فاعلية برنامج قائم على التنمية المعرفية في تنمية اللغة الإستقباليه واللغة التعبيرية لدي الأطفال ذوي تأخر النمو اللغوي

إعداد

الباحثة أماني محمد أحمد جاب الله[1]

إشراف
أ.د/ خالد عبد الرازق النجار
أستاذ علم النفس
ورئيس قسم العلوم النفسية الاسبق
كلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة القاهرة

مقدمة البحث:

المشاكل التي يعانى منها الأطفال ذوي تأخر النمو اللغوي تؤثر سلبا علي نموهم المعرفي بشكل ملحوظ، اللغة تلعب دورا فريدا في عملية التعلم كأداة مهمه لدي البشر يستخدمونها في الأشكال المختلفة المتعلقة بالقراءة والكتابة والتحدث، فالأطفال ذوي تأخر النمو اللغوي لأسباب بيئية يعانون من قصور في احدي طرق التعلم الفريدة التي تساعدهم علي الاكتساب من البيئة ومن ثم تأخر في ظهور المفاهيم المعرفية لديهم، فيعد غياب تعلم القراءة الكتابة وعدم المساواة في الدخل وضعف الرعاية الصحية بمثابة الأسباب الرئيسية لإيجاد مجتمعات من الأطفال المحرومين، وبذلك يتأثر تطورهم المعرفي.

ولأن اللغة ليست فقط القدرة علي التعبير اللفظي، انما اللغة انطوت علي شقين أساسيين يتعين ان يتم تنميتهم بالتوازي، يتأثر نمو احداهما بالأخرى، هما اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية، وترتبط اللغة الاستقبالية بقدرة الطفل علي الفهم والمعالجة كي يستطيع التعامل مع ما يتلقاه من معلومات، وبالتالي يستطيع ان يؤدي من خلال اللغة التعبيرية.

ولأن للعلاقة بين التفكير واللغة محل اهتمام الكثير من الابحاث حيث افترض كل من سبير و وورف ان استعمال الافراد للغة يعد محددا لتفكيرهم وادراكهم للعالم من حولهم فلا توجد طريقة واحده تؤكد ايهما يأتي بالمرتبة الاولي. (عبد الهادي،٢٠١٤: ٣٠)

[1] **باحثة دكتوراه بكلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة القاهرة**

مشكلة البحث:

يواجه الأطفال ذوي تأخر النمو اللغوي مشكلات أكثر مقارنة باقارنهم من نفس العمر في مراحل ما قبل المدرسة، ومراحل الدراسة الأولي، بالأضافة الي ذلك فأنهم معرضون الي أخطار معرفية ونفسية تنتج عن تأخر اللغة مقارنة بالمشكلات التي تقابل اقرانهم من العاديين، أن العديد من الاطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم بشكل عام، وصعوبات التعلم اللغوية بشكل خاص، كان لديهم تاريخ من تأخر النمو اللغوي، حيث يؤثر نمو اللغة بشكل كبير، كذلك المفاهيم ومعالجة المعلومات.

يتفق ذلك مع ما أشار اليه الوقفي (٢٠٠٤ : ٢٧٢) انه يظهر علي الاطفال ذوي صعوبات اللغة صعوبة في التعبير عن الافكار، وصعوبة في تكوين الجمل والعبارات، وصعوبة في مشاركة الاخرين في احاديثهم او المبادرة بالكلام، واستعمال القليل من المفردات، كما انهم يتكلمون بشكل غير واضح وغير ناضج، ويظهر بعضهم مشكلة التسرع في النطق وحذف الكلمات وابدالها وتكرار الكلمة.

وبذلك تتبلور مشكلة البحث الحالى فى السؤال الآتى :

ما مدى فاعلية برنامج التنمية المعرفية كوجنت "COGENT" في تنمية اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لدي الأطفال ذوي تأخر النمو اللغوي؟

أهداف البحث:

معرفة مدي فاعلية برنامج برنامج التنمية المعرفية كوجنت "COGENT" في تنمية اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لدي الأطفال ذوي تأخر النمو اللغوي.

أهمية البحث: تتمثل أهمية البحث فى :

الأهمية النظرية : سوف تتمثل الاهمية النظرية لهذا البحث فيما يلى :

١. يسعي البحث الحالي في إلقاء الضوء على أحد المتغيرات الجديدة وهو " برنامج التنمية المعرفية كوجنت COGENT" في حدود علم الباحثة وذلك لقلة وندرة الأطر النظرية التى تحدثت عنه.

٢. يتناول البحث فئة الأطفال ذوي تأخر النمو اللغوي للأسباب البيئية، وهى فئة لا يلتفت لها كثيرا ،ودراسة الاحتياجات والمتطلبات التى تحتاجها هذه الفئة وكيف يتم الاستفاده من هذه الطاقة البشرية الهائلة .

الأهمية التطبيقية :

١.الكشف عن اهمية إستخدام برامج التنمية المعرفية في تنمية اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدي الأطفال ذوي تأخر النمو اللغوي.

٢. التقدم من خلال نتائج البحث التى سيتم التوصل اليها بالتوصيات والمقترحات اللازمه لدراسة خصائص اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدي الأطفال ذوي تأخر النمو اللغوي.

تعرف الباحثة مصطلحات البحث إجرائياً علي النحو التالي:

برنامج التنمية المعرفية كوجنت "Cognition Enhancement "COGENT

تعرفه الباحثة إجرائيا علي انه برنامج معرفي قائم علي فلسفة فيجوتسكي ونظرية PASS للعمليات المعرفية ، وهو برنامج يهدف إلي تكميل المهارات المعرفية اللازمة للقراءة والكتابة، ويناسب الأطفال في سن الحضانة (ما قبل المدرسة) ويمكن الإفادة منه مع ذوي الاحتياجات الخاصة من هم أكبر سننا، ويمكن تطبيقه بشكل فردي أو شكل جماعي في مجموعات صغيره.

اللغة الاستقبالية Receptive Language:

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها : " القدرة على فهم الكلمات والأفكار المنطوقة، ومعالجة المعلومات السمعية. كما هي قدرة الفرد على فهم ما يقال له، والمهارات الأساسية للنجاح في هذه العملية هي الإستماع، ويتطلب تلقي الرسالة التي تنقل إلينا وفهمها على نحو صحيح.

اللغة التعبيرية :Expressive Language

تعرفها الباحثة اجرائيا بانها القدرة على التعبير اللفظي ويشمل القدرة على التعبير عن الأفكار والأفكار والرغبات والاحتياجات، وتجميع الكلمات معًا لتشكيل جملة ، ووصف الأحداث والإجراءات ، والإجابة على الأسئلة ، وتقديم الطلبات.

تأخر النمو اللغوي Delay Language Development:

وتعرفه الباحثة إجرائيا بانه حصول الطفل علي درجة في أقل من المتوسط علي اختبار اللوتس الالكتروني لقياس نمو وتطور اللغة. .

إطار نظري ودراسات سابقة:

أولاً: برنامج التنمية المعرفية كوجنت COGENT:

تعريف برنامج التنمية المعرفية كوجنت: تعرفه الباحثة إجرائيا علي انه برنامج معرفي قائم علي فلسفة فيجوتسكي ونظرية PASS للعمليات المعرفية ، وهو برنامج يهدف إلي تكميل المهارات المعرفية اللازمة للقراءة والكتابة، ويناسب الأطفال في سن الحضانة (ما قبل المدرسة) ويمكن الإفادة منه مع ذوي الاحتياجات الخاصة من هم أكبر سننا، ويمكن تطبيقه بشكل فردي أو شكل جماعي في مجموعات صغيره.

تم تصميم مهام كوجينت لتشجيع الاطفال علي التميز، بين خصائص مختلفة من لأشياء والظواهر، وفي الوقت نفسه إنشاء وحدة لتحليل الاشياء والأحداث، وعلاوة علي ذلك يتم توفير التعليمات بطريقة القواعد العامة، وذلك فيما يتعلق بأشياء او مهام مماثله يتم فهمها ودمجها للقيام بالمهمة، هذا النوع من التعليم يسمح للطفل استكشاف المهمة أو المشكلة تحت إشراف المدرب، وبالتالي ، فإن الهدف من COGENTهو تسريع التطور العقلي للأطفال والتأكد من أن ما يتم تعلمه في موقف واحد يمكن أن

يكون معمم ويتم تحويله إلى وضع جديد، تتطلب مهام COGENT معالجة متعمدة ومراقبة للبيانات بدلا من المعالجة التلقائية.(Okuhata, Okazaki, & Maekawa, 2009)

ثانيا: مكونات برنامج كوجينت COGENT:

يتكون البرنامج من خمس وحدات تدريبية وهي:

١- اقبض يدك وقل:

تستند أنشطة التعلم داخل هذه الوحدة التدريبية علي مفاهيم لوريا وفيجوتسكي بأن اللغة تبدل أصلا من التعليمات كطرف خارجي، ثم تصبح داخلية، والهدف العام من ذه الوحدة هو تلقي الاطفال التعليمات اللفظية بشكل خارجي من الوسيط، ويمثل دوره المدرب او المعلم، ثم استيعاب هذه التعليمات، وتنمي هذه الوحدة مهارات عمليات المعالجة المتزامنة والانتباه من عمليات PASS.

