

استخدام الوسائط المتعددة في تنمية العمليات المعرفية واللغوية للطفل التوحدي

أ.د محمد معوض إبراهيم

أستاذ الإعلام وثقافة الأطفال معهد الدراسات العليا للطفولة جامعة عين شمس

أ.د علوية عبدالباقي

استاذ الطب النفسي معهد الدراسات العليا للطفولة جامعة عين شمس

حنان احمد الجوهري

مقدمة :

يعاني الأطفال المصابون باضطراب التوحد من عدم القدرة علي التواصل والتفاعل الاجتماعي واضطراب

النشاطات والاهتمامات والسلوك فمعظم هؤلاء الأطفال يعانون من اضطراب في العمليات المعرفية وبالتالي يؤثر

علي اللغة الاستقبالية والتعبيرية

اهداف البحث:

اعداد برنامج باستخدام الوسائط المتعددة لتنمية وتحسين العميات المعرفية

التعرف علي فاعلية البرنامج وتأثيره علي العميات المعرفية وتأثير ذلك لغة هؤلاء الاطفال

اهمية البحث :

تأتي أهمية البحث من ضرورة الاهتمام بقضايا الأطفال عاما والاهتمام بذوي الاضطرابات خاصا

فروض البحث :

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والقياس

البعدي(العمليات المعرفية) لتطبيق مقياس لصالح القياس البعدي

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياس القبلى والقياس

البعدى لتطبيق مقياس "اللغة" لصالح القياس البعدى

عينة البحث:

تكونت العينة من ٣٠ طفل (من ذوي التوحد البسيط) من ٣: ٦ سنوات .

ادوات البحث :

مقياس تقدير التوحد الطفولي (CAR S)

مقياس استنفورد بنيه لقياس الذكاء الصورة الخامسة (٢٠١١)

استمارة البيانات الاولية (اعداد الباحثة)

استمارة المستوي الاجتماعي والاقتصادي (اعداد عبدالعزيز الشخص)

مقاييس العمليات المعرفية (اعداد الباحثة)

مقاييس اللغة (اعداد الباحثة)

البرنامج المقترح القائم علي تقنية الهلوجرام (اعداد الباحثة)

نتائج البحث :

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياس القبلى والقياس

البعدى لتطبيق مقياس العمليات المعرفية لدى الأطفال الذاتيين لصالح القياس البعدى

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياس القبلى والقياس

البعدى لتطبيق مقياس "اللغة " لدى الأطفال الذاتيين لصالح القياس البعدى

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياس القبلى والقياس

البعدى لتطبيق مقياس الذاكرة "البصرية - السمعية" لدى الأطفال الذاتيين لصالح القياس البعدى

Study summary

Title of study: Multimedia usage In the development of cognitive and linguistic processes of autistic children.

an introduction

Autistic children suffer from difficulty in communication, social interaction and social activities. Most of these children suffer from cognitive disorder and thus affect the receptive and expressive language

Objectives of the study

- Prepare a program using multimedia to develop and improve cognitive processes
 - Recognize the effectiveness of the program and its impact on cognitive processes and the impact of the language of these children
- the importance of studying

Its important to pay attention to the issues of children in general and to the attention of people with disorders in particular

Study hypotheses:

1-There are statistically significant differences between the mean scores of the experimental group in pre and post scores to apply the measure of "Cognitive processes" and "language scale" in the autistic children in the favor of post measurement.

The study sample

The sample consisted of 30 autistic child aged (3-6) years, not having any other disabilities with IQ (70: 90).

The limits of the study

Time limits:

for two months, three sessions per week, 20:30 minute per session

Study Tools;

1-Child Sensing Scale (CAR S) (Shopler et al)

2- Stanford penec measurement

2-Preliminary data form (prepared by the researcher)

3-measurements of cognitive processes (preparation of the researcher –

4-Language measurement (receptive and expressive) (preparation of the researcher) –

5-The proposed program based on the technique of Hologram (prepared by the –
researcher)

6- Socio – economic scale (abdelaiziz alshakhs)

Results

1-There are statistically significant differences between the mean scores of the experimental group grades in the pre and post application of the cognitive function scale and language scale in the autistic children for the favor of post measurement.

