فاعلية برنامج أنشطة قائم علي الوسائط المتعددة في خفض حدة الاضطرابات اللغوية لدى عينة من المعاقين عقليا القابلين للتعليم

اعداد :

الباحثة / مروة عبد الحميد عبد الخالق[١]

ملخص البحث

مقدمة:

عادة ما يواجه الأطفال ذوي إضطراب طيف التوحد صعوبات في مجال التواصل اللفظي وغير اللفظي، والتفاعل الإجتماعي، حيث يؤدى إضطراب طيف التوحد إلى صعوبة فى التواصل مع الآخرين وفي الإرتباط بالعالم الخارجي، كما يعاني هؤلاء الأطفال من مشكلات لغوية عديدة منها أن قدراتهم على فهم اللغة محدود وحصيلتهم اللغوية منخفضة يعانون من مشكلات في التعبير عن مشاعرهم وإنفعالاتهم، هكذا تتضح أهمية التواصل الوظيفي للأطفال ذوي إضطراب طيف التوحد ليعبروا عن إحتياجاتهم وليشتركوا فى تفاعل إجتماعي متبادل مع الآخرين.

وتلعب أنظمة التواصل المعززة والبديلة دوراً أساسياً في حث مهارات التواصل لدى الأطفال ذوي إضطراب طيف التوحد، ومن هذه الأساليب لغة الإشارة ، ونظام التواصل بتبادل الصور (PECS)، والأجهزة الإلكترونية للتواصل أو ما يطلق عليه الأجهزة المولدة للصوت (SGD) مثل أجهزة التواصل اللوحية، والتطبيقات المحملة على أجهزة المحمول الذكية Smart Phone التي تعد أيضاً من أساليب التواصل المعززة والبديلة التي تعتمد على إستخدام التكنولوجيا المساعدة للأطفال ذوي إضطراب طيف التوحد وذوي الإعاقة بصفة عامة.

مشكلة البحث

وتتحدد مشكلة البحث في التساؤلين التاليين:

- ما فاعلية التواصل المعزز والبديل الإلكتروني لتنمية التواصل لدى الأطفال ذوي إضطراب طيف التوحد غير الناطقين ؟
- ما مدى إستمرار فاعلية التواصل المعزز والبديل الإلكتروني لتنمية التواصل لدى الأطفال ذوي إضطراب طيف التوحد غير الناطقين ؟

[١] **باحثة دكتوراة – كلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة القاهرة .**

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلي التعرف علي:

- الكشف عن فعالية برنامج فاعلية التواصل المعزز والبديل الإلكتروني لتنمية التواصل لدى الأطفال ذوي إضطراب طيف التوحد غير الناطقين.
- التحقق من إستمرارية برنامج فاعلية التواصل المعزز والبديل الإلكتروني لتنمية التواصل لدى الأطفال ذوي إضطراب طيف التوحد غير الناطقين.

أهمية البحث:

[أ] الأهمية النظرية:

- يقدم البحث تراثاً نظرياً يوضح مفهوم التكنولوجيا المساندة وأهمية تطبيقات الهواتف الذكية بالنسبة للأطفال ذوي إضطراب طيف التوحد، وأنواع أنظمة التواصل المعززة والبديلة سواء كانت منخفضة التقنية أو عالية التقنية، تقديم مفهوم جديد لبرنامج PECS بنظام الأندرويد ومهارات التواصل.

[ب] الأهمية التطبيقية:

- للأطفال ذوى إضطراب طيف التوحد: توفير أساليب للتواصل أكثر سهولة عن طريق التكنولوجيا النقالة مقارنة بالأساليب اليدوية، وذلك في ضوء الأساليب المتبعة معهم من قبل فى PECS اليدوي ولكن بطريقة رقمية.
- لمعلمي الأطفال ذوى إضطراب طيف التوحد وأسرهم: حيث يقدم البحث نموذج شبه تجريبي لإستخدام التكنولوجيا النقالة في تدريب الطفل الذاتوي على التواصل، مما قد يخفف أعباء الطرق التقليدية التي تواجه المعلم أو الإخصائي أو الأسر خلال تدريب الطفل على التواصل.

فروض البحث

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوي إضطراب طيف التوحد على مقياس تقدير التواصل الوظيفي لدى الأطفال ذوي إضطراب طيف التوحد قبل وبعد إستخدام البرنامج لصالح القياس البعدى.

٢-لاتوجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات الاطفال ذوي إضطراب طيف التوحد على مقياس تقدير التواصل الوظيفي لدى الأطفال ذوي إضطراب طيف التوحد بين التطبيق البعدى والتطبيق التتبعى.

منهج البحث

– استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، الذي يقوم على التصميم ذو المجموعة الواحدة.

عينة البحث

تكونت عينة البحث من (٩) أطفال ذاتويين غير ناطقين، (٧) أطفال من الذكور ، (٢) أطفال من الإناث، حيث تراوحت أعمارهم الزمنية بين (٥-٧) سنوات، وكانت مستوى إضطراب طيف التوحد (شديد) على مقياس جيليام٣ ، وومن لديهم قصور فى مهارات التواصل الوظيفي، بمركز فيوتشر كيدز بالهرم بمحافظة الجيزة.

أدوات البحث

إستخدمت الباحثة الأدوات الآتية في البحث:

١- مقياس جيليام التقديرى لتشخيص أعراض وشدة إضطراب الذاتوية الإصدار الثالث GARS-3، إعداد كلاً من (عادل عبدالله – عبير أبوالمجد :٢٠٢٠.

٢- مقياس تقدير التواصل الوظيفي لدى الطفل الذاتوي إعداد (رضا كشك :٢٠٠٧) .

٣- برنامج PECS بنظام الأندرويد لتنمية مهارات التواصل لدى الأطفال ذوى إضطراب طيف التوحد ، إعداد (الباحثة).

الأساليب الإحصائية المستخدمة

إستخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية لتقنين وإعداد أدوات البحث علاوة على إستخدامها لإثبات صحة أو عدم صحة فروض البحث، وإيجاد ثبات وصدق المقاييس، ونتائج البحث بالإستعانة ببرامج الحزم الإحصائية SPSS المستخدمة في العلوم الإجتماعية، 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 (r_{prb}) Matched- Pairs Rank Biserial Correlation لمعرفة حجم تأثير البرنامج.
- المتوسطات والانحرافات المعيارية.
- معاملات الارتباط.
- معامل ثبات ألفا كرونباخ.
- إختبار كا٢ لإيجاد التجانس بين متوسطات رتب درجات أطفال العينة.

نتائج البحث:

أسفرت نتائج البحث عن:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوى إضطراب طيف التوحد قبل و بعد تطبيق البرنامج على مقياس مهارات التواصل الوظيفي لصالح القياس البعدي.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوى إضطراب طيف التوحد في القياسين البعدي و التتبعي على مقياس مهارات التواصل الوظيفي.

The Effectiveness of a Multimedia-Based Activity Program in Reducing the Severity of Language Disorders among a Sample of Educable Intellectually Disabled Children

Abstract

Introduction:

Children with mild intellectual disabilities typically exhibit significant and noticeable delays in expressive and receptive language skills, which hinder effective communication with others. These children often display clear deficiencies in language use and speech; they show marked delays in acquiring linguistic development, articulating sounds, pronouncing words, forming sentences, and verbally expressing ideas and emotions. Although the sequence of language development in children with intellectual disabilities resembles that of typically developing children, their rate of development is slower, and their speech and articulation defects are more pronounced, accompanied by lower levels of verbal expression.

Given this, the use of multimedia tools in addressing language disorders among educable intellectually disabled children is of great importance. One of the primary goals of care and education for children with mild intellectual disabilities is to expand their linguistic repertoire and improve their ability to speak and communicate, thereby enabling them to express themselves and interact effectively with others.

Research Problem

Based on the above, the present study seeks to investigate the effectiveness of a multimedia-based program in treating language disorders among educable intellectually disabled children.

Research Objectives

1. To examine the effectiveness of a multimedia-based program in reducing the severity of language disorders among a sample of educable intellectually disabled children.
2. To examine the sustainability of the effectiveness of the multimedia-based program in reducing the severity of language disorders among a sample of educable intellectually disabled children.

Research Importance:

- **Theoretical Importance:** This research contributes to the field by introducing a training program using multimedia for intellectually disabled children, enabling them to express themselves fluently without fear of ridicule. Such opportunities are expected to have a positive psychological impact on the children.
- **Applied Importance:** The development of a multimedia-based program to treat language disorders among intellectually disabled children provides valuable support for specialists, parents, and educators. Based on the study's findings, a practical guide will be prepared for teachers and parents, outlining appropriate methods to interact with educable intellectually disabled children in special education institutes.

Research Hypotheses

1. There are statistically significant differences between the mean rank scores of educable intellectually disabled children in the experimental group on the modified language scale in the pre-test and post-test assessments, in favor of the post-test, in terms of improving language skills and reducing the severity of language disorders.
2. There are no statistically significant differences between the mean rank scores of the experimental group in the post-test and follow-up test assessments on the modified language scale, one month after the intervention, indicating sustained improvements in language skills and reduced severity of language disorders.

Methodological Procedures

- **Sample:** The study sample consisted of 10 educable intellectually disabled children, aged between 5.5 and 7 years, who exhibited language disorders. The children were selected from the Institute of Intellectual Education in Giza.

- **Research Design:** The study employed a quasi-experimental methodology, using a one-group experimental design, which was deemed appropriate for the nature of the current research.

Research Tools:

1. Raven's Colored Progressive Matrices, Arabic translation by Imad Ahmed Hassan (2016).
2. The Modified Language Scale, prepared by Nahla Al-Refaie (2011).
3. The multimedia-based training program designed to improve the linguistic performance of educable intellectually disabled children.

