروق الرسمية للغات باسيوط

تم ارسال البحث:١٦/٢/٢٠٢٥ تم الموافقة على النشر: ١٢/٣/٢٠٢٥

﴿العدد الثالث والثلاثون– أبريل٢٠٢٥م – الجزء الأول﴾

برنامج قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لتحسين بعض مهارات اللغة لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية

تم ارسال البحث:١٦/٢/٢٠٢٥ تم الموافقة على النشر: ١٢/٣/٢٠٢٥

مستخلص البحث:

هدف البحث الحالي إلى تحسين بعض مهارات اللغة لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية باستخدام برنامج يعتمد على توظيف مبادئ واستراتيجيات نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في عملية التعلم،و تكونت العينة من مجموعة من أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية عددهم (٢٤) طفل وطفلة من اطفال المستوى الثاني لرياض الأطفال ، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كل مجموعة منهما (١٢)طفلا وطفلة،وتتراوح اعمارهم من (٥.٥–٧)سنوات، وتمثلت أدوات البحث في قائمة الكشف المبكر عن صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة(إعداد احمد احمد عواد ،٢٠١١م)، إختبار المصفوفات المتتابعة الملونه لرافن (تعديل وتقنين عماد أحمد حسن، ٢٠١٦م) ، وتم اعداد قائمة بعض مهارات اللغة لأطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية (إعداد الباحثة) ،و برنامج قائم على نظرية التعلم المستند الى الدماغ لتحسين بعض مهارات اللغة لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية (إعداد الباحثة)، ،وبطاقة ملاحظة مهارت اللغة لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية (إعداد الباحثة)،وتوصلت نتائج البحث إلى وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي على أدوات البحث لصالح القياس البعدي ،كما تم التوصل إلى وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على ادوات البحث في القياس البعدي لصالح المحموعة التجريبية ،كما توصلت النتائج إلى وجود فاعلية للبرنامج القائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لتحسين بعض مهارات اللغة لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية.

الكلمات المفتاحية: نظرية التعلم المستند إلى الدماغ– مهارات اللغة– اطفال الروضة – صعوبات التعلم النمائية.

Program Based on Brain Based Learning Theory For Improve Some of Language Skills Learning to Disabilities Kindergarteners

Prof. Dr\ Shinaz Mohamed Mohamed
Dr\ Doaa Mohamed Moustafa
Eman Ahmed Mahmoud Ahmed

Abstract:

The current study aimed to: develop some of language the skills in kindergarten children with developmental learning disparities through the employment of the principles and strategies of brain-based learning theory in the learning process. The sample consisted of a group of kindergarten children with developmental learning disparities l, numbering 24 children, from the second level of kindergarten. They were divided into two groups: experimental and control, each consisting of 12 children. Their ages ranged from 5.5 to 7 years. The research tools included the early detection list of developmental l learning disparities in preschool children (prepared by Ahmed Ahmed Awad, 2011), the Colored Progressive Matrices test (adapted and standardized by Emad Ahmed Hassan, 2016), and a list of language skills for kindergarten children with developmental learning disparities (prepared by the researcher). A program based on brain-based learning theory to develop some language skills in kindergarten children with developmental learning disparities (prepared by the researcher) was also used. The results showed significant differences between the mean ranks of the experimental group's scores in the pre and post-tests on the research tools in favor of the post-test. There were also significant differences between the mean ranks of the experimental and control groups' scores on the research tools in the post-test in favor of the experimental group. The results also indicated the effectiveness of the program based on brain-based learning theory in improving some language skills in kindergarten children with developmental learning disparities.

Keywords: Brain-based learning theory- language skills- kindergarten children-developmental learning disparities

مقدمــة البحث:

تعد صعوبات التعلم النمائية أحد المشكلات التي يعاني منها عدد كبير من أطفال الروضة وتظهر في مختلف الأوساط الثقافية والإجتماعية والإقتصادية وبالرغم من التطور الواضح في عمليات الكشف والتشخيص و الوعي المتزايد لتلك الفئة من الأطفال و التي تختلف عن الأطفال العاديين في بعض المظاهر على الرغم من تمتعهم بقدرات ذكاء متماثلة مع أقرانهم العاديين إلا أن طفل الروضة ذو صعوبات التعلم النمائية لا زال يعاني من قصور في بعض العمليات المعرفية متمثلة في الإنتباه والإدراك والذاكرة التي تعد في جوهرها أصل صعوبات التعلم الأكاديمية اللاحقة بكل أشكالها.

كما تعد اللغة من أهم العناصر الأساسية للطفل حيث تساعده على التواصل مع الأخرين والتعبير عما يشعر به، وتعرف مرحلة رياض الأطفال بالعصر الذهبي للإكتساب اللغة، ويمثل النمو اللغوي جزءا مهما من النمو العقلي ويعمل على تنميته **(سامية الراشد، ٢٠٠٨: ٣٢)** ، **(هدى الناشف، ٢٠٠٣: ٣٠)**.

لذلك فإن معاناة بعض الأطفال من قصور لغوي يؤثر سلباً على مختلف جوانب النمو لديهم كما نجدهم يعانون من صعوبات في الفهم والاستماع مما يودى بهم إلى صعوبات التواصل بينهم **(عبد العزيز الشخص والسيد تهامي، ٢٠٠٩: ١٩١)**.

ولقد أشار العديد من الخبراء في مجال علم نفس الطفل و اللغة إلى أن الطفل في هذه المرحلة يمكنه تمييز الحروف المكونة لإسمه و بعض الكلمات كما يستطيع قراءة بعض الحروف وتهجي بعض الكلمات و يستطيع أن يبني جملة شفهيا مكونة من خمس كلمات **(كريمان بدير، ٢٠٠٤: ٧٨)**.

تنقسم مهارات اللغة إلى أربع مهارات وهي التحدث، و الإستماع، القراءة، والكتابة ومع أن هذه المهارت متشابكة ومتداخلة مع بعضها إلا أنه من الضروري ان نتناول كل مهارة على حده حتى نقدم للطفل ما ينميها من أنشطة **(هدى الناشف، ٢٠٠١: ١٢٧)**.

وتمثل التهيئة اللغوية في رياض الأطفال مفتاح التعلم الحقيقي الذي يبدو أثره الفعال في المراحل اللاحقه، حيث تؤكد دراسة أن الأطفال الذين انهوا سن الروضة وهم يمتلكون إحدى مهارات الاستعداد للقراءة وهي مهارة التميز الصوتي اظهروا قدرة جيده على القراءة في سن مبكر.

وبالرغم من أن لغة الطفل تنمو بشكل سريع في سنوات ما قبل المدرسة إلا أن هناك بعض الأطفال يأتون إلى الروضة و قاموسهم اللغوي محدود و قدرتهم على التعبير محدودة و تراكيب اللغة التي يستخدمونها بسيطة و بدائية حيث يلاحظ إنخفاض النمو اللغوي بدرجة ملحوظة مقارنة بنمو قرناء السن و قد يرجع ذلك الى قصور في الإستقبال السمعي أو التنظيم أو التفكير أو جميعها **(دانيال هلاهان وأخرون، ٢٠٠٧: ١٥٠)**.

وتشير منى اللبودي (٢٠٠٤) إلى أن علاج الضعف القرائي والكتابي والتحصيل يتطلب الدمج بين أكثر من مدخل تدريسي لبناء إستراتيجية علاجية متكاملة وهادفة مثل الدمج بين المدخل الصوتي ومدخل الحواس المتعددة واستراتيجية التنبؤ والوقاية.

ويرى أصحاب المدخل المعرفي أن صعوبات التعلم ترجع إلى خلل في إحدى العلمليات التي ترتبط بالتنظيم والإسترجاع وتصنيف المعلومات ويؤكدوا على دور البيئة في إستقبال المخ للمعلومات وتحليلها وتنظيمها **(محمد كامل، :٢٠٠٣:٤٦)** .

ويشير هيثم الريموني (٣٤:٢٠٠٧) إلى أن الطفل ذو صعوبات التعلم يختلف عن الطفل العادي لكنه ليس أقل قدرة من أقرانه في أساليبهم في إستقبال المعلومات وتنظيمها والتدريب على تذكرها، وان هؤلاء الاطفال يتعلمون بشكل جيد حين تتناسب المهام المدرسية مع أساليبهم المعرفية المفضلة وحين يدرس لهم استرتيجية تعلم أفضل.

وما سبق يلقي بالمسؤولية والتحدي علي رجال التربية والتعليم بوجه عام، وعلي المهتمين بالمناهج وطرق التدريس بوجه خاص، وذلك من أجل إيجاد مناهج تتناغم مع عمل دماغ الأطفال وأساليبهم المعرفية المفضلة، وتزيد من القدرة علي إستخدام الدماغ وتوفر طرق التدريس والإستراتيجيات المناسبة لذلك.

ولكي ينجح المعلمون في تحقيق أهداف العملية التعليمية فإنهم بحاجة إلي ربط نتائج أبحاث الدماغ مع الأبحاث التي تهتم بالمعرفة، ليتم تنويع التطبيقات وطرق التدريس للطلاب، مما قد يساعد في الحصول علي تطبيقات جديدة وجيدة في عمليتي التعليم والتعلم **(منذر العباسي، ٢٠١٠: ٢٥٩)**.

ومن أجل ذلك تبنت الباحثة مبادئ نطرية التعلم المستند إلى أبحاث الدماغ لما تتميز به من تنوع في الإستراتيجيات التي تساعد على تحقيق عمليتي التعليم والتعلم.

إن أبحاث الدماغ لا تدعي أن النماذج والأساليب والطرائق التربوية القديمة كانت خاطئة بالضرورة، ولكن تظهر أن تلك الطرائق ليست متناغمة مع الدماغ وليست هي الطريقة

الفضلي لكيفية تعلم الدماغ، وعلي الرغم من التعلم يستند إلي الدماغ بشكل أو بأخر، إلا أن هذا النموذج التربوي الجديد يتضمن الإقرار بمباديء الدماغ من أجل التعلم ذي المعني وتنظيم التعليم تبعاً لتلك المباديء الموجودة لدي الدماغ ويركز هذا النوع من التعليم بشكل كبير علي المعلم كميسر رئيس للتعلم ولكي يصبح المعلمون ميسرين حقيقيين فهم بحاجة ماسة للمعرفة بالدماغ **(نادية السلطي، ٢٠٠٤: ٢٧)**.

و يشير طارق عبد الرؤوف (٢٠١٦: ١٣٥) إلى أن الدماغ الانساني يعمل في أفضل وأرقى حالاته عندما ينشط فصي الدماغ الأيمن والأيسر سويا، والأستراتيجية التي تسهم في تنشيط عمل فصي الدماغ مجتمعين هي استراتيجية الخرائط الذهنية.

وتوصلت دراسة أبوبكر (٢٠١٤) إلى أهمية إستخدام إسترتيجيات تعالج المسار المعنوي للذاكرة مثل التعلم التعاوني ،والخرائط الذهنية والقصة.

ويشير عزو إسماعيل، نائلة الخذندار (٢٠٠٤) إلى تحسن الدماغ كلما تعرض المتعلم الى مواقف وخبرات لغوية تعليمية مرتبطة بالبيئة إذا أن دماغ المتعلم تتغير خلاياها من حين لاخر في ضوء ما تعرض له من خبرات.وقد تفقد دماغ المتعلم المعنى المطلوب اذا كانت الخبرات اللغوية التي يتعرض لها الطفل أعلى او اقل من مستواه.

وبناءً على ما تقدم تتضح الحاجة إلى توظيف بعض إستراتيجيات نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لعل ذلك يساهم في تقوية التعلم وإسترجاع المعلومات بشكل أفضل لدى اطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية.

مشكلة البحث :

بالرغم من تعالي دعوات الإصلاح التربوي، بضرورة التجديد في واقعنا التعليمي والإهتمام بتجريب المداخل والإستراتيجيات والطرق التدريسية، التي تسهم في تحقيق إيجابية المتعلم، وإيقاظ دماغه بنصفيه الأيمن والأيسر وقدراته ومهاراته في المواقف التعليمية المختلفة، وبالرغم من الدور الذي قد تلعبه إستراتيجيات التعلم بالدماغ في تحقيق ذلك إلا أنه قد تبين في حدود ما توصلت إليه الباحثة من خلال البحث والإطلاع في العديد من الأدبيات التربوية عدم توفر دراسات تربوية تهدف بشكل مباشر إلى إستخدام إستراتيجيات نظرية التعلم المستند إلي الدماغ لتدريس مهارات اللغة العربية في مرحلة رياض الاطفال.

فاهتمت العديد من الدرسات بمعرفة فاعلية تطبيق مبائ نظرية التعلم المستند إلى الدماغ مثل دراسة كلا من (Pinkerton(2002 عملت على اختبار فاعلية إستراتيجية التعلم

المعتمد علي الدماغ ، ودلت النتائج أن التعلم المعتمد علي الدماغ تكون له فاعلية كبيرة إذا خططت له برامج ونشاطات خاصة وأدمجت في عمليتي التعليم والتعلم، و دراسة Weimer (2007) التي توصلت إلى أن استخدام التعلم المستند إلي الدماغ جعل التعلم ذو صلة بحياة المتعلمين وعمل على توظيف المعرفة في مجالات مختلفة، مما يساعد في تنمية الذاكرة طويلة المدي،ودلت نتائج دراسة Ozden & Gulitekim(2008) إلى فاعلية تطبيق مبادئ التعلم المستند في تنمية التحصيل والاحتفاظ بالتعلم لدي تلاميذ الصف الخامس الإبتدائي.

كما أظهرت العديد من الدراسات التي إهتمت بنظرية التعلم المستند الى الدماغ فاعليتها في عملية التعليم والتعلم ومنها دراسة (ريمين غندورة ،٢٠١٧) ، دراسة (رجاء الحاجي، ٢٠١٣)، ودراسة (مكة عبد المنعم، ٢٠١١)، دراسة (محمد سيد، ٢٠١٠)، دراسة (Bello, 2009، ، و دراسةSike,2010) .

ونظراً لما تحظى به اللغة ومهاراتها من أهمية وبخاصة في مرحلة رياض الأطفال حيث تمثل تلك المرحلة أهم مراحل النمو اللغوي الذي يعد مظهرا هاما من مظاهر النمو العقلي لديهم ويساعد في تطورهم المعرفي، وتمثل التهيئة اللغوية في رياض الأطفال مفتاح التعلم الحقيقي الذي يبدو أثرة الفعال في المراحل اللاحقة.

لذا يتطلب الأمر الإهتمام بطرق وأساليب حديثة لتنمية اللغه لدى الأطفال وخاصة ان الواقع [*] يشير إلى وجود قصور لدى العديد من الأطفال في الجانب اللغوي.

وتوجد بعض الدراسات التي أهتمت بتنمية مهارات اللغه العربية وفقا لأساليب التعلم المستند إلى الدماغ منها دراسة (أسماء الشافعي ،٢٠١٣) التي هدفت إلى التحقق من فاعلية برنامج معد وفقا لنظرية التعلم المستند الى الدماغ في تنمية مهارات اللغة العربية لدى تلاميذ الصف الرابع الأبتدائي.

كما ثبتت فاعلية برنامج مقترح في نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية مهارات الفهم القرائي الإبداعي وعادات العقل لدى الطلاب (فاطمة محمد، ٢٠١٤).

وهدفت دراسة شيماء أبو ناجي (٢٠١٦) إلى التعرف على فاعلية نموذج تدريسي في اللغة العربية قائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات اللغة والدافعية للإنجاز لدى طلاب المرحلة الثانوية والتي اثبتت فاعلية البرنامج في تنمية مهارات اللغة.

(*) تعمل الباحثة معلمة رياض أطفال ،ومدرب صفوف اولى ،ومراجع جودة بالتربية والتعليم.

كما اسفرت نتائج دراسة أسماء عيسى (٢٠١٧) عن تحسن في القصور اللغوي لدى عينة من الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم نمائية وتنمية وظائف اللغه لديهم وذلك من خلال برنامج تدريبي واستخدام استرتيجيات حديثة.

وإستنادا لما سبق عرضه من دراسات سابقة إستخلصت الباحثة أهمية توظيف نظرية التعلم المستند إلى الدماغ وإمكانية تحسين مهارات اللغة لدى طفل الروضة من خلال مبادئ النظرية وإسترتيجياتها.

ومن خلال عمل الباحثة لاحظت إقبال الأطفال على تعلم اللغة الإنجليزية مقابل العزوف عن تعلم اللغة العربية وأكد ذلك أولياء أمور الأطفال واعتبرو أن ذلك يرجع إلى تنوع طرق واساليب تناول اللغة الإنجليزية.