المقدمة

يعد اضطراب التوحد (الذاتوية) أحد الإضطرابات النمائية الشاملة و المعقدة التي تظهر في مرحلة الطفولة المبكرة اي الثلاث سنوات الأولى من عمر الطفل وقد يستمر تأثيره عبر مراحل نموه المختلفة ، فيؤثر سلبا على كثير من الجوانب النمائية والشخصية ، وقد يحدث ذلك بعد أن يكون قد مر بمرحلة من النمو العادي مثل غيره من الأطفال او تظهر عليه اعراض التوحد منذ بداية مراحل النمو الاولية وقد أوضحت تقارير المتابعة ونتائج الدراسات أن الأطفال المصابين باضطراب التوحد ، يميلون إلى العزلة ، والعزوف عن الاستجابة للآخرين أو التفاعل معهم ، وقد يصل الأمر إلى عدم الاستجابة العاطفية للألم ، حيث لا يملكون إلى معانقتها أو الالتصاق بها أو حتى التعبير عن السرور لوجودها والحزن لغيابها . كما لا يستخدمون اللغة العادية للتواصل مع الآخرين ، بل قد يستخدمون أصواتا غير عادية وغير مألوفة مثل الصراخ أو الصياح أو تكرار أصوات أو مقاطع صوتية عديمة المعنى أو استخدام لغة خاصة غير مفهومة وغير وظيفية ، وكذلك ممارسة سلوكيات نمطية متكررة ، مثل هز الرأس أو الجسم ، أو تحريك اليد أمام الوجه أو إفرد الذراعين والدوران مثل المروحة ، هذا بالإضافة إلى أنه توجد لديهم رغبة قوية في الحفاظ على ثبات البيئة والأشياء من حولهم

و يعاني الأطفال المصابون بإضطراب التوحد من عدم القدرة على التواصل والتفاعل الاجتماعي واضطراب في النشاطات والاهتمامات والسلوك فمعظم هؤلاء الأطفال يعانون من اضطراب في الانتباه بكل مراحله (الانتباه الانتقائي - مدة الانتباه - المرونة في نقل الانتباه) فمنهم من يركز انتباهه لفترات طويلة بينما لا يعيرون أى انتباه لمثيرات اخرى ، فقد يركز الطفل انتباهه على جزء صغير من الشئ دون بقية الأجزاء ، كما يعاني معظم الأطفال التوحدين من اضطراب في الفهم ومحاكاة سلوكيات الآخرين ولعل ذلك يحول دون قدراتهم على التعلم بالملاحظة وهي عملية اساسية يتعلم من خلالها الطفل العادي كثير من المهارات الحياتية كما تتدني لديهم القدرة على اكتساب مفاهيم ذات معني او تكامل الخبرات مع بعضها في كليات شاملة كما أوضحت الدراسات إلى إفتقار معظمهم إلى ممارسة التواصل اللفظي

كما أن الأطفال التوحديين يتسمون بمجموعة من السلوكيات بعضها أو كلها ، تختلف من فرد إلى آخر وهي

قصور شديد في الارتباط والتواصل .

قصور شديد في الكلام او فقدان القدرة على الكلام .

الحركات الجسمية الغريبة مثل : الهز المستمر والرفرفة بالذراعين أو النقر بالإصابع وغيرها .

التأخر في بعض القدرات أو التمييز في بعض القدرات كالموسيقي والحساب والرسم .

استجابات غريبة وغير مناسبة للمثيرات الإدراكية مثل ، وضع اليدين على الأذن عند سماع أصوات معينة .

تجنب النظر في عيون الناس .

سلوك إيذاء الذات .

النشاط المفرط أو الخمول والكسل الواضح .

عدم الإحساس بالألم أو البرودة والحرارة

والأطفال التوحديين يواجهوا مشكلات متعددة منها ما يتعلق بالنمو اللغوي وتطوره ، حيث أبرزت بعض الإحصائيات أن حوالي (٥٠%) من هؤلاء الأطفال لا ينمو لديهم لغة مفهومة تساعدهم على التواصل مع الآخرين ، وأظهرت دراسات أخرى أن معظم الأطفال التوحديين يعانون من صعوبات حادة فى تعلم اللغة ، كما أظهرت بعض الدراسات أن مشكلة اللغة والكلام تؤثر على قدرة الطفل على التواصل والتعلم ، والتواصل والتعلم ، والتحصيل الدراسي ، وبالتالي ينجم عنها سوء توافق نفسي واجتماعي ، كما تؤثر على المناخ الأسري الذى يعيش فيه الطفل. (شاكر قنديل ، ٢٠٠٠) والأطفال التوحديين يواجهون مشكلات تتعلق بالإدراك فهم يعانون من عجز فى وظيفة الإدراك وهي إحدى العمليات المعرفية ، حيث يوجد لديهم قصور فى المهارات الإدراكية التى تتعلق بالإدراك الصوتي ، إدراك الكلمات ، والإدراك السمعي والبصري وضعف فى التنسيق بين حركة اليد والعين . ونتيجة لاعتبار التوحد فئة تصنيفية مستقلة لها خصائصها التى تميزها عن غيرها من الاضطرابات ، ظهر العديد من المراكز والاختصاصيين الذين عملوا على إعداد البرامج والطرائق التى تساعد الأطفال التوحديين على تنمية جوانب القصور والضعف فى أدائهم ، ولعل من أهم المجالات التى كانت محل اهتمام ودراسة مهارات التواصل بشكل عام والسلوكيات غير اللفظية بشكل خاص المتمثلة فى التواصل البصري ، ومهارات الانتباه والإدراك والتركيز ، والتعبيرات الانفعالية والإيماءات الجسدية ، بسبب تأثيرها السلبي فى الجوانب والمظاهر الأخرى للأداء .