Statistical Methods:

Data were analyzed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS). The following analyses were conducted:

1. Chi-square test to determine homogeneity between mean rank scores of the children.
2. Descriptive statistics, including means and standard deviations.
3. Non-parametric Wilcoxon Signed-Rank Test for statistical significance.
4. Cronbach's Alpha formula to calculate the reliability of the scale.

Research Results:

- There were statistically significant differences between the mean rank scores of the experimental group on the modified language scale in the pre-test and post-test assessments, in favor of the post-test, in reducing the severity of language disorders at the 0.01 level of significance.
- There were no statistically significant differences between the mean rank scores of the experimental group on the modified language scale in the post-test and follow-up assessments, one month after the intervention, indicating the sustainability of program effectiveness.

Keywords

Educable intellectually disabled children / Language disorders / Multimedia.

مقدمة...

المعاقين عقليا يظهرون تأخرا واضحا في معظم وظائف اللغة والكلام وما ينتج عنه العديد من المشكلات التي قد تلحق ضررا بالكثير من الخصائص والقدرات الاجتماعية والتواصلية وبذلك اعتبرت المشكلات اللغوية والصعوبات الكلامية والنطقية معا بمثابة إعاقة أخرى تضاف إلى تدنى القدرة العقلية لدى فئات التخلف العقلي

و مشكلات اللغة لدى المعاقين عقليا تتمثل في مشكلات الكلام وصعوبة تشكيل أصوات الحروف أو الخطأ في نطقها والسرعة الزائدة في الكلام أو التوقف انثناءة والأصوات غير المسموعة إلى جانب قلة المحصول اللغوي لديهم,وارتباط هذه المشكلات من حيث حدتها بدرجة القصور العقلي لديهم ارتباطا طرديا .

واللغة تحتاج لقدرة ذهنية تمكن الفرد من فهم ما يسمع واختيار ما ينطق به من كلمات ومن هنا فان قدرة الأطفال المعاقين عقليا على التواصل اللفظي اقل من اقرأنهم من الأطفال العاديين وذلك لما لديهم من قصور في القدرات العقلية المرتبطة ارتباطا وثيقا بالقدرة على الكلام ولا سيما ارتباطهما بأهم مراحل عملية الكلام وهى مرحلة المعالجة والتي تتم في المخ.

ولذا فهناك ضرورة ملحة إلى إكساب الطفل المهارات اللغوية ومهارات التواصل لما لذلك من أهمية قصوى في تحقيق النمو الشامل المتكامل للطفل، لأن الطفل المعاق عقليا لديه قصور في مهارات اللغة والتواصل لذا لا يتمكن من التفاعل السليم مع الآخرين ويسعي للابتعاد عنهم مما يترتب عليه قصور في معظم جوانب النمو. لما لذلك من أهمية قصوى في تحقيق النمو الشامل المتكامل للطفل.

كما إن تنمية اللغة " لفظية وغير لفظية " للمعاقين عقليا تساعدهم وتساعد الآخرين من الوالدين والمعلمين والأخصائيين على التفاهم معهم مما يؤدى إلى استقرار اجتماعي ونفسي ويكون له مرددوه الإيجابي على الطفل المعاق عقليا.

ولذلك لابد من الاعتماد علي الوسائط المتعددة ومنها الناقلة هي الموجهة نحو عرض وتقديم المساحة التعليمية باستخدام اثنين أو أكثر من وسائل نقل المعرفة والتركيز هنا على الأدوات المستخدمة في نقل المعلومات,وهذا ما أكده لويس على ضرورة استخدام أكثر من اداءة أو وسيلة لنقل المعلومات مثل الحاسوب,والتليفزيون,وكاميرا الفيديو,وأشرطة الكاست ,واسطوانات C.Dلعلاج تأخر نمو اللغة لدى الأطفال المعاقين عقليا.

ويقوم البرنامج الحالي على بعض الأسس أستند إليها الباحث عند وضع البرنامج منها الخصائص النفسية والتربوية والاجتماعية للأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم والتى أوضحت أن لديهم بعض الاضطرابات اللغوية ، كما أن الدراسات التى أجريت عليهم أكدت مدى احتياج هذه الفئة إلى برامج تدريبه لخفض لتحسين قدراتهم على التواصل مع الآخرين.

ويقوم البرنامج الحالي على أساس مشاركة الأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم (عينة البحث) في الأنشطة والمواقف المختلفة لتحسين تواصلهم .

ويهدف البرنامج الحالي إلى علاج اضطرابات اللغة لدى الأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم من خلال التدريب باستخدام الوسائط المتعددة لتحسين مستوى اللغة لدى هؤلاء الأطفال مع الآخرين في المواقف المختلفة.

- **مشكلة البحث:**

يتسم الطفل المعاق عقليا بالقصور الواضح فى استخدام اللغة والكلام فهو يتأخر فى اكتساب النمو اللغوى بصورة واضحة وفى إخراج الأصوات ونطقه الكلمات واستخدام الجمل والتعبير اللفظي عن الأفكار والمشاعر فتظهر هذه العمليات فى عمر متأخر ويتشابه تتابع مراحل النمو اللغوى لدى المعاق عقليا والطفل السوى إلا أن معدل النمو لدى الطفل المعاق عقليا يكون أبطأ و تكون عيوب النطق والكلام أكثر وضوحاً كما يتصف بالنقص فى مستوى التعبير.

ويوضح **شحاته سليمان وعبد الفتاح غزال (٢٠٢٤ : ١٧٢-١٧٣،ط٥)** إلي أن المهارات اللغوية منخفضة لدى المعاقين عقليا ويظهر ذلك بوضوح فى الخصائص اللغوية لهذه الفئة مما يتضح من خلال نقص مستوى التجريد فى لغة المعاقين عقلياً، ونقص كمية المنطوقات الصوتية بين المتخلفين عقليا كلما قلت نسبة ذكائهم ، والنقص النسبي فى اكتساب مفردات اللغة وفى القدرة على التعبير عن حاجاتهم ومشاعرهم وما يحسون به ، وعدم إحسان الكلام حيث يبدو كلامهم مشوشاً وقريبا من لغة الأطفال ، ونقص كفاءة اللغة التى تؤثر بشكل سالب على عملية التعلم الاجتماعي بشكل مباشر أو غير مباشر لدى المعاقين عقليا.

ويجد المعاقون عقليا مشقة بالغة فى التفكير الاستدلالي والتعبير اللفظي عن رغباتهم ونشاطهم وذلك لأن هذه القدرات أكثر ارتباطاً بالذكاء ، وهذا يجب مراعاته فى البرامج التى تعد لهم.

والوسائط المتعددة : Multimedia Technology يقصد بها البرامج والتطبيقات التي تعتمد في عرضها للمحتوى التعليمي والخبرات المتنوعة على دمج وتكامل اثنين أو أكثر من الوسائط او العناصر الحسية والتي تقدم من خلال الحاسوب.

ويمكن النظر إلى الوسائط المتعددة من ثلاث زوايا أساسية وهى:

١- الوسائل الناقلة Delivery media

وهى الموجهة نحو عرض وتقديم المساحة التعليمية باستخدام اثنين أو أكثر من وسائل نقل المعرفة والتركيز هنا على الأدوات المستخدمة في نقل المعلومات,وهذا ما أكده لويس على ضرورة استخدام أكثر من اداءة أو وسيلة لنقل المعلومات مثل الحاسوب,والتليفزيون,وكاميرا الفيديو,وأشرطة الكاست ,واسطوانات C.Dلعلاج تأخر نمو اللغة لدى الأطفال المعاقين عقليا

٢-نماذج العرض Presentation Models:وهى طريقة لعرض المادة التعليمية التي تتطلب تكامل ودمج اثنين أو أكثر من الوسائط التي يتم التحكم فيها عن طريق الحاسوب لحدوث مرونة في استدعاء المعلومات.
٣-الوسائط الحسية Sensory Mediation : وهى تستند على طبيعة المتعلم كانسان متعدد الحواس Multi Senses وتبرز قدرتها على نقل وعرض المعلومات في إشكال وصيغ متنوعة,الأمر الذي يسهل من عملية التعلم والتعليم(*Grawburg,Meghann.(2004*,P15)

كما تناول وتكنز وآخرين Watkins et al.2010: دراسة تأثير التدريب بواسطة الفيديو على اكتساب اللغة المنطوقة ولغة الإشارة لدى الطلاب المتخلفين عقليا وهدفوا إلى التحقيق من فاعلية برنامج لغوى للمتخلفين عقليا وأسفرت نتائج الدراسة عن:اظهر المتخلفون عقليا تقدما ملحوظا في اكتساب المهارات اللغوية وأظهرت طريقة المعالجة بواسطة الفيديو تحسنا ملحوظا في إنتاج الإشارات اليدوية واللفظية

كما اشارت دراسة *Samules, Amy J. (2015)* إلى لمعالجة النطق الفردي باستخدام التغذية المرتدة الحيوية المعتمدة على الكمبيوتر,وهدفت الدراسة إلى التعرف على اتجاه التغذية المرتدة في علاج اضطرابات النطق,حيث يقوم هذا الاتجاه على زيادة حساسية المريض للخطأ من خلال برنامج كمبيوتري لتعلم الأطفال نطق الأصوات بالطريقة الصحيحة,وباستخدام التقليد للأصوات المنفصلة وكلمات وجمل ومحادثات وذلك لزيادة الوعي والإدراك للأطفال بخطئهم,ومن خلال التغذية المرتدة وقد أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية التغذية المرتدة المعتمدة

ولذلك نرى وجود أهمية بالغة لاستخدام الوسائط المتعددة لعلاج الاضطرابات اللغوية لدي الاطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم **حيث** أن من أهم أهداف الرعاية وتربية المعاقين عقليا من فئة الإعاقة العقلية البسيطة تتمثل فى زيادة حصيلتهم اللغوية وتحسين قدرتهم على النطق والكلام مما يجعلهم قادرين على التعبير عن أنفسهم والتواصل مع الآخرين.