كما لاحظت الباحثة أداء المعلمات أثناء تقديم أنشطة اللغة العربية للأطفال وإعتمادهن على طرق تقليدية في تعليم الأطفال اللغة العربية مما أدى إلى عدم تحقيق الهدف المطلوب.كما لاتبدو معلمات رياض الاطفال معرفتهم بنظرية التعلم المستند إلى الدماغ وإستراتيجياتها.

وبهذا تحددت مشكلة البحث في عدم فاعلية الإسترتيجيات التقليدية لتنمية مهارات اللغة لدى أطفال الروضة مما أدى إلى الحاجة إلى وجود برنامج يعتمد على إستراتيجيات حديثة لا تتعارض مع عمل الدماغ الطبيعي و يكون فيها الطفل أكثر نشاطا وإيجابية.

كما تقوم مشكلة البحث الحالي على علاقة اللغة بالدماغ وكيفية الإستفادة من مبادئ واستراتيجيات نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في إكساب الطفل مهارات اللغة من خلال معالجة الدماغ للغة.

ومما سبق تبلور تساؤل رئيسي وهو "ما فاعلية برنامج قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تحسين بعض مهارات اللغة لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية؟"

ومن أجل ذلك سوف تقوم الباحثة بتوظيف مبادئ وإستراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ المنبثقة من تلك النظرية لتحسين بعض مهارات اللغة وهي (الإستماع والتحدث – الإستعداد للقراءة – الإستعداد للكتابة) لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية.

وفي ضوء ما سبق تكمن مشكلة البحث الحالي في الإجابة عن الأسئلة الآتي:-

١) ما مهارات اللغة اللازم تنميتها لدى طفل الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية ؟

٢) ما صورة برنامج قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لتحسين بعض مهارات اللغة لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية ؟

٣) ما فاعلية برنامج قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تحسين بعض مهارات اللغة لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية ؟

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى :

١) التعرف على مهارات اللغة اللازم تنميتها لطفل الروضة.

٢) التعرف على صورة برنامج لتحسين بعض مهارات اللغة وهي (الإستماع ،والتحدث، والإستعداد للقراءة ،والإستعداد للكتابة) لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية في ضوء نظرية التعلم المستند الى الدماغ.

٣) التحقق من فاعلية برنامج قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تحسين مهارات اللغة لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية

أهمية البحث :

تتضمن أهمية البحث جانبا نظرياً وآخر تطبيقياً كما يلي:

الأهمية النظرية:

- يستمد البحث الحالي أهميته النظرية من أنه يواكب التوجهات العالمية الحديثة التي تنادي بالأهتمام بالتعلم المتناغم مع الدماغ بتقديم استراتيجيات التعلم الفعالة واستخدامها في تقديم مفاهيم ومهارات مختلفة للطفل بطرق سهلة وأكثر جذبا وتشويقا لهم.
- تتفق أهمية هذا البحث مع الجهود التي تبذلها وزارة التربية والتعليم لتطوير المناهج في مرحلة رياض الأطفال والأهتمام باللغة في المراحل الأولى من حياة الطفل.
- يسهم البحث الحالي في تقديم خلفية نظرية عن نظرية التعلم المستند إلى الدماغ ومبادئها وإستراتيجيتها وشروط بيئة التعلم المنسجمة مع الدماغ.
- تناول مهارات اللغة التي تعد حجر الزاوية في اي تعليم.
- ترجع أيضا أهمية البحث إلى أهمية الفئة باعتبارها إحدى فئات التربية الخاصة وكونها فئة تحتاج لمزيد من الإهتمام.

الأهمية التطبيقية:

قد يفيد البحث الحالي كلاً من:

- **الأطفال:** من حيث تحديد مهارات اللغة التي ينبغي أن تتوافر لدي هؤلاء الاطفال و تنميتها من خلال بعض الممارسات والإجراءات وتحديد مهارات الإبداع اللغوي المناسبة لهم.
- **المعلمات:** في كيفية إعدادهن للموضوعات وإستراتيجيات التعلم المتوافقة مع الدماغ وكيفية تخطيط الانشطة المتعلقة باللغة من خلال دليل المعلمة.
- **الموجهين:** يضع البحث بين أيديهم برنامجاً قائماً علي نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية مهارات اللغة ، وهذا من الممكن أن يستثمره الموجهون في توجيه المعلمين إلى إستخدام هذه النظرية في تدريسهم.
- **مخططي المناهج:** قد يساعد مخططي المناهج في كيفية تضمين مباديء التعلم القائم على الدماغ أثناء إعدادهم للمناهج الدراسية.
- **الباحثين:** قد يفتح هذا البحث أمام الباحثين أفاقاً جديدة لتصميم تجارب مماثلة في المراحل الأخري، للبحث في أثر استخدام نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في جوانب مختلفة وفي مراحل تعليمية مختلفة.

حدود البحث :

١) **الحدود الموضوعية:** اقتصر البحث على بعض مهارات اللغة لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية التي تقدم لهم في ضوء نظرية التعلم المتناغم الدماغ وهي مهارات الإستماع ،و ومهارت التحدث،ومهارات الإستعداد للقراءة ومهارات الأستعداد للكتابة.

٢) **الحدود البشرية:** مجموعة من أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية عددهم (٢٤) طفل وطفلة من اطفال المستوى الثاني لرياض الأطفال وتم تقسيمهم الى مجموعتين ضابطة وتجريبية، وتتراوح اعمارهم من(٥.٥ –٧ سنوات).

٣) **الحدود المكانية:** بعض روضات المدارس الرسمية للغات بمدينة اسيوط وهي روضة ٣٠ يونيو ،وروضة التجاريين ،و روضة الفاروق.

٤) **الحدود الزمنية:** تم تطبيق أدوات البحث في الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي(٢٠٢٤–٢٠٢٥)

مواد وأدوات البحث:

١) قائمة الكشف المبكر عن صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة (إعداد احمد احمد عواد ،٢٠١١م).
٢) إختبار المصفوفات المتتابعه الملونه لرافن (تعديل وتقنين عماد احمد حسن ٢٠١٦م)
٣) قائمة مهارات اللغة المناسبة لأطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية (إعداد الباحثة).
٤) برنامج قائم على نظرية التعلم المستند الى الدماغ لتحسين مهارات اللغة لدى اطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية (إعداد الباحثة).
٥) بطاقة ملاحظة مهارات اللغة لدى اطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية(اعداد الباحثة).
٦) دليل المعلمة لبرنامج قائم على نظرية التعلم المستند الى الدماغ لتحسين مهارات اللغة لدى اطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية (إعداد الباحثة).
٧) كتيب لأنشطة الطفل لبرنامج قائم على نظرية التعلم المستند الى الدماغ لتحسين مهارات اللغة لدى اطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية (اعداد الباحثة).

منهج البحث :

تتبنى الباحثة المنهج التجريبي ذو التصميم شبة التجريبي القائم على المجموعتين التجريبية والضابطة كونه أنسب المناهج لتحقيق أهداف البحث الحالى،والذي اعتمد على القياس القبلي والبعدي لأدوات البحث على أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية بينما اقتصر تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية فقط ويشمل :

المتغير المستقل: وهو برنامج قائم على نظرية التعلم المستند الى الدماغ .

المتغير التابع : بعض مهارات اللغة لدى اطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية.

مصطلحات البحث الإجرائية:

١. برنامج قائم على نظرية التعلم المستند الى الدماغ

Brain Based Learning Theory Program

يقصد به في البحث الحالي مجموعة من الخبرات التعلمية التي تعتمد على مبادئ نظرية التعلم المستند الى الدماغ واستراتيجياتها ويبرز فيها دور المعلم و المتعلم والبيئة التعلمية وتساهم على تحسين مهارات اللغة عند الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية .

٢. نظرية التعلم المستند إلى الدماغ

Brain-Based Learning Theory

ويقصد بها في البحث الحالي إحدى النظريات الحديثة التي إعتمدت على نتائج أبحاث الدماغ وتوظيف تلك النتائج لتعلم فعال ويكون التعلم فيها متوافق ومنسجم مع الطريقة الطبيعية التي يعمل بها الدماغ ويتماشى التعلم فيها مع مبادئ الدماغ الرئيسية وهو الذي تم بناء البرنامج عليه.

٣. مهارات اللغة

Language Skills

وتعرف الباحثة مهارات اللغة اجرائيا بانها المهارات الأساسية للإتصال اللغوي وتشمل أربعة مهارات بينهما علاقات تبادلية هي الإستماع والتحدث و الإستعداد للقراءة والاستعداد للكتابة،وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطفل في بطاقة الملاحظة في البحث الحالي .

٤. أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية:

Learning Disabilities Kindergarteners

تعرف الباحثة أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية اجرائيا بأنهم "أطفال الروضة متوسطي درجة الذكاء(٩٠-١١٩)على إختبار المصفوفات المتتابعه الملونه لرافن(تقنين عماد احمد حسن ٢٠١٦م)،والحاصلون على درجة اقل من ٩٦ درجة من الدرجه الكلية للقائمة الكشف المبكر عن صعوبات التعلم النمائية لدى أطفال مرحلة ماقبل المدرسة (اعداد احمد احمد عواد ٢٠١١م).

الاطار النظري والدراسات السابقة:

اولا : التعلم المستند الى الدماغ :

ساهم التقدم العلمي الحديث في مجال الطب والاستفادة من الأشعة التي تصور دماغ الإنسان أثناء عملية التعلم في توضيح ما يحدث به من تغيرات وتوصيلات عصبية تضيء في نقاط معينة عند حدوث عملية التعلم. وقد مكنت الأشعة من تصوير كل ما يحدث في دماغ المتعلم عند حدوث عملية التعلم ومعرفة متى يكون دماغ المتعلم أكثر استثارة وتجاوبًا مع المعلم ومتى تخفت الاستثارة في دماغ المتعلم ويصل التعلم لأدنى درجاته.

وقد ظهرت نظرية التعلم القائم على الدماغ في العقد الأخير من القرن العشرين حيث كتب عنها أول مرة ليزلي هارت (Leslie hart) في كتابها (Human brain and human Learning)وذلك كنتيجة طبيعية لتطور علم الأعصاب المعرفي Cognitive Neuroscienceوالتي تشرح كيفية تعلم الدماغ باعتباره العضو الأساسي في التعلم (Kathleen,2009)

وتعرف نظرية التعلم القائم على الدماغ (التي نتجت عن أبحاث تعلم الدماغ) بأنها نظرية تؤكد على التعلم مع حضور الذهن ويقظته ونشاطه (Learning with brain in mind)، وهو ما يتطلب الاستثارة العالية للدماغ والمتعة في التعلم والواقعية لما يتعلمه الطالب والمرح أثناء التعلم وغياب التهديد وتعدد وتداخل المثيرات التي تستثير الحواس في العملية التعليمية وغيرها من الخصائص التي تساعد على فعالية تعلم الدماغ (Jensen,2000) ويمكن وصف التعلم القائم على الدماغ (الناتج عن أبحاث تعلم الدماغ) بأنه التعلم الذي يحدث بصورة متميزة وكاملة حينما يكون الذهن حاضرًا ومتيقظًا ومستعدًا للتعلم في أفضل درجاته (Caine,2016)

- علاقة نظرية تعلم الدماغ بنظريات التعلم الأخرى:

نظرًا لأن العلم تراكمي يستفاد من بعضه لصالح تطور البشرية، ولأن نظريات التعلم تعتبر نظرية التعلم المستند إلى الدماغ امتدادا وتطورًا طبيعيًا لنظريات التعلم الأخرى مستفيدًة منها؛ سنتناول فيما يلي عرضًا مختصرًا لتلك النظريات ومبادئها التي استفادت منها وطورتها نظرية تعلم الدماغ.

أولًا: نظرية التعلم السلوكية:

ترى هذه النظرية ان التعلم ما هو إلا إنشاء روابط أو علاقات في الجهاز العصبي بين الأعصاب التي يثيرها المنبه المثير ومن أهم مبادئها (فؤاد ابوحطب ، وآمال صادق ،١٩٩٢)

- التعلم هو نتاج للعلاقة بين تجارب المتعلم والتغير في استجاباته.
- التعلم يقترن بالنتائج ومفهوم التعزيز.
- التعلم يقترن بالسلوك الإجرائي المراد بناؤه.
- التعلم يبنى بتعزيز الأداءات القريبة من السلوك النمطي.
- التعلم المقترن بالعقاب تعلم سلبي.

ونلاحظ أن المبادئ السابقة تتفق مع ما توصلت إليه أبحاث تعلم الدماغ فيما يتعلق بدينامية الدماغ وحاجته الدائمة للاستثارة والتنبيه من أجل زيادة تفعيل عملية التعلم.

ثانيًا: نظرية التعلم الجشطلتية:

تركز نظرية تعلم الجشطلت على ترابط الأجزاء لتكون الكل ويكون التعلم مبنيًا على إطاره الكلي الذي ينقسم بدوره إلى أجزاء ووفقًا لقوانين الإدراك فإن الإنسان يدرك المعنى بشكل كلي ثم ينعكس بعد ذلك على إدراكه للأجزاء.

ومن أهم المفاهيم والمبادئ التي استندت إليها نظرية الجشطلت (مصطفى ناصف، ١٩٩٣)

- مفهوم البنية وما يتعلق به من تغييرات في جزئية تؤدي إلى تغير في الشكل الكلي.
- مفهوم الاستبصار وهو لحظة إدراك المتعلم للمفاهيم المتعلقة بالأجزاء.
- مفهوم التنظيم وهو عملية الكشف عن الصيغ التنظيمية التي تحكم الجشطلت.
- مفهوم الانتقال وما يتعلق به بانتقال التعميم لمواقف متشابهة.
- مفهوم الفهم والمعنى الذي بناءً عليه يقتضي الفهم العميق للعناصر والخصائص المشكلة لموضوع التعلم.

وتتفق هذه المبادئ والمفاهيم مع نظرية تعلم الدماغ في مبادئها وخاصة ما يتعلق بميل الدماغ لتكوين المفاهيم من خلال التنميط،كذلك ما يتعلق ببحث الدماغ عن المعنى بشكل فطري وهو ما ترتكز عليه نظرية تعلم الدماغ.

ثالثًا: نظرية التعلم البنائية

تضع نظرية التعلم البنائية لجان بياجيه للنمو أهمية كبيرة كمحدد للتعلم وحدوث شروطه وما يتعلق بالتواؤم والتكيف ومن أهم مبادئ النظرية البنائية (مصفى ناصف ،١٩٩٣)

- التعلم لا ينفصل عن التطور النمائي للعلاقة بين الذات والموضوع (لكل مرحلة خصائصها في التعلم).
- التعلم يقترن باشتغال الذات عن الموضوع، وليس باقتناء معارف جديدة.
- الاستدلال شرط لبناء المفهوم، حيث يرتبط المفهوم بالعناصر ككل متكامل وما هو مشترك بينها.

وقد طورت نظرية تعلم الدماغ هذه المبادئ بشكل فعال حيث راعت هذه النظرية عملية النمو حيث تأخذ نظرية التعلم المستند إلى الدماغ مجموعة من الأسس النظرية للنظرية البنائية ومنها مبادئ:

- التعلم ذو المعنى، من خلال تشجيع الطلبة على التعلم بناءً على الخبرات السابقة.
- الفروق الفردية في التعلم، حيث توجد اختلافات فردية في بناء المعرفة وتفسيرها وفقًا لكل فرد.
- يبني المتعلم المعاني الخاصة بناء على خبرته.
- بيئة التعلم تؤثر في عملية التعلم.
- المكونات والعوامل الوجدانية لها دور في التعلم.

وقد أثبتت الدراسات التربوية أن طلاب اليوم ليسوا كطلاب الماضي وتلزمهم طرق حديثة للتعلم تراعي طبيعة عمل الدماغ وبيئة تعلمه وطبيعته الاجتماعية التي تتطلب استراتيجيات تدريسية حديثة تلائم عمل الدماغ وتستثيره في عملية التعلم (Jame,2016)

ومما سبق ندرك أن نظرية التعلم القائم على الدماغ هي نظرية في التعليم استفادت مما وصلت إليه العلوم الطبية الفسيولوجية و علوم التربية لبيان متى تحدث استثارة وتحفيز وجودة في التعلم من خلال تصوير ما يحدث بدماغ وخلايا مخ الطالب من تغييرات أثناء حدوث عملية التعلم. وتركز على التعلم المناسب لعمل الدماغ وتقوم على اثنى عشر مبدا لكل منها استراتيجيات تعلم مناسبه له ، وإذا استخدم المعلم الإستراتيجيات التدريسية التي تفعلها فإن المتعلم يحظى بقدر كبير من الفهم والإستيعاب مقارنة بالطرق التدريسية الأخرى وهي النظرية التي تم بناء البرنامج في هذة الدراسة عليها.