مشكلة الدراسة

اضطراب التوحد فى واقع الأمر بمثابة اضطراب نمائى عام فمن المعروف أن مصطلح الإضطراب النمائى يستخدم فى الوقت الراهن للإشارة إلى تلك المشكلات النفسية الحادة التى تبدأ ظهورها خلال مرحلة المهد . وعادة ما يتضمن مثل هذا الاضطراب قصورا حادا فى عدد من المتغيرات التى يكون من شأنها تميزه عن غيره من الإضطرابات الأخرى مثل : (نمو الطفل المعرفي واللغوي ، نموه الاجتماعي ، نموه الانفعالي) وبعد ذلك بطبيعة الحال هو الأمر الذى يؤدي إلى حدوث تأخر عام فى العملية النمائية بأسرها حيث أن تأثيره السلبي لا يقف مطلقا

عند حدود جانب معين أو جانبيين فقط من الجوانب المختلفة للنمو ، بل يتجاوز ذلك ليؤثر على غالبية هذه الجوانب تأثيرا من شأنه أن يؤدي إلى التأخر عما يحدث في الظروف والأحوال العادية وهو الأمر الذي يفسر إطلاق مثل هذا الإسم (عام أو منتشرة) عليه إذا يرجع تسمية هذا الإضطراب بالمنتشر إلى أنه يترك في الواقع أثارا سلبية متعددة على الكثير من جوانب النمو المختلفة وبرغم ذلك لم ينل اضطراب التوحد حظه من البحث والدراسة على المستوى المحلي والعربي وإن كان قد حظي وما يزال يحظى بكم معقول من الدراسات والبحوث على المستوى العالمي وذلك منذ أن أدخله كانر (١٩٤٣) إلى المجال البحثي ، وعلى إثر ذلك سارعت الدول الأوروبية والأمريكية بإنشاء المدارس والجمعيات المختصة لرعاية هذه الفئة ومحاولة الكشف عن أسباب هذا الاضطراب ووضع البرامج العلاجية والتأهيلية والتدريبية التي تتناسب هذه الفئة ومحاولة إدماجهم في المجتمع ، أما العيادات النفسية في مصر فتعاني من قصور واضح في أساليب تشخيص هذا الاضطراب (عادل عبد الله ، ٢٠١١)

ولكن الصورة ليست قائمة تماما على الرغم من أننا لا نستطيع الجزم بأن هناك إمكانية للشفاء التام والكامل من أعراض التوحد ، قد ساعدت كثيرا في فهم الحالات المصابة بدرجة كبيرة وبالتالي وضعت البرامج التأهيلية والعلاجية والتربوية للضرورة ، ولقد ساعد ذلك على تخفيف حدة بعض أعراض التوحد بل أختفاء الآخر تماما وتري الباحثة من خلال عملها الميداني ان الأطفال التوحديين يمكن التغلب على الكثير من المشكلات اللغوية لديهم إذا امكن تحسين العميات المعرفية التي هي نفسها مهارات ما قبل اللغة وبالتالي يترتب علي ذلك تحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية .

أهمية الدراسة :-

الأهمية النظرية :-

زيادة الرصيد المعرفي فيما يتعلق بالكشف عن بعض المتغيرات الهامة المتعلقة بقضايا الأطفال بصفة

عامة ونوى الاضطرابات بصفة خاصة .

الأهمية التطبيقية :-

تسليط الضوء على الدور الذى تلعبه العمليات المعرفية فى تحسين التواصل اللغوي لدى الأطفال المصابون
باضطراب التوحد .

ترجع أهمية الدراسة إلى أهمية السنوات الأولى من عمر الطفل وأهميتها البالغة فى تنمية العمليات المعرفية
للأطفال .

ندرة الدراسات العربية فى حدود علم الباحثة التى تناولت برامج إعلامية باستخدام الوسائط المتعددة لتنمية
العمليات المعرفية وأثرها فى تحسين التواصل اللغوي لدى أطفال التوحد .