٢- التصفيق والاستمتاع:

وتبدا هنا في هذه الوحدة تنمية مهارات الوعي الصوتي للكلمات، ويوفر للأطفال فرصة لتطوير استراتيجياتهم الخاصة في لتذكر كلمة، او مقطع، او تسلسل صوت، واعتمادا علي استراتيجية تكرار الكلمات، وتكرارها بصوت مرتفع، يستجيب الطفل ويميز وحدات اصغر من الكلام(مقاطع) في مسلسلات اطول واسرع تدريجيا، وفي هذه الوحدة يتم تنمية المعالجة المتتابعة(التتابع) من احدي عمليات PASS

٣- الأقارب المضحكون:

هذه الوحدة تركز علي انشطة فهم اللغة واستخدامها، وعلي وجه الخصوص، فهم العلاقات المتجانسة والافتراضية، والعلاقات اللفظية المكانية التي يتم التعبير عنها في جمل مثل: القط يختبئ تحت الطاولة، وتليها قصص قصيره، يطلب من الطفل فيها الرد علي الاسئلة التي يطرحها الوسيط او المعلم مثل: قل لي ماذا يفعل القط؟ او لماذا تعتقد ان القط يختبئ؟ وتم تصميم هذه الوحدة لتنمية عمليات التخطيط والمعالجة المتتابعة من عمليات PASS.

٤- لعبة الأسماء:

في هذه الوحدة يتم التركيز علي مزج الأصوات ومهام الحذف والإضافة، وتقديم مهام للأطفال في تنسيقات شفهيه وكتابية، ويقوم الاطفال بتقسيم الاصوات الي مقاطع تأسيسية بداية ووسط ونهاية، باستخدام الدمي، وتركز هذه الوحدة علي المعالجة المتتابعة من عمليات PASS.

٥- الأشكال والألوان والحروف:

في هذه الوحدة يطلب من الاطفال التسمية السريعة للأشكال والالوان والحيوانات والحروف، ويجب التعرف علي الأشكال والحروف بسرعة من أجل القراءة بسرعة وتلقائية ويمكن للأطفال

عند هذه الوحدة تكوين نماذج خاصة بهم عند اكمال هذه الانشطة ومشاركتها مع زملائهم، وتقوم هذه الوحدة بتنمية المعالجة المتتابعة من عمليات PASS. (Das, Hayward, Samantary& Panda, 2005: 329-330)

ثالثا: الفئات المستهدفة من برنامج كوجينت COGENT:

صمم للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، مع ذلك، فقد يكون البرنامج مفيداً أيضاً للأطفال من ذوي الاحتياجات الخاصة في سن أكبر، يشمل ذلك الأطفال ذوي التعرض المحدود لمعرفة القراءة والكتابة والتأخر البسيط في النمو ومن هم عرضة للمعاناة من مشاكل عسر القراءة وصعوبات التعلم، و يتيح فرص التعلم للأطفال في البيئات المحرومة ثقافيا، كأطفال الحروب.

من الناحية المثالية، يجب أن يكون حجم المجموعة ١٠ أطفال أو أقل، مع ذلك فيمكن استخدام البرنامج لتكميل المناهج الدراسية في الفصول المدرسية العادية التي يصل عدد التلاميذ داخلها إلى ٣٠ شريطة وجود معلمين مساعدين. (داس،٢٠١٧: ٣) (داس،٢٠١٤: ٢٤)

رابعا: الأسس النظرية التي قام عليها برنامج كوجنت COGENT:

- **مفاهيم فيجوتسكي الفلسفية:**

نشأ فيجوتسكي في الاتحاد السوفيتي في الفترة ما بين العشرينات والثلاثينات من القرن الماضي، حيث عكف على تطوير نظرية في التعليم حتى توفي عن عمر يناهز ٣٨ سنة وقد اسهم من خلال مفاهيمه بتغير جذري في مفاهيم التعلم والنمو والذكاء:

١- مفهوم حيز النمو الممكن: يعتبر مفهوم حيز النمو الممكن ZPD اكثر اعمال فيجوتسكي انتشارا وشهره في مجال علم النفس والتربية، وعلي الرغم من انه لم يذكره في كتاباته الا في ثمان مواضيع فقط (Chiklin,2003:40)، وقد عرف فيجوتسكي حيز النمو الممكن على انه تلك المسافة بين مستوى النمو الحقيقي – الذي يصل اليه الفرد بمفردة من خلال حل المشكلات – ومستوى النمو الممكن – الذي يصل اليه الفرد من خلال حل المشكلات ولكن مع توفر ارشاد من البالغين أو مشاركة أفراد ذوي قدرة اعلي. (Vygotsky,1978:86).

وذكر (مسعود، ٢٠١٠: ٦٠) ان حيز النمو الممكن ZDP مكون اساسي في أي تشخيص لعمليات تنمية النمو المعرفي لدى الفرد، لذا فإن التدريس يأخر في اعتباره حيز النمو الممكن يساعد التلاميذ في الوصول إلى تنمية امكانياتهم بشكل أفضل.

٢- **التعلم الوسيط:** يرى فيجوتسكي (Vygotsky,1978 :57) أن الاستدخال ما هو الا تحويل نشاطات خارجية لأخرى داخلية دون معالجة الاهداف بشكل واقعي (كالتخيلات والمثيرات العقلية)، وهو اولي خطوات النمو، والتي من خلالها يمكن تحديد حيز النمو الممكن للطفل،

ويوضح فيجوتسكي ذلك بمثال "انه عندما يحاول الطفل شيء ما، فهو يحاول ولكنه يفشل، وتأتي الام لمساعدته نحو ما يريده، وهنا يتعلم الطفل كيف يصل إلى هدفه، وتكون تلك بداية القدرة على التعلم من خلال الآخرين، ومن ثم بداية القدرة على التعلم منفردا من خلال ما تم تعلمه سابقا عندما رأي واستدخل ما راه".(الشيخ، ٢٠٠٤ : ٩٤)

- **نظرية لوريا–داس PASS Theory:**

قامت نظرية PASS علي الاسس النفسية والعصبية والاسس المعرفية ومعالجة المعلومات التي ظهرت في ابحاث (A.R. Luria) في السنوات (١٩٦٦– ١٩٧٣– ١٩٨٠– ١٩٨٢)، والتي اقترحت ان العمليات المعرفية الاربع: التخطيط، والانتباه، والتاني، والتتابع هي اللبنات الأساسية للعمل الفكري البشري، وتعمل معا بشكل متكامل ومترابط بالإضافة الي وحدة قاعدة المعرفة لدي الفرد. (Rljumol, K. C. & Thangarajathi, S& Ananthasayanam, R, 2010: 52) وكانت النظرية تلك في بداية الامر نموذجا شاملا لعمليات الانتباه والمعالجة المتآنية والمتتابعة قدمه كل من (داس وكيربي وجارمان ١٩٧٥/١٩٧٩ Das, Kirby,Jarman). ولم يكن مكون الانتباه قد اكتمل في تلك الفترة حيث توالت الابحاث والتطبيقات على النموذج لفهم التفكير والذاكرة واللغة والمجاز(التشبيه) وظل تأثير لوريا واعماله واضحاً على النموذج وعلي النظرية في شكل ابحاث وفي تصميم الأداة التقييمية وفي بناء النواتج التدخلية العلاجية. (Das,2003: 635)

ويعتبر التخطيط والانتباه، والمعالجة المتزامنة والمتتابعة اللبنات الأساسية للعمليات العقلية البشرية (Naglieri, 2000)، هذه العمليات الأربعة تشكل منظومة مترابطة من الوظائف المعرفية التي تتفاعل مع قاعدة المعارف والمهارات الخاصة بالفرد، ووفقا لهذه النظرية، فإن القدرة البشرية تشتمل على أربعة عناصر وهي، التخطيط والانتباه، والتآني والتتابع. (Naglieri , 2000: 7)

حيث قام داس Das (٢٠١٤: ٨) بتوصيف نموذج PASS في النموذج التالي:

١– المدخلات وتكون من خلال المعلومات الحسية.

٢– المعالجة وتتم من خلال العمليات المعرفية الأربعة.

٣– المخرجات وتكون نتاج معالجة المعلومات المدخلة من خلال الحواس بواسطة العلمليات المعرفية

ثانياً: اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية Receptive Language& Expressive Language:

أولا: تعريف اللغة الاستقبالية:

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها : " القدرة على فهم الكلمات والأفكار المنطوقة، ومعالجة المعلومات السمعية. كما هي قدرة الفرد على فهم ما يقال له، والمهارات الأساسية للنجاح في هذه العملية هي الإستماع، ويتطلب تلقي الرسالة التي تنقل إلينا وفهمها على نحو صحيح.