-مبادىء نظرية التعلم المستند إلى الدماغ وتطبيقاتها التربوية مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية :

وقد توصلت الأبحاث التي أجريت في إطار تعلم الدماغ بالتعاون بين علوم الطب وعلوم التربية إلى وجود اثني عشر مبدأ للتعلم الفعال لاستثارة ذهن الطالب، إذا طبقها المعلم فإنه يحقق أعلى معدلات تحصيل دراسي لدى طلابه، وهذه المبادىء كالتالي:

١. الدماغ نظام ديناميكي معقد:The Brain is complex dynamic

ويقصد بهذا المبدأ أن الدماغ ذو طبيعة فطرية خلقه المولى عز وجل من بلايين الأعصاب والخلايا التي تنقل المعلومات بينها من خلال عملية كهروكيميائية، وتؤثر المنبهات

الداخلية والخارجية في تلك الخلايا والوصلات العصبية، وكلما تكرر تنبيهها كلما كان التنبيه أقوى والتعلم أفضل. وتتم الاستفادة من هذا المبدأ في التعلم بضرورة زيادة التنبيهات والمثيرات للخلايا العصبية والمخية؛ فتلك الخلايا تنمو وتتكاثر وتزداد روابطها بزيادة المثيرات التعليمية والحياتية في حياة الطالب، كذلك فإن الطفل الذي يتعرض لمثيرات وتجارب حياتية وبيئية أكثر تنمو وتزداد خلايا مخه بصورة أفضل (عبد الرازق عيادة ,٢٠١١).

٢. الدماغ – العقل ذو طبيعة اجتماعية:The Brain– Mind is social

ويقصد بهذا المبدأ أن الدماغ يتشكل وفقًا للعلاقات الشخصية والاجتماعية التي تبدأ عند الولادة مع الأم، وتتنوع بعد ذلك لتصبح أكثر تعقيدًا. وتؤكد الطبيعة الاجتماعية لتعلم الدماغ على أهمية المجموعات التعليمية وبيئة التعلم الاجتماعية التي تتفاعل مع بعضها ويؤثر كل عضو في الآخر. وتتم الاستفادة من هذا المبدأ في التعلم من خلال أهمية تفعيل بيئة التعلم الاجتماعية كالتعلم بنظام المجموعات التعاونية الغير متجانسة وتعلم الأقران والتعلم الجماعي بالمشروعات والكراسي الساخنة وغيرها من استراتيجيات التعلم التي تفعل العلاقات الاجتماعية التعليمية بين الطلاب. (Renate, 2016)

٣. البحث عن المعنى فطري للدماغ:The search for meaning is innate for Brain

ويعني هذا المبدأ أن الدماغ يسعى بصورة تلقائية وفطرية إلى البحث عن المعنى والعلاقات بين الأشياء ومحاولة فهم ما يحيط به وما تساؤلات الأطفال المتعددة حول كل ما يحيط بهم إلا تطبيقًا لهذا المبدأ؛ فالدماغ يسعى بشكل تلقائي لفهم ما يحيط به؛ حتى يستطيع إدراك تمثيلات الواقع في ذهنه, وتتم الاستفادة من هذا المبدأ في التعلم بضرورة الاستفادة من حرص الدماغ على الفهم والربط لما يراه ويتعلمه الطالب بتشويق واستمتاع وتحفيزه لفهم الروابط والصلات بين ما يتعلمه الطالب والاستفادة من شغفه لفهم ما يدور حوله (Jesen,2005)

٤. البحث عن المعنى يتم من خلال التنميط

The search for meaning is occurs through Patterning

حيث ينظم الدماغ المعنى من خلال التنميط ووضع نموذج تصوري لما يتعلمه، ويربط بين ما يتعلمه والنموذج المخزن في دماغه من خلال تجاربه وخبراته السابقة ومثال على ذلك: اكتشاف الفرد لأنماط التشابه والاختلاف بين المعارف التي يتعلمها وما يعرفه في ذاكرته من معلومات مرتبطة به. وتتم الاستفادة من هذا المبدأ في التعلم بربط الخبرات المتعلمة الحالية بما سبق وتعلمه الطالب قبل ذلك والربط المتسلسل الفعال بين ما يتعلمه الطالب حاليًا

وما تعلمه سابقًا، كما أن الدماغ يسعى دائمًا وفطريًا للبحث عن المعنى والفهم. ومثال على الاستراتيجيات التدريسية التي تدعم هذا المبدأ: استراتيجيتي الاستقراء والعصف الذهني حيث يستفيد المعلم مما سبق وتعلمه الطالب للتوصل إلى المعلومات الجديدة.

٥. الانفعالات مهمة بالنسبة للتنميط: Emotions are critical to Pattering

ويقصد بهذا المبدأ أن الدماغ يرتبط تعلمه بالانفعالات ولا يمكن الفصل بين الانفعال والإدراك؛ فكل خبرة يرافقها انفعال ما وهو ما يكسب الخبرات الصبغة الشخصية .ويجب على المعلم طبقًا لهذا المبدأ أن يساعد طلابه على اكتساب مهارات وأهداف وجدانية ترتبط بموضوع التعلم وتنمي مهارات الإدراك لديهم للموضوع الذي يتعلمونه من خلال نماذج ومجسمات وأشياء محسوسة تقرب المفهوم للطالب كالخرائط الذهنية والنماذج المجسمة (عبد الحميد عبد الرازق ،٢٠١٩).

٦. يعالج الدماغ الأجزاء والكليات بصورة متزامنة

The Brain\Mind Processes Parts and Whole Simultaneosly:

أشارت نتائج الأبحاث المتعلقة بعمل الدماغ إلى تكامل أداء النصفين الكرويين. وعليه، فإن الدماغ يعمل بصورة تحليلية تفصيلية (الجانب الأيسر من الدماغ)، ويعمل الدماغ بصورة شمولية كلية (الجانب الأيمن من الدماغ). وبناءً على هذا المبدأ، يجب على المعلم أن يراعي أن دماغ الطالب سيدرك الأجزاء ويربطها بالكليات في وقت واحد وفق نظرية تعلم جانبي الدماغ. كذلك، فإن دماغ الطالب سيتذكر مادة التعلم من خلال الخبرة الكلية المرتبطة بها.

٧. يتضمن التعلم الانتباه المركز والإدراك الخارجي

Learning Involves Both Focused Attention and Peripheral

يشمل التعلم التركيز على منبهات محورية ومركزية والتي تعد أكثر أهمية ومعنوية. كما أن الدماغ يحتفظ بإدراك لكل المنبهات المحيطة في الذاكرة الصريحة Explicit) (Memoryويحفظها في الذاكرة الضمنية .(Implicit Memory) وتتم الاستفادة من هذا المبدأ في ربط الخبرات الكلية أثناء التعلم بالخبرات الجزئية في وقت واحد ليتذكرها الطالب؛ حيث أن الطالب يتذكر جزئيات المعلومة جنبًا إلى جنب مع الخبرة الكلية، كما أن الطالب يتذكر المعلومة بالكتاب أو ما حدث بحجرة الدراسة أثناء عرض المعلومة من خلال أشياء بالكتاب أو مواقف حدثت بحجرة الدراسة عند شرح الدرس.

٨. يشمل التعلم عمليات واعية وغير واعية

Learning always involves Conscious:

ويقصد بهذا المبدأ اليقظة العقلية التي تميز الدماغ والتي يتحدد من خلالها وعي الفرد بالعمليات المعرفية وما وراء المعرفية التي يقوم بها ومدى شعوره بها والأداءات التي يقوم بها المتعلم بصورة أوتوماتيكية ويغلب عليها طابع اللاوعي. وكمثال على ذلك ما يقوم الدماغ بمراجعته من خبرات تعلم أثناء النوم بصورة لا شعورية. وتتم الاستفادة من هذا المبدأ باستخدام وسائل تعليمية سمعية وبصرية واستخدام التعلم التشاركي بما يركز الخبرة في دماغ الطالب.

٩. يوجد لدى الفرد على الأقل أسلوبين مختلفين من أساليب الذاكرة

We have at least two different types of Memory

ذاكرة الإنسان تعمل طوال الوقت، ويخزن دماغ الإنسان المعلومات والخبرات في أنظمة خاصة حسب أهميتها ومعناها وزمانها ومكانها. وتصنف أساليب الذاكرة إلى ذاكرة صريحة مقابل الذاكرة الضمنية وذاكرة المعاني في مقابل الذاكرة الإجرائية التنفيذية وكذلك الذاكرة الانفعالية مقابل الذاكرة الحسية. وتتأثر تلك الأنواع من الذاكرة بالخبرات الحسية والمعنوية والانفعالية التي يتعرض لها الإنسان أثناء التعلم. وتتم الاستفادة من هذا المبدأ بتصميم خبرات تعليمية مرتبطة بالمادة كالرحلات التعليمية وتغيير أماكن الجلوس في بيئة التعلم أو استخدام بيئة تعليمية مختلفة كالمكتبات وغيرها بما يهيئ ذاكرة الطالب لاكتساب المعلومات (Bilal,2013)

١٠. التعلم عملية تطورية:Learning is Developmental

ويقصد بهذا المبدأ من مبادئ تعلم الدماغ أن الدماغ ينمو وتزداد ترابطاته بناء على مواقف التعلم التي يمر بها الفرد في حياته ويستمر النمو وتتجدد الترابطات بين الوصلات العصبية وتتعقد كلما تعرض الدماغ لمثيرات وخبرات تعليمية. وبناءً على ذلك فإن الدماغ له قدرة غير متناهية على التعلم. وتتم الاستفادة من هذا المبدأ ببناء الخبرات التعليمية المقدمة بناءً على ما يمتلكه الطالب من خبرات سابقة تطور وتنمي ما لديه من معلومات، ويتفق ذلك مع النظرية المعرفية البنائية لبياجيه، وتستخدم طبقًا لهذا المبدأ استراتيجيات تدريسية تنمي الخبرات السابقة مثل خرائط المفاهيم والخرائط الذهنية والاستنباط والاستقراء.(Pashler, 2013)

١١.يتحسن التعلم المعقد بالتحدي ويثبط بالتهديد

Complex Learning is Enhanced by Challenge and Inhibits by Threat

تشير نتائج الأبحاث التربوية إلى أن استجابة الخوف في موقف التعلم تسلك أحد الطريقين (الطريق البعيد (High way حيث يتم ترجمة المنبهات الحسية إلى أنها خبرة غير مخفية، وتتجه تلك المنبهات إلى القشرة المخية حيث تعالج ويتم التعلم، أما إذا تم إدراك المنبهات الحسية على أنها مخيفة وتمثل تهديدا أثناء التعلم فتسلك تلك المنبهات (الطريق القريب (Low Road بحيث لا تذهب إلى القشرة المخية ويتم استصدار استجابة دافع واهرب (أبو السعود محمد ، ٢٠١٣).

وتتم الاستفادة من هذا المبدأ بتوفير بيئة تعلم آمنة وهادئة ومريحة تناسب عملية التعلم مع منع التهديد وتشجيع التحدي، وتستخدم استراتيجيات لتدعيم هذا المبدأ من خلال الألعاب التعليمية والتعلم باللعب والتعلم بالمشروعات.

١٢-كل دماغ فريد بذاته: Each Brain is Unique

دماغ كل إنسان يختلف عن الآخر كبصمة اليد، وتنوع دماغ المتعلمين يتأثر بالعديد من العوامل التي تشمل (التأثيرات الوراثية والبيئية؛ حيث تتكون الترابطات بين الخلايا نتيجة الخبرات المعرفية والشخصية والاجتماعية، كما أن التشابك والتوصيلات الداخلية لكل دماغ تتميز عن غيره). ويؤيد هذا المبدأ نظرية الذكاءات المتعددة؛ لأن كل فرد يختلف عن الآخر بحيث يناسبه أسلوب معين للتعلم (Lucas,2008)

ومن خلال عرض المبادئ السابقة للتعلم القائم على الدماغُ يتضح أنه حتى يكون التعلم قائم على الدماغ فلابد أن تـ صمم بيئة التعلمً وفقا لاهتمامات الاطفال ، وتوفر فرصة البحث عن المعنى ، وتؤكد على التعلم التعاوني، كما تصمم بشكل مترابط لا تنفصل فيها الجزئيات عن الكليات، أما المعلم فعليه أن يضفي على البيئة التعليمية اليقظة والتحديً ، وجواً خاليا من التهديد، ًمليئا بالمناقشة والحوار، والسماح للطفل بالحركة ، وأن يوفر بيئة غنية بالمثيرات الحسية ، واستخدام اساليب واسترتيجيات متنوعه مثل الخرائط الذهنية وخرائط المفاهيم .

ومن الدراسات التي تناولت التعلم المستند الى الدماغ دراسة (فايده محمد ، ٢٠١٤) هدفت الى التاكيد على اهمية التدريس باستخدام نظرية التعلم المستند الى الدماغ

في مرحله رياض الاطفال وتوصلت الى اهميه تطبيق التعلم بشكل متناغم مع خصائص الدماغ البشري.

و هدفت دراسة (ناصر ابراهيم ٢٠١٧،) الى التحقق من اثر برنامج قائم على نظريه التعلم الى المستند الى الدماغ في تنميه مهارات التفكير التخيلي والادراك البصري لدى الطلاب صعوبات التعلم غير اللفظيه واظهرت النتائج فعليه البرنامج اوصت الى ضروره تضمين نظرية واستراتيجية التعلم المستند الى الدماغ في المناهج الدراسية وبالاخص لذوي الاحتياجات الخاصة.

ثانيا :مهـارات اللغة :

إن مرحلة رياض الأطفال تعد اسرع مرحلة نمو لغوي تحصيلا وتعبيرا وفهما بالنسبة للطفل كما أن النمو اللغوي يمثل للطفل جزءا مهما من نموه العقلي ويساعده على تحقيق المزيد من التطور المعرفي ذلك أن اللغة وثيقة الصلة بالفكر، ويعاني العديد من أطفال الروضة من صعوبة في النطق وعدم قدرتهم على إتقان اللغة بشكل جيد ، مما يؤثر على تواصلهم بالآخرين الأمر الذي يكون واضحا عند التحاقهم برياض الأطفال وعدم مواكبتهم لكل الأنشطة داخل الروضة، وتظهر أهمية مرحلة رياض الأطفال في العمل على تعلم الطفل القدرة على اكتساب اللغة وتنمية مهاراته اللغوية وزيادة كفاءته التعليمية والحياتية

وتعتبر رياض الأطفال بيئة تربوية مكملة لدور الأسرة في تنشئة الطفل وتطبيعه اجتماعيا والرياض كبيئة تربوية واجتماعية تؤثر في الطفل بما تحمله من إمكانات وتفاعلات بيئية بين الأطفال والمعلمات، والتربية في رياض الأطفال لا تكون إنسانية إلا إذا أخذت بعين الاعتبار الاحتياجات الإنسانية للأطفال الذين يأتون من بيئات ثقافية واجتماعية واقتصادية مختلفة بحيث تنمى المهارات الاجتماعية لطفل لتحقيق التفاعلمع الأخرين والتكيف معهم في عالم متغير. (شريف، ٢٠٠٧ :٧١).

ان المهارات اللغوية من أهم المهارات التي يحاول الطفل اكتسابها في مرحلة الروضة، وتصبح جزءا من مدخراته المعرفية التي يستطيع استخدامها في عملية التواصل مع الآخرين استماعا ،ومحادثة، إذ ان طفل الروضة ينهى عامه الخامس أو السادس وقد اقترب من السيطرة الكلية على النظام الصوتي في اللغة، ويأخذ كلامه بالاكتمال التدريجي، وتزداد مفرداته، وتطول جملته، وينطق الكلمة نطقا جيدا.(محمد عوده، ٢٠٠٣).

وتلعب الروضة دورا مهما في تحسين المهارات اللغوية لدى الطفل، فهي تقدم له خلالها خبرات منظمة من التواصل مع الأقران ومع المعلمات يستمتع الطفل من بمحاكاة أقرانه، ومحاكاه الكبار، كما تقدم برامج ناجحة يكون لها دور بارز في تحسين المهارات اللغوية لدى الطفل، كما تقوم الروضة بتقديم أنواع متعددة من اللعب، وممارسة أنشطة رياضية وفنية ومسرحية متنوعة لا تمارس في إطارالأسرة (شبل بدران،٢٠٠٧).

وقد أكدت العديد من الدراسات دراسة (جيهان العشماوي 2018) و (دراسة الاتربي 2020) على ضرورة تنمية المهارات اللغوية لدى الأطفال في هذه المرحلة ودراسة حيث تعتبر مرحلة الطفولة هي أسرع مراحل النمو اللغوي حيث يتجه التعبير اللغوي نحو الوضوح والدقة والفهم كما يتحسن النطق ويختفي الكلام الطفلي ويزداد قدراته على فهم كلام الأخرين كما يستطيع الإفصاح عن حاجاته وخبراته.(نواف 2012) فمن الضروري تهيئة كل ما من شأنه أن يشجع طفل الروضة على استعمال اللغة بمهاراته المختلفة، فهو أقدر على التعبير عن الأشياء التي تقع ضمن تجربته الخاصة، أو تلك التي في متناول حواسه وكل من يفهم الطفل وخصائصه وقدراته ويعنى بنموه وتقدمه يتيح للطفل في البرنامج اللغوي أكبر مجال ممكن من النشاط والحيوية (على مدكور، ١٩٩٠).