تتبقى أهمية هذه الدراسة من خلال الاستفادة من نتائج الدراسة فى توجيه الآباء والمربين والمرشدين فى إتباع
الأسلوب الأمثل فى التعامل مع أبنائهم التوحديين مما يساعد على تحسين اللغة بصفة عامة وتحقيق توافق الطفل
التوحيدي فى المجتمع بصفة خاصة .

اهداف الدراسة:-

تهدف الدراسة الحالية إلى التحقق من تنمية العميات المعرفية واثر ذلك علي لغة الطفل التوحيدي وذلك
باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة

مصطلحات الدراسة :-

العمليات المعرفية :-

تشير كلمة معرفة إلى النشاطات العقلية للفرد من خلال معرفته بالعالم المحيط به والتي يكتسبها من خلال
عمليات الانتباه والإدراك والذاكرة .

الانتباه :-

هو تركيز الحواس على مثير معين (خارجي أو داخلي) دون غيره من المثيرات .

الإدراك :

هو القدرة على فهم معاني ودلالات المثيرات والعلاقات بين الأشياء .

الذاكرة :-

هي عملية يتم من خلالها استدعاء المعلومات والحقائق فإذا تم استدعائها بعد تلقي المعلومات مباشرة

سميت بالذاكرة قصيرة المدى ، وإذا تم استدعائها فترة زمنية سميت بالذاكرة طويلة المدى

اللغة الاستقبالية:-

هي القدرة على استقبال و فهم اللغة الشفهية وغير الشفهية أى فهم وإدراك المقصود بالتواصل اللغوي

بجميع مظاهره

اللغة التعبيرية :-

هي الوسائل اللغوية التي يستخدمها الفرد للتعبير عن مشاعره وحاجاته .

التوحد :-

اضطراب نمائى شامل ، يظهر خلال سنوات الثلاث الأولى من العمر ، و الذى يتميز بضعف فى مهارات

التفاعل الاجتماعى ، والتواصل اللفظي ، وغير اللفظي ، وقصور فى اللعب التخيلي ، إضافة إلى صعوبات واضحة

فى الجوانب الأكاديمية والمعرفية متفاوتة الدرجة

التعريف الاجرائي للطفل التوحدي :-

هو كل طفل يتم تشخيصه بأنه مصاب بالتوحد باستخدام معايير التوحد فى الدليل التشخيصي والإحصائي

للإضطرابات العقلية - الطبعة الخامسة المنقحة(DSM- UV- TR) ، وقائمة السلوك التوحدي (ABC) ، ويتم

تحديد شدة التوحد لديه باستخدام مقياس تقدير التوحد (CARS)

متغيرات الدراسة:-

المتغير المستقل : برنامج إعلامي باستخدام الوسائط المتعددة.

المتغير التابع : أ) العمليات المعرفية (الانتباه - الإدراك - الذاكرة) لدي الأطفال التوحديين . (ب)

اللغة لدي الأطفال التوحديين .

منهج الدراسة :-

تتبع الدراسة الحالية المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة (قياس قبلي - قياس بعدي)

مجتمع الدراسة :-

الأطفال المصابين باضطراب التوحد بدرجة بسيطة ، ولا توجد لديهم أى إعاقات أخرى .

عينة الدراسة :-

(٣٠) طفلا من الأطفال المصابون بالتوحد بدرجة بسيطة منهم (١٥) ذكور ، (١٥) إناث فئة عمرية من (٣)

:٦ سنوات .

ثاني عشر : أدوات الدراسة :-

مقياس التوحد الطفولي (إعداد / شوبلر وآخرون ، ١٩٩٨)

مقياس استنفورد بنيه الصورة الخامسة (اعداد محمود ابو النيل , ٢٠١١)

مقياس المقياس اللغوي (إعداد / الباحثة)

مقياس العمليات المعرفية (إعداد / الباحثة)

برنامج الوسائط المتعددة (الهولوجرام)

الاطار النظري

تشخيص التوحد

معايير اضطراب طيف التوحد بالدليل التشخيصي - الإصدار الخامس : DMS-5

وجود ضعف فى التواصل الاجتماعى والتفاعلات الاجتماعية ، كما يتضح ذلك من خلال ما يلى :-
خلل فى استخدام السلوكيات غير اللفظية مثل الاتصال بالعين ، أو التعبيرات الوجهية، أو لغة الجسد .
خلل فى نمو العلاقات مع الأقران بما يلائم مستوي النمو .
خلل فى التبادل الاجتماعى أو العاطفى مثل عدم الاقتراب من الآخرين أو عدم اجراء محادثات فيها قول ورد ،
أو انخفاض مشاركة الاهتمامات والمشاعر .