ثانيا: تعريف اللغة التعبيرية:

تعرفها الباحثة اجرائيا بانها القدرة على التعبير اللفظي ويشمل القدرة على التعبير عن الأفكار والأفكار والرغبات والاحتياجات، وتجميع الكلمات معًا لتشكيل جملة ، ووصف الأحداث والإجراءات ، والإجابة على الأسئلة ، وتقديم الطلبات.

ثالثا: تقييم اللغة الاستقبالية والتعبيرية:

تشير كل من عليمات والفايز (٢٠١٢) الي ان اللغة الاستقبالية والتعبيرية يتم تقيمها من خلال عدة طرق ومنها ملاحظة العلامات التالية في اللغة الاستقبالية والتعبيرية او كليهما معا:

- صعوبة في اللغة المنطوقة من خلال الاستخدام اليومي.
- صعوبة في انتاج الكلمات والجمل بشكل سليم.
- الأخطاء النحوية والصرفية في لغة الطفل.
- صعوبة في سرد الاحداث بشكل متسلسل وسليم.
- صعوبة في فهم المفردات والجمل ونقصها مقارنة بالطلاب العاديين.

كما اضاف(Gunderson, 2000: 12) انه في حال توافر الخصائص التالية عند احد الأطفال فانه يعاني من قصور في اللغة الاستقبالية والتعبيرية:

- صعوبة في التعبير عن احتياحاته.
- ضعف في المفردات واستخدامها.
- ضعف في القدرة عي استخدام التركيبات اللغوية وتوظيفها بشكل صحيح .
- المصادأة، وتكرار الكلام بدون فهم.
- صعوبة في فهم التعليمات اللفظية.

مشكلات في اللغة التعبيرية: ويظهر من خلال ما يلي

١- يظهر الطفل مقاومة للمشاركة في الحديث أو الاجابة على الأسئلة، حيث يرفض الكلام حين يطلب منه ذلك.

٢- يكون كلام الطفل غير ناضج حيث يظهر كلامه اقل من العمر الزمني.

٣- المحدودية في عدد المفردات التي يستخدمها الطفل، كذلك اقتصار إجاباته على نمط معين من الكلام في كل كلامه.

٤- عدم قدرته على استغلال خبراته السابقة بحيث يظهر كلامه متقطعا.

مشكلات في اللغة الإستقباليه: وتظهر من خلال ما يلي :

١- فشل الطفل في فهم الأوامر التي تلقي عليه ممن أكبر منه سنا، وعجزه في التعامل معها، وإظهار صعوبة في فهم الكلمات المجردة.

٢- ظهور الطفل وكأنه غير منتبه، ويبدو للآخرين كأنه لم يسمع ما يطلب إليه علما بأن سمعه طبيعي.

٣- قد يخلط الطفل في مفهوم الزمن كأن يقول ذهبنا للحديقة غدا.(السرطاوي،٢٠٠١، قاسم، ٢٠٠٥، الهوارنه، ٢٠١٢: ٨٣)

ثالثا: تأخر النمو اللغوي Delay Language Development :

أولا: مراحل النمو اللغوي:

إن الأطفال يختلفون في العمر الذي يكتسبون فيه مهارات الكلام واللغة، ويرجع هذا الاختلاف إلى قدرات الطفل والبيئة التي يعيشون فيها، والتي تؤثر بشكل مباشر على مدى اكتسابهم لتلك المهارات ويزداد النمو اللغوي في السنوات الخمس الاولي بشكل كبير، ففي هذه المرحلة ومع بداية دخول الطفل للمدرسة يكون لدية حصيلة لغوية كبيرة لفهم العلم من حوله، ولفهم المعاني والقصص والحكايات حيث يصل محصوله اللغوي إلى ٣٠٠٠ كلمة، ويستطيع استخدام جمل تتكون من خمس كلمات. (الضبع، ٢٠٠٧: ٥٨)

جدول (١)

التطور اللغوي للطفل

العمر	التطور اللغوي
منذ الولادة	البكاء، الصراخ
اسبوعان	يصدر اصوات غير مفهومه
٤ – ٦ أسابيع	اصوات غير قصدية، البكاء مرتبط بحاجاته
٢- ٤ أشهر	التعبير الانفعالي بالمناغاة للدلالة على الفرح والصراخ للدلالة على عدم الراحة والانزعاج ويصدر مقاطع صوتية
٤ – ٧ اشهر	في بداية المرحلة يكرر البأبأة ويصل إلى اصدار أصوات لغرض ما أي قصدي
٧ – ١٠ اشهر	إصدار اصوات اكثر تطورا من المرحلة السابقة من حيث الشدة والنغمة والزمن، ويقلد الاصوات التي يناغيها ويبدأ فهم الكلمات

١١ – ١٣ شهر	تدرج من الكلمة غير الواضحة إلى الكلمة تدل على جملة
١٨ شهر	تزداد الكلمات التي تمثل ذخيرة الطفل ال ٥٠ كلمة
١٨ – ٢٤ شهر	تزداد الكلمات التي تمثل ذخيرة الطفل لتتجاوز ال١٠٠ ويقترب من اصدار كلمتين لتمثل جملة
٢٤ – ٣٦ شهر	تزداد ذخيرته إلى ٥٠٠ كلمة مستخدما جملة تتكون من ثلاث إلى اربع كلمات
٣٦ – ٤٨ شهر	الكلام بمواقف التفاعل الاجتماعي ويبدأ في استخدام الضمائر وتزداد ثروته اللغوية لتصل إلى ١٥٠٠ كلمة
٤٨ – ٦٠ شهر	فهم كلام الكبار والاستجابة ويمكنه استخدام جملتين صغيرتين

وترى نبيل (٢٠١١، ٤٢) وكرم الدين (٢٠٠٤: ٣٥-٧٢) ان الطفل يبدأ تعلم الكلام في سن مبكرة، وان العامل الحاسم في هذا الامر هو دور الام وان حديث الطفل مع الأم يكون عامل حاسم في تعليم اللغة للطفل، وانه بعد فتره يستطيع ان يربط في ذهنه بين عملية التكلم هذه وبين علاقته العاطفية مع الأم، وكلما كانت تلك العلاقة أمنة وكان لها ارتباط بعملية تيسر الكلام.

ثانيا: أعراض التأخر اللغوي:

يرى قاسم (٢٠٠٥ :٢٢٥) ان تأخر اللغوي يأخذ صورا وأشكالا عدة يمكن تحديدها في التالي:

١. قد يكون على شكل إحداث اصوات ليست لها دلاله يقوم بقا الطفل كوسيلة للتخاطب والتفاهم وهو في هذه الحالة اقرب إلى جماعة الصمم والبكم في طريقتهم للتعبير عن حاجاتهم ودوافعهم.
٢. قد يكون الطفل –رغم تقدمهم في السن– مازال يعبر عما يريد بالإشارات والإيماءات المختلفة بالرأس واليدين.
٣. هناك مظهر ثالث لتأخير اللغة، يشترك فيه العديد من أفراد هذه الفئة، حيث يتعذر الكلام باللغة المألوفة التي تعودنا على سماعها، بل اننا نجدهم يستعملون لغة خاصة ليست لديها اية دلالة لغوية، حيث يكون الالفاظ متداخلة بدرجة لا تسمح للسامع بمتابعتها أو فهم دلالاتها، مثل أن يقول كلمة: "بكلة" ويقصد بها "بكره" أو يقول "تيل" ويقصد بها "كتير"، وهذه الأمثلة فيها ابدال وحذف وقلب للحروف.
٤. من بين المظاهر الأخرى لتأخر اللغة عند الأطفال ان يكون عدد المفردات التي يستخدمونها ضئيلة جدا، أو ان تكون اجابة الطفل على أي حوار بكلمة واحدة فقط.
٥. ومن مظاهر تأخر اللغة عند الأطفال ان يكون على شكل صمت أو توقف في الحديث للتعبير عن المقصود إلى درجة ان يتخيل المتكلم انه امام طفل اصم ابكم.

ويمكن تلخيص أهم الاعراض الشائعة للتأخر اللغوي فيما يلي:

- إحداث اصوات عديمة الدلالة، والاعتماد على الاصوات والحركات.
- التعبير بكلمات غير واضحة بالرغم من تقدم عمر الطفل.
- تعذر الكلام بلغة غير مفهومه ومألوفة.
- عدد المفردات اللغوية يكون ضئيلا.
- الاكتفاء بالإجابة بنعم أو لا أو بكلمة واحده أو جلمة من فعل وفاعل فقد دون مفعول به.
- الصمت عن التوقف في الحديث.
- استعمال لغة خاصة ليست لمفرداتها اية دلالة لغوية

تعقيب على الاطار النظرى والدراسات السابقة:

قد استخلصت الباحثة من قراءتها للإطار النظري و الدراسات السابقة بعض الآراء ستذكرها كما يلي:

- انه علاقة وثيقة بين تأخر النمو اللغوي وقصور العمليات المعرفية لدي الأطفال، كذلك اللغة الاستقبالية والتعبيرية.
- نستنتج من الدراسات السابقة أنه اذا تم علاج التأخر في نمو اللغة فانه ينعكس في المقابل بنمو العمليات العقلية وتحسن مؤشرات التعلم لدي الأطفال، والعكس بالعكس انه اذا تحسنت العلميات المعرفية لدي الأطفال فأنه يؤثر إيجابا في مؤشرات تطور نمو اللغة الاستقبالية والتعبيرية لديهم.