ومما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث الحالي فيما يلي:

التحقق من فاعلية برنامج قائم علي الوسائط المتعددة في خفض حدة الاضطرابات اللغوية **لدي الاطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم.**

أهداف البحث ....

١- خفض حدة الاضطرابات اللغوية لدي الاطفال المعاقين عقليا باستخدام برنامج قائم علي الوسائط المتعددة.
٢- التحقق من فاعلية برنامج باستخدام الوسائط المتعددة في خفض حدة الاضطرابات اللغوية لدى عينة من الأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم.
٣- التحقق من استمرارية فاعلية برنامج باستخدام الوسائط المتعددة في خفض حدة الاضطرابات اللغوية لدى عينة من الأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم.

اهمية البحث:

الاهمية النظرية:

تنبع أهمية البحث من خلال الوقوف على حجم مشكلات تأخر نمو اللغة لدى عينة من الأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم بمعاهد التربية الفكرية مما يساعد فى تقديم العلاج المناسب من خلا تحسين الاداء اللغوي لديهم لذلك .

تتمثل أيضاً أهمية البحث من خلال تقديم برنامج تدريبي للأطفال المعاقين عقليا باستخدام الوسائط المتعددة يتيح للأطفال إمكانية التعبير عن أنفسهم بطلاقة دون خشية السخرية من الآخرين له مردوده النفسى الإيجابى على الأطفال أنفسهم .

الاهمية التطبيقية:

-تقديم برنامج تدريبي لتحسين مستوى الأداء اللغوي وعلاج الاضطرابات اللغوية لدى الأطفال المتخلفين عقليا باستخدام الوسائط المتعددة يفيد المختصين وأولياء الأمور والمهتمين بذلك .

- فى ضوء ما تسفر عنه الدراسة من نتائج يتم تقديم دليل عملى للمعلمين واولياء الامور بالطرق السليمة الواجب اتباعها للتعامل مع الأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم بمعاهد التربية الفكرية

المفاهيم الاجرائية:

الأعاقة العقلية البسيطة Mild Mental Retardation هم الاطفال الذي يتراوح مستوى الذكاء لديهم ما بين ٥٥ حتى ٧٠ درجة ذكاء.حيث توازي الاعاقة العقلية البسيطة ما يسمى في التصنيف التربوي بالقابلين للتعليم أو التربية وهذه الفئة تنصب على الجزء الأكبر من المصابين بالأعاقة العقلية وهم حوالي ٨٥% من المعاقين عقليا ويمكن لتلك الفئة أن تتطور عن هذا المستوى من الاعاقة العقلية اجتماعيا وهؤلاء الأطفال يتعلمون بسرعة أقل من غيرهم في نفس السن كما أن قدرات الأطفال الحركية كبيرة ولكنهم يعانون من مشاكل في اللغة وتذكر الأشياء ومعرفة التوجيهات وكذلك درجة الاتزان ويعانون من بطئ الألعاب الروتينية البسيطة ولا يستطيعون التعبير عن أفكارهم بكلمات .

اضطرا بات اللغة (Language disorder)

هي اى صعوبة في إنتاج واستقبال الوحدات اللغوية والعجز في إنتاج اللغة المفيدة, وعدم القدرة أو المقدرة المحددة لاستعمال الرموز اللغوية في التواصل.

الوسائط المتعددة : Multimedia Technology

وهى التي يقصد بها البرامج والتطبيقات التي تعتمد في عرضها للمحتوى التعليمي والخبرات المتنوعة على دمج وتكامل اثنين أو أكثر من الوسائط او العناصر الحسية والتي تقدم من خلال الحاسوب.

البرنامج القائم علي الوسائط المتعددة:

ويعرف بأنه برنامج مكون من مجموعة من الجلسات التي تهجدف الي تنمية المهارات اللغوية وخفض الاضطرابات اللغوية لدي الاطفال المعاقين عقليا والقابلين للتعليم ويعتمد في التطبيق علي نظام متعدد الوسائط يتضمن أجهزة:مثل الحاسوب وذاكرة رئيسية وشاشة ملونة, وبطاقة عرض فيديو ,وفارة, ولوحة مفاتيح,وسواقة تشغيل اسطوانات وشاشة عرض,برامج معده على اسطوانات لتحسين المستوى اللغوي لدى الأطفال المعاقين عقليا.

محددات البحث:

- **المحددات البشرية**

تكونت عينة البحث من عدد (١٠) اطفال من الأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم ممن تتراوح اعمارهم بين(٥,٥-٧) سنوات الذين لديهم اضرابات في اللغة بمعهد التربية الفكرية بالجيزة.

- **المحددات المكانية:**

معهد التربية الفكرية بالجيزة-جمهورية مصر العربية.

- **المحددات الزمانية:**

مدة تطبيق البرنامج شهر ونصف بواقع أربعة ايام في الاسبوع بواقع جلسة يوميا وزمن تطبيق الجلسة (٣٥) دقيقة .

اطار نظري ودراسات سابقة

اولا:الاطفال المعاقين العقلية:

مفهوم الإعاقة العقلية:

مفهوم الجمعية الأمريكية للطب النفسي (٢٠١٣) (شحاته سليمان محمد وعبد الفتاح علي غزال ، ٢٠٢٤ ، ٤٣ ،ط٥) أقرت الجمعية الأمريكية للطب النفسي التعريف التالى فى الإصدار الرابع للدليل التشخيصى و الإحصائي للأمراض العقلية (٢٠١٣ . Dsmiv) لتشخيص الحالة على أنها حالة تخلف عقلى يشترط استيفاء المحكات التالية ....

١. أداء ذهنى وظيفى دون المتوسط بنسبة ذكاء حوالى ٧٠ % أو أدنى على أختيار ذكاء يطبق بشكل فردي (وبالنسبة للأطفال تقدير إكلينيكي بوجود أداء ذهنى وظيفي دون المتوسط).
٢. عيوب أو جوانب قصور مصاحبة فى الأداء التكيفي الراهن (أى كفاءة الشخص فى الوفاء بالمستويات المتوقعة ممن هم فى عمره أو جماعته الثقافية) فى اثنين على الأقل من المجالات الآتية الأتصال ، استخدام إمكانات المجتمع ، التوجه الذاتى ، و المهارات الأكاديمية الوظيفية ، العمل ، الفراغ ، الصحة و السلامة .
٣. يحدث قبل سن ١٨ سنة .

تعريف المعوقين عقلياً فئة القابلين للتعليم :

هم الذين تتراوح نسبة ذكائهم ما بين (٥٠ . ٧٠) درجة ويطلق عليهم فئة الإعاقة العقلية البسيطة و المعاقون من هذه الفئة يمكن تدريبهم وتعليمهم على بعض المهارات الاجتماعية حتى يصبحون مستقلين معتمدين على ذواتهم ، وعادة ما يتوقف تعليمهم حتى نهاية المرحلة الابتدائية .

- **والأطفال المعوقون عقلياً القابلون للتعليم يتميزون** (شحاته سليمان محمد،عبد الفتاح غزال علي،٢٠٢٤، ٤٥،ط٥)

١. نمو معرفى أبطئ ، ونواحى قصور عجز أكاديمي ، وخاصة فى القراءة ، ونواحى نقص فى السلوك التكيفي .
٢. ويرتبط القصور فى السلوك التكيفي داخل هذه الفئة بما يلقاها الطفل من معاملة أسرية ومدرسية ، والتوقعات السلبية المُسبقة عن استعداداته ما يعرضه لمشاعر الفشل المتكرر والإحباط ، ومن ثَم تكون الحاجة الماسة إلى ضرورة تفادى هذه المواقف ، وتحقيق التكافؤ بين ظروف مطالب البئة من ناحية أخرى بما يساعدهم على التعلم واكتساب مشاعر الثقة و الإنجاز قدر الإمكان.

إن الطفل ذي الإعاقة البسيطة يعتبر واحداً من هؤلاء حيث أن النمو العقلي البطيء لا يُمكنهم من الاستفادة من البرامج العادية المقدمة داخل الفصول ويجب الاستفادة من قدراتهم التالية ...:

١. القدرات التعليمية القليلة فى القراءة ، الكتابة ، التهجي والرياضيات .
٢. القدرة على التكيف الاجتماعى بحيث يمكنهم التصرف باستقلالية داخل المجتمع.
٣. العمل قدر المستطاع للوصول بهم للاعتماد على أنفسهم جزئياً أو كلياً ولمستوى مناسب .
٤. يمكنهم العيش بشكل عادى فى المجتمع ويتم تعليم هؤلاء فى مراكز خاصة .
٥. يبدي بعضهم استعداد للتعلم فى بعض المجالات المهنية ربما يبلغ أحياناً حد التفوق لذا يمكنهم ممارسة بعض الأعمال و الحرف التى يستطيعون عن طريقها إعالة أنفسهم كلياً أو مساعدة خارجية .
٦. إن الأطفال ذوي الإعاقات العقلية البسيطة هم هؤلاء الذين يعانون من صعوبات عقلية و سلوكية .