(ب) أنماط أو اهتمامات أو أنشطة سلوكيات متكررة تظهر من خلال اثنين على الأقل مما يلى :-
الحديث أو الحركة أو استخدام الأشياء بصورة نمطية أو متكررة .
الالتزام بأعمال روتينية معينة فى السلوك اللفظي أو غير اللفظي أو المقاومة المستمرة للتغير
بأى اهتمامات ملزمة قد يكون غير طبيعية مثل الارتباط الشديد بأجزاء الأشياء .
فرط أو انعدام النشاط فى مدخلات الإحساس أو الاهتمام غير المعتاد بالبيئة الحسية مثل الشغف بالأضواء أو
الأجسام الدوارة .

(ج) تبدأ خلال الطفولة المبكرة .

(د) أداء وظيفي محدود أو ضعيف .(رضا خيرى عبدالعزيز ٢٠١٥)

لذا فيعتبر التعرف على الأعراض الحقيقية لهذه الإعاقة له أهمية كبيرة فى عمليات التشخيص السليم ، لأن
بعض هذه الأعراض قد تتشابه مع الإعاقة له أهمية كبيرة فى عمليات التشخيص السليم ؛ لأن بعض هذه الأعراض
قد تتشابه مع أعراض بعض أنواع من الإعاقات الأخرى كالتخلف العقلي وغيره . ولذا فإنه من الضروري الإمام
بتفاصيل هذه الأعراض أخذين فى الاعتبار ما يلى:-

ليس من الضروري الإمام بتفاصيل هذه الأعراض فى كل حالة من الحالات التى تعاني من التوحد ، بل قد
يظهر بعضها فى حالة معينة ، ويظهر البعض فى حالة أخرى .

قد يتباين ظهوره هذه الأعراض من حيث (الشدة - الاستمرارية - السن) الذي يبدأ فيه العرض في الظهور ، وقد يبدأ ظهور الأعراض في بعض الحالات خلال الشهور الستة الأوائل من الميلاد ، ولكن الأغلب ظهورها ما بين

العامين الثاني والثالث

(عادل عبد الله ٢٠٠٤) .

وتظهر أعراض التوحد باختلاف شديد من طفل لآخر، ويعود هذا الاختلاف في الدرجات ، وذلك نظرا لتفاوت القدرات الإدراكية لدي الأطفال الذاتويين ، والأوضاع التي يجد فيها الطفل الذاتوي نفسه يتجه إلى إنخفاض في البيئة المحيطة وتعتمد شدة ظهور الأعراض على التدخل والعلاج اللذين يتلقاها الطفل . وتختلف اعراض الذاتوية وسماتها وتخف وتشتد من طفل لآخر ، وذلك نظرا للاختلاف الطبيعي بين كل طفل وآخر ، فإنه هناك طريقة معينة بذاتها

تصلح للتخفيف من الأعراض في كل المجالات . (Tomanik, Stacey 2007)

كما تتعدد أعراض وخصائص الأطفال التوحديين ، وتختلف درجتهم وفق الأسباب التي أدت إلى ذلك ، وتكاد تكون بعض الخصائص مشتركة ، ولكن ليس بالضرورة أن تكون جميع الخصائص موجودة لدي طفل بذاته ، ويوجه عام يمكن الإشارة الى خصائص الذاتوية المتمثلة في الخصائص (الحسية - الحركية - المعرفية - تواصلية) وذلك على النحو التالي :-

(١) الخصائص الحسية :

(أ) الاستجابة للمثيرات الحسية :

يظهر الطفل الذاتوي كما لو أن حواسه قد أصبحت عاجزة عن نقل أى مثير خارجي إلى جهازه العصبي ،

ومع معرفتنا بالطفل الذاتوي ندرك بشكل واضح عدم قدرته على الاستجابة للمثيرات الخارجية (سعد رياض ٢٠٠٨)

وحواس الطفل ذو اضطراب التوحد ليست متميزة مثل حواس الطفل العادي كما أنه يستجيب لخبراته الحسية بطريقة شاذة وغريبة فهو فى بعض الأحيان يتصرف كما لو كان ليس له خبره بالأصوات والأشكال والروائح التى تحيط به وكأنه لا يشعر بالأشياء التى يلمسها (عبد الرحمن سليمان ٢٠٠٢)

ويعتبر الطفل الذاتوي غير قادر على الاستجابة إلى الألم بشكل مناسب بسبب انخفاض حاسه اللمس لديه وكذلك الشعور بالزمن ، والتوقيت قد يكون غير ملائم عند الطفل الذاتوي

فإن سوء التفاعل الوظيفي ينتج عن قدرة الجهاز العصبي على دمج المعلومات بطريقة سليمة بما يؤدي لسوء تفسير المعلومات التى تهدف للأرتقاء بتكامل الجهاز الحسي لدى الأطفال الذاتويين . حتى يتميز الأطفال الذاتويين بالنشاط الزائد لبعض الحواس (السمع - الشم - التذوق - اللمس - الرؤية)