فروض البحث:

١- توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين رتب درجات الأطفال ذوي تأخر النمو اللغوي في القياس القبلي ورتب درجات الأطفال ذوي تأخر النمو اللغوي البعدي لنمو مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية لصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين رتب درجات الأطفال ذوي تأخر النمو اللغوي في القياس البعدي ورتب درجات الأطفال ذوي تأخر النمو اللغوي التبعي لنمو مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية لصالح القياس التبعي.

الإجراءات المنهجية للدراسة

أولاً: منهج البحث : نعرض فيما يلي الإجراءات التى اتبعتها الباحثة من حيث منهج البحث والعينة والأدوات المستخدمة، ووصف لإجراءات البحث يتضمن التطبيق العملي والمعالجات الإحصائية.

١- **منهج البحث**

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبى Experimental Method لمناسبته لطبيعة البحث، وذلك باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة واحدة (المجموعة التجريبية).

٢- حدود البحث:

يتحدد البحث بمتغيراته، وهي برنامج التنمية المعرفية كوجنت- اللغة الاستقبالية والتعبيرية، كما يتحدد في ضوء العينة المتمثلة في (١٠) أطفال تتراوح أعمارهم ما بين (٥- ٧) سنوات، كما تتحدد أيضاً في ضوء أهداف البحث، فروض البحث، الأدوات والأساليب الإحصائية المستخدمة به.

٣- عينة البحث:

عينة البحث الاستطلاعية: هدفت عينة البحث الاستطلاعية الي الوقوف علي مدي مناسبة الادوات المستخدمة لمستوي أفراد العينة والتأكد من وضوح تعليمات الأدوات ووضوح البنود المتضمنة في أدوات البحث والتعرف علي الصعوبات التي قد تظهر أثناء التطبيق والعمل على تلاشيها والتغلب عليها، إلي جانب التحقق من صدق وثبات أدوات البحث .

عينة البحث النهائية (الأساسية): تكونت عينة الدراسة من(١٠) من الأطفال ذوي تأخر النمو اللغوي ممن تراوحت أعمارهم (٥ – ٧) والذين تم اختيارهم لتطبيق البرنامج التدريبي عليهم بعد تحقيق التجانس بينهم علي النحو التالي:

قامت الباحثة بتحقيق التجانس بين أفراد المجموعة التجريبية في متغيري العمر والذكاء والدرجة علي مقياس اللغة. ويوضح جدول (١) نتائج مربع كا (Chi Square) للفروق بين أفراد المجموعة في العمر والذكاء كما يوضح جدول (٢) نتائج مربع كا الدرجة علي أبعاد مقياس اللغة.

أولاً: التجانس فى المتغيرات الديموجرافية:

قامت الباحثة بحساب التجانس بين متوسطات الأطفال فى العمر الزمنى والذكاء باستخدام اختبار كا٢ والنتائج موضحة فى جدول (٢)

جدول رقم (٢)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات الأطفال علي العمر الزمني والذكاء ن=١٠

المتغيرات	المتوسط	الانحراف المعياري	كا٢	مستوى الدلالة	درجة الحرية	حدود الدلالة	
						٠,٠١	٠,٠٥
الذكاء	١١٢.٣٤	١.٧٨	٥,٢٨٦	غير دالة	٥	١٥,٠٨٦	١١,٠٧٠
العمر	٦٠,٦٤	٣,٨٩	١,٧١٤	غير دالة	٤	١٣,٢٧٧	٩,٤٨٨

يلاحظ من النتائج المبينة في جدول (٢) عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين أفراد المجموعة التجريبية في متغيرات العمر الزمني والذكاء.

ثانياً: تجانس العينة من حيث أبعاد مقياس اللغة الالكتروني:

قامت الباحثة بايجاد التجانس بين متوسطات درجات الأطفال علي أبعاد مقياس الوظائف التنفيذية باستخدام اختبار كا٢ كما يتضح فى جدول (٣)

جدول (٣)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات الأطفال علي مقياس اللغة الالكتروني ن=١٠

المتغيرات	المتوسط	الانحراف المعياري	كا٢	مستوى الدلالة	درجة حرية	حدود الدلالة	
						٠,٠١	٠,٠٥
اللغة الداخلية	٦٧.٦٤	٦.٠٧	١.٢٠٠	غير دالة	٧	١٥,٠٨٦	١١,٠٧٠
التعرف	٦٧.٣٨	٤.٨٤	٠.٠٠٠	غير دالة	٩	٢١.٦٦	١٦.٩١٩
التسمية	٥٨.٢٧	٣.٨٥	٠.٠٠٠	غير دالة	٩	٢١.٦٦	١٦.٩١٩
اللغة الاستقبالية	٥٠.١٣	١٠.٩٩	٠.٠٠٠	غير دالة	٩	٢١.٦٦	١٦.٩١٩
اللغة التعبيرية	٣٤.٣٥	١٢.٢٧	٤.٤٠٠	غير دالة	٣	١١.٣٤٥	٧.٨٠٥
الدرجة الكلية	٢٧٧.٧٩	٢٦.٦٣	٠.٠٠٠	غير دالة	٩	٢١.٦٦	١٦.٩١٩

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات الأطفال من حيث أبعاد اللغة الالكتروني والدرجة الكلية مما يشير إلى تجانس هؤلاء الأطفال حيث كانت قيم كا٢ غير دالة احصائيا

- **أدوات البحث:** استخدمت الباحثة في البحث الأدوات الآتية

١. مقياس ستانفورد بينيه للذكاء – الصورة الخامسة (تعريب وتقنين صفوت فرج، ٢٠١١).
٢. اختبار اللوتس الالكتروني لقياس نمو وتطور اللغة.
٣. برنامج التنمية المعرفية "كوجنت" "Cognition Enhancement “COGENT (جي بي داس ٢٠٠٥، تعريب ايمن الديب، ٢٠١٧).

وفيما يلي عرض هذه الأدوات وطرق إعدادها وخصائصها السيكومترية:

[١] مقياس ستانفورد بينيه للذكاء – الصورة الخامسة

الهدف من المقياس: يهدف مقياس ستانفورد بينيه بصورته الخامسة إلى تقديم صورة متكاملة عن القدرة العقلية للفرد (الذكاء) بصورتية اللفظى وغير اللفظى كما يقدم تقريرا مفصلا عن القدرات المعرفية المختلفة للفرد من حيث جوانب القوة والضعف بها (فيما يعرف بالصفحة المعرفية) ، مما يساعد الفرد أو ولى أمره للوقوف على إمكانات الفرد وقدراته الفعلية وبالتالى يمكن إستخدام النتائج فى مجالات متعددة كوضع البرمج العلاجية والارشادية أو التوجيه المهنى وغيرها من الأغراض .

وصف الإختبار: يطبق مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة بشكل فردى لتقييم الذكاء والقدرات المعرفية، وهو ملائم للأعمار من سن ٢:٨٥ سنة فما فوق ، ويتكون المقياس الكلى من ١٠ إختبارات فرعية غير لفظية ، لفظية، وتتدرج فى الصعوبة عبر ستة مستويات.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

قد تم تقنين هذه الصورة على (٤٨٠٠) فرداً تتراوح أعمارهم ما بين (٢) إلى (٨٥) عاماً في الولايات المتحدة الأمريكية وقد كانت معاملات الثبات مرتفعة وتراوحت ما بين (٠,٩٥) إلى (٠,٩٨) للدرجة المركبة و(٠,٩٠) إلى (٠,٩٢) للعوامل، وما بين (٠,٨٤) إلى (٠,٨٩) للاختبارات الفرعية، كما تم حساب معاملات الصدق مع الصورة (ل– م) والصورة الرابعة من نفس المقياس ومقاييس وكسلر .Wppsl– R. Walslll. Wlat ll. Wisclll

وقد اقتبست الصورة الخامسة إلى العديد من لغات العالم، وقام صفوت فرج (٢٠١١) ومجموعة من الباحثين المتميزين بتعريب وتقنين الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد بينيه للذكاء على عينة ممثلة للمجتمع المصري بلغت قوامها ما يقرب من (٣٦٠٠) فرد من كافة الأعمار من سن سنتين وحتى أكثر من ثمانين عاماً.

الخصائص السيكومترية للمقياس فى الدراسة الحالية:

أولاً: الصدق: قام الباحث في البحث الحالى بإستخدام صدق المحك الخارجي وذلك بحساب معامل الارتباط بين أداء عينة من (٣٠) طفلاً علي المقياس وأداؤهم علي مصفوفات رافن حيث بلغ معامل الصدق (٠.٧٤١) وهو دال إحصائيًا عند مستوي (٠.٠١) مما يؤكد علي صدق الاختبار وصلاحيته للاستخدام فى الدراسة الحالية.