كما يتدرج الطفل في سن التعلم في تنمية قدرته اللغوية من مهارة الإصغاء إلى مهارة الحديث والقدرة على التعبير، إلى القراءة فالكتابة. وهو أمر تجدر مراعاته في الروضة والمدرسة فنعمل على تنمية هذه القدرات وتطورها والتدرج في ذلك من الإصغاء إلى الحديث إلى القراءة فالكتابة فلا يجبر الطفل أن يتعلم القراءة والكتابة قبل أن يصل حدا كافيا من النضج يؤهله لذلك وقبل أن يتقن مهارة الإصغاء والحديث. مما يتطلب عدم الزج به في موقف يصعب عليه القيام بها، أو يحرجه أمام نفسه وأمام زملائه (نسيمة داود ،ونزيه حمدى، ٢٠٠٩).

تعريف مهارات اللغة :

وتعرف المهارات اللغوية بأنها " القدرة على أداء مهمة يقوم بها المتعلم عن طريق الفهم والادراك وهي اتقان أداء بعض الأنشطة عن طريق التدريب الجيد لسلوك الطفل وبإمكانه أن يؤديها في أي وقت وبقدرة عالية وهي مجموعة من المهارات التي يكتسبها الطلاب نتيجة مرورها بخبرتهم وتشمل مهارات الاستماع ومهارات التحدث ومهارات القراءة والكتابة . (السيد احمد ، ٢٠١٨)، (كلير مسعود ، ٢٠١٠).

يعرفها (حامد زهران واخرون ،٢٠٠٧) بأنها تعني المهارات الأساسية للاتصال اللغوي ،وتشمل أربع مهارات هي الاستماع والكلام والقراءة والكتابة ، وما بين هذه المهارات من علاقات متبادلة. وهو التعريف الذى سوف تتبناه الباحثة في البحث الحالي .

تصنيف مهارات اللغة :

أن أهم المهارات اللغوية التي تنميها الروضة مهارتي الاستماع والتحدث، فهما المهارتان اللتان يتواصل بهما الطفل مع الآخرين، ويتم بموجبهما نقل الأفكار والمشاعر والرغبات، بالإضافة إلى تلقى ما يريده الآخرون من أشكال السلوك والعادات والمعتقدات، فهما أساس التواصل في هذه المرحلة. (محمد عودة،٢٠٠٣).

١- **مهارة الاستماع (اللغة الاستقبالية)** : يعد عنصر الاستماع فنا من فنون اللغة العربية ومهارة يحتاج إليها الإنسان في كل أنشطة حياته، ويقصد بها اصطلاحاً فهي تلقي الأصوات بقصد وإرادة فهما وتحليلها

وتأتي أهمية الاستماع في حياتنا في:

أ- **وسيلة للاتصال:** يُكتسب من خلالها المفردات وأنماط الجمل والأفكار والمفاهيم والمختلفة.

ب- **وسيلة لاكتساب مهارات اللغة الأخرى** : حيث يُتعلم من خلالها القراءة والكتابة والمحادثة

ج- **وسيلة للتعلم والتعليم** : لنقل المعارف والعلوم المختلفة من خلال المحاضرة والمناقشة أو الحوار (أبتسام محفوظ ، 2017).

يؤكد التربويون على أهمية تنمية مهارات الاستماع لدى الطفل لفهم العالم من حوله وما يقال له ، والاستماع هو وسيلة يتصل بها الإنسان في مراحل حياته الأولى بالأخرين وعن طريقها يكتسب المفردات ويتعلم أنماط الجمل والتراكيب ويتلقى الأفكار والمفاهيم ويكتسب أيضا المهارات الأخرى للغة كلاما وقراءة وكتابة (أماني عبد الفتاح ؛ وهالة فاروق 2006) ويتم تنميته في عدة خطوات وهي : (التعرف على أغراض المتكلم – معرفة الأفكار الرئيسية – معرفة التفاصيل – استخلاص النتائج – تلخيص ما يستمع إليه – تمييز الواقع من الخيال – التمييز بين العناصر الأساسية في الموضوع والدخيلة – التذوق والابتكار فيما يستخلص من مادة الاستماع) (أبتسام محفوظ ، 2017)

٢- **مهارة الكلام / التحدث (اللغة التعبيرية)**

تعد مهارة الكلام أو الحديث فناً من الفنون ، ومهارة من المهارات الأساسية للغة ، و وسيلة رئيسية لتعلمها، يمارسها الإنسان في الحوار والمناقشة، وقد ازادت أهميتها بعد زيادة الاتصال الشفهي بين الناس.

والتحدث هو النشاط اللغوي الذي يستخدم بصورة مستمرة في حياة الإنسان . وهو أكبر نشاط كلامي يمارسه الصغار والكبار على السواء. كما يعتبر التحدث أحد مهارات الاتصال، حيث يتم تبادل الأفكار والمعلومات حول موضوع ما أو أكثر من موضوع بين شخصين أو أكثر من الأشخاص. والتحدث هو الكلام المنطوق الذي يعبر به المتحدث عما في نفسه وما يجول بخاطره من مشاعر وإحساسات، وما يزخر به عقله من رأي أو فكر ، وما يريد أن يزود به غيره من معلومات في طلاقة وانسياب، مع الصحة في التعبير والسلامة في الأداء. (مصطفى فهيم ، 2002).

عناصر مهارة التحدث : تشمل أربعة عناصر رئيسية هي : (الصوت – اللغة – التفكير – الأداء). (عبد الباري.2011) وتأتي أهمية استعمال مهارة الكلام أو التحدث في حياتنا فيما يلي: (الثقة بالنفس – الاستقلال الذاتي – تعلم اللغة– وايصال الأفكار إلى الاخرين تدعيم مكانته بين الناس).

مهارات عملية التحدث:

تتضمن مهارات التحدث اللازمة لأطفال الروضة المنبئين بصعوبات التعلم المهارات الآتية:

١) القدرة على تحديد الأفكار التي يريد أن يتحدث عنها.
٢) القدرة على عرض الأفكار في تسلسل منطقي مترابط
٣) القدرة على نطق الأصوات العربية نطقا صحيحًا.
٤) التمييز عند النطق بين الأصوات المتشابهة (ذ – ز)، وكذلك الأصوات المتجاورة (ب ت ث) تمييزا واضحًا.
٥) التمييز عند النطق بين ظواهر المد والشدة.
٦) التمييز عند النطق بين الحركات الطويلة والقصيرة.
٧) القدرة على استخدام التراكيب اللغوية الفصيحة.
٨) القدرة على استخدام عبارات الشكر والتحية و الاعتذار (عبد الحميد السيد، ٢٠١٧، ٢٢١).

مما سبق تستخلص الباحثة أن التحدث والاستماع وجهان لعملة واحدة فهما يرتبطان ببعضهما البعض ويؤثر كلاهما في الآخر فاستماع الطفل للمحيطين به ينتج حديث الطفل فمهارة التحدث هي مهارة أساسية في تطور اللغة والتواصل الاجتماعي. تعد هذه المهارة الشفوية أساسية لأنها تمثل وسيلة الطفل للتعبير عن أفكاره ومشاعره واحتياجاته، فلدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم مهارة التحدث يمكن أن تكون تحديًا، لكن العمل على تطويرها يمكن أن يجلب تحسينات كبيرة في حياتهم اليومية ، ومن خلال التدريب والتشجيع، يمكن تعزيز هذه

المهارة الحيوية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم؛ مما يسهم في تعزيز ثقتهم بأنفسهم وقدرتهم على المشاركة والاندماج في المجتمع.

٣- مهارة الاستعداد للقراءة:

تعد القراءة المهارة الثالثة من حيث الشيوع بعد مهارتي الإستماع والحديث، وهي عملية فكرية عقلية شديدة التعقيد لارتباطها بالنشاط العقلي والفسيولوجي والسيكولوجي للإنسان، فهي تتضمن عملية فسيولوجية ميكانيكية تتمثل في إدراك الرموز المكتوبة بصرياً ونقلها للعقل، وعملية عقلية تتمثل في تفسير تلك الرموز وفهم دلالاتها، وعملية نفسية تتمثل في الربط بين هذه الرموزوالخبرات السابقة للفرد (محمد إبراهيم ،٢٠١٠).

وللقراءة جانبان أساسيان الجانب الآلي وهو التعرف إلى أشكال الحروف وأصواتها، وجانب إدراكي ذهني يؤدي إلى فهم المادة المقروءة. ولا يمكن بأي حال من الأحوال الفصل بين هذين الجانبين الآلي والإدراكي .(سوسن شاهين ،٢٠٠٩).

أما فيما يتعلق بأهمية القراءة في حياة الأطفال فإن للقراءة تأثيرات واسعة وعميقة ومتنوعة على الأطفال، فهي عامل أساسي للاستزادة من المعرفة ومدخل لتحصيل كثير من العلوم الأخرى، كما أنها توسع دائرة خبراتهم وتهذب أذواقهم وتساعدهم على التوافق الشخصي والاجتماعي حيث تمدهم بصور عديدة للتجارب الإنسانية (محمد إبراهيم ،٢٠١٠).

كما تشير Morrow (2011)إلى أن الأطفال الذين يقرأ لهم باستمرار، يصبحون أطفال قارئين مبكرا ويظهر ميلهم الطبيعي للكتب كما يدركون وظيفة اللغة المكتوبة مبكراً.

ومن هنا تبرز أهمية تهيئة الطفل للقراءة قبل البدء بهافعليا، إذ يجب أن يعتاد الطفل في مرحلة رياض الأطفال على الرموز اللغوية المكتوبة ، ونظرا لأن الحروف هي الرموز الأساسية للقراءة والكتابة ولكون لكل منها شكل مميز ومختلف عن غيره فإنه يحسن تدريب الأطفال على التمييز بين الأشياء والأشكالالمتشابهة والمختلفة (نجلاء الزهار ٢٠١٤) .

وترى الباحثة أن مهارة الاستعداد للقراءة هي الأساس لتطوير مهارات القراءة عند الأطفال، وهي ضرورية للغاية للأطفال ذوي صعوبات التعلم. فتساعد على بناء الأساس اللغوي؛ حيث يعتمد التعلم الجيد للقراءة على فهم أساسيات اللغة مثل الصوتيات والأصوات والكلمات والاستعداد للقراءة يمهد الطريق لفهم هذه الأساسيات، وتعزيز الفهم السماعي؛ حيث يشمل الاستعداد للقراءة استخدام القصص المسجلة والحوارات والأنشطة التي تدعم استماع الأطفال وفهمهم للكلام والأصوات والتركيبات اللغوية، وتطوير المفردات؛ حيث الاستعداد

للقراءة يشجع استخدام الكلمات والمفردات والتحدث بها، مما يسهم في زيادة الكلمات التي يعرفها الطفل ويستخدمها،

٤ : مهارة الاستعداد للكتابة:

يعرف (2011) Cifelli الكتابة بأنها تطور الرسم باستخدام اشكال الحروف. بينما تركز كلا من كريمان بدير واميلي صادق (٢٠٠٠) على المعنى الوظيفي للكتابة حيث يعرفانها بأنها رموز تكون كلمات أو جمل ذات معنى وظيفي. ويرى محمد عبد العظيم (٢٠١٠) أن الرسم هوأساس تعلم الكتابة، لذا فإنه ينبغي التعرف على جهود الأطفال المبكرة في محاولاتهم للكتابة ورسم الخطوط والأشكال المختلفة ودعم تلك المحاولات الهامة للوصول بهم إلى مرحلة. مع ملاحظة أنه لن تكون للطفل رغبة بالكتابة مالم تكن هذه الكتابة وظيفية بحيث تستجيب لاهتماماتهم الواقعية وحاجاتهم إلى التعبير والاتصال والاستطلاع.

وترى الباحثة ان مهارات الاستعداد للكتابه تلعب دورا حيويا في تطوير مهارات الكتابة الاساسية لدى الأطفال فهي تساعد على تطوير المهارات الحركية الدقيقة فالاستعداد للكتابة يتضمن انشطة تعزيز الحركات الدقيقه والتناسق بين اليد والعين وهذا يساعد على تطوير القدرة على كتابة الحروف والكلمات بشكل صحيح وتعزيز الإبداع والتعبير، حيث الأنشطة المرتبطة بالاستعداد للكتابة تشجع الأطفال على التعبير عن أفكارهم ومشاعرهم وخبراتهم بشكل إبداعي مما يؤثر إيجابيا على تطور اللغة لدى الأطفال، كذلك فمهارة الاستعداد للكتابة تمهد الطريق لتطوير مهارات الكتابة الفعالة لدى الأطفال، وتسهم في تعزيز القدرات اللغوية والإبداعية لديهم. تحفيزهم وتوجيههم خلال هذه العمليات يمكن أن يكون له تأثير إيجابي كبير على تطويرهم اللغوي والكتابي.

ولقد تعددت الدراسات التي تناولت تنمية المهارات اللغوية ومن هذه الدراسات دراسة كلا من :

- رحاب صالح (٢٠٠٢) تهدف الدراسة إلى إعداد برنامج قائم على أنشطة مقترحة لتنمية بعض مهارات الاستعداد للقراءة والكتابة منها (مهارةالتعبير الشفوي– مهارة التمييز البصري ومجالاته – مهارة التمييز السمعي ومجالاته – مهارة الكتابة) للأطفال ذوى صعوبات بمرحلة الروضة، هذا وقد تكونت عينة الدراسة من ٢٢ طفلا من الذكور والإناث، وقد استخدمت الدراسة أدوات منها مقياس الاستعداد للقراءة والكتابة، البرنامج التدريبي. وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق بين

درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم لمرحلة الروضة قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح القياس البعدي.

- دعاء البستاوي (2012) التي أشارت نتائجها إلى فعالية برنامج تدريبي متكامل لإكساب الأطفال ذوي صعوبات التعلم للمهارات اللغوية الأساسية الاستماع التحدث الاستعداد للقراءة – الاستعداد للكتابة) في مرحلة ما قبل المدرسة.
- دراسة أسماء الأعصر (2017) والتي أسفرت نتائجها عن فاعلية برنامج تدريبي لتحسين القصور اللغوي لدى عينة من الأطفال يعانون من صعوبات تعلم نمائية في مرحلة ما قبل المدرسة، وتنمية الحصيلة اللغوية (الاستقبالية– التعبيرية) لدى عينة الدراسة.
- دراسة فادية رزق (2021) هدفت الدراسة إلى التعرف على فعالية برنامج تدريبي لغوي قائم على منهج منتسوري لتنمية المهارات اللغوية للأطفال ذوي صعوبات تعلم اللغة، تكونت عينة الدراسة من (٦) من لأطفال ذوي صعوبات تعلم اللغة ممن تتراوح أعمارهم بين (6–5) أعوام بمتوسط عمري (5.500) ، وتكونت الأدوات من اختبار رسم الرجل جوادئف هاريس (٢٠٠٤) ترجمة محمد فرغلي فراج ؛ وعبد الحليم محمود السيد؛ وصفية مجدي، وقائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة إعداد عادل عبدالله(2006) ، المقياس اللغوي المعرب لأطفال ما قبل المدرسة/ إعداد أحمد أبو حسيبة (2011) البرنامج التدريبي لتنمية المهارات اللغوية باستخدام منهج منتسوري لأطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم اللغوية (إعداد الباحثة)، وأسفرت الدراسة عن فعالية مرتفعة للبرنامج التدريبي اللغوي القائم على منهج منتسوري لتنمية المهارات اللغوية للأطفال الروضة ذوي صعوبات تعلم اللغة.

وقد استفادة الباحثة من الدراسات السابقة في التعرف على اهم مهارات اللغه ومهارتها الفرعية المناسبة لاطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية .

ثالثا :صعوبات التعلم في مرحلة رياض الأطفال:

تصنف أدبيات التربية الخاصة صعوبات التعلم Learning Disabilities كجانب من جوانب التعلم بأنها إعاقة خفية محيرة ، لأن الأطفال الذين يعانون من هذه الصعوبات يمتلكون قدرات تخفي جوانب الضعف في أدائهم ، فهم يسردون قصصاً رائعة رغم أنهم لا يستطيعون الكتابة ، وقد ينجحون في تأدية مهارات معقدة جداًرغم إخفاقهم في اتباع التعليمات

البسيطة ، وهم يبدون عاديين تماماً و أذكياء، وليس في مظهرهم شيء يوحيبأنهم يختلفون عن الأطفال الآخرين . (أبو الديار ، ٢٠١٢).