ثانيا:اللغة

أولا : المهارات اللغوية:

إن النمو اللغوي يسبق النمو القرائي، فالطفل يستطيع أن يصغي إلى اللغة التي يتكلم بها من يحيطون به، ويكوّن فكرة عما يقصدونه، وذلك تبعاً للمواقف التي يستمع بها إلى كلمات معينة، سواء قام أحد بتعليمه أم لم يقم، فكما هو معروف تسبق مرحلة الفهم مرحلة الكلام عند الطفل، والكلام مهارة من مهارات اللغة الأساسية يستعمل فيها الإنسان الكلمات للتعبير عن أفكاره، فهو مزيج من التفكير والإدراك والنشاط

الحركي. والاستعداد للكلام فطري، أما اللغة فهي مكتسبة، وهي ملكة اختص بها الإنسان وحده دون سائر المخلوقات، إنها أهم وسائل الاتصال الاجتماعي والعقلي، ومظهر من مظاهر النمو العقلي. "

فاللغة تحتاج لقدرة ذهنية تمكن الفرد من فهم ما يسمع واختيار ما ينطق به من كلمات ومن هنا فان قدرة الأطفال المتخلفين عقليا على التواصل اللفظي اقل من اقرأنهم من الأطفال العاديين وذلك لما لديهم من قصور في القدرات العقلية المرتبطة ارتباطا وثيقا بالقدرة على الكلام ولا سيما ارتباطهما بأهم مراحل عملية الكلام وهى مرحلة المعالجة والتي تتم في المخ.

وظهرت الحاجة إلى ضرورة الاهتمام بالطفل المعاق ومشكلاته خاصة مع التزايد المطرد في نسبة الأطفال المعاقين في مصر، حيث بلغت هذه النسبة ٦% من مجموع السكان، وهى نسبة عالية تبعث كثيراً من القلق في ظل غيبة الوعي، وضعف الإمكانيات المتمثلة في قلة الجمعيات والمراكز المتخصصة في رعاية المعاقين الذين تم الاتفاق على تسميتهم بالفئات الخاصة أو ذوى الحاجات الخاصة **(سعيد كمال,:٢٠٠٢,٣٠)**

ان تنمية اللغة " لفظية وغير لفظية " للمعاقين عقليا تساعدهم وتساعد الآخرين من الوالدين والمعلمين والأخصائيين على التفاهم معهم مما يؤدى إلى استقرار اجتماعي ونفسي ويكون له مرددوه الإيجابي على الطفل المعاق عقليا.

كما أن مشكلات اللغة لدى المتخلفين عقليا تتمثل في مشكلات الكلام وصعوبة تشكيل أصوات الحروف أو الخطأ في نطقها والسرعة الزائدة في الكلام أو التوقف انثناءة والأصوات غير المسموعة إلى جانب قلة المحصول اللغوي لديهم,وارتباط هذه المشكلات من حيث حدتها بدرجة القصور العقلي لديهم ارتباطا طرديا . **(شحاته سليمان محمد, ٢٠٢٣:٧٨)**

و أكد ايضا عبد الله الوايلى(٢٠٠٣) إلى أن المتخلفين عقليا يظهرون تأخرا واضحا في معظم وظائف اللغة والكلام وما ينتج عنه العديد من المشكلات التي قد تلحق ضررا بالكثير من الخصائص والقدرات الاجتماعية والتواصلية وبذلك اعتبرت المشكلات اللغوية والصعوبات الكلامية والنطقية معا بمثابة إعاقة أخرى تضاف إلى تدنى القدرة العقلية لدى فئات التخلف العقلي **(عبد الله الوايلى,٢٠٠٣:٥٧)**

اضطرا بات اللغة (Language disorder)

١-اى صعوبة في إنتاج واستقبال الوحدات اللغوية بغض النظر عن البيئة التي قد تتراوح في مداها من الغياب الكلى للكلام إلى الوجود المتباين في إنتاج النحو واللغة المفيدة,ولكن بمحتوى قليل ومفردات قليلة وتكوين لفظي محدد وحذف الأدوات,وأحرف الجر والجمع والظروف.

٣-عدم القدرة أو المقدرة المحددة لاستعمال الرموز اللغوية في التواصل.

٤-اى تدخل في القدرة على التواصل بفاعلية في اى مجتمع وفقا لمعايير ذلك المجتمع.

(شحاته سليمان محمد,٢٠٢٣,١٠٩)

- علاج الأضطرابات اللغوية:(شحاته سليمان محمد،٢٠٢٣ ،١٨٣-١٨٥).

١. التأكد في البداية من سبب هذا الاضطراب هل هو عضوي او نفسي؟؟
٢. العلاج النفسي : وذلك بتقليل الاثر الانفعالي والتوتر النفسي عند الطفل وتنمية شخصيته ووضع حد لخجله وشعوره بالنقص وتدريبه على الأخذ والعطاء حتي نقلل من انسحابه وانطوائه تشجيع الطفل على النطق الصحيح وعدم معاملته بقسوة او ارغامه وقسره على الكلام رغما منه وتجنب السخرية والاستهزاء من كلماته.
٣. العلاج الكلامي : وهوعلاج ضروري ومكمل للعلاج النفسي ويجب ان يلازمه في اغلب الحالات وهو اسلوب للتدريب على النطق الصحيح عبر جلسات متعددة عن طريق اخصائي علاج نطق.
٤. العلاج البيئي : ويعني ادماج الطفل في نشاطات اجتماعية وجماعية تدريجيا حتى يتدرب على الأخذ والعطاء وتتاح له فرصة التفاعل الاجتماعي وتنمية شخصيته مما ينمي الشخصية اجتماعيا العلاج باللعب والاشتراك بالأنشطة الجماعية .
٥. لاتنسى عزيزي المربي ان تجرب القرأن الكريم بقراءتك على طفلك يوميا على الاقل

وهناك طرق أخرى للعلا ج وهي:-

التعويض: محاولة جعل مراكز عصبيه أخرى تحمل وضيفة المركز المصاب او مساعدة المراكز المصابه على استعادة بعض وظائفها وهنا يجب ان نبل الوضع الغير صحيح للصوت طالما انه واضح مثلا احضار اللام(ل) باي طريقه حتى ولو كان ذلك من جانب اللسان.

التغذيه المرتده : باسماع الطفل صوته (على جهاز التسجيل) وايضاح الخطأ له وتصحيحه ثم اعدة التسجيل وهكذا.

التدخل المبكر: حتى نتفادى المحاولات التعويضيه الخاطئه التي يسلكها الطفل ويكون من الصعب تخليه عنها فيما بعد(حركات اللسان والفك)

وجود الدافع للطفل الاسره : نحتاج الى اثارة الدافع لدى الطفل واسته لمواصلة البرنامج والمشاركه الفعاله في المجتمع وهذا يعتمد على الاخصائي والمدرس

.خطوات البرنامج

-تدريب عضلات النطق للعمل ببطء وكفاءه ثم الاسراع بالتدريج.

-تقسيم الكلمات الى مقاطع.

-تدريب الطفل على التنفس السليم لاخراج الصوت مع منع العادات السيئه:

-اخراج الكلام مع هواء الزفير وليس مع الشهيق

-الحد من محاولات الطفل الكلام على القليل من الهواء المتبقي .

زيادة الضغط على السواكن وخاصة نهاية الكلام ويتدرج تقديم الاصوات كالتالي :

التغني بالصوت منفردا م م م م
اضيف متحركات مختلفه للصوت لعمل مقطع
مضاعفة المقاطع مـامـا –مـى مـى– مومـو .
اضيف نفس الصوت في نهاية كل مقطع مام, ميم, موم _
تدرج الكلمات التي تاتي بالصوت ثم تنتهي به ثم جمل ثم حوار
تصحيح الرنين الانفي:
عن طريق التغذيه المرتده مع ضبط وايقاع الضغط على المواقع في موعدها وتفادي التطويل الغير سليم في المتحركات والتدريب المستمر
النصائح :

- احترام الطفل واحترام قدراته
- احترام المصاحب للطفل
- العنايه والمشاركه في برنامج رعاية الذات–مضغ –بلع
- محاولة المتابعه مع العلاجات الاخرى – علاج طبيعي وغيره
- تقديم مقدمة الحروف واصواتها لانها تساعد في التنميه البصريه والحسيه مثلا :
- الاحساس بالحرف حرف على ورق خشن او ناعم سماع صوت الحرف (نطقه)
- محاولة اجراء النطق امام المراة مع تنويع الحركات
- احتكاك الطفل بالتجارب الواعيه له لاثر الكبير في تطويره
- مراعة التكرار امستمر حتى يستطيع الطفل التلقي والاستيعاب تبعا لامكانياته الحركيه والعقلية.
- إشراك الأهل في البرنامج
- الكتابـــة والمراقبـــة المســـتمرة لتعـــديل البرنـــامج ليـــتلاءم مـــع قـــدرات وتطـــور الطفـــل.

ثالثا:الوسائط المتعددة : Multimedia Technology (شحاته سليمان محمد ، ٢٠١٢٠ ، ٤٦)
وهى التي يقصد بها البرامج والتطبيقات التي تعتمد في عرضها للمحتوى التعليمي والخبرات المتنوعة على دمج وتكامل اثنين أو أكثر من الوسائط او العناصر الحسية والتي تقدم من خلال الحاسوب.
ويمكن النظر إلى الوسائط المتعددة من ثلاث زوايا أساسية وهى:
١– الوسائل الناقلة Delivery media
وهى الموجهة نحو عرض وتقديم المساحة التعليمية باستخدام اثنين أو أكثر من وسائل نقل المعرفة والتركيز هنا على الأدوات المستخدمة في نقل المعلومات,وهذا ما أكده لويس على ضرورة استخدام أكثر من اداءة أو

وسيلة لنقل المعلومات مثل الحاسوب,والتليفزيون,وكاميرا الفيديو,وأشرطة الكاست ,واسطوانات C.D لعلاج تأخر نمو اللغة لدى الأطفال المتخلفين عقليا

٢-نماذج العرض Presentation Models:وهى طريقة لعرض المادة التعليمية التي تتطلب تكامل ودمج اثنين أو أكثر من الوسائط التي يتم التحكم فيها عن طريق الحاسوب لحدوث مرونة في استدعاء المعلومات