ثانياً الثبات: كما قام الباحث بحساب معامل الثبات باستخدام ثبات اعادة التطبيق علي (٣٠) طفلاً بفاصل زمني قدره شهر وبلغ معامل ثبات اعادة التطبيق (٠.٧٥٣) وهو معامل ثبات مرتفع يعزز الثقة فى المقياس.

[٢] اختبار اللوتس الالكتروني لقياس نمو وتطور اللغة:

هدف الاختبار:

يهدف الاختبار إلى تحديد مستوى النمو اللغوي الذى اكتسبه الطفل واستخراج عمر لغوى تعبيري للطفل وعمر لغوي استقبالي للطفل وبالتالي تحديد نقاط الضعف (القصور)، ونقاط القوة (الإيجابيات) في لغة الطفل.

وصف الاختبار

هو اختبار لقياس تطور ونمو اللغة عند الأطفال من عمر عامين إلى ثماني أعوام، ويتكون الاختبار من (٥) محاور لقياس (٥٠) مفهوم لغوي، ويتألف كل مفهوم من (٤) بنود وسؤال تدريبي، يعتبر كل محور من محاور الاختبار اختبار مستقل لذاته ويتم تجميع درجاتها منفردة واستخراج درجات موزونة وثابتة لكل محور على حدة، المحاور لغوية وهي: اللغة الداخلية، مضمون اللغة، التركيب السياقي للغة، الإطار اللحني، الاستخدام الاجتماعي للغة(٥٠) خمسين مفهوم لغوي ضمن خمسة محاور أساسية وهي: اللغة الداخلية، مضمون اللغة، التركيب السياقي للغة، الاطار اللحني، الاستخدام الاجتماعي للغة.

طريقة حساب الدرجات:

- عند الإجابة في اللغة الاستقبالية الخطأ يأخذ الدرجة =١
- عند الإجابة اللغة الاستقبالية الصحيحة يأخذ الدرجة =٢
- عند الإجابة اللغة التعبيرية الخطأ يأخذ الدرجة =٣
- عند الإجابة اللغة التعبيرية الصحيحة يأخذ الدرجة =٤

يتم وزن مجموع درجات كل مفهوم وتحديدها بإجمالي (١٦) درجة لكل مفهوم.

يتم تجميع الدرجات لكل محور أساسي ويتم اعتبار كل محور من المحاور الخامسة محور فرعي مستقل يتم وزن درجاته حسب عدد الأسئلة بحيث يكون لكل محور مجموع درجات=(١٠٠/١٠٠) وبالتالي درجة كل محور تعبر عنه فقط، بينما تعبر الدرجة الكلية عن مجموع المحاور الخمس.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

قام معدو الاختبار بحساب الخصائص السيكومترية للاختبار باستخدام الطرق التالية:

أولا: الصدق:

١- الصدق العاملي:

تم تطبيق الاختبار على عينة مكونة عددهم (١٠٣١) ألف وواحد وثلاثون طفلاً تتراوح أعمارهم من عامين إلى ثمانية أعوام، وتم تقسيمها إلى أثنى عشر مجموعة متوسط عمر كل مجموعة ستة أشهر، وتمثل مجموعة منفصلة لحساب معاملات الصدق العاملي. وأوضحت نتائج التحليل العاملي ما يلي:

- نسبة التشبع بالعوامل الأربعة وصلت إلى (٩٨%).
- تم استبعاد العبارات التي كان تشبعها أقل من (٠,٣) من الصورة النهائية للمقياس، ليصبح المقياس مكون من (٥٠ بند).

بناء على ذلك، فقد تأكد صدق بناء المقياس وصحة العوامل المستخرجة.

٢- صدق المحك الخارجي:

تم التحقق من صدق اختبار اللغة باستخدام صدق المحك الخارجي مع اختبار اللغة (أبو حسيبة، ٢٠١١) وبلغ معامل الارتباط بين المقياسين (٠,٧٥) للغة الداخلية، (٠,٧٠) لمضمون اللغة، (٠,٦٢) للتركيب السياقي للغة، (٠,٧١) للإطار اللحني، و(٠,٨٠) للاستخدام الاجتماعي للغة.

٣- صدق المحكمين:

تم عرض الاختبار على ثلاثة وعشرين من المحكمين الخبراء والعاملين في مجال الطفولة ورياض الأطفال والتربية وعلم النفس، وأسفرت نتائج التحكيم عن التأكد من قدرة المقياس على قياس السمة المراد قياسها والتأكد من الاتفاق على ملاءمة المواقف، ووضوح التعليمات والصياغة وذلك بعد إجراء بعض التعديلات التي أشار إليها السادة المحكمين علمًا بأن معامل الاتفاق بين المحكمين قد بلغ بالنسبة للمشكلات ما بين (٩,١- ٩,٩) بينما بلغ معامل الاتفاق بالنسبة للأسئلة ما بين (٨,٨- ٩,٧).

ثانيا: الثبات:

استخدم لحساب ثبات الاختبار طريقة ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية، حيث تمتع الاختبار بأبعاده الخمسة بمعاملات ثبات مقبولة حيث تتراوح معاملات الثبات عن طريق ألفا كرونباخ ما بين معامل (٠,٨٢ و٠,٨٦)، ومعامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية بعد تعديلها بمعادلة سبيرمان – براون مابين (٠,٦٢ و٠,٨٠).

١. برنامج التنمية المعرفية كوجنت "COGENT" Cognition Enhancement

صمم البرنامج بشكل قائم علي نظرية PASS ، وينطلق من فلسفة فيجوتسكي بأن (يسرع التعلم من النمو العقلي، ويسرع النمو العقلي من التعلم)، فهو يهدف إلي تسريع النمو العقلي للأطفال، كذلك ضمان تعميم الخبرات المتعلمة في مواقف أخري جديده من خلال التعرض المتعمد للمهام.

وهو مصمم للتنمية المعرفية خصوصا فيما يتعلق بمعرفة القراءة والكتابة والتعلم المدرسي، وهو صمم للأطفال في مرحلة رياض الأطفال ويمكن استخدامه مع الأطفال من ذوي الاحتياجات الخاصة من هم أكبر سننا.

ويعتمد علي ما قدمه فيجوتسكي من مفاهيم للتعلم الدينامي، فهو يتعمد علي فكرة الدعائم التعليمية، والتي يقدم فيها المعلم المساعدة بشكل غير مباشر فيقوم المعلم بدور المساعد، حيث يقدم للطفل اسئلة مثل :

- هل لديك فكرة عن ما قمت به للتو؟
- هل لديك أفكار جاهزة في ذهنك؟
- هل يمكنك ان تتبين ما تقوم به في هذه المهمة؟
- ماذا تعتقد؟

الأسس التي يقوم عليها البرنامج:

صمم البرنامج بشكل قائم علي نظرية PASS ، وينطلق من فلسفة فيجوتسكي بأن (يسرع التعلم من النمو العقلي، ويسرع النمو العقلي من التعلم)، فهو يهدف إلي تسريع النمو العقلي للأطفال، كذلك ضمان تعميم الخبرات المتعلمة في مواقف أخري جديده من خلال التعرض المتعمد للمهام.

التخطيط العام للبرنامج: تشتمل عملية التخطيط العام للبرنامج على تحديد الأهداف العامة والإجرائية، ومحتواه العلمي، والإجرائي كالاستراتيجيات، والأساليب المتبعة في تنفيذ الجلسات، وتحديد المدى الزمني للبرنامج، وعدد الجلسات ومدة كل جلسة، ومكان إجراء البرنامج.

الأهداف العامة للبرنامج: يهدف هذا البرنامج إلى تنمية المهارات المعرفية لدي الأطفال ذوي تأخر النمو اللغوي؛ وهي كالآتي: **(الانتباه، الذاكرة العاملة، كف الاستجابة، التخطيط).**

بعض الاهداف الاجرائية للبرنامج:

بعض الاهداف الاجرائية للبرنامج:

١. أن يتدرب الطفل علي استراتجيات كف الاستجابة.
٢. أن يضبط الطفل سلوكه من خلال مهارة الخطاب الداخلي.
٣. أن يذكر الطفل الأصوات المشابهة لقافية الصوت الذي تعرف عليه.
٤. أن يتعرف علي مهارات التوجه الصوتي.
٥. أن يتقن مهارات الوعي الصوتي.

الفنيات الإرشادية المتبعة: الحوار والمناقشة ، التعلم بالوسيط، اللعب الجماعي، تبادل الادوار

الحدود الإجرائية للبرنامج:

أ- **مكان تنفيذ البرنامج:** تم تنفيذ البرنامج في مركز "إرادة" بدمياط الجديدة

ب- **العينة:** تم تنفيذ البرنامج على عينة مكونة من ١٠ أطفال ذكور وإناث من الأطفال ذوي تأخر النمو اللغوي، تتراوح أعمارهم ما بين (٥- ٧) سنوات.

ت- **المدة الزمنية للبرنامج:** تم تطبيق البرنامج على (أفراد العينة) مدار ٣ شهور بواقع ٥ أيام فى الأسبوع، إجمالى عدد الجلسات (٤٨) جلسة، بواقع جلستين فى بعض الأيام و جلسة فى أيام أخرى، وتراوحت مدة الجلسة من ٣٠ دقيقة – ٤٥ دقيقة.