وصعوبات التعلم هي عبارة عن اضطراب في جانب أو أكثر في الوظائف العقلية أو النفسية التي تشمل الذاكرةوالادراك والانتباه والتخيل وحل المشكلات وفهم واستخدام اللغة والتعبير بالكلام والكتابة، ويظهر الاضطراب عند الفرد بسبب عدم مقدرته على الانتباه والتفكير والنطق والقراءة والكتابة أو القيام بالعمليات الحسابية. (العزة،٢٠٠٧).

وتعرف صعوبات التعلم Learning Disabilities (LD) على أنها اضطراب في واحدة أو أكثر في العمليات النفسية الأساسية، والتي تتضمن فهم واستخدام اللغة والكلام، والكتابة والتي تعبر عن نفسها في صعوبة الاستماع أو التفكير أو الحديث أو القراءة أو الكتابة أو التهجي أو إجراء العمليات الحسابية، ولكن لا يتضمن مشكلات التعلم الناتجة عن الإعاقة البصرية أو السمعية أو الحركية أو التخلف العقلي أو الاضطرابات الانفعالية أو الإعاقة الناتجة عن العيوب البيئية والثقافية والمجتمعية.(Barkley, 2006)

تعريف اللجنة الأمريكية لصعوبات التعلم(NJCLD,١٩٨٨):

National Joint Committee on Learning Disabilities

مصطلح عام يشير الى مجموعه غير متجانسه من الاضطرابات،والتي تظهر في شكل صعوبات جوهريه أو واضحه في اكتساب واستخدام مهارات الاستماع او الحديث او القراءة او الكتابة او الاستدلال او حل المسائل الرياضية (الحسابية). وتعد هذه الاضطرابات ذاتيه (داخليه المنشأ) ترجع الى خلل في الجهاز العصبي المركزي، ويمكن ان تحدث خلال حياه الفرد (عادل العدل، ٢٠١٣: ١٩٨-١٩٧)

بينما يرى فاروق الروسان (٢٠٠١) أن التعريف الطبى لصعوبات التعلم يركز على الأسباب العضوية لمظاهر صعوبات التعلم، والتى تتمثل فى الخلل العصبى أو تلف الدماغ, بينما التعريف التربوى يركز على نمو القدرات العقلية بطريقة غير منتظمة كما يركز على مظاهر العجز الأكاديمي للطفل والتى تتمثل فى العجز عن تعلم اللغة والقراءة والكتابة والتهجئة التى لا تعود لأسباب عقلية أو حسية, فهو يركز على التباين بين التحصيل الأكاديمى والقدرة العقلية للفرد.

ومن خلال إطلاع الباحثة علي العديد من التعريفات الخاصة بمفهوم صعوبات التعلم تستخلص ما يلي:

- الأطفال ذوي صعوبات التعلم يظهرون تناقضا وتباعدا بين الأداء المتوقع منهم والأداء الفعلي لهم .
- صعوبات التعلم ليست ناتجة عن أي إعاقة عقلية أو حسية (بصرية أو سمعية) .
- يتمتع الاطفال ذوي صعوبات التعلم بذكاء متوسط أو فوق متوسط
- تظهر صعوبات التعلم في مرحلة الروضة في شكل صعوبات نمائية :كالانتباه ،والتذكر ،والإدراك والتي تترك اثارها على درجة اكتساب الطفل للمهارات الاكاديمية.
- تظهر صعوبات التعلم في أي مرحلة عمرية ،ولا تقتصر علي الأطفال فقط بل علي الكبار أيضا .

ان مشكلات صعوبات التعلم لا ترجع في اساسها االى اوجه قصور بيئية إنما ترجع الى اوجه قصور فسيولوجية. وتعرف صعوبات التعلم النمائية إجرائيا في البحث الحالي بالدرجة التي يحصل عليها الأطفال في قائمة الكشف المبكر المستخدمة في البحث وتركز على مؤشرات نمائية في الأنماط (المعرفية، واللغوية، والبصرية–الحركية) على أن تكون الصعوبة غير ناتجة عن أي إعاقات اخرى.

ونتيجة لتعدد المفاهيم المتقاربة ظهرت الحاجة لتصنيف صعوبات التعلم لتسهيل الدراسة والتقليل من الخلط بين المفاهيم، ولتحديد آليات التشخيص والعلاج، وعادة ما يتم تصنيف أنماط صعوبات التعلم ضمن مجموعتين هما (عبد الهادي ورفاقه، ٢٠٠٠):

- صعوبات تعلم نمائية Developmental Learning Disabilities
- صعوبات تعلم أكاديمية Academic Learning Disabilities

ويشير سليمان يوسف (٢٠١٠: ٥١) إلي أن الصعوبات النمائية عادة ما تندرج في إطار ثنائي علي النحو التالي:

أ – صعوبات أولية مثل (الانتباه و الإدراك والذاكرة).

ب– صعوبات ثانوية مثل (التفكير وحل المشكلات والتعبير الشفهي أو اللغة الشفهية).

والعلاقة بين صعوبات التعلم النمائية وصعوبات التعلم الأكاديمية هي علاقة سبب ونتيجة، حيث تمثل الأسس النمائية للتعلم المحددات الرئيسة للتعلم الأكاديمي (قراءة وكتابة، حساب وتهجي)، كما أنه يمكن التنبؤ بصعوبات التعلم الأكاديمية من خلال صعوبات التعلم

النمائية. ويختلف الإسهام النسبي لكل العمليات المعرفية في التباين الكلى للفروق الفردية القائمة بين ذوي صعوبات التعلم (أحمد عواد، ٢٠٠٩: ؛ عادل عبد الله، ٢٠١٠؛ إبراهيم د شعير، ٢٠١٠: ٦٨)

المؤشرات الدالة على صعوبات التعلم في مرحله رياض الأطفال:

اللغة والتفكير: مشاكل في اللفظ، ثروه لغويه غير مناسبه، عدم الرغبة في السماع للقصص، صعوبة في تذكر الأسماء والالوان والاعداد، الاستخدام المفرط لكلمات مثل هو وهذا وهناك.... مشاكل في تكوين الجمل واستخدامها المناسب.

الحساب: صعوبة في فهم الكميه وحفظها، صعوبة في بناء التسلسل التصاعدي أو التنازلي من خلال العد، صعوبة في الترتيب حسب الحجم، صعوبة في كتابه وقراءه الأرقام.

الاصغاء والتركيز: حركه زائده، تشتت بارز بالمقارنة مع الأقران، عدم اتمام المهمات.

المجال البصري حركي: صعوبة في اتمام المهمات التي تحتاج الي تميز الأجزاء، صعوبة في تمييز الصورة والخلفية، صعوبات في العضلات الدقيقة، الامتناع عن فعاليات الرسم والتلوين والقص. ....الخ

المجال السلوكي اجتماعي: صعوبة في المبادرة لعلاقات اجتماعيه، صعوبة في فهم المواقف الاجتماعية وتقبل القوانين، صعوبات في التأقلم بالعمل في المجموعة وأخذ الدور. (سليمان عبدالواحد، ٢٠١٠: ١٢٢-١٢١)

إن التعرف المبكر على ذوي صعوبات التعلم يعد تحديا كبيرا بالنسبة للأخصائيين خاصة في سن ما قبل المدرسة، حيث يلعب السن دورا بارزا في تحديد نوع الصعوبة وشدتها، فكلما كان الكشف والتشخيص مبكرين كلما توصلنا إلى نتائج أفضل

و هنا تجدر الإشارة إلى أن مؤشرات صعوبات التعلم متعددة و لا يمكن أن تظهر كلها لدى طفل واحد ، بل تظهر بعضها ، كذلك تختلف هذه المؤشرات من طفل لآخر ، ومن المسلم به ظهور المؤشرات أو الخصائص أو الأعراض تلك في البيت و الروضة و تتكرر معظم الوقت أو باستمرار.

عملية تشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية:

تري الباحثة أن التعرف المبكر علي الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية ووعي المعلمين والآباء بخصائص وسمات واحتياجات هذه الفئة وأنه فئة موجودة فعلا بين أطفالهم وسيلة مهمة تساعد علي تحديد أعداد كبيرة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية. وهناك

ثلاثة محكات يتم في ضوئها التعرف علي الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية وتحديدهم ،وهذه المحكات هي :

- التفاوت :ويشير إلى وجود قدر كبير من التباين بين معدلات ذكائهم أو مستوي قدراتهم وأدائهم الفعلي الملاحظ أو مستوي تحصيلهم الأكاديمي ،وهذا التباعد يظهر في المرحلة الابتدائية .(زيدان احمد وآخرون،٢٠٠١ : ٥٣-٥٤) .
- التمييز النوعي ويشير إلى وجود صعوبة من صعوبات التعلم ترتبط بواحد أو بعدد محدود من الأساليب المعرفية المختلفة .(عادل عبد الله، ٢٠٠٤ :٩٩) .

أما في مرحلة ما قبل المدرسة فإن الطفل يظهر تأخرا في عناصر أخرى كالاستماع، والتفكير ،والكلام ،والتناسق الحركي ،والانتباه ،فهذا التباعد أو التفاوت في هذه المرحلة يكون بين مجالات النمو المختلفة (النمو اللغوي ،والنمو المعرفي ،والنمو الحس-الحركي) بدلا من انخفاض التحصيل .

- الاستبعاد :يتضمن هذا المحك استبعاد الأطفال الذين لديهم مشكلات تعليمية ،وفي نفس الوقت يعانون من واحدة أو أكثر من الإعاقات العقلية أو الحسية (سمعية أو بصرية) أو البدنية أو الانفعالية أو اضطرابات التواصل أو الحرمان البيئي والثقافي (بطرس حافظ، ٢٠٠٨ : ٩٤) .

ولذلك تري الباحثة أن الطفل الذي يعاني من أحدى صعوبات التعلم قد يظهر ارتفاعا ملحوظا في قدرة معينة (جوانب القوة لديه) ،ويظهر في الوقت ذاته انخفاضا ملحوظا في قدرة أخرى ،بحيث تمثل جانبا من (جوانب القصور) التي يعاني منها ، ولذلك يجب بتوظيف جوانب القوة لتحسين مهارات اللغة لديهم .

في البحث الحالي تم الإستعانة في عملية التشخيص بالأخصائي النفسي والمعلمات للحصول على بيانات ومعلومات عن أطفال عينة البحث بالإضافة إلى أدوات التقييم من اختبارات مقننة مثل قائمة الكشف المبكرعن صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال في مرحلة ماقبل المدرسة (اعداد احمد احمد عواد ،٢٠١١) ،واختبار المصفوفات المتتابعة لرافن (تقنين عماد احمد، ٢٠١٦)

ولقد تعددت الدراسات التي تناولت تنمية صعوبات التعلم النمائية ومن هذه الدراسات دراسة كلا من:

- عطاف إسماعيل ، أحمدعواد. (٢٠١١). هدفت الدراسة إلى استقصاء فاعلية برنامج تدريبي للتدخل المبكر في علاج صعوبات التعلم النمائية لدى عينة من أطفال الروضة وتألفت عينة الدراسة من (٢٧) طفلاً وطفلةً يعانون من صعوبات تعلم نمائية في جميع

أبعاد قائمة الكشف المبكر لصعوبات التعلم النمائية التي قام عواد (٢٠١١) بإعدادها,. وقد أسفر النتائج عن ان أكثر أنماط صعوبات التعلم النمائية شيوعا لدى أطفال الروضة على الترتيب (الصعوبات اللغوية, والصعوبات المعرفية, والصعوبات البصرية الحركية)، يبية، ووجود أثر للبرنامج التدريبي في خفض صعوبات التعلم النمائية..

- احمد عواد (١٩٩٤) هدفت إلى التعرف على صعوبات التعلم النمائية لدى عينة تألفت من (٤٧٨) طفلاً تتراوح أعمارهم بين (٦.٢-٥) سنة واستخدم قائمة الكشف المبكر عن صعوبات التعلم النمائية التي قام بإعدادها الباحث، وخلصت النتائج الى شيوع صعوبات التعلم النمائية لدى أطفال الروضة بنسبة (٥.٨٦ %) وذلك بين الأطفال الذين أجريت الدراسة عليهم، وإن أكثر صعوبات التعلم شيوعا بين الأطفال كانت الصعوبات المعرفية ومظاهرها (حل المشكلات ، والانتباه ،و التمييز ، وصعوبات الذاكرة، وتشكيل المفاهيم ، والتكامل بين الحواس) ثم الصعوبات اللغوية ومظاهرها (اللغة الشفوية ،و التفكير السمعي ، والاستقبال السمعي) وجاءت الصعوبات البصرية الحركية في المرتبة الثالثة ومظاهرها (أداء المهارات الحركية الكبيرة تناسق عضلي"، وأداء المهارات الحركية الدقيقة)

وفي دراسة قام بها توماس وكيم (Thomas & kim, ٢٠٠٠) هدفت إلى التعرف على خصائص لغة الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية التعبيرية لمرحلة ما قبل المدرسة، وما يحتاجونه من برامج علاجية لتنمية المهارات اللغوية لديهم وتكونت عينة الدراسة من(٣٠٦) أطفال واستخدم الباحثان الأدوات التالية: الاستبانة لسؤال أولياء الأمور بالإضافة إلى مشاهدة الأطفال وتدوين الملاحظات المباشرة ، وخلصت النتائج إلى أن لغة الأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية التعبيرية تتسم بضعف الحصيلة اللغوية ، وعدم القدرة على تركيب الجملة بصورة صحيحة بالإضافة إلى عدم القدرة على تسلسل الأحداث بصورة صحيحة، وإلى ضرورة عمل برامج لغوية للأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية التعبيرية يشترك أولياء الأمور فيها لما في ذلك من أثر في تطور لغة الطفل.

- دراسة نسيمة تواتي (٢٠٢٠) هدفت الدراسة لمعرفة فعالية البرنامج التدريبي المقترح للتدخل المبكر لعلاج صعوبات التعلم النمائية (انتباه، إدراك، ذاكرة، لغة) وما مدى فعاليته في علاج صعوبات التعلم الأكاديمية (قراءة، كتابة، حساب)، حيث استخدمنا المنهج التجريبي على عينة اطفال يبلغون من العمر ٥ -٦ سنوات،) وأسفرت النتائج أن للبرنامج التدريبي المقترح دور في الوقاية من صعوبات التعلم الأكاديمية.

- دراسة ضرار محمد ، عبدالحميد حسن (٢٠٢٠). فاعلية برنامج تدخل مبكر في علاج صعوبات التعليم النمائية لأطفال ما قبل المدرسة هدفت إلى استقصاء فاعلية برنامج تدخل مبكر في علاج صعوبات التعلم النمائية لأطفال ما قبل المدرسة. وتألفت عينة البحث من (٢٧) طفلاً وطفلة من ذوي صعوبات تعلم النمائية في جميع أبعاد قائمة الكشف المبكر لصعوبات التعلم النمائية التي قام عواد (٢٠١١) بإعدادها, وتم اختيارهم قصدياً و تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين: تجريبية وتكونت من (١٣) طفلاً وطفلة, وضابطة وتكونت من (١٤) طفلاً وطفلة, وطبق على أفراد المجموعة التجريبية البرنامج التدريبي للتدخل المبكر في علاج صعوبات التعلم النمائية لمدة شهرين وبواقع (٣٦) جلسة تدريبية، بواقع (٢) جلسة في اليوم ولمدة ثلاثة أيام في الأسبوع، ومدة الجلسة الواحدة (٣٠) دقيقة. وقد أسفر النتائج عن وجود أثر للبرنامج التدريبي في خفض صعوبات التعلم النمائية.

واستفادة الباحثة من الدراسات السابقة في تحيد اساليب تشخيص عينة البحث من الاطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية .

فروض البحث:

يهدف البحث الحالي لأختبار صحة الفروض التالية:

١) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية ذوي صعوبات التعلم النمائية في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مهارات اللغة لصالح التطبيق البعدي

٢) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية ذوي صعوبات التعلم النمائية وأطفال المجموعة الضابطة ذوي صعوبات التعلم النمائية في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات اللغة لصالح المجموعة التجريبية.

إجراءات البحث:

اختيار عينة البحث:

اختيرت العينة اللازمة للبحث وفقا للشروط التالية :

١. العمر الزمنى : تتراوح اعمارهم من (٥–٧) سنوات.
٢. لايعاني من اي االضطرابات حسية اوصحية.
٣. نسبة صعوبة التعلم اقل من ٦٠٪ من الدرجة الكلية لقائمة الكشف المبكر لصعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال في مرحلة ماقبل المدرسة (اعداد احمد احمد عواد ٢٠١١م).