٣-الوسائط الحسية Sensory Mediation : وهى تستند على طبيعة المتعلم كانسان متعدد الحواس Multi Senses وتبرز قدرتها على نقل وعرض المعلومات في إشكال وصيغ متنوعة,الأمر الذي يسهل من عملية التعلم والتعليمكما يوجد ايضا البرنامج الالكتروني والذي يعتمد علي الحاسب الالي:وهو "آلة تقوم بأداء العمليات الحسابية والمنطقية على البيانات الرقمية، والتحكم في البرامج المخزنة بها". (شحاته سليمان محمد، ٢٠٠:٢٠٢٠)

الكمبيوتر التعليمي: هو جهاز مثله كمثل أجهزة الكمبيوتر الأخرى، ويختلف في نوعية البرمجيات التي يستخدمها مما يجعله أداة طيعة في يد المعلم أو المتعلم وهذه البرمجيات عبارة عن مواد تعليمية يتم تصميمها وإعدادها من قبل فريق متخصص، كما يتم إنتاجها وتدريسها بواسطة أجهزة الكمبيوتر. (محمد الجابري وآخرون، ٦:٢٠٠٨)

أما البرمجيات التعليمية (Courseware): "فهي مواد تعليمية في المقررات الدراسية المختلفة، يتم إعدادها وبرمجتها وإنتاجها ودراستها (أي تعلمها) بواسطة أجهزة الكمبيوتر". (محمد الجابري وآخرون، ١٤٩:٢٠٠٨)

والبرمجيات التعليمية: هي تلك المواد التعليمية التي يتم إعدادها وبرمجتها بواسطة الكمبيوتر من أجل تعلمها. وتعتمد عملية إعدادها على نظرية سكنر المبنية على مبدأ الاستجابة والتعزيز، حيث يتم تقسيم المادة التعليمية إلى أجزاء صغيرة، بحيث يحتوي كل جزء على كمية قليلة من المعلومات يسمى إطارا، ويتبع عرض المعلومات سؤال أو تمرين، وعلى المتعلم أن يستجيب بشكل صحيح إلى الإطار التالي حتى نهاية السلسلة، وبناءا على استجابة المتعلم يقدم له التعزيز والتغذية الراجعة.ونجد **دراسة إيمان الكاشف٢٠٠٢:تناولت** فاعلية برامج الكمبيوتر في تحسين تعلم بعض المهارات للأطفال المتخلفين عقليا واستهدفت الدراسة للتعرف عل اثر تدريب مجموعة من الأطفال المتخلفين عقليا القابلين للتعلم وتعليمهم بواسطة برامج الكمبيوتر المعدة من قبل وزارة التربية والتعليم والمقارنة بينهم وبين زملائهم الذين يتعلمون بالطريقة التقليدية داخل الفصول وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى٠١. بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة وظل الفرق قائما بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة بعد شهر من التدريب رغم تعرض المجموعتين لنفس طريقة التعلم من قبل معلمة الفصل مما يؤكد على فاعلية الكمبيوتر فى التعلم لديهم

و دراسة لونا رد وآخرون. (٢٠١٣) Leonard. A. et al قامت للتعرف عن مهارات اللغة الاستقبالية لدى المتخلفين عقليا والتي توصل فيها إلى أن المتخلفين باختلاف فئاتهم لديهم سمات مختلفة من المفردات والتراكيب الاستقبالية والمعرفية غير اللفظية، كما أنهم لا يقدرون على فهم اللغة الاستقبالية بالشكل المناسب ولذا فهي تعتبر من أهم المشكلات التي تواجههم.

و دراسة جروبيرى واخرون (٢٠١٤) ,Grawburg,Meghann

أكدت على فعالية برنامج تدريبي وتصور يعتمد على الوعي الفنولوجى لعلاج اضطرابات النطق لدى عينة من الأطفال ,وهدفت الدراسة إلى معرفة اثر وفعالية البرنامج وبخاصة مع الأطفال ذوى الخلل الفونولوجي(تأخر الكلام)الذي لا يصاحبه اى خلل في المهارات أو القدرات الحركية,وتكونت عينة الدراسة من ٢٨طفلا تراوحت أعمارهم ما بين ٤-٦سنوات مما يعانون من اضطرابات في النطق ,وقد أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية البرنامج التدريبي في اكتساب النظام الفونولوجي للأطفال ذوى الخلل وتحسين مستوى النطق لديهم

واشارت دراسة (**Samules, Amy J. 2015**)

إلى معالجة النطق الفردي باستخدام التغذية المرتدة الحيوية المعتمدة على الكمبيوتر,وهدفت الدراسة إلى التعرف على اتجاه التغذية المرتدة في علاج اضطرابات النطق,حيث يقوم هذا الاتجاه على زيادة حساسية المريض للخطأ من خلال برنامج كمبيوتري لتعلم الأطفال نطق الأصوات بالطريقة الصحيحة,وباستخدام التقليد للأصوات المنفصلة وكلمات وجمل ومحادثات وذلك لزيادة الوعي والإدراك للأطفال بخطئهم,ومن خلال التغذية المرتدة وقد أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية التغذية المرتدة المعتمدة

تعقيب:

من العرض السابق للأطار النظري والدراسات السابقة الخاصة باستخدام الوسائط المتعددة غي علاج اضطرابات اللغة..تم عرض الاعاقة العقلية ومقارنتها ببعض المفاهيم الاخلري كما تم عرض مفهوم الاطفال المعاقين عقليا وخصائصهم وومشكلاتهم وكيفية التغلب عليها.زكما تم تناول اللغة من حيث المفهوم والخصائص والوظائف والانواع والمراحل والمشكلات وكذلك مشكلات اللغة لدي الاطفال المعاقين عقليا وكيفية التغلب علي..وكذلك تم تناول النظريات المفسرة لاكتساب اللغة ثم تم تناول الوسائط المتعددة وانواعها واهميتها في اكساب اللغة.وقد استفاد الباحث من هذا العرض في صياغة المفاهيم الاجرائية لبحثه الحالي وكذلك تحديد جلسات البرنامج ومحتواها والاستراتيجيات المناسبة لتنفيذ جلسات البرنامج وكذلك تحديد الادوات المناسبة للتطبيق في البحث كما استفاد ايضا من هذا العرض فرض فرض البحث الحالي.

- **فروض البحث:**

١- توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطات رتب درجات الأطفال الاطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم بالمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لتطبيق البرنامج على مقياس اللغة في اتجاه القياس البعدي من حيث تحسين المهارات اللغوية وخفض حدة الاضطرابات اللغوية.

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج على مقياس اللغة بين القياسين البعدي والتتبعي من حيث تحسين المهارات اللغوية وخفض حدة الاضطرابات اللغوية بعد مرور شهر علي القياس البعدي.

الإجراءات المنهجية للبحث

أولاً: منهج البحث:

استخدم البحث المنهج المستخدم شبه التجريبي ذو التصميم التجريبي للمجموعة الواحدة يقوم على دراسة العلاقة بين متغيرين أو أكثر أحدهما مستقل (برنامج قائم علي الوسائط المتعددة)، والآخر تابع (الاضطرابات اللغوية لدي الاطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم). حيث قامت الباحثة بالقياس القبلي للوقوف علي مستوي الأضطرابات اللغوية لدي اطفال العينة، ثم تم تطبيق البرنامج القائم علي الوسائط المتعددة على اطفال العينة المعاقين عقليا القابلين للتعليم بالمجموعة التجريبية، ثم تم القياس البعدي للمجموعة التجريبية بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج ، ثم تم القياس التتبعي بعد مرور شهر من الانتهاء من البرنامج، بهدف التحقق من استمرارية فاعلية البرنامج في خفض الاضطرابات اللغوية لدي الاطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم.

ثانيًا: عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث الحالي من عدد(١٠) اطفال من الأطفال المعاقين عقليا المستوي البسيط والقابلين للتعلم تتراوح درجات ذكائهم ما بين (٥٥-٧٠) درجة ذكاء بمعهد التربية الفكرية بالجيزة. وتتراوح اعمارهم مابين (٥,٥-٧) سنوات عمر زمني.

تجانس العينة:

- **تجانس العينة من حيث العمر الزمني و درجة الذكاء** والأضطرابات اللغوية:

- قامت الباحثة بإيجاد التجانس بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية من حيث العمر الزمني ودرجة الذكاء والأضطرابات اللغوية بعد تطبيق اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لقياس الذكاء لـ(جون رافن). تعريب وتقنين / عماد أحمد حسن علي ، ٢٠١٦) ومقياس اللغة المعدل اعداد نهلة الرفاعي (٢٠١١).

وذلك باستخدام المتوسطات والانحرافات المعيارية واختبار كا٢ كما يتضح في الجدول (١).

جدول (١) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم أطفال المجموعة التجريبية من حيث العمر الزمنى ودرجة الذكاء والأضطرابات اللغوية

(ن = ١٠)

المتغيرات	م	ع	كا٢	مستوى الدلاله
العمر الزمنى	٧٥	٠,٩٨	١,١١	غير دالة
درجة الذكاء	٦٢,٥	١,٣٨	٢,٢١	غير دالة
الاضطرابات اللغوية	٧٢,٥	٢,٥٨	٣,١١	غير دالة

يتضح من جدول (١) عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية من حيث العمر الزمنى ودرجات الذكاء والأضطرابات اللغوية مما يشير إلى تجانس العينة.

ثالثًا: أدوات البحث:

استخدمت الباحثة الأدوات التالية في البحث:

- اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لقياس الذكاء لـ(جون رافن). تعريب وتقنين / عماد أحمد حسن علي (٢٠١٦).
- مقياس اللغة المعدل إعداد: نهلة الرفاعي (٢٠١١)).
- برنامج قائم علي الوسائط المتعددة. (إعداد :الباحث).

وفيما يلى عرض لتلك الأدوات بإيجاز:

١.اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لقياس الذكاء لـ(جون رافن). تعريب وتقنين / عماد أحمد حسن علي ، ٢٠١٦).