- **الأدوات المستخدمة:** يُستخدم في هذا البرنامج غرفة نظيفة بعيدة عن الضوضاء والمؤثرات الصوتية، حقيبة برنامج التنمية المعرفية كوجنت (كروت حيوانات، كروت زهور، كروت ورد حسب العدد، خريطة المزرعة ، عرائس قفازية، مجموعة صور القصص، كتاب الطالب، كتاب المعلم).

- **محتوى الجلسات:** تم انتقاء محتوى الجلسات بناءً على الأهداف التي تم تحديدها في البرنامج؛ وكذلك الإجراءات العملية بما تتضمنه من العينات والأسلوب المستخدم والوسائل المستخدمة.

وقد تم مراعاة مجموعة من الأسس في اختيار محتوى الجلسات؛ وهي:

- مراعاة خصائص الأطفال فى هذه المرحلة.
- أن يحقق محتوى البرنامج الأهداف المرجوة منه.
- استخدام ألفاظ وعبارات واضحة ومفهومة لدى أطفال المرحلة.
- احترام آراء أفراد المجموعة وتنمية ثقتهم بأنفسهم وتشجيعهم.
- أن تكون الأنشطة المقدمة فى الجلسات مشوقة وممتعة ومثيرة للأطفال.
- التدرج بالأنشطة المقدمة فى الجلسات بحيث يتمكن الطفل من إدراك الهدف منها.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية لحساب الخصائص السيكومترية وإعداد أدوات البحث علاوة على استخدامها لإثبات صحة أو عدم صحة فروض البحث، وإيجاد ثبات وصدق المقاييس، ونتائج البحث بالاستعانة ببرامج الحزم الإحصائية SPSS المستخدمة في العلوم الاجتماعية، ومن أهم هذه الأساليب الإحصائية المستخدمة:

- اختبار ويلكوكسون لإشارات الرتب الدرجات المرتبطة Wilcox on Signed Ranks Test، لحساب الفرق بين متوسطي رتب أزواج الدرجات المرتبطة.
- معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (rprb) Matched- Pairs Rank Biserial Correlation لمعرفة حجم تأثير البرنامج.
- المتوسطات والانحرافات المعيارية.
- معاملات الارتباط.
- معامل ثبات ألفا كرونباخ

- مربع كا(Chi-Square)

نتائج البحث ومناقشتها

نتائج الفرض الاول

ينص الفرض الأول علي أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار اللغة للأطفال ذوي التأخر اللغوي لصالح القياس البعدي بعد تطبيق البرنامج ".

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحثة اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon test) للكشف عن دلاله واتجاه الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية علي مقياس اختبار اللغة، وتم حساب قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للأبعاد وذلك بتطبيق مقياس اختبار اللغة والتي تم تدريب المجموعة التجريبية عليها داخل جلسات البرنامج

والجدول التالي يوضح نتائج ذلك.

جدول رقم (٤)

قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لأبعاد مقياس اختبار اللغة والدرجة الكلية باستخدام معادلة ويلكوكسون

الأبعاد	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوي الدلالة
اللغة الداخلية	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠	-٢,٨١٠	٠,٠١
	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	التساوي	٠				
	المجموع	١٠				
التعرف	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠	-٢,٨٢١	٠,٠١
	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	التساوي	٠				
	المجموع	١٠				
التسمية	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠	-٢,٨٠٣	٠,٠١
	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	التساوي	٠				

	المجموع	١٠				
اللغة الاستقبالية	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠	-٢,٨٠٣	٠,٠١
	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	التساوي	٠				
	المجموع	١٠				
اللغة التعبيرية	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠	-٢,٨٠٣	٠,٠١
	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	التساوي	٠				
	المجموع	١٠				
الدرجة الكلية	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠	-٢,٨٠٣	٠,٠١
	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	التساوي	٠				
	المجموع	١٠				

قيمة (Z) عند مستوي٠,٠٥ = ٢,٠٠ قيمة (Z) عند مستوي٠,٠١ = ٢,٦٠

يتضح من الجدول السابق أن قيم (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للأبعاد قيم دالة عند مستوي (٠,٠١)، مما يشير إلي وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي، حيث كان متوسط الرتب الموجبة أكبر من متوسط الرتب السالبة، وهذا يعد مؤشراً علي فاعلية البرنامج المستخدم في تنمية اختبار اللغة لدي أفراد العينة التجريبية.

كما قامت الباحثة بحساب حجم الأثر باستخدام معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة

جدول رقم (٥)

حجم الأثر لأبعاد مقياس اختبار اللغة

والدرجة الكلية للمجموعة التجريبية

البعد	حجم الأثر
اللغة الداخلية	**٠,٨٩**
التعرف	**٠,٩٠**
التسمية	**٠,٨٩**
اللغة الاستقبالية	**٠,٨٩**
اللغة التعبيرية	**٠.٨٩**
الدرجة الكلية	**٠,٨٩**

ويتضح وفقا لمحكات حجم الأثر فإن حجم الأثر لفاعلية البرنامج المستخدم فى الدراسة الحالية يعتبر كبير جدا وهو ما يزيد الثقة فى فاعلية البرنامج المستخدم فى الدراسة الحالية.

ويمكن تفسير ما تم التوصل إليه من نتائج بالنسبة للفرض الأول من خلال الدور الذي قام به البرنامج التي اعتمد عليها البرنامج في تنمية مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية، حيث تبين أن هذه الفنيات لها فاعلية كبيرة فى تنمية مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية.

الفرض الثانى : ينص الفرض الثاني علي أنه "**لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على اختبار اللغة للأطفال ذوي التأخر اللغوي** ".

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحثة اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon test) للكشف عن دلاله واتجاه الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية علي مقياس اختبار اللغة، وتم حساب قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للأبعاد وذلك بتطبيق مقياس اختبار اللغة والتي تم تدريب المجموعة التجريبية عليها داخل جلسات البرنامج، والجدول التالي يوضح نتائج ذلك.

جدول رقم (٦)

قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لأبعاد مقياس اختبار اللغة والدرجة الكلية باستخدام معادلة ويلكوكسون

الأبعاد	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوي الدلالة
اللغة الداخلية	الرتب الموجبة	١	١.٠٠	١,٠٠	-١.٠٠٠	غ.د
	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	التساوي	٩				
	المجموع	١٠				
التعرف	الرتب الموجبة	١	١.٠٠	١,٠٠	-١.٠٠٠	غ.د
	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	التساوي	٩				
	المجموع	١٠				
التسمية	الرتب الموجبة	١	١.٠٠	١,٠٠	-١.٠٠٠	غ.د
	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	التساوي	٩				
	المجموع	١٠				

اللغة الاستقبالية	الرتب الموجبة	١	١.٠٠	١,٠٠	-١.٠٠٠	غ.د
	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	التساوي	٩				
	المجموع	١٠				
اللغة التعبيرية	الرتب الموجبة	١	١.٠٠	١,٠٠	-١.٠٠٠	غ.د
	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	التساوي	٩				
	المجموع	١٠				
الدرجة الكلية	الرتب الموجبة	٤	٢.٥٠	١٠,٠٠	-١,٨٢٦	غ.د
	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	التساوي	٦				
	المجموع	١٠				

قيمة (Z) عند مستوي٠,٠٥ = ٢,٠٠ قيمة (Z) عند مستوي٠,٠١ = ٢,٦٠

يتضح من الجدول السابق أن قيم (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للأبعاد قيم غير دالة مما يشير إلي عدم وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي، حيث كان متوسط الرتب الموجبة أكبر من متوسط الرتب السالبة، وهذا يعد مؤشراً علي استمرار فاعلية البرنامج المستخدم في تنمية اختبار اللغة لدي أفراد العينة التجريبية.

يتضح لنا من نتائج الدراسة تحقق فروض الدراسة التالية:

الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار اللغة للأطفال ذوي التأخر اللغوي لصالح القياس البعدي بعد تطبيق البرنامج

الفرض الثاني: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبعي على اختبار اللغة للأطفال ذوي التأخر اللغوي.

وفيما يلي تفسير تلك النتائج:

وقد أشارت النتائج إلى أن البرنامج كان فعالًا في تحسين مهارات اللغة الاستقبالية ومهارات اللغة التعبيرية لدي الأطفال ذوي تأخر النمو اللغوي- مما أدى إلى ارتفاع متوسطات رُتَب درجات الأطفال على مقياس اللغة الاكتروني، وكذلك الدرجة الكلية للمقياس، مما يعنى أن البرنامج المصمم لأغراض الدراسة الحالية يظهر فاعليته مع التعامل مع أبعاد مقياس اللغة الالكتروني ككل.