٤. درجة الذكاء: درجة ذكاء متوسطة تتراوح من (٩٠-١٠٩) درجة على اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة تقنيين (عماد احمد حسن ٢٠١٦م).
٥. السيطرة الدماغية الواحدة جميع اطفال العينة من ذوي سيطرة الفص الأيسر للدماغ.
٦. لايخضع لبرامج علاجية او تدريبية بمراكز خاصة ، جميعهم بمدراسة الرسميه للغات لتلقي نفس الخبرات التعليمية وفي نفس الخطة الزمنية التابعة للوزارة التربية والتعليم.

العينة الإستطلاعية للبحث :-

تكونت العينة الاستطلاعية من (١٢) طفل وطفلة تنطبق عليهم شروط اختيار العينة السابق ذكرها من روضة ٣٠ يونيو الرسمية للغات التابعة لإدارة اسيوط التعليمية .

العينة الأساسية للبحث:

تكونت عينة البحث الأساسية من (٢٤) طفل من أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية وتكونت المجموعة الضابطة من (١٢)طفل وطفلة بروضة التجاريين الرسمية للغات بإسيوط ، وكانت المجموعة التجريبية من (١٢) طفل وطفلة بروضة الفاروق الرسمية للغات وقد اختيرت العينة بصورة مقصوده وفقا للشروط المحددة لاختيار العينة .

إعداد أدوات البحث :

اولا : اعداد قائمة مهارات اللغة المناسبة لاطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية:

تطلب البحث الحالي إعداد قائمة لتحديد بعض مهارات اللغة اللازمة للأطفال ذوي صعوبات التعلم وقامت الباحثة بإعدادها وفق الخطوات التالية:

- تم تحديد الهدف حيث هدفت القائمة لتحديد بعض مهارات اللغة اللازمة لأطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية.
- مصادر بناء القائمة: تم الرجوع إلى العديد من المصادر لبناء القائمة واستخلاص بنودها ومنها البحوث والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية كدارسة (جبرة، ٢٠١٥؛ وعمر، ٢٠١٥؛ والمطيري، ٢٠١٨)، كذلك الأطر النظرية في مجال تربية الطفل واللغة العربية ومنها الضبع ٢٠١٤؛ والناشف ٢٠١٨)، وفي ضوء المصادر السابقة تم إعداد القائمة في صورتها الأولية لعرضها على السادة المحكمين والخبراء في مجال التخصص.
- مكونات القائمة اشتملت في صورتها الأولية على (٤) مهارات أساسية تكونت من مهارات فرعية عددها ١٠ مهارات فرعية وكان الإجمالي (٤٣) مهارة .

– تحكيم القائمة وللتاكد من صدق القائمة تم استخدام الصدق المنطقي (صدق المحكمين) ولذلك تم عرض االقائمة على السادة المحكمين، وتم حساب نسبة الاتفاق بين المحكمين بإستخدام معادلة cooper لحساب نسبة الاتفاق على المهارات التي سيتم تضمينها في البرنامج ،وقد اتفق ٩٥٪ إلى ١٠٠٪ من السادة المحكمين على مناسبة قائمة المهارات لاطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية , وقامت الباحثة باجراء التعديلات اللازمة، واشتملت القائمة في صورتها النهائية على (٤٠) فقرة .

ثانيا: اعداد بطاقة ملاحظة الجانب الأدائي لبعض مهارات اللغة المناسبة لطفل الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية:

قامت الباحثة ببعض الخطوات لتصميم بطاقة الملاحظة:

هدف بطاقة الملاحظة :

تهدف البطاقة إلى قياس الجانب الأدائي لبعض المهارات اللغوية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية .

محتوى بطاقة الملاحظة:

تم تحديد محتوى بطاقة ملاحظة مهارات اللغة لدى اطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية على النحو التالي:

اولا: بناءا على قائمة مهارات اللغة لدى اطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية والأستفاده منها في تحديد المهارات وتعريفاتها الاجرائية .

ثانيا: الاطلاع على الادبيات النظرية والدراسات السابقة والأبحاث العلمية ذات الصلة.

ثالثا: الرجوع إلى عدد من المقاييس المرتبطة بمهارات اللغة مثل مقياس مهارتي الاستماع والتحدث اعداد العريان (٢٠١٥) استخدم في تحديد أبعاد بطاقة ملاحظة لجانب الأدائي لتنمية بعض المهارات اللغوية والتدرج في بناء مفردات وعبارات البطاقة، كما استفادت الباحثة في اعداد عبارات الاستماع والتحدث والصياغة بدقة لهما، من مقياس المهارات اللغوية لدى طفل صعوبات التعلم اعداد عساكر (٢٠١٠) وقد استفادت الباحثة منها في بناء البطاقة وربطها بالبرنامج.

قامت الباحثة بإعداد بطاقة ملاحظة الجانب الأدائي لبعض مهارات اللغة لأطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية ، حتى تتناسب مع عينة البحث الحالي للأسباب التالية:

–لا تتناسب عبارات البطاقات السابقة مع طبيعة الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية لأن منها صمم للأطفال العاديين.

–إعداد أبعاد بطاقة الملاحظة بحيث تشمل الأربع مهارات الخاصة بمهارات اللغة.

صياغة بطاقة الملاحظة:

تم تقسيم بطاقة الملاحظة إلى أربعة مهارات واشتملت على عبارات كما يلي:

- مهارات الاستماع : تتكون من (٩) عبارات تبدأ من (١-٩).
- مهارات التحدث: تتكون من (٨) عبارات تبدأ من (١٠- ١٧).
- مهارات الاستعداد للقراءة : تتكون من (٩) عبارات تبدأ من (١٨ -٢٦).
- مهارات الاستعداد للكتابة: تتكون من (١٤) عبارات تبدأ من (٢٧- ٤٠).

وقد تم مراعاة أن تتميز العبارة بالدقة والوضوح في تحديد الأداء المرغوب، وأن تكون قصيرة وواضحة المعنى ، متدرجة من السهل الى الصعب،وأن تصف كل مهارة من مهارات اللغة.

تصحيح بطاقة الملاحظة :

تم القياس عن طريق عرض الباحثة لبنود بطاقة الملاحظة على الأطفال عن طريق ملاحظة كل طفل على حدة، واختيار التقدير الكمي المناسب ما بين (٤- ٣-٢-١).

زمن البطاقة : زمن تطبيق بطاقة ملاحظة مهارات اللغة لأطفال الروضة ذو صعوبات التعلم النمائية

قامت الباحثة بتحديد (٢٠ دقيقة) لكل طفل، وذلك كمتوسط للزمن الذي أستغرقه الأطفال في التجربة الاستطلاعية الأولى.

الكفاءة السيكومترية لبطاقة ملاحظة مهارات اللغة لدى اطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية:

للتحقق من الخصائص السيكومترية (الثبات والصدق) لبطاقة ملاحظة مهارات اللغة لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية قامت الباحثة باستخدام أكثر من طريقة حيث أمكن حساب :

١-الصدق المنطقي (صدق المحكمين):

تم عرض بطاقة ملاحظة الجانب الأدائي لمهارات اللغة على مجموعة من الأساتذة المحكمين الأكاديميين والتربويين المتخصصين في مجال تربية الطفل وصعوبات التعلم، للتأكد من صلاحيتها لقياس ما وضع من أجل، وقد اتفق معظم المحكمين على ملائمة صياغة العبارات لهدف بطاقة الملاحظة ومفهوم مهارات اللغة والابعاد المكونه لها.

٢-حساب الثبات بطريقة الفاكرونباخ والتجزئة النصفية، حيث أمكن حساب الصدق عن طريق صدق الاتساق الداخلي، ويمكن توضيح الثبات والصدق كما يلي:

جدول (١) ثبات الفاكرونباخ والتجزئة النصفية لبطاقة ملاحظة مهارات اللغة لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية (ن= ١٢)

المتغيرات	الفاكرونباخ	التجزئة النصفية		
		معامل الارتباط	تصحيح أثر الطول	
			سبيرمان براون	جتمان
التمييز السمعي	٠,٩١٨	٠,٥٩٤	٠,٧٤٥	٠,٧٢٩
التذكر السمعي	٠,٧٨٠	٠,٧٢٤	٠,٨٤٠	٠,٨٣٩
مهارة الاستماع	٠,٨١٨	٠,٦٥٢	٠,٧٩٠	٠,٧٨٤
مهارة التحدث	٠,٨٢٨	٠,٧٨٨	٠,٨٨١	٠,٨٧٦
تمييز بصري	٠,٧٣١	٠,٦٤٣	٠,٧٨٣	٠,٧٨٢
سمعي بصري	٠,٨٧٣	٠,٨٠٥	٠,٨٩٢	٠,٨٩٢
تذكر سمعي	٠,٨٧٣	٠,٨٠٥	٠,٨٩٢	٠,٨٩٢
مهارة القراءة	٠,٨٦٧	٠,٧٩١	٠,٨٨٤	٠,٨٨١
تمييز بصري	٠,٨١٨	٠,٦٥٢	٠,٧٩٠	٠,٧٨٤
تذكر بصري	٠,٩٣٠	٠,٨٨٧	٠,٩٤٠	٠,٩٣٩
تآزر بصري	٠,٧٨٠	٠,٦٩٥	٠,٨١٢	٠,٨١٥
تشكيل الخطوط	٠,٧٨٥	٠,٧٢٩	٠,٨٤٢	٠,٨٤٥
مهارة الكتابة	٠,٨١٥	٠,٦٥١	٠,٧٩١	٠,٧٨٦
الدرجة الكلية للمهارات اللغوية	٠,٨٧٠	٠,٨٠٢	٠,٨٨٨	٠,٨٨٩

يتضح من خلال جدول (١) أن البطاقة تتمتع بثبات الفاكرونباخ حيث بلغت قيمة الفاكرونباخ (٠.٩١٨، ٠.٧٨٠، ٠.٨١٨، ٠.٨٢٨، ٠.٨٤٣، ٠.٧٣١، ٠.٨٧٣، ٠.٨٧٣، ٠.٨٦٧، ٠.٨١٨، ٠.٩٣٠، ٠.٧٨٠، ٠.٧٨٥، ٠.٨١٥، ٠.٨٧٠) لمتغيرات التمييز السمعي، والتذكر السمعي (مهارة الاستماع)، ومهارات التحدث، والتمييز البصري، والسمعي البصري (مهارة القراءة)، والتمييز البصري، والتذكر البصري، والتآزر البصري، وتشكيل الخطوط، (مهارة الكتابة)، والدرجة الكلية للمهارات اللغوية على التوالي، وكما يتسم المقياس بثبات التجزئة النصفية حيث بلغ معامل الارتباط بين النصفين (٠.٥٩٤، ٠.٧٢٤، ٠.٦٥٢، ٠.٧٨٨، ٠.٧٥٤، ٠.٦٤٣، ٠.٨٠٥، ٠.٨٠٥، ٠.٧٩١، ٠.٦٥٢، ٠.٨٨٧، ٠.٦٩٥، ٠.٧٢٩، ٠.٦٥١، ٠.٨٠٢) لمتغيرات التمييز السمعي، والتذكر السمعي (مهارة الاستماع)، ومهارات التحدث، والتمييز البصري، والسمعي البصري (مهارة القراءة)، والتمييز البصري، والتذكر البصري، والتآزر البصري، وتشكيل الخطوط، (مهارة الكتابة)، والدرجة الكلية لمهارات اللغة على التوالي، وكما بلغ ثبات التجزئة الصفية بعد تصحيح أثر الطول للبطاقة بمعادلة سبيرمان براون بلغ ثبات التجزئة النصفية (٠.٧٤٥، ٠.٨٤٠، ٠.٧٩٠، ٠.٨٨١، ٠.٨٦٠، ٠.٧٨٣، ٠.٨٩٢، ٠.٨٩٢، ٠.٨٨٤، ٠.٧٩٠، ٠.٩٤٠، ٠.٨١٢، ٠.٨٤٢، ٠.٧٩١، ٠.٨٨٨) لمتغيرات التمييز السمعي، والتذكر السمعي (مهارة الاستماع)، ومهارات التحدث، والتمييز البصري، والسمعي البصري (مهارة القراءة)، والتمييز البصري، والتذكر

البصري، والتآزر البصري، وتشكيل الخطوط، (مهارة الكتابة)، والدرجة الكلية للمهارات اللغوية على التوالي، وكما بلغ ثبات التجزئة النصفية بعد التصحيح بمعادلة جتمان (٠.٧٢٩، ٠.٨٣٩، ٠.٧٨٤، ٠.٨٧٦، ٠.٨٥٨، ٠.٧٨٢، ٠.٨٩٢، ٠.٨٨١، ٠.٧٨٤، ٠.٩٣٩، ٠.٨١٥، ٠.٨٤٥، ٠.٧٨٦، ٠.٨٨٩) لمتغيرات التمييز السمعي، والتذكر السمعي (مهارة الاستماع)، ومهارات التحدث، والتمييز البصري، والسمعي البصري (مهارة القراءة)، والتمييز البصري، والتذكر البصري، والتآزر البصري، وتشكيل الخطوط، (مهارة الكتابة)، والدرجة الكلية لمهارات اللغة على التوالي، وهي قيم جميعها تدل على ثبات جيد للبطاقة مما يجعل الباحثة مطمئنة عند استخدام البطاقة لدى عينة الدراسة الحالية.

وللتأكد من صدق البطاقة أمكن حساب صدق الاتساق الداخلي بين درجات الأبعاد الفرعية بالدرجة الكلية للبطاقة، ويمكن توضيح ذلك من خلال جدول (٢)

جدول (٢) الاتساق الداخلي بين الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لبطاقة ملاحظة مهارات اللغة لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية (ن= ١٢)

المتغيرات	المهارات اللغوية
مهارة الاستماع	٠,٨٧٥
مهارة التحدث	٠,٨٤٥
مهارة القراءة	٠,٨٠٧
مهارة الكتابة	٠,٨٤٧

يتضح من خلال جدول (٢) أن البطاقة تتسم بصدق الاتساق الداخلي للبطاقة درجة المهارات الرئيسة والدرجة الكلية لبطاقة ملاحظة مهارات اللغة حيث بلغت معاملات الارتباط (٠.٨٧٥، ٠.٨٤٥، ٠.٨٠٧، ٠.٨٤٧) لمتغيرات مهارة الاستماع، ومهارة التحدث، ومهارة القراءة، ومهارة الكتابة على التوالي وهي قيم جميعها تدل على صدق مرتفع للبطاقة الحالية لدى عينة الدراسة.

ثالثا :اعداد برنامج قائم على نظرية التعلم المستند الى الدماغ لتحسين بعض مهارات اللغة لدى اطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية :

قامت الباحثة بدراسة الأدبيات النظرية والإطلاع على الدراسات السابقة التي تهتم بنظرية التعلم المستند إلى الدماغ، ومهارات اللغة كما تم الرجوع الى الأدبيات والبحوث التي تناولت صعوبات التعلم النمائية لدى اطفال الروضة ،وفي ضوء ما سبق تم تحديد مايلي:

١- اسس بناء البرنامج :

تم بناء هذا البرنامج في ضوء الاسس الاتية :

أ- يتخذ هذا البرنامج نظرية التعلم المستند إلى الدماغ أساسا له في محاولة لتحسين المهارات اللغوية عند الطفل ذو صعوبات التعلم النمائية.

ب- تقديم مجموعة من الخبرات التعليمية المنظمة في شكل أنشطة بنائية تكاملية مرتبطة بالخبرات الحياتية .

ت- عرض محتوى البرنامج في شكل متسلسل مترابط لموضوعات ومفاهيم الوحدات .

ث- يتميز البرنامج بالمرونه والتنوع لوجود فروق فردية بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية ولذلك رأعت الباحثة تنوع الإستراتيجيات والأنشطة وأساليب التقويم.

ج- يضم البرنامج إستراتيجية رياضة الدماغ وهي مجموعة من التدريبات تقدمها الباحثة قبل البدء في كل جلسة والتي تساعد على تهيئة الدماغ للتعلم وزيادة الأنتباه والتركيز ذلك من خلال التنسيق بين وظائف النصف الأيمن والايسر للدماغ ،ويعد ذلك ضروريا لإكتساب مهارات القراءة والكتابة والتحدث والإستماع.

٢- الهدف العام من البرنامج :

يشتق البرنامج هدفه الرئيسي من هدف البحث حيث يهدف إلى تحسين بعض مهارات اللغة (الإستماع والتحدث ، والإستعداد للقراءة والإستعداد للكتابة) لدى طفل الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية .

٣-الأهداف الإجرائية:

تعددت الأهداف الاجرائية بين أهداف معرفية ،أهداف مهارية ،أهداف وجدانية يمكن قياسها في ضوء الناتج التعليمي المتوقع ان يكتسبة الطفل بنهاية وحدات البرنامج .