وصف الاختبار:

اعد الاختبار Raven وقد أعاد تعديله وتقنينه عماد أحمد حسن علي ، ٢٠١٦ ، بالإضافة إلى انه استخدام العديد من الدراسات والأبحاث في البيئة العربية . ويعد هذا الاختبار من الاختبارات غير اللفظية المتحررة من قيود (أثر) الثقافة لقياس الذكاء فهو مجرد مجموعة من الرسوم الزخرفية (التصميمات) ، ويتكون من ثلاثة أقسام متدرجة الصعوبة هي (أ ، أب ، ب) ويشمل كل قسم (١٢) بنداً ويشمل الاختبار (٣٦) مصفوفة أو تصميم ، أحد أجزائه ناقصاً وعلى الفرد أن يختار الجزء الناقص من بين (٦)بدائل معطاه .

الصدق والثبات للاختبار

الصدق والثبات للاختبار

وقد تم تقنين الاختبار في المجتمع المصري على عينة من الأفراد المصريين في الفئات العمرية المختلفة (٥,٥ – ٦٨,٤) من قبل معرب الاختبار (عماد أحمد حسن علي ، اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لـ "Raven" ،. وقدّم معرب الاختبار من الدلائل والشواهد ما يشيران إلى صدق المقياس سواء الصدق

الظاهري، أو صدق المضمون، أو صدق المحك، أو الصدق العاملي، أو الصدق التلازمي. وتدل مؤشرات الصدق المختلفة أن المقياس في صورته العربية صادق إلى حد بعيد. وقد تراوحت معدلات الارتباط بين الاختبار وبعض المقاييس الفرعية وكسلر ومتاهات بورتيوس ، ولوحة سيجان ما بين (٠,٢٨ – ٠,٥٢) كما تم حساب معاملات الارتباط بين الأقسام الفرعية للمقياس وتراوحت بين (٠,٤٥ – ٠,٧٣) ، وحساب معاملات الارتباط بين الأقسام الفرعية للمقياس والدرجة الكلية وتراوحت بين (٠,٨٧ – ٠,٩٣) وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ .

أما فيما يخص ثبات الاختبار ، فقد تم حساب الاختبار على العينة المصرية باستخدام معادلة كودر ريتشاردسون ، وقد بلغت قيمتها ٠,٨٥ وهي قيمة مقبولة للثبات .

- **وقد قامت الباحثة بالتحقق من الصدق والثبات لاختبار المصفوفات الملونة في بحثها الحالي، وذلك كما يلي:-**

صدق المقياس عن طريق:-

- **الصدق التلازمي "صدق المحك الخارجي":**

قامت الباحثة بتطبيق **لاختبار المصفوفات الملونة** تعريب وتقنين عماد أحمد حسن (٢٠١٦) علي عينة مكونة من (٣٠) طفل من غير اطفال العينة وكذلك تطبيق مقياس بينية الصورة الخامسة تعريب وتقنين ابو النيل واخرون (٢٠١١) علي نفس الاطفال كمحك خارجي وقد بلغ معامل الارتباط بين درجات الأطفال على القياسين (٠,٦١١) وهو معامل دال إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠١). وهو معامل صدق قوي يسمح بتطبيقالاختبار في البحث الحالي.

- ثبات المقياس :-

استخدمت الباحثة أسلوب اعادة التطبيق لحساب الثبات حيث تم تطبيق اختبار المصفوفات الملونة على (٣٠) من الأطفال ذوي صعوبات التعلم من غير اطفال العينة ، ثم أعيد تطبيق أختبار المصفوفات الملونة عليهم مرة أخرى بعد مرور أسبوعين من التطبيق الأول وقد بلغ معامل الارتباط بين درجات الأطفال على المقياسين (٠,٨٧٤) وهو معامل دال إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠١).وهو معامل ثبات قوي يسمح بتطبيق المقياس في البحث الحالي.

(ب) ادوات ضبط العينة

[٢] مقياس اللغة المعدل إعداد نهلة عبد العزيز رفاعي (٢٠١١):

وقد اختار الباحث اختبار اللغة المعدل إعداد نهلة عبدالعزيز الرفاعى (٢٠١١)، وذلك لمناسبته لعينة الدراسة، وسهولة تطبيقه وتصحيحه، كما يسمح بتكرار التعليمات للمفحوص فى حالة عدم انتباهه لحظة عرض السؤال أو عدم فهمه لتعليمات السؤال أو المطلوب منه عمله، كما أنه تم استخدامه فى بعض الدراسات. وكانت نهلة عبدالعزيز الرفاعى قد أعدت المقياس فى صورته الأولية سنة (١٩٩٤) ثم قامت بتعديله سنة (٢٠١١)، ويتكون اختبار اللغة المعدل من خمس اختبارات فرعية هى: اختبار فهم السياق "اللغة

الاستقبالية"، واختبار التعبير عن السياق "اللغة التعبيرية"، واختبار مضمون اللغة، واختبار البراجماتيقا، واختبار الاطار اللحنى، ويشمل كل اختبار فرعى عدداً من البنود ولكل بند عدداً من العبارات التى تمثل فى مجموعها درجة كل اختبار فرعى على حده .

وقد قامت معدة المقياس بحساب الصدق التمييزى والمقارنة الطرفية وثبات اعادة التطبيق، وتبين أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات.

أولاً الصدق:

- **صدق المحك الخارجي:** قامت الباحثة بحساب صدق المحك بحساب معامل الارتباط بين أداء الأطفال علي المقياس وأداؤهم علي مقياس اختبار اللغة من اعداد أحمد أبو حسيبه وبلغ معامل الارتباط ٠,٨٢٣ وهو دال احصائياً عند مستوي ٠,٠١.
- **الاتساق الداخلي:** وقد قام الباحثة بحساب صدق الاتساق الداخلى للمقياس عن طريق حساب معاملات الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذى تنتمى اليه .

وكانت معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس اللغة تراوحت بين(٠,٧٣٩- ٠,٩٧٨) وهى معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١.

الثبات:

كما تم استخدام معامل ألفا لكرونباخ لحساب ثبات مقياس اللغة إعداد نهلة عبدالعزيز الرفاعى وذلك بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية والتى بلغ عدد أفرادها ٣٠ طفلاً، عن طريق معاملات الثبات لأبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس .

كما تم حساب ثبات المقياس باستخدام التجزئة النصفية للأبعاد الأربعة الأولى للمقياس ذات العبارات الزوجية وكانت معاملات الارتباط بين نصفي المقياس بعد التصحيح تراوحت بين ٠,٤٤٠-٠,٩٥٨، مما يشير إلى الثقة في النتائج التي يمكن التوصل إليها من خلال المقياس.

- وقد قامت الباحثة بالتحقق من الصدق والثبات لمقياس اللغة المعدل لنهلة الرفاعي(٢٠١١)، وذلك كما يلي:-

صدق المقياس عن طريق:-

- **صدق المحك الخارجي:**

قامت الباحثة بتطبيق المقياس اللغوي المعدل لنهلة الرفاعي (٢٠١١) واختبار المهارات اللغوية اعداد شحاته سليمان (٢٠٢٣) كمحك خارجي وذلك على مجموعة من الأطفال ذوي الاعاقة العقلية البسيطة من غير اطفال العينة بلغ عددهم (٣٠) طفلا وقد بلغ معامل الارتباط بين درجات الأطفال على المقياسين (٠,٦١٩) وهو معامل دال إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠١).

ب- ثبات المقياس : استخدمت الباحثة أسلوب اعادة التطبيق لحساب الثبات حيث تم تطبيق هذا المقياس على (٣٠) طفلا من الأطفال ذوي الاعاقة العقلية البسيطة ، ثم أعيد تطبيق المقياس عليهم مرة أخرى بعد مرور

أسبوعين من التطبيق الأول ، وبلغت قيمة معامل الثبات(٠,٨٣٦) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ ، وهذا يعني أن المقياس بذلك يتمتع بدرجة مناسبة من الصدق والثبات يمكن الثقة فيها . ويلاحظ أن معاملات الصدق والثبات معاملات دالة إحصائياً مما يتيح استخدام المقياس في البحث الحالي.

[٣] برنامج قائم علي الوسائط المتعددة للتخيف من حدة الاضطرابات اللغوية لدي الاطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم. (اعداد الباحثة)

الهدف العام للبرنامج:

خفض حدة الاضطرابات اللغوية للاطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم بأستخدام البرنامج القائم على الوسائط المتعددة.

الأهداف الأجرائية للبرنامج:

- الأهداف المعرفية

- أن يستطيع الطفل بناء جملة صحيحة ومفيدة .
- أن يتمكن الطفل من تصحيح الخطأ في معني الجملة .
- أن يتعرف الطفل علي مفهوم المفرد – الجمع .
- أن يتمكن الطفل من تكوين جملة في صورة المفرد والجمع.
- أن يتعرف الأطفال علي الكلمة الناقصة بالجملة .
- أن يقدم الطفل نهاية للقصة المعروضة أمامه .
- أن يخطط الطفل جملاً يعبر بها عن احتياجاته .
- أن يكون الطفل جملاً متسلسلة الأركان .

- الأهداف المهارية

- أن يكون الطفل جملاً وفق مقتضيات الموقف المعروض أمامه
- أن يربط الطفل بين الكلمات لتكوين جمل سليمة
- أن يتدرب الطفل علي تخطيط الجملة
- أن يربط الطفل بين الفعل والصورة المطابقة له
- أن يستخدم الطفل جمل صحيحة للتعبير عن احتياجاتهم
- أن يستنتج الطفل أكبر عدد من النتائج المترتبة علي موقف من النص
- أن يرتب الطفل كلمات لتكوين موضوع للحديث

- **الأهداف الوجدانية**

- أن يعبر الطفل عن الصفة الموجودة بالصورة المعروضة عليه
- أن يكون الطفل موضوعاً يشتمل علي صفات

- أن يضع الطفل اسماً لموضوع مناسب للسياق
- أن يعبر الطفل عن احتياجاتهم من خلال جمل صحيحة تركيباً وسياقاً
- أن يوظف الطفل بعض الكلمات في سياق مناسب

رابعًا: الخطوات الاجرائية للبحث :-

١- تم الإطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بالقيم العامة والبرنامج القائم علي الوسائط المتعددة.