(ب) القصور الحسي :-

غالبا ما يظهر الذاتويون ردود أفعال غريبة تجاه المثيرات الحسية المختلفة ، كالمثيرات السمعية والبصرية ، والحسية ، وتتنوع الاستجابات نحو المثيرات الحسية ، حتى نجد بعضهم يعاني من حساسية زائدة والتي تشير إلى مستوى استجابة أعلى من مستوي الاستجابة العادية للمثيرات المختلفة ؛ فعلي سبيل المثال ، قد يرفض هؤلاء الأطفال لمسات الآخرين من قبيل الاحتضان أو التقليل ، فى حين يعاني آخرون من حساسية منخفضة والتي تشير إلى مستوى استجابة أقل من مستوي الاستجابة العادية للمثيرات المختلفة

وجدير بالذكر أن هناك فروق فردية بين الأطفال الذاتويين فى الاستجابة للمثيرات الحسية ، فعلي سبيل المثال قد يؤدي مثير صوتي أو بصري ما لحالة من التوتر والألم لأحد الأطفال الذاتويين ، فى حين نجد طفلا آخر لا يتأثر بنفس المثير ، وأطفال الذاتية الذين يزعجهم صوت مكبر الصوت أو جرس المدرسة أو الحريق يبدون توترا عصبيا أو بكاء وربما صراخا أو يسدون آذانهم بأيديهم فى أبسط الأحوال ، ويزداد تأثر الأطفال بهذه الأصوات إذا حدثت بشكل مفاجئ وغير متوقع ويجب على المدرس تجنب حدوث الأصوات القوية فى الفصل والتدرج لجعل

الطفل مستعدا لتوقع حدوث صوت مزعج ، وقد يتعود الطفل الذاتي على هذا الصوت بعد تكراره عدة مرات فلا يتأثر به كثيرا (عثمان فراج ٢٠٠١)

(ج) الاستجابة الشاذة للألم :-

يظهر لدي بعض الأطفال التوحديين بعض الاستجابات الشاذة نحو الألم فالطفل غير التوحدي يعبر عن إحساسه بالألم بالبكاء أو الصراخ ولكن قد لا يصدر أى استجابة تدل على إحساسه بالألم فيظل ساكنا دون حركة ، فمثلا عندما يؤذى الطفل نفسه كعض يده أو لسانه أو ضرب رأسه فى الحائط أو التعرض للسع النار أو عند وخز نفسه بدبوس فى بعض الأحيان قد لا نسمع منه أى صوت يعبر عن شكواه أو أى استجابة تدل على شعوره بالألم رغم تعرضه للألم مرة تلو الأخرى ، ولكن لا يمكن الحكم على الطفل أنه فاقد الإحساس بالألم لأنه فى أوقات أخرى يستجيب استجابات عادية للشعور والإحساس

ويعاني أغلب الأطفال الذاتويين من القصور فى التنظيم الحسي الذى يتمثل فى الحساسية الزائدة أو المنخفضة للمثيرات الحسية التى تتمثل فى الصوت أو اللمس أو الرؤية

(د) الاستجابة المتناقضة للمثيرات الحسية :-

ف نجد الذاتي يخفض عينيه عند سماع صوت مرتفع أو أن يتجاهل بعض الإحساسات بالألم الجسدي مثلا من حرارة أو برودة بينما يظهر حساسية مفروطة لإحساسات معينة ، مثل قفل الأذنين تجنبنا لسماع صوت معين وتجنب ان يلمسه أحد ، وأحيانا يظهر انبهارا ببعض الإحساسات مثل التفاعل المبالغ فيه للضوء والروائح .

ثانيا : العمليات المعرفية :-

الانتباه :-

عملية معقدة يقصد بها توجيه شعور الفرد أو أدراكه الذهني إلى موقف سلوكي جديد عن طريق بعض المثيرات المتنوعة استعدادا لما فيه من سلوكيات تحتاج إلى تدبير

(كمال زيتون ٢٠٠٣).

الادراك :-

الادراك هو قدرة المرء علي تنظيم التنبيهات الحسية الواردة اليه عبر الحواس المختلفة ومعالجتها ذهنيا في

اطار الخبرات السابقة والتعرف عليها واعطائها معانيها ودلالاتها المعرفية

الذاكرة:-

هي القدرة علي تشفير وتخزين واسترجاع المعلومات , وهي ترتبط غالبا بإعادة التفكير او استدعاء من العقل

اشياء قد تعلمناها في وقت سابق (Macizo , p.(2016)

وايضا مفهوم الذاكرة يشير الي الدوام النسبي لاثار الخبرة ومثل هذا الدوام دليل علي حدوث التعلم لا بل شرط

لابد منه لاستمرار عملية التعلم واتقانها , والذاكرة ظاهرة و وظيفة عليا معقدة التركيب والتكوين , وهي من اخطر

الظواهر النفسية والوظائف العصبية والعقلية التي يمتلكها الانسان (عماد عبدالرحيم ٢٠٠٤)

الوسائط المتعددة .