يمكن عزو تحسن وتطور هذه المهارات إلى فلسفة البرنامج والمعايير التي احتكمت لها الباحثة أثناء تطبيق الجلسات حيث راعت الباحثة: (التهيئة الجيدة للأطفال قبل البدء بالبرنامج، اختيار أنشطة البرنامج

بما يتناسب مع المرحلة العمرية للأطفال وكذلك خصائصهم، مهارات اللغة التي تخدم هذه المرحلة العمرية للأطفال، تنوع الوسائل والأدوات المستخدمة، استخدام أكثر من فنيه في النشاط بحيث يتوفر للطفل أن يدرك المهارة المطلوبة بالشكل الكافي مثل استخدام أسلوب عكس الادوار وأسلوب لعب الدور، البيئة المعدة إعداد جيداً، التعزيز المستمر. كما اتفقت نتائج البحث الحالي مع العديد من الدراسات التى أكدت على قابلية تنمية مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية من خلال البرامج المختلفة وترجع الباحثة هذه النتائج إلى تأثير استخدام البرنامج، الأسس النظرية المناسبة لأهداف البحث، والتي تم تصميم البرنامج في ضوئها، ويتفق مع نتائج دراسة(نوير، ٢٠٢١) وعنوانها برنامج قائم على الوظائف التنفيذية لتحسين اللغة التعبيرية وأثرها على التفاعل الاجتماعي للتلاميذ ذوى الاضطرابات اللغوية، هدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية واستمرار هذه الفاعلية لبرنامج قائم علي الوظائف التنفيذية لتحسين اللغة التعبيرية وأثرها على التفاعل الاجتماعي للتلاميذ ذوى الاضطرابات اللغوية، والعينة من(١٦) تلميذا من التلاميذ بالصف الأول والثاني والثالث من المرحلة الابتدائية من ذوى الاضطرابات اللغوية، الذين تتراوح أعمارهم بين (٩.٦ سنوات)، ومعامل الذكاء (٩٠. ١١٠)، تم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين، الأولى تجريبية والثانية ضابطة، ممن يعانون من اضطرابات في اللغة التعبيرية وانخفاض مستوى التفاعل الاجتماعي بجميع أبعاده، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج المستخدم في تحسين اللغة التعبيرية وأثرها على التفاعل الاجتماعي للتلاميذ ذوى الاضطرابات اللغوية، كما أشارت النتائج أيضا إلى وجود تأثير إيجابي لتحسين اللغة التعبيرية على التفاعل الاجتماعي بأبعاده المختلفة لدى أفراد العينة، مما يشير إلى نجاح البرنامج المستخدم في تحسين اللغة التعبيرية وأثرها على التفاعل الاجتماعي للتلاميذ ذوى الاضطرابات اللغوية، مع استمرار التأثيرات الإيجابية للبرنامج في القياس التتبعي، وتعقبا علي الدراسة السابقة فان البرامج التي تعتمد علي تنمية الوظائف التنفيذية بدورها تؤثر في نمو وتطور اللغة الاستقبالية والتعبيرية.

وتفسر الباحثة أيضًا عدم وجود فروق في القياسين البعدي والتتبعي بالرغم من توقفه لفترة زمنية إلى أن البرنامج أحدث أثرًا واضحا في فاعليته لدى الأطفال، كما حاولت الباحثة تهيئة الجو النفسي الملائم لتنفيذ جلسات البرنامج، ومراعاة تنوع المثيرات (الحركة – مثيرات سمعية – مثيرات بصرية ....)، والبُعد عن الشكل التقليدي للجلسة، وتواصل الباحثة المستمر مع الأمهات وهو ما ساهم في بقاء أثر البرنامج.

ويمكن تفسير ما تم التوصل إليه من نتائج بالنسبة للفرض الرابع حيث انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات البعدية والتتبعية في نمو مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدي الأطفال

ذوي تأخر النمو اللغوي وهذا ما يتفق مع ما جاء بالاطار النظري والدراسات السابقة التي تؤجد علي استمرار أثر البرنامج، حيث انه يعمل علي توظيف العمليات المعرفية العقلية وليس فقط تعلم ممارسة بعض الأنشطة.

يتفق هذا مع ما اشارت اليه نتائج دراسة (عبد الغني، ٢٠٢١) والتي هدفت إلى تحسين المهارات اللغوية (المفردات ، السياق التركيبي للغة ، الوعي الصوتي للغة ، الاستخدام الاجتماعي للغة " البرجماتية "، إصدار أصوات الكلمات بشكل سليم) بشقية الاستقبالي والتعبيري لدى عينة من أطفال قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد من خلال برنامج تدريبي قائم على بعض الوظائف التنفيذية (كف الاستجابة ، المبادأة ، توجيه الانتباه ، المرونة المعرفية ، الذاكرة العاملة)، وقد تكونت العينة من (٢٠) طفل وطفلة من ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد ممن تتراوح أعمارهم ما بين (٤ – ٧) سنوات، وقد تم تقسيم العينة إلى مجموعتين ، مجموعة تجريبية قوامها (١٠) أطفال ، ومجموعة ضابطة قوامها (١٠) أطفال، وقد أسفرت نتائج البحث إلى فاعلية البرنامج المستخدم في تحسين المهارات اللغوية (المفردات ، السياق التركيبي للغة ، الوعي الصوتي للغة ، الاستخدام الاجتماعي للغة " البراجماتيک "، إصدار أصوات الكلمات بشكل سليم) بشقية الاستقبالي والتعبيري، كذلك عدم وجود دلالة إحصائية بين القياس البعدي والقياس التتبعي، وذلك يشير الي فاعلية البرامج المقدمة في تنمية مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية ومدي أثرها في استمرار نتائج التدريب عليها حتي بعد انتهاءه بشهر.

وبذلك تشير كل نتائج البحث الي أن جميع الفروض التي حاولت الباحثة الإجابة عليها قد تحققت، وهي جميعا تهدف الي التحقق من تأثير برنامج التنمية المعرفية كوجنت في تنمية مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدي الأطفال ذوي تأخر النمو اللغوي، من خلال المقارنة بين استجابات الأطفال في القياسات القبلية والبعدية لصالح القياسات البعدية، كذلك عدم وجود فروق داله احصائيا بين القياسات البعدية والتتبعية مما يؤكد فاعلية البرنامج وامتداد اثره.

ثانياً: توصيات البحث:

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من نتائج ومتضمنات تم تقديم التوصيات والمقترحات التالية:

١- ضرورة استخدام برنامج التنمية المعرفية مع جميع فئات الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، كذلك الأطفال ذوي الاضطرابات المعرفية والعصبية.

٢- الاهتمام بتدريس جزء اصيل في علم النفس المعرفي يدور حول تنمية العمليات المعرفية، واهمية البرامج التنموية والاثرائية.

٣- عمل ورش عمل بأقسام التربية الخاصة بالجامعات بالاتحاد مع نقابات التربية الخاصة لتوضيح فلسفات البرامج التنموية والعلاجية المعرفية.

ثالثاً: البحوث المقترحة:

يوصي الباحث بمزيد من البحوث في هذا المجال لما لذلك من أهمية في فهم الأطفال الموهوبين ، وما لديهم من قصور ومشكلات، وبالتالي إيجاد الحلول المناسبة لهم، ومن ذلك على سبيل المثال لا الحصر:

١. فاعلية برنامج اثرائي قائم علي برنامج التنمية المعرفية كوجنت في تحسين مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدي أطفال الروضة.

٢. فاعلية برنامج قائم علي الوظائف التنفيذية في تنمية العمليات المعرفية لدي الأطفال ذوي تأخر النمو اللغوي.

قائمة المراجع:

١- مسعود، وليد أحمد(٢٠١٠): دراسة أثر القياس الدينامي على فاعلية برنامج لتنمية الفهم القرائي باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة، رسالة دكتوراه، كلية البنات، جامعة عين شمس

٢- جاب الله، أماني(٢٠١٧): فاعلية التقييم الدينامي لبعض العمليات المعرفية لدي الاطفال ذوي تأخر النمو اللغوي، رسالة ماجستير، كلية التربية للطفولة المبكرة جامعة القاهرة.

٣- الشيخ، حنان (٢٠٠٤): دراسة المقارنة بين التقييم الدينامي والتقييم التقليدي باستخدام نظرية باس للذكاء لتقدير أداء عينة من ذوي الاحتياجات الخاصة ذوي السلوك الاندفاعي. القاهرة. إيتراك للنشر والتوزيع.

٤- سليمان، محمد سليمان(٢٠٠٥): فاعلية منحي التقييم الدينامي في تقدير رسوم عينة من الأطفال المعاقين عقليا ذوي اضطرابات الانتباه- النشاط الذائد، مجلة كلية التربية، بني سويف، العدد الرابع، الجزء الثاني.

٥- زيتون، كمال عبد الحميد(٢٠٠٨): تصميم البرامج التعليمية بفكر البنائية، القاهرة، عالم الكتب.

٦- عبد الحليم، ولاء فوزي (٢٠١٢): فاعلية برنامج تدريبي قائم على التعلم النشط والقياس الدينامي في تنمية عادات العقل المنتجة والتحصيل الدراسي لدراسات مدارس الفصل الواحد. رسالة دكتوراه. معهد الدراسات التربوية جامعة القاهرة.

٧- العتوم، عدنان(٢٠٠٤): علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق. عمان: دار الميسرة.