٢- تحديد عينة البحث .من حيث الحجم واسلوب الاختيار.

٣- حساب التجانس لاطفال العينة من حيث العمر ودرجات الذكاء ومستوي الاضطرابات اللغوية قبل بدأ التطبيق للبرنامج.

٤- إعداد الجلسات والأنشطة التي تخفف من حدة الاضطرابات اللغوية لدي الاطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم.

٥- إعداد أنشطة تنفذ داخل وخارج قاعة النشاط .

٦- إختيار المركز الذي تم فيها تطبيق البرنامج .

٧- تحكيم البرنامج من قبل أساتذة متخصصين في مجال الطفولة علم النفس الصحة النفسية التربية والتربية الخاصة.

٨- إجراء القياس القبلى على عينة البحث قبل تطبيق البرنامج .

٩- تطبيق البرنامج.

١٠- إجراء القياس البعدى على عينة البحث بعد تطبيق البرنامج .

١١- إجراء القياس التتبعى على عينة البحث بعد مرور شهر من القياس البعدي .

١٢- المعالجة الاحصائية لنتائج الدراسة.

١٣- تفسير النتائج ومناقشتها.

- **الاساليب الاحصائية:**

تم إدخال البيانات إلى البرنامج الإحصائي Statistical Package for Social Sciences (SPSS)، وبواسطة هذا البرنامج تم حساب الإحصاءات الآتية:

١. - اختبار كا٢ لإيجاد التجانس بين متوسطات رتب درجات اطفتا العينة .
٢. - الإحصاء الوصفي المتمثل في المتوسطات و الانحرافات المعيارية .
٣. - الإحصاء اللابرامتري المتمثل في اختبار ولكوكسون للدلالة الإحصائية Wilcoxon
٤. -معادلة ألفا كرونباخ لحساب ثبات المقياس .

نتئج البحث:

مناقشة وتفسير نتائج الفرض الاول:والذي كان نصه

- توجد فروق ذات دلاله احصائية بين متوسطي رتب درجات الاطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم بالمجموعة التجريبية علي مقياس اللغة في القياسين القبلي والبعدي لتطبيق البرنامج لصالح القياس البعدي من حيث تحسن المهارات اللغوية وانخفاض الاضطرابات اللغوية.

وللتحقق من صحة هذا الفرض، قام الباحث باستخدام اختبار ولكوكسن Wilcoxon لايجاد الفروق بين متوسطات رتب درجات الأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم في القياسين القبلى والبعدى علي مقياس اللغة وأبعاده كما يتضح في الجدول التالي:ن=١٠

جدول (٢) يوضح الفروق بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلى والبعدى علي مقياس اللغة

الأبعاد	رتب القياس القبلى- البعدى	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة	اتجاه الدلالة
فهم السياق	**الرتب السالبه** **الرتب الموجبة** **الرتب المتساوية** **اجمالى**	– ١٠ – ١٠	– ٥,٥	– ٥٥	٢,٨٣٣	**داله عند مستوى ٠,٠١**	**فى اتجاه القياس البعدى**
التعبير عن السياق	**الرتب السالبه** **الرتب الموجبة** **الرتب المتساوية** **اجمالى**	– ١٠ – ١٠	– ٥,٥	– ٥٥	٢,٨٢٤	**داله عند مستوى ٠,٠١**	**فى اتجاه القياس البعدى**
مضمون اللغة	**الرتب السالبه** **الرتب الموجبة** **الرتب المتساوية** **اجمالى**	– ١٠ – ١٠	– ٥,٥	– ٥٥	٢,٨١٨	**داله عند مستوى ٠,٠١**	**فى اتجاه القياس البعدى**
البراجماتيقا	**الرتب السالبه** **الرتب الموجبة** **الرتب المتساوية** **اجمالى**	– ١٠ – ١٠	– ٥,٥	– ٥٥	٢,٨١٨	**داله عند مستوى ٠,٠١**	**فى اتجاه القياس البعدى**
الإطار اللحني		– ١٠ – ١٠	– ٥,٥	– ٥٥	٢,٨١٨	**داله عند مستوى ٠,٠١**	**فى اتجاه القياس البعدى**
الدرجه الكلية	**الرتب السالبه** **الرتب الموجبة** **الرتب المتساوية** **اجمالى**	– ١٠ – ١٠	– ٥,٥	– ٥٥	٢,٨٠١	**داله عند مستوى ٠,٠١**	**فى اتجاه القياس البعدى**

Z = ٢,٥٨ عند مستوى ٠,٠١ Z = 1.96 عند مستوى٠,٠٥

يتضح من جدول (٢) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين **متوسطات رتب درجات** أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلى والبعدى علي مقياس اللغة لصالح القياس البعدى من حيث تحسن المهارات اللغوية وبالتالي انخفاض الاضطرابات اللغوية، مما يعنى تحسن درجات أفراد المجموعة التجريبية بعد تعرضهم لجلسات البرنامج.

مناقشة نتائج الفرض الأول:

تبين وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطات رتب درجات الأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم بالمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لتطبيق البرنامج علي مقياس اللغة من حيث تحسن المهارات اللغوية وانخفاض الاضطرابات اللغوية لصالح القياس البعدى .

وتشير النتائج الى فعالية البرنامج القائم علي الوسائط المتعددة في تحسين المهارات اللغوية وتخفيف حدة الاضطرابات اللغوية لدى الأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم ويرجع تفسير ذلك إلى:اهمية استخدام الوسائط المتعددة والتي لها الدور الفعال والمعين للاطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم لانها توفر فرص المشاركة امامهمززهذا الي جانب انها تساهم في التطبيق الاجرائي لجلسات البرنامج وذلك يتيح التفاعل بشكل افضل لاطفال هذه الفئة. وتتفق نتيجة البحث الحالي مع نتائج الدراسات والبحوث السابقة مثل" دراسة إيمان الكاشف٢٠٠٢: والتي هدفت الي التعرف عل اثر تدريب مجموعة من الأطفال المتخلفين عقليا القابلين للتعلم وتعليمهم بواسطة برامج الكمبيوتر المعدة من قبل وزارة التربية والتعليم والمقارنة بينهم وبين زملائهم الذين يتعلمون بالطريقة التقليدية داخل الفصول وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى٠١. بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة وظل الفرق قائما بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة بعد شهر من التدريب رغم تعرض المجموعتين لنفس طريقة التعلم من قبل معلمة الفصل مما يؤكد على فاعلية الكمبيوتر فى التعلم لديهمو دراسة لونا رد وآخرون. (٢٠١٣) Leonard. A. et al قامت للتعرف عن مهارات اللغة الاستقبالية لدى المتخلفين عقليا والتي توصل فيها إلى أن المتخلفين باختلاف فئاتهم لديهم سمات مختلفة من المفردات والتراكيب الاستقبالية والمعرفية غير اللفظية، كما أنهم لا يقدرون على فهم اللغة الاستقبالية بالشكل المناسب ولذا فهي تعتبر من أهم المشكلات التي تواجههم. كما اكدت دراسة جروبيرى واخرون (٢٠١٤) ,Grawburg,Meghann

على فعالية برنامج تدريبي وتصور يعتمد على الوعي الفنولوجى لعلاج اضطرابات النطق لدى عينة من الأطفال ,وهدفت الدراسة إلى معرفة اثر وفعالية البرنامج وبخاصة مع الأطفال ذوى الخلل الفونولوجي(تأخر الكلام)الذي لا يصاحبه اى خلل في المهارات أو القدرات الحركية,وتكونت عينة الدراسة من ٢٨طفلا تراوحت أعمارهم ما بين ٤-٦سنوات مما يعانون من اضطرابات في النطق ,وقد أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية البرنامج التدريبي في اكتساب النظام الفونولوجي للأطفال ذوى الخلل وتحسين مستوى النطق لديهم

كما كان لتنوع الوسائط المتعددة و المعايير التي تم الاعتماد عليها وكذلك الأدوات والفنيات التي ضمنت في البرنامج حيث استند البرنامج علي سائط متنوعة وأساليب ساهمت في نجاحه وتحقيق فعاليته في تحسين المهارات اللغوية، ومن أهم هذه الاستراتيجيات التي ساهمت بشكل أساسي في طبيعة النتائج التي تم التوصل إليها: (اللعب، الملاحظة، الحوار والمناقشة، حل المشكلات، التعزيز، النمذجة أو التقليد، التغذية الراجعة).

وتنوع الوسائط المتعددة والوسائل والأدوات المستخدمة فقد اعتمدت جميع أدوات البرنامج على ألعاب مما ساعد على نمو الانتباه واللغة والتشويق والمتعة، مع مراعاة جاذبية الأدوات من حيث (اللون، الشكل، الحجم) بحيث تكون جذابة للأطفال. والوسائط المتعددة في البحث الحالي كان لها دور فعال ويقصد بها البرامج والتطبيقات التي تعتمد في عرضها للمحتوى التعليمي والخبرات المتنوعة على دمج وتكامل اثنين أو أكثر من الوسائط او العناصر الحسية والتي تقدم من خلال الحاسوب.