يشهد العصر الحالى ثورة معرفية تكنولوجية هائلة يعجز معها الإنسان عن الإطلاع على كل ما يصدر من

معلومات واكتشافات تظهر كل يوم وتفتح هذه الثورة للإنسان آفاقا جديدة تزداد اتساعا وعمقا ، ومجال الاتصال هو

أحد الآفاق التي تفجرت فيها هذه الثورة وأحدث تغيرات هائلة فى وسائله واستخداماته ، وإمكاناته المستقبلية وكان

لزما علي التربية أن تستجيب لهذه الثورة التقنية بطريقة تمكنها من أن تعكس برامجها ومقرراتها وأنشطتها عناصر

هذه التكنولوجيا وبالتالي تضمن توصيلها للأجيال المعاصرة حتى يمكنهم التكيف مع طبيعة العصر الذى يعيشونه ،

وبالإضافة إلي إمكانية أن تستفيد التربية نفسها من مخترعات ومنتجات تلك الثورة التكنولوجية فى تفعيل أنشطتها

وتسهيل مهامها وتحقيق أهدافها (الغريب زاهر , ٢٠٠١)

اللغة :-

مفهوم اللغة :

اللغة فى كل مجتمع نظام عام يشترك الأفراد فى اتباعه ويتخذونه أساسا للتعبير عما يدور فى خواطرهم ، وفى تفاهمهم بعضهم البعض .

واللغة بلا منازع هى أوضح خصائص الجنس البشرى تميزا له ، ودلالة على طبيعته الفريدة ، وهى ليست مجرد نظام لتوليد الأصوات الناقلة للمعانى فهى كما قالوا عنها أداة الفكر ، ووعاء المعرفة ، والهيكلى الحديدى الذى يقيم صلب المجتمعات الإنسانية . (Creadon, M 2014)

البرنامج

أ-الهدف العام: يتمثل الهدف العام للبرنامج الاعلامى فى تنمية العمليات المعرفية واللغة لدى عينة من الاطفال التوحيديين الذين تراوحت اعمارهم بين ٣-٦ سنوات استنادا الى تقنيات تعديل السلوك وذلك باستخدام تقنية

الهولوجرام

تقنية التصوير التجسيى (الهولوجرام)

يختلف التصوير المجسم عن التصوير التقليدى، بأن التسجيل ليس فى كثافة المادة الحساسة للضوء فحسب، بل أيضا إلى حزمة من الموجات الضوئية التى تصطدم بالجسم المراد تسجيله فتخطط الموجات الضوئية، حاملة المعلومات الكاملة عن تخطيط ثلاثي الأبعاد للجسم.

الهولوجرام إذا عبارة عن تصوير ثلاثي الأبعاد، يسجل الضوء فى جسم ليعطى شكل هذا الجسم، ليطفوا كمجسم ثلاثي الأبعاد وتتم هذه العملية باستخدام أشعة الليزر. ويستعمل فى الأغراض الأمنية مثلا، كبطاقات الائتمان. وفى المجالات الفنية كالسينما.

تاريخ تقنية الهولوجرام

يعود تاريخ هذه التقنية إلى عام ١٩٤٧ على يد العالم (دينيس غابور) لتحسين قوة تكبير الميكروسكوب الإلكتروني، وبسبب موارد الضوء المتاحة في ذلك الوقت، والتي لم تكن متماسكة، أي أحادية اللون أدى إلى تأخير ظهور التصوير التجسيمي إلى عام ١٩٦٠ وقت ظهور الليزر، وفي العام ١٩٦٧ استطاع كل من العالم جيوديس اوبانتكس والعالم ايميت ليث من جامعة ميشيغان، عرض أول هولوجرام بعد العديد من التجارب. وفي العام ١٩٧٢ لويد كروز من صناعة أول هولوجرام يجمع بين الصور المجسمة ثلاثية الأبعاد، والسينما ذات البعدين. حيث يحتوي الهولوجرام توزيع معقد من المناطق الشفافة والداكنة التي تناظر أهداب التداخل المضيئة والمظلمة.