٤-محتوي البرنامج:

يتضمن البرنامج ثلاث وحدات وهي وحدة التعارف والتهيئة ، وحدة العائلة ووحدة صديقي الاليف تدور كل وحدة حول أحد الموضوعات التي تستثير اهتمام أطفال الروضة وتضم كل وحدة مجموعة الانشطة بهدف تحسين مستوى المهارات اللغوية لدى اطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم .

٥- الأدوات والوسائل التعليمية المستخدمة في البرنامج :

مكعبات الحروف- بطاقات كلمات الوحده- بطاقات القصة – اوراق ملونة – كمبيوتر –نماذج لبعض افراد العائلة – نماذج لحيوانات – الالات موسيقية –الوان – مكعب الخطوط – عرائس الاصبع – فيديو الاغاني والقصص وتمارين رياضة الدماغ.

٦-الإستراتيجيات والفنيات المستخدمة في تطبيق البرنامج :

تعتمد أنشطة البرنامج بصفه رئيسه على مجموعة متنوعه من الفنيات بما يتناسب مع خصائص واحتياجات أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية يتم توظيفها في التهيئة للنشاط واخرى اثناء النشاط وبعض الفنيات في تقييم النشاط ومن الفنيات تمارين رياضة الدماغ، استراتيجية التخيل ، العصف الذهني ، تحليل المهاره ، الربط الحسي، حل المشكلات، التعلم باللعب ، لعب الادوار، والمحكاة ، الخرائط الذهنية ،القصة ، منظم التخطيط ، المشروع، النمذجة ،والحوار والمناقشة .، شبكة المفردات ،واسترتيجية الحرف الاول .

٧. أساليب تقويم البرنامج :

وقد تنوعت أساليب التقويم بين تقويم قبلي ويهدف الى تحديد المستوى المبدئي لمهارات اللغة لدى اطفال العينة وذلك باستخدام بطاقة ملاحظة مهارات اللغة، وتقويم تكويني بنائي أثناء الأنشطة بهدف التعرف على مدى تقدم اطفال العينة ومدى تحقيق الاهداف الاجرائية للبرنامج ،وتقويم نهائي في نهاية الوحدة وفي نهاية البرنامج ،كما تنوعت أنشطة التقييم بين العاب تعليمية تقييمية وأنشطة حل المشكلات ، عصف ذهني،وأنشطة الخرائط الذهنية ، وطرق متنوعه للنسخ الحروف والكلمات وذلك بما يتناسب مع خصائص طفل الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية .

الإجراءات التجريبية للبحث:

التطبيق القبلي لأدوات البحث:

تم تطبيق أداة البحث ، وهي بطاقة ملاحظة مهارات اللغة لاطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية ، قبل إجراء التجربة وذلك بهدف جمع البيانات عن المتغير التابع وهو مهارات اللغة لاطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم قبليا.

تطبيق البرنامج التدريبي:

بعد تطبيق أدوات البحث قبليًا ، بدأ تدريب الأطفال على البرنامج التدريبي المعد.

التطبيق البعدي لأدوات البحث:

تم تطبيق أداة البحث بعديًا ، وهي بطاقة ملاحظة مهارات اللغة لاطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية ، وذلك بعد إجراء التجربة بهدف جمع البيانات عن المتغير التابع وهو مهارات اللغة لأطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية بعديا.

اجراءات ما بعد التطبيق:

بانتهاء التطبيق البعدي لأداة البحث انتهى تنفيذ البرنامج ومرحلة تطبيقه على عينة البحث ، وعليه فقد تم الآتي:

- معالجة البيانات إحصائيا لبيان مدى فعالية البرنامج.
- مناقشة هذه النتائج وتفسيرها والأسباب التي أدت إليها.
- كتابة التوصيات والبحوث المقترحة.

نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها:

اولا :نتائج الفرض الأول والذي ينص على أنه "**توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين رتب درجات القياســـين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية على بطاقة مهارات اللغة لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية لصالح التطبيق البعدي** "، وللتحقق من صـحة الفرض أمكن اسـتخدام اختبار ويلكوكسـون Wilcoxon للفروق بين رتب درجات المجموعات المترابطة، وبعد استخراج الفروق والدلالة الإحصائية أمكن حساب قيمة حجم الأثر، ويمكن توضيح نتائج الفرض في جدول (٣).

جدول (٣) اختبار ويلكوكسون للفروق بين رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على مهارات اللغة لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية (ن = ١٢)

المتغيرات	الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة	اتجاه الفروق	قيمة حجم الأثر	مستوى حجم الأثر
التمييز السمعي	الرتب السالبة	٦,٥٠	٧٨,٠٠	٤,١٥٩	٠,٠١	البعدي	٠,٩٥	كبير
	الرتب الموجبة	١٨,٥٠	٢٢٢,٠٠					
التذكر السمعي	الرتب السالبة	٦,٥٠	٧٨,٠٠	٤,١٦٨	٠,٠١	البعدي	٠,٩٤	كبير
	الرتب الموجبة	١٨,٥٠	٢٢٢,٠٠					
مهارة الاستماع	الرتب السالبة	٦,٥٠	٧٨,٠٠	٤,١٧٨	٠,٠١	البعدي	٠,٩٤	كبير
	الرتب الموجبة	١٨,٥٠	٢٢٢,٠٠					
مهارة التحدث	الرتب السالبة	٧,٤٢	٧٨,٠٠	٣,٦٢٢	٠,٠١	البعدي	٠,٩٥	كبير
	الرتب الموجبة	١٧,٥٨	٢٢٢,٠٠					
التمييز البصري	الرتب السالبة	٦,٥٠	٨٩,٠٠	٤,٢٠٣	٠,٠١	البعدي	٠,٩٣	كبير
	الرتب الموجبة	١٨,٥٠	٢١١,٠٠					
السمعي بصري	الرتب السالبة	٦,٥٠	٧٨,٠٠	٤,١٩٤	٠,٠١	البعدي	٠,٩١	كبير
	الرتب الموجبة	١٨,٥٠	٢٢٢,٠٠					
التذكر سمعي	الرتب السالبة	٦,٥٠	٧٨,٠٠	٤,١٧١	٠,٠١	البعدي	٠,٩٢	كبير
	الرتب الموجبة	١٨,٥٠	٢٢٢,٠٠					
مهارة القراءة	الرتب السالبة	٦,٥٨	٧٩,٠٠	٤,١٥٥	٠,٠١	البعدي	٠,٩٤	كبير
	الرتب الموجبة	١٨,٤٢	٢٢١,٠٠					
تمييز بصري	الرتب السالبة	٦,٧١	٨٠,٠٠	٤,٠٧١	٠,٠١	البعدي	٠,٩٣	كبير
	الرتب الموجبة	١٨,٢٩	٢١٩,٥٠					
تذكر بصري	الرتب السالبة	٧,٥٠	٩٠,٠٠	٣,٤٨٩	٠,٠١	البعدي	٠,٩٤	كبير
	الرتب الموجبة	١٧,٥٠	٢١٠,٠٠					
تآزر بصري	الرتب السالبة	٦,٥٤	٧٨,٥٠	٤,١٤٣	٠,٠١	البعدي	٠,٩٤	كبير
	الرتب الموجبة	١٨,٤٦	٢٢١,٥٠					
تشكيل الخطوط	الرتب السالبة	٦,٨٣	٨٢,٠٠	٣,٩٣٨	٠,٠١	البعدي	٠,٩٣	كبير
	الرتب الموجبة	١٨,١٧	٢١٨,٠٠					
مهارة الكتابة	الرتب السالبة	٦,٧١	٨٠,٥٠	٤,١٠٦	٠,٠١	البعدي	٠,٩٣	كبير
	الرتب الموجبة	١٨,٢٩	٢١٩,٥٠					
الدرجة الكلية للمهارات اللغة	الرتب السالبة	٧,٠٤	٨٤,٥٠	٣,٨٢١	٠,٠١	البعدي	٠,٩٥	كبير
	الرتب الموجبة	١٧,٩٦	٢١٥,٥٠					

قيمة Z: أقل من ١,٩٦ غير دال، من ١,٩٦: ٢,٥٨ دال عند ٠,٠٥، من ٢,٥٩: ٣,٢٧ دال عند ٠,٠١، من ٣,٢٨ فأكثر دال عند ٠,٠٠١
حجم التأثير: أقل من ٠,٥ تأثير ضعيف، من ٠,٥ إلى أقل من ٠,٨ تأثير متوسط، من ٠,٨ فأكثر تأثير كبير

يتضح من خلال جدول (٣) أنه عند المقارنة بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على مقياس المهارات اللغوية وأبعاده الفرعية لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية حيث بلغت قيمة Z (٤.١٥٩، ٤.١٦٨، ٤.١٧٨، ٣.٦٢٢، ٤.٢٠٣، ٤.١٩٤، ٤.١٧١، ٤.١٥٥، ٤.٠٧١، ٤.١٥٥، ٤.٠٧١، ٣.٤٨٩، ٤.١٤٣، ٣.٩٣٨، ٤.١٠٦، ٣.٨٢١) لمتغيرات التمييز السمعي، والتذكر السمعي (مهارة الاستماع)، ومهارات التحدث، والتمييز السمعي، والتمييز البصري، والسمعي البصري (مهارة القراءة)، والتمييز البصري، والتذكر البصري، والتآزر البصري، وتشكيل الخطوط، (مهارة الكتابة)، والدرجة الكلية للمهارات اللغوية على التوالي، وهي قيم تعبر عن وجود فروق جوهرية عند مستوى دلالة ٠.٠١ وكانت الفروق في صالح القياس البعدي مما يعني بأن البرنامج كان ذو تأثير فعال في تنمية المهارات اللغوية وأبعاده الفرعية لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية،

وللتحقق من قيمة أثر البرنامج أمكن حساب قيمة حجم الأثر باستخدام معادلة كوهين حيث بلغت قيمة حجم الأثر (٠.٩٥، ٠.٩٤، ٠.٩٤، ٠.٩٥، ٠.٩٣، ٠.٩١، ٠.٩٢، ٠.٩٤، ٠.٩٣، ٠.٩٤، ٠.٩٤، ٠.٩٣، ٠.٩٣، ٠.٩٥) لمتغيرات التمييز السمعي، والتذكر السمعي (مهارة الاستماع)، ومهارات التحدث، والتمييز السمعي، والتمييز البصري، والسمعي البصري (مهارة القراءة)، والتمييز البصري، والتذكر البصري، والتآزر البصري، وتشكيل الخطوط، (مهارة الكتابة)، والدرجة الكلية للمهارات اللغوية على التوالي، وهي تعبر عن درجة تأثير كبيرة للبرنامج في تحسين المهارات اللغوية وأبعاده الفرعية لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية.

ثانيا: نتائج الفرض الثاني والذي ينص على أنه "**توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين رتب درجات القياس البعدي للمجموعة الضابطة والتجريبية على مهارات اللغة لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية" لصالح المجموعة التجريبية** ، وللتحقق من صحة الفرض أمكن استخدام اختبار مان ويتني للفروق بين رتب درجات المجموعات المترابطة، وبعد استخراج الفروق والدلالة الإحصائية أمكن حساب قيمة حجم الأثر، ويمكن توضيح نتائج الفرض في جدول (٤).

جدول (٤) اختبار مان ويتني للفروق بين رتب درجات القياس البعدي للمجموعة الضابطة والتجريبية على المهارات اللغوية لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية (ن = ١٢)

المتغيرات	الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة	اتجاه الفروق	قيمة حجم الأثر	مستوى حجم الأثر
التمييز السمعي	الضابطة	٧,٣٣	٨٨,٠٠	٣,٥٨٠	٠,٠١	البعدي	٠,٩١	كبير
	التجريبية	١٧,٦٧	٢١٢,٠٠					
التذكر السمعي	الضابطة	٧,٧٩	٩٣,٥٠	٣,٢٧١	٠,٠١	البعدي	٠,٩٢	كبير
	التجريبية	١٧,٢١	٢٠٦,٥٠					
مهارة الاستماع	الضابطة	٧,٨٨	٩٤,٥٠	٣,٢٤١	٠,٠١	البعدي	٠,٩٢	كبير
	التجريبية	١٧,١٢	٢٠٥,٥٠					
مهارة التحدث	الضابطة	٧,٧٥	٩٣,٠٠	٣,٣٤٧	٠,٠١	البعدي	٠,٩٢	كبير
	التجريبية	١٧,٢٥	٢٠٧,٠٠					
تمييز بصري	الضابطة	٧,٨٣	٩٤,٠٠	٣,٣٠٧	٠,٠١	البعدي	٠,٩١	كبير
	التجريبية	١٧,١٧	٢٠٦,٠٠					
سمعي بصري	الضابطة	٧,٥٤	٩٠,٥٠	٣,٤٦٦	٠,٠١	البعدي	٠,٩٣	كبير
	التجريبية	١٧,٤٦	٢٠٩,٥٠					
تذكر سمعي	الضابطة	٧,٩٢	٩٥,٠٠	٣,١٨٨	٠,٠١	البعدي	٠,٩١	كبير
	التجريبية	١٧,٠٨	٢٠٥,٠٠					
مهارة القراءة	الضابطة	٨,٢٥	٩٩,٠٠	٢,٩٨٠	٠,٠١	البعدي	٠,٩٢	كبير
	التجريبية	١٦,٧٥	٢٠١,٠٠					
تمييز بصري	الضابطة	٧,٣٨	٨٨,٥٠	٣,٥٩٢	٠,٠١	البعدي	٠,٩٣	كبير
	التجريبية	١٧,٦٢	٢٠١,٠٠					
تذكر بصري	الضابطة	٩,٣٣	٨٨,٥٠	٢,٢١٠	٠,٠٥	البعدي	٠,٨٧	متوسط
	التجريبية	١٥,٦٧	٢١١,٥٠					
تآزر بصري	الضابطة	٧,٦٢	١١٢,٠٠	٣,٣٨٧	٠,٠١	البعدي	٠,٩٤	كبير
	التجريبية	١٧,٣٨	١٨٨,٠٠					
تشكيل الخطوط	الضابطة	٩,٠٤	١٠٨,٥٠	٢,٤٠٨	٠,٠٥	البعدي	٠,٨٩	متوسط
	التجريبية	١٥,٩٦	١٩١,٥٠					
مهارة الكتابة	الضابطة	٨,١٢	٩٧,٥٠	٣,١٢٣	٠,٠١	البعدي	٠,٩٤	كبير
	التجريبية	١٦,٨٨	٢٠٢,٥٠					
الدرجة الكلية لمهارات اللغة	الضابطة	٩,٦٧	١١٦,٠٠	١,٩٩٠	٠,٠٥	البعدي	٠,٨٨	متوسط
	التجريبية	١٥,٣٣	١٨٤,٠٠					

قيمة Z: أقل من ١,٩٦ غير دال، من ١,٩٦: ٢,٥٨ دال عند ٠,٠٥، من ٢,٥٩: ٣,٢٧ دال عند ٠,٠١ من ٣,٢٨ فأكثر دال عند ٠,٠٠١

حجم التأثير: أقل من ٠,٥ تأثير ضعيف، من ٠,٥ إلى أقل من ٠,٨ تأثير متوسط، من ٠,٨ فأكثر تأثير كبير.

يتضح من خلال جدول (٤) أنه عند المقارنة بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على مقياس المهارات اللغوية لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية وأبعاده الفرعية حيث بلغت قيمة Z (٣.٥٨٠، ٣.٢٧١، ٣.٢٤١، ٣.٣٤٧، ٣.٣٠٧، ٣.٤٦٦، ٣.١٨٨، ٢.٩٨٠، ٣.٥٩٢، ٢.٢١٠، ٣.٣٨٧، ٢.٤٠٨، ٣.١٢٣،

١.٩٩٠) لمتغيرات التمييز السمعي، والتذكر السمعي (مهارة الاستماع)، ومهارات التحدث، والتمييز السمعي، والتمييز البصري، والسمعي البصري (مهارة القراءة)، والتمييز البصري، والتذكر البصري، والتآزر البصري، وتشكيل الخطوط، (مهارة الكتابة)، والدرجة الكلية للمهارات اللغوية على التوالي، وهي قيم تعبر عن وجود فروق جوهرية عند مستوى دلالة ٠.٠٥، ٠.٠١ وكانت الفروق في صالح المجموعة التجريبية مما يعني بأن البرنامج كان ذو تأثير فعال تحسين المهارات اللغوية لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية.

وللتحقق من قيمة أثر البرنامج أمكن حساب قيمة حجم الأثر باستخدام معادلة كوهين حيث بلغت قيمة حجم الأثر (٠.٩١، ٠.٩٢، ٠.٩٢، ٠.٩٢، ٠.٩١، ٠.٩٣، ٠.٩١، ٠.٩٢، ٠.٩٣، ٠.٨٧، ٠.٩٤، ٠.٨٩، ٠.٩٤، ٠.٨٨) لمتغيرات التمييز السمعي، والتذكر السمعي (مهارة الاستماع)، ومهارات التحدث، والتمييز السمعي، والتمييز البصري، والسمعي البصري (مهارة القراءة)، والتمييز البصري، والتذكر البصري، والتآزر البصري، وتشكيل الخطوط، (مهارة الكتابة)، والدرجة الكلية للمهارات اللغوية على التوالي، وهي تعبر عن درجة تأثير كبيرة للبرنامج في تحسين المهارات اللغوية لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية.