كما اعتمدت الباحثة في بحثها الحالي اثناء تطبيق برنامجه القائم علي الوسائط المتعددة علي نظرية التعلم: تعتبر نظرية التعلم كما وضعها "سكنر" أنَّ السلوك مَثَله مَثَل أي سلوك آخر، هو نتاج لعملية تدعيم إجرائي، فالآباء والمحيطون بالطفل بشكل عام يدعمون ما يصدر عن الطفل من مقاطع، أو ألفاظ لغوية دون غيرها، فيظهرون سرورهم للأصوات التي تعجبهم؛ وذلك بأن يبتسموا للطفل، أو يحتضنوه، أو يقبلوه، أو يصدروا أصواتًا تدل على الرضا والسرور، وفي المقابل فإنهم يهملون تمامًا بعض الأصوات التي تصدر عن الطفل؛ ويستجيب الطفل لذلك بأن يكرر ما أعجب الأهل، وحصل من خلاله على الإثابة، ومع الأيام والتكرار يربط الطفل ما تم إتقان لفظه بمدلوله، وبذلك تكتسب اللغة رويدًا رويدًا على هذا الأساس، أما الأصوات التي أهملها الأهل ولم يقوموا بتدعيمها فإنها تختفي، ولا يتشجع الطفل على تكرارها.

وقد أشارت النتائج إلى أن البرنامج كان فعالاً في تحسين أبعاد بعض المهارات اللغوية للأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم – تبعًا لاختبار اللغة المستخدم في الدراسة وأبعاده – مما أدى إلى ارتفاع متوسطات رتب درجات الأطفال على اختبار اللغة، وكذلك الدرجة الكلية للاختبار، مما يعني أن البرنامج المصمم لأغراض الدراسة الحالية يظهر فعاليته مع التعامل مع أبعاد اللغة ككل ومن ثم علاج الاضطرابات اللغوية .

- **مناقشة وتفسير نتائج الفرض الثاني:والذي كان نصه**

تبين عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات الأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم بالمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لتطبيق للبرنامج على مقياس اللغة من حيث تنمية المهارات اللغوية وانخفاض الاضطرابات اللغوية

وللتحقق من صحة ذلك الفرض، قام الباحث باستخدام اختبار ولكوكسن Wilcoxon لإيجاد الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج على علي مقياس اللغة كما يتضح في جدول (٣).

جدول (٣)

الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج على مقياس اللغة.

ن=١٠

الأبعاد	القياس البعدي والتتبعي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة
فهم السياق	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالي	– ٢ ٨ ١٠	– ١,٥	– ٣	٠,٩٢١	**لا توجد**
التعبير عن السياق	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالي	– ٢ ٨ ١٠	– ١,٥	– ٣	٠,٨٢٣	**لا توجد**
مضمون اللغة	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالي	– ٢ ٨ ١٠	– ١,٥	– ٣	٠,٩٣٨	**لا توجد**
البراجماتيقا	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالي	– ٢ ٨ ١٠	– ١,٥	– ٣	١,٠١٢	**لا توجد**
الإطار اللحني	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالي	– ٢ ٨ ١٠	– ١,٥	– ٣	١,٠١٣	**لا توجد**
الدرجة الكلية	**الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية**	 ٢ ٨ ١٠	– ١,٥	– ٣	١,١١٨	**لا توجد**

Z = ٢,٥٨ عند مستوى ٠,٠١ Z = 1.96 عند مستوى٠,٠٥

يتضح من الجدول السابق

عدم جود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج على مقياس اللغة بين القياسين البعدي والتتبعي عند اي مستوي دلالة .

وهذا يدل علي استمرارية فعالية البرنامج في تحسين المهارات اللغوية وخفض الاضطرابات اللغوية ويرجع هذا الي ان الباحثة اعتمدت علي تنفيذ وتطبيق جلسات برنامج البحث القائم علي الوسائط المتعددة بشكل اجرائي مع اطفال عينة البحث اي ركزت علي اهمية اشراك

الاطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم في تنفيذ جلسات البرنامج بشكل اجرائي اي "يشترك ينفذ يجري يسلك" وتم تدريبهم علي انجاز تلك الجلسات هذا الي جانب استخدام قائمة تعزيز مع اطفال العينة بعد تنفيذ وانجاز كل جلسة بشكل مستمر وعقب كل جلسة مباشرة وهذا كان له الأثر الفعال في تحقيق اهداف جلسات البرنامج وبالتالي تحقيق اهداف البرنامج ككل مما نتج عنه تخفيف حدة الاضطرابات اللغوية لدي الاطفال "عينة الدراسة" وهذا ما اوضحته نتيجة الفرض الثاني وهو استمرارية فاعلية برنامج البحث . ويمكن أن ترجع الباحثة هذه النتائج إلى تأثير البرنامج، والإطار الذي تم في ضوئه تصميم البرنامج، وما تضمنه من فنيات ومواقف وخبرات مختلفة، وحرص أمهات عينة البحث على حضور أطفالهن الجلسات بانتظام وإتباع تعليمات الباحثة خلال الجلسات والحرص على المشاركة الفعالة أثناء الجلسات، وكذلك استيعابهن لشروط الحصول على التعزيز الإيجابي أثناء الجلسات، ومحاولة الباحثة تهيئة الجو النفسي الملائم لتنفيذ جلسات البرنامج، كما أن هذا التحسن يرجع إلى استخدام الفنيات المتضمنة في البرنامج، التي تهدف إلى تحسين بعض المهارات اللغوية للأطفال عينة البحث من خلال برنامج نفس حركي، حيث ساعد الأسلوب الجماعي عينة البحث على المشاركة والتفاعل بين الأطفال، مما عمل على تحقيق اهداف البرنامج.

توصيات البحث:

١- تفعيل البرامج التدريبية التي تعتمد علي الوسائط المتعددة في تنمية المفاهيم اللغوية لدي الاطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم.

٢- يجب الاهتمام بعلاج مشكلات الاطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم.

٣- يجب تنمية المفاهيم اللغوية لدي الاطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم.

٤- يجب تنمية التواصل اللفظي لدي الاطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم.

٥- يجب تنمية التواصل الاجتماعي لدي الاطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم.

٦- اعداذ البرامج وأدوات القياس التي تخدم القائمين علي رعاية اطفال هذه الفئة.

الدراسات والبحوث المقترحة:

١- فاعلية برنامج لتنمية المفاهيم اللغوية لدي الاطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم.

٢- فاعلية برنامج لتنمية التواصل اللفظي لدي الاطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم.

٣- فاعلية برنامج لتنمية التواصل الاجتماعي لدي الاطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم.

٤- فاعلية برنامج لتنمية اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدي الاطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم.

٥- فاعلية برنامج للتخفيف من حدة المشكلات اللغوية لدي الاطفال المعاقين عقليا القابلين للتعليم.

المراجع:

١. إيمان الكاشف(٢٠٠٢):فاعلية برامج الحاسب الالى في تحسين تعلم بعض المهارات للأطفال المتخلفين عقليا,المجلة المصرية بعض المهارات للأطفال المتخلفين عقليا,المجلة المصرية للدراسات النفسية,العدد(٣٥),المجلد الثاني عشر, ص ص:١٠٢-١٤٣

٢. شحاته سليمان محمد (٢٠٢٤): تعليم القراءة والكتابة ،دارالنشر الدولي ،الرياض،ط٨.

٣. شحاته سليمان محمد (٢٠١٥): الأكتشاف والتدخل المبكر ،حورس للنشر ،القاهرة.

٤. شحاته سليمان محمد (٢٠٢٠): سيكولوجية التواصل ،حورس للنشر ، القاهرة.

٥. شحاته سليمان محمد (٢٠٢٣): علم نفس اللغة ،منشورات التعليم المفتوح ،جامعة القاهرة.

٦. شحاته سليمان محمد،وعبد الفتاح غزال (٢٠٢٤): علم النفس الطفل غير العادي كمدخل للتربية الخاصة اطر نظرية وبرامج علاجية،الرياض دار النشر الدولي.ط٥.

٧. عبد الفتاح غزال علي(٢٠١٤):علم نفس الفئات الخاصة،دار المعرفة الجامعية،الاسكندرية.

٨. عبد الله محمد الوايلى(٢٠٠٣):طبيعة المشكلات الكلامية لدى التلاميذ دوى التخلف وعلاقتها ببعض المتغيرات الشخصية,مجلة الإرشاد النفسي العقلي,العدد(١٦),مركزالارشاد النفسي,كلية التربية، جامعة عين شمس.صص٥٣-٨

٩. عماد أحمد حسن علي(٢٠١٦): اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لرافن، دار المعارف،القاهرة.

١٠. محمد الجابري ،منتصرعبد الله ، عبد الحميد منيزل (٢٠٠٨): الحاسوب في التعليم. القاهرة: الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات.

١١. نهلة الرفاعي (٢٠١١): مقياس اللغة المعدل،دار المعارف للنشر،القاهرة.

12. Grawburg,Meghann.(2014):Apperception based phonological awareness training program for preschoolers with articulation disorders,vol(43)No,(4) Dissertation Abstracts international,p,1263

13. Samules, Amy J. (2015) Children with behavior and phonological awareness difficulties: The effectiveness of an intervention targeting early reading skills. DAI., vol 66-05B, p.2806.

14. Watkins,l,lyons,w,&sechrest,l(٢٠١٠): Effect of tion students research in developmental disabilities, vol(38),pp273-288 video based, Training on spoken and signed language of mental retarda

15. -Samules, Amy J. (2015) Children with behavior and phonological awareness difficulties: The effectiveness of an intervention targeting early reading skills. DAI., vol 66-05B, p.2806.university.

16. -Grawburg,Meghann.(2014):Apperception based phonological awareness training program for preschoolers with articulation.

17. Leonard , Abbeduts , et al. (2013): Receptive language skills of adolescents and young adults with down fragile X syndrome. American Journal on mental Retardation: Vol (108) , No (3) PP. 149- 160 Mortensen,