٨- تريس، ريبيكا(٢٠٠٣): تعرف على دماغك وقدراته. ترجمة زينب شحاتة. القاهرة: دار الشروق.

٩- الزيات، فتحي. (٢٠٠٩). الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات. القاهرة: دار النشر للجامعات.

١٠- عامود، بدر الدين.(٢٠٠١). علم النفس في القرن العشرين، الجزء الأول. دمشق: من منشورات اتحاد الكتاب العرب.

١١- الديب، أيمن.(٢٠٠٧). ورشة عمل بعنوان" الدورة التدريبية الخاصة بتطبيق مقياس منظومة التقييم المعرفي للذكاء- تشخيص من أجل التنمية ". القاهرة: رابطة الأخصائيين النفسيين المصرية.

١٢- جي بي داس.(٢٠١٦). دليل برنامج التنمية المعرفية كوجنت، (ترجمة واعده علي البيئة المصرية والعربية أيمن الديب) القاهرة:مكتبة الانجلو المصرية.

١٣-الديب، أيمن(٢٠٠١): استخدام نموذج PASS في التشخيص الفارقي لعينة من ذوي الاحتياجات الخاصة المعافيين ذهنيا القابلين للتعلم، رسالة ماجستير، كلية البنات، جامعة عين شمس

١٤- نجليري، داس. (٢٠٠٦). دليل مقياس منظومة التقييم المعرفي م.ت.م.(الكاس) CAS للذكاء (ترجمه أعده وقننه على البيئة المصرية والعربية: أيمن الديب). القاهرة: مكتبة الأنجلو.

١٥- أبو بكر (أحمد). (٢٠٠٤). أثر نطاق المحتوى والمعالجة المعرفية في مهارات الفهم القرائي. القاهرة: هنا مصر

١٦- السقا، وردة عثمان (٢٠١٣): دراسة التأخر اللغوي وعلاقته بكل من مفهوم الذات والمهارات الاجتماعية عند تلاميذ الحلقة الابتدائية، رسالة ماجستير، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

١٧- الشخص، عبد العزيز (٢٠٠٦): اضطرابات النطق والكلام خلفيتها- تشخيصها – انواعها – علاجها.ط٢، الرياض، الشركة الصفحات الذهبية للطباعة والنشر.

١٨- الشخص، عبد العزيز (٢٠٠٦): قاموس التربية الخاصة والتأهيل لذوي الاحتياجات الخاصة. ط٢، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية.

١٩- التوني، سلوي عز الدين (٢٠١٤): فاعلية برنامج تدريبي لعلاج التأخر اللغوي عند الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة، معهد الدراسات التربوية جامعة القاهرة.

٢٠- الضبع، ثناء(٢٠٠٧) : تعلم المفاهيم اللغوية والدينية لدي الأطفال. القاهره، دار الفكر العربي.

٢١- قاسم، انسي محمد (٢٠٠٥): اللغة والتواصل لدى الطفل. الاسكندرية، مركز الاسكندرية للكتاب.

٢٢- كرم الدين، ليلي (٢٠٠٤): اللغة عند الطفل ما قبل المدرسة نموها السليم وتنميتها. ط١، القاهرة، دار الفكر العربي.

٢٣- بدير،كريمان، صادق، إيملي (٢٠٠٠): تنمية المهارات اللغوية للطفل، القاهرة، عالم الكتب.

٢٤- عبد الله، ابراهيم(٢٠٠٣):الإعاقة السمعية. الأردن: دار الأوائل.

٢٥- أحمد، سيد على وبدر، فايقة محمد (٢٠٠١): إدراك الحسي السمعي البصري. القاهرة، دار النهضة المصرية.

٢٦- كامل، محمد على (٢٠٠١): اخصائي التخاطب ومواجهة اضطرابات اللغة عند الأطفال. ط١. القاهرة، مكتبة ابن سينا للطباعة والنشر والتوزيع والتصدير.

٢٧- التهامي، السيد يس (٢٠٠٨): فاعلية برنامج للتدخل المبكر في علاج بعض اضطرابات الكلام واللغة عند الأطفال، رسالة دكتوراه، كلية التربية جامعة عين شمس.

٢٨- الهوارنه، معمر نواف (٢٠١٢): دراسة بعض المتغيرات المرتبطة في التأخر النمو اللغوي لدى أطفال الروضة " دراسة حاله "، مجلة جامعة دمشق – المجلد ٢٨ العدد ٣، (٧١ – ١٠٧).

٢٩- مورتيمير، هانا(٢٠١٤): صعوبات اللغة والكلام، ترجمة: خالد توفيق- خميس حسن، ط١، الجيزة. هلا للنشر والتوزيع.

٣٠- السرطاوي، عبد العزيز مصطفي(٢٠٠١): إضطرابات اللغة والكلام، ط ١، الرياض، أكاديمية التربية الخاصة.

٣١- القطامي، نايف (٢٠٠٨): تطور اللغة والتفكير لدى الطفل. القاهرة، الشركة العربية للتسويق والتوريدات.

٣٢- سلامة، سهير محمد (٢٠٠٦): علم النفس اللغة، ط١، القاهرة، مكتبة زهراء الشرق.

33- Spielerger, C.(2004): Encyclopedia of applied psychology. Vol.1 U.S.A. Elsevier Ink.

34- Erickson, M.(2005). Using direct observation in prevention and preschool mental helth. New York, John Willey& sons Inc, Pp31- 50

35- Botting,N& Ramsden, G(2004). Characteristics of children specific language impairment. (ED). Classification of developmental language disorder theoretical issues clinical implications. London Lawrence Erlpaum Associates publishers, 23- 38.

36- Bracher, S& Ryan, L (2004). Evaluating Children`s writing: A hand book of grading choices for classroom teatcher. London, Lawrence Elbaum Associates Publishers.

37- Bishop, D (2004). Specific language impairment: Diagnostic dilemmes (In) impairment. (ED).classification of developmental language disorder theoretical issues clinical implications. London Lawrence Erlpaum Associates publishers, 309-326

38- Chaiklin, S.(2003): The zone of proximal development in vygotcky's analycic of learning and instruction. N vygotcky's Educational theory in cultural context. A. kozulin, B. gindis'v. s. ageyev, and S.N. miller(Eds). Cambridge: Cambridge university press.

39- Vygotsky, L, S. (1978). Mind in Society: The development of Higher Psychological Processes Cambridge, MA: Harvard University Press.

40- Rajeev,L. (2010). Zon of Proximal Development United States: Buzzle.

41- Feuerstein, R.(2010). Mediated Learning Experience, Instrumental Enrichment, and the Learning Propensity Assessment Device. U.S.A: ICDL Clinical Practice Guidelines.

42- Reynolds, C. & Janzen, F. (2009). Handbook of clinical child Neuropsychology. New York: Springer Science.

43- Clikeman, M. (2012). The importance of matching instruction of a child's maturity level. Washington: Research in Brain Function and Learning.

44- Skonkoff, J. & Phillips, D. (2000). From neurons to neighborhoods. Washington: D.C. National Academy Press.

45- Westwater, A. & Wolfe, P.(2000): The Brain- compatible curriculum. The science of learning, vol,58 (3), pp49-52

46- Smilkstein, R (2012). Teaching with the brain based Natural human Learning Process. California; Corwin.

47- Das.(2003): A look at intelligence neuropsyshological processes: Is luria Still Relevant?

48- Naglieri, J. A. & Conway, Cara.(2009). The Cognitive Assessment System. dipartimento di psicologia Università degli Studi di Palermo.

49- Reynolds, C. & Janzen, F. (2009). Handbook of clinical child Neuropsychology. New York: Springer Science.

50- Maia, L.; Loureiro, M.; Silva, c.; Patto ,A.; Loureiro, M. & Bartolome,v..(2005). Neuropsychological Assessment using Luria Nebraska Neuropsychological Battery – its introduction in Portugal.Results From an introductory first Empirical Portuguese study – 3 short case studies. Portugal :Revista portuguesa de psicossomatica

51- Naglieri, J. & Rojahn, J. (2001). Gender Differences in Planning, Attention, Simultaneous, and Successive (PASS) Cognitive Processes and Achievement. Journal of Educational Psychology, 93(2), 430-437.

52- Naglieri , J. A.(2000). Intelligence testing in the 21st Century:A look at the past and suggestion for the future. Educational and Child Psychology, 17(3), 1-30

53- Karpp, K &Wilson, J.(2005). The gale encyclopedia of children's health: infancy through adolescence. Vol. 1. New York: the Gale Group Ink.

54- Karpp, K &Wilson, J.(2005). The gale encyclopedia of children's health: infancy through adolescence. Vol. 2. New York: the Gale Group Ink

55- Leonerd,L& Deevy,P,(2004)Lexeical deficits in specific language impairment .(ED).classification of developmental language disorder theoretical issuss cilinical implications. London Lawrence Erlpaum Associates, 209-233

56- Dounialdakis, E., Kalli, I., Psaromatis, M., Tsakanikos, D., Apostolopoulos, K. (2001): Incidence of Hearing Loss Among children presented With speech-language delay, Scandinavian Audiologist, Abst., net, Vol. 30(1), P1.