ثالثا: نتائج الفرض الثالث والذي ينص على أنه " **لا توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين رتب درجات القياسين البعدى والتتبعي للمجموعة التجريبية على مهارات اللغة لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية**"، وللتحقق من صحة الفرض أمكن استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon للفروق بين رتب درجات المجموعات المترابطة، وبعد استخراج الفروق والدلالة الإحصائية أمكن حساب قيمة حجم الأثر، ويمكن توضيح نتائج الفرض في جدول (٥).

جدول (٥) اختبار ويلكوكسون للفروق بين رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية على مهارات اللغة لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية (ن = ١٢)

المتغيرات	الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة	اتجاه الفروق
التمييز السمعي	الرتب السالبة	١٢,٧١	١٥٢,٥٠	٠,١٤٥	غير دال	-
	الرتب الموجبة	١٢,٢٩	١٤٧,٥٠			
التذكر السمعي	الرتب السالبة	١١,٥٨	١٣٩,٠٠	٠,٦٤١	غير دال	-
	الرتب الموجبة	١٣,٤٢	١٦١,٠٠			
مهارة الاستماع	الرتب السالبة	١٢,٤٢	١٤٩,٠٠	٠,٠٥٨	غير دال	-
	الرتب الموجبة	١٢,٥٨	١٥١,٠٠			
مهارة التحدث	الرتب السالبة	١٢,٨٣	١٥٤,٠٠	٠,٢٤٣	غير دال	-
	الرتب الموجبة	١٢,١٧	١٤٦,٠٠			
تمييز بصري	الرتب السالبة	١٢,٥٠	١٥٠,٠٠	٠,٠٠٠	غير دال	-
	الرتب الموجبة	١٢,٥٠	١٥٠,٠٠			
سمعي بصري	الرتب السالبة	١١,٧٥	١٤١,٠٠	٠,٥٣٨	غير دال	-
	الرتب الموجبة	١٣,٢٥	١٥٩,٠٠			
تذكر سمعي	الرتب السالبة	١٢,٠٠	١٤٤,٠٠	٠,٣٥٣	غير دال	-
	الرتب الموجبة	١٣,٠٠	١٥٦,٠٠			
مهارة القراءة	الرتب السالبة	١١,٧٩	١٤١,٥٠	٠,٥١٣	غير دال	-
	الرتب الموجبة	١٣,٢١	١٥٨,٥٠			
تمييز بصري	الرتب السالبة	١١,٨٨	١٤٢,٥٠	٠,٤٦٥	غير دال	-
	الرتب الموجبة	١٣,١٢	١٥٧,٥٠			
تذكر بصري	الرتب السالبة	١٢,٠٨	١٤٥,٠٠	٠,٢٩٨	غير دال	-
	الرتب الموجبة	١٢,٩٢	١٥٥,٠٠			
تآزر بصري	الرتب السالبة	١١,٥٤	١٣٨,٥٠	٠,٦٧٤	غير دال	-
	الرتب الموجبة	١٣,٤٦	١٦١,٥٠			
تشكيل الخطوط	الرتب السالبة	١٢,٩٦	١٥٥,٥٠	٠,٣٢١	غير دال	-
	الرتب الموجبة	١٢,٠٤	١٤٤,٥٠			
مهارة الكتابة	الرتب السالبة	١٢,٥٠	١٥٠,٠٠	٠,٠٠٠	غير دال	-
	الرتب الموجبة	١٢,٠	١٥٠,٠٠			
الدرجة الكلية للمهارات اللغوية	الرتب السالبة	١٢,٥٠	١٥٠,٠٠	٠,٠٠٠	غير دال	-
	الرتب الموجبة	١٢,٥٠	١٥٠,٠٠			

يتضح من خلال جدول (٥) أنه عند المقارنة بين القياس البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية على مقياس المهارات اللغوية وأبعاده الفرعية لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية حيث بلغت قيمة Z (٠.١٤٥، ٠.٦٤١، ٠.٠٥٨، ٠.٢٤٣، ٠.٠٠٠، ٠.٥٣٨، ٠.٣٥٣، ٠.٥١٣، ٠.٤٦٥، ٠.٢٩٨، ٠.٦٧٤، ٠.٣٢١، ٠.٠٠٠، ٠.٠٠٠) لمتغيرات التمييز السمعي، والتذكر السمعي (مهارة الاستماع)، ومهارات التحدث، والتمييز السمعي، والتمييز البصري، والسمعي البصري (مهارة القراءة)، والتمييز البصري، والتذكر البصري، والتآزر البصري، وتشكيل الخطوط، (مهارة الكتابة)، والدرجة الكلية للمهارات اللغوية على التوالي، وهي قيم تعبر عن عدم وجود فروق جوهرية بين القياس البعدي والتتبعي مما يعني

باستمرارية التحسن مما يعني بأن البرنامج كان ذو تأثير فعال في تنمية المهارات اللغوية وأبعاده الفرعية لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية وأثره مستمر.

تعليق عام على نتائج البحث :

يتضح من خلال الفرض الاول والثاني ان البرنامج القائم على التعلم المستند الى الدماغ عمل على تحسين مستوى مهارات اللغة لدى الاطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية

وترجع الباحثة ما أظهرته نتائج البحث الحالي حيث توصل إلى " فاعلية البرنامج القائم على نظرية التعلم المستند الى الدماغ لتحسين مهارات اللغة لدى اطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية " للأسباب التالية:

- تصميم البرنامج على أسس علمية وفلسفية واضحة من حيث الأهداف والتعليمات وترابط الموضوعات في شكل بنائي تكاملى لمستوى مهارات اللغة.
- اختيار نظرية للتعلم المستند الى الدماغ التي تعمل على تحسين الوظائف المعرفية (انتباه –ادراك – تذكر –تفكير) كما تعمل على تعزيز المفردات والاحتفاظ بها وذلك ساعد على تخفيف حدة صعوبات التعلم .
- اختيار موضوعات الوحدات قريبة للعالم الطفل محببه الية يستطيع التعبير عنها واستخدام مفردات خاصة بالموضوع مثل وحدة التعارف والتهيئة –وحدة العائلة –وحدة صديقي الأليف.
- استثارة دماغ الطفل لعملية التعلم من خلال تنوع الاستراتيجيات التي يتضمنها البرنامج مثل استراتيجية التخيل –لعب الادوار – المحاكاه – الخرائطة الذهنية – القصة – النمذجة –التعلم باللعب – تمارين الدماغ –الوسائل السمعية والبصرية– شبكة المفردات ، وتوظيفها في مراحل تنفيذ النشاط من تهيئه وشرح وتقويم.
- تنوع اساليب التقويم بين العاب تعليمية تقييمية وأنشطة حل المشكلات ، عصف ذهني،وأنشطة الخرائط الذهنية ، وطرق متنوعه للنسخ الحروف والكلمات وذلك بما يتناسب مع خصائص طفل الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية وملاحظة الجانب الادائي للغة الطفل في جو يسودة المرح والترفيه خالى من التهديد .
- مراعاة خصائص اطفال العينه في اعداد البرنامج زاد من فعاليه البرنامج حيث ان العينه تتمتع بمستوى ذكاء يقع في المدى المتوسط ومن ثم فان صعوبات التعلم لا ترجع الى انخفاض في مستوى نسبه الذكاء وبالتالي عندما تهيئ لهم بالتعلم مناسبه تمكنهم من الاستفاده من قدراتهم وامكانتهم في تحسين مستوى المهارات

- تضمين البرنامج على وسائل سمعيه وبصريه وانشطه تدريب لغويه مصاحبه للصوت والتكرار وربط الصوره بالصوت الدال عليه زاد وعي الطفل صوت المسموع من جمل وكلمات وحروف كما ان التدريب الى تقسيم الكلمات الى مقاطع صوتيه زاد قدره الطفل على قراءه بعض الكلمات بسيطه
- ويرجع فاعليه البرنامج الى طريقه التدريب الجماعي والفردي التي تراعي الفروق الفرديه بينهم والتي اعتمدت عليها الباحثه لتلبي روح المرح والتعاون من خلال الالعاب التعليميه اللغويه.
- التركيز على المشاركه الايجابيه للاطفال وتقديم التعزيز الفوري لهم المادي والمعنوي بعد كل نجاح اثناء فتره التدريب والتي منحت الاطفال الشعور بالثقه وحريه التعبير .

توصيات

- ✓ ضروره وضع برنامج تدريبي لتحسين مهارات اللغة في سن مبكره تعتمد على النظريات الحديثة في التعلم لما لاهمية اللغة من اثر في جميع فروع التعلم اللاحق .
- ✓ عقد دورات تدريبية مستمرة لتدريب المعلمات على استخدام مداخل علاجية متنوعه في تحسين مهارات اللغة من أهمها مدخل التعلم المستند إلى الدماغ.
- ✓ التركيز على التنوع في استخدام استراتيجيات وطرق التدريس التي تسهم في تنميه اللغة ،و توفير فرص الأستثاره اللغوية لفئة الاطفال ذوي صعوبات التعلم عن طريق الوسائل المسموعه والمرئيه .
- ✓ اجراء المزيد من البحوث تدرس فعالية مدخل التعلم المستند الى الدماغ في تحسين المهارات الاكاديمية الاخرى لدى طفل لدى اطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية.

بحوث مقترحة:

- إجراء دراسة مقارنة لمستوى مهارات اللغة بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية والأطفال العاديين.
- تصميم برنامج قائم على نظرية التعلم المستند الى الدماغ لتحسين مهارات التفكير لدى اطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم.

المراجع

المراجع العربية:

أبو السعود محمد أحمد (٢٠١٣). فاعلية برنامج قائم على التكامل بين البنائية والتعلم المستند للدماغ لتنمية مهارات ما وراء المعرفة في الاستقصاء المعملي في العلوم لدى طلاب الشعب العلمية بكلية التربية، مجلة كلية التربية، جامعة بنها،(٩٥)، ٤٥٧ – ٤٩٤.

اسماء أحمد(٢٠١٦). استخدام أنشطة اللعب الجماعي في تنمية المهارات اللغوية لدى أطفال صعوبات التعلم المتأخرين لغويا . رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.

أسماء عيسى الأعصر (٢٠١٧). فاعلية برنامج تدريبي لتحسين القصور اللغوي لدى عينة من الأطفال يعانون من صعوبات التعلم نمائية في مرحلة ما قبل المدرسة رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس

أماني عبد الفتاح ، هالة فاروق أحمد (٢٠٠٦). تنمية المفاهيم والمهارات اللغوية وطرق تدريسها لطفل ما قبل المدرسة مهارات الحديث والطلاقة والاستماع، القاهرة: دار الفضيلة.

آية الغزولي (٢٠١٩) .فعالية الفنون الادائية في تنمية مهارتي الاستماع والتحدث لدي أطفال صعوبات التعلم ذوي صعوبات التعلم النمائية . رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بنها، كلية التربية النوعية.

حورية المطيري (٢٠١٨). برنامج قائم على الأنشطة القصصية لتنمية مهارات الاستعداد للقراءة الأطفال صعوبات التعلم بدولة الكويت. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القاهرة. كلية التربية للطفولة المبكرة.

سليمان عبد الواحد يوسف (٢٠١٠) ."سيكولوجية صعوبات التعلم"، الإسكندرية، مصر، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

سليمان عبد الواحد يوسف (٢٠١٠). المرجع في صعوبات التعلم النمائية والاكاديمية والاجتماعية والانفعالية، مكتبة الأنجلو مصرية، القاهرة، مصر

السيد أحمد محمود صقر، محمد إبراهيم إبراهيم المحلاوي، و أمل محمد أحمد زايد . (٢٠٢٠). القدرات النفس لغوية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وأقرانهم العاديين: دراسة مقارنة. مجلة كلية التربية، مج٢٠, ع٤ ، ٣٠٥ - ٣٢٩. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1094921

شيماء محمد السكري (٢٠١٥): برنامج لتنمية مهارة القراءة والكتابة باستخدام طريقة منتسوري لدي طفل لروضة رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.

ضرار محمد محمود، وعبدالحميد حسن عبدالحميد. (٢٠٢٠). فاعلية برنامج تدخل مبكر في علاج صعوبات التعليم النمائية لأطفال ما قبل المدرسة في مكة المكرمة. مجلة كلية التربية بالإسماعيلية، ع٤٧ ، ٣١ - ٥٦. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1159685

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٦). قائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة القاهرة جمهورية مصر العربية دار الرشاد.

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٦-ب): قصور المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة وصعوبات التعلم، القاهرة: دار الرشاد.

عادل محمد العدل(٢٠١٣). صعوبات التعلم وأثر التدخل المبكر والدمج التربوي لذوى الاحتياجات الخاصه، القاهرة: دار الكتاب الحديث.

عبد الحميدعبد الرازق شيخون (٢٠١٩). التعلُّم المُسَرَّع دليلُك إلى عالم التميز والإبداع، عمان: الحسناء للنشر والتوزيع.

عبد الله جبره (٢٠١٥). فعالية تدريس اللغة العربية باستخدام القصة في تنمية مهارات التحدث لدى طالب الصف الأول الابتدائي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك خالد.

عبدالرازق عيادة محمد. (٢٠١١). أثر استخدام نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تحصيل طالبات الصف الخامس العلمي في مادة الفيزياء، مجلة ديالي، (٥٣)،٦٧- ٨١

عطاف إسماعيل يوسف العزة، أحمد أحمد عواد . (٢٠١١). فاعلية برنامج تدريبي للتدخل المبكر في علاج صعوبات التعلم النمائية لدى أطفال الروضة (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة عمان العربية، عمان. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/637489

فتحي مصطفي الزيات (٢٠١٥). صعوبات التعلم التوجهات الحديثة في التشخيص والعلاج القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

فؤاد أبوحطب وآمال أحمد صادق. (١٩٩٢). علم النفس التربوي ،القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية، ط١٠.

محمد أحمد أبو حسيبة (٢٠١١). المقياس اللغوي (المعرب) لأطفال ما قبل المدرسة وحدة أمراض التخاطب،كلية الطب جامعة عين شمس.

مصطفى ناصف (١٩٨٣): نظريات التعلم، كتاب عالم المعرفة العدد رقم ٧٠، الكويت.

ناديا سميح أمين السلطي. (٢٠٠٤). التعلم المستند إلى الدماغ ، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

ناصر العريان (٢٠١٥). التعرف الي فاعلية القصص الالكترونية في تنمية المهارات. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود. كلية التربية.

نايفة محمد قطامي (٢٠٠٨) .تطور اللغة والتفكير لدى الطفل. القاهرة الشركة العربية.

نسيمة تواتي أوشيش، (٢٠٢٠). اقتراح برنامج تدريبي للتدخل المبكر لعلاج صعوبات التعلم النمائية لدى أطفال ما قبل المدرسة ودراسة فعاليته في الوقاية من صعوبات التعلم الأكاديمية. مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية، مج٣, ع٣٤ ، ٣٣ - ٣٥٣. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1064805

هدى الناشف (٢٠١٨) تنمية المهارات اللغوية لأطفال ما قبل المدرسة . القاهرة: دار الفكر العربي. ط

هدى عساكر (٢٠١٠) فاعلية لعب أدوار القصة على تنمية المهارات اللغوية لدى طفل صعوبات التعلم. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس، معهد الدراسات العليا للطفولة.

المراجع الأجنبية:

Kathleen, C. (2009). Brain-base-learning, Washington information science publishing.

Jensen, Eric. (2000). Brain -based Learning, Acadimic, press inc., Alexandria, Virginia, U.S.A.

Caine, R. (2016). 12 Brain mind Learning principles in action, third edition, Crown Press, U.S.A.

Jame, E-zull. (2016). From brain to mind using neuroscience to guide change in education, stylus publishing, U.S.A.

Renate N . (2016). 12Brain/Mind learning principles in action teach for the development of higher- order thinking and executive function, Crowin Press, U.S.A.

Jensen, Eric. (2005). Teaching with the Brain in Mind, ASCD press, Alexandria, Virginia,U.S.A.

Bilal D. (2013). The Effects of Brain-Based Learning on the Academic Achievements of students with different learning styles, Mugla University, Turkey,

Pashler Harold. (2013). Encyclopedia of the Mind, Sage publication, U.S.A.

Lucas Bob. (2008). Engage your Brain for Learning, American society for training & Development, vol25, Issue0808, August 2008, U.S.A, p53.