كيف تعمل تقنية الهولوجرام

لإنشاء مجسم ثلاثي الأبعاد نحتاج إلى جسم، كما نحتاج إلى أشعة الليزر لتسقط على ذلك الجسم وبالتالي تنقسم أشعة الليزر بواسطة مرآيا إلى شعاعين متطابقين، أحدهما يتم توجيهه ليسقط على الجسم المراد تصويره. وبعض الضوء الساقط على الجسم ينعكس على وسط التسجيل أما الشعاع الآخر، يوجه إلى وسط التسجيل مباشرة. ولا يتعارض مع الصورة القادمة من الشعاع المنعكس من الجسم ويتناسب معها ليعطي صورة "الهولوجرام".

إن الحصول على صورة الهولوجرام يمر بمرحلتين:

الأولى: تسجل فيها أنماط التداخل ثم الحصول على الهولوجرام.

الثانية: وفيها يتم إضاءة الهولوجرام بطريقة معينة، حيث يكون جزء من الشعاع النافذ من الهولوجرام، مطابقا

لموجة الجسم الأصل فنرى الصورة ماثلة أمامنا كأنها الجسم الأصل.

أنواع الهولوجرام

الهولوجرام الشريحي الرقيق.

الهولوجرام الحجمي السميك.

تقنية التصوير التجسيمي

تسجيل الصور .

الأدوات المطلوبة لصناعة التصوير التجسيمي "الهولوجرام"

جهاز الليزر: يستخدم لهذا الغرض جهاز الليزر الذي ينتج الضوء الأحمر وهو ليزر الهليوم نيون وفي بعض التطبيقات البسيطة "الهولوجراف" يمكن استخدام ليزر الدايدود، المستخدم في المؤشر الضوئي، لكن لا تستطيع من خلاله الحصول على صورة عالية الجودة.

العدسات: المعروف بأننا نستعمل العدسة في الكاميرا لتجميع الضوء وتركيزه، بينما في الهولوجرام يكون دور العدسة، هو تشتيت الضوء وتفريقه على مساحة من الجسم المراد تصويره.

مجزئ الضوء: وهو عبارة عن مرآة تعمل على تمرير جزء من الضوء، وعكس الجزء المتبقي. أي القيام بفصل الشعاع إلى جزأين.

المرايا: وهي تستخدم في توجيه أشعة الليزر عبر العدسات، ومجزئ الضوء إلى الموضع المحدد.

فيلم الهولوجرام: ويستخدم لتسجيل "الهولوجرام" فيلم له قدرة تحليلية، وهذا أمر ضروري لإنتاج الصورة الهولوجرامية، حيث يحتوي الفيلم على طبقة من مواد حساسة للضوء موضوعة على سطح منفذ للضوء.

خصائص تقنية التصوير التجسيمي "الهولوجرام"

إمكانية رؤية الجسم من الاتجاهات.

إمكانية استعادة الصورة بتعريض أي جزء منها لأشعة الليزر.

إمكانية تصوير عدة صور هولوغرافية على لوح واحد.

رؤية طرف من صور الهولوجرام يخفي الآخر.

قد يبدو هذا العلم في إنتاج الصورة ثلاثية الأبعاد، هو نوع من الفن أو الخيال العلمي ولكن الهولوجرام كتقنية

له تطبيقات كثيرة، وتتزايد باستمرار لذلك يقوم علماء الهولوجرام باستخدامه في دراسة الأجسام في الأبعاد الثلاثية،

كما أن ذاكرة الكمبيوتر الهولوجرافية تعتبر ذاكرة المستقبل، ويعتقد العلماء إن الإنسان يخزن المعلومات في الدماغ

في ثلاثة أبعاد، ويمكن لهذا العلم في المستقبل أن يستخدم في كل شيء

ب-الاهداف الاجرائية: يهدف البرنامج الاعلامى الى تحقيق الهداف الفرعية الاتية:

١-تممية عملية الانتباه(سمعى-بصرى)

٢-تممية عملية الادراك(سمعى-بصرى)

٣-تممية عملية الذاكرة(سمعى-بصرى)

٤-تممية اللغة الاستقبالية

٥-تممية اللغة التعبيرية

محتويات البرنامج

أ-الجلسات: يحتوى البرنامج(٢٠)جلسة بالاضافة الى جلسة افتتاحية ويستمر تطبيق البرنامج لمدة شهرين

بواقع جلستين الى ثلاث جلسات فى اليوم على مدى خمسة ايام فى الاسبوع ومدة الجلسة تراوح بين ٣٥دقيقة

و٤٥دقيقة(٣٥للجلسة الفردية و٤٥للجلسة الجماعية) وهى موزعة على المهارات المراد تطويرها كاتالى:

١-الانتباه : ٥ جلسات

٢-الادراك : ٣ جلسات

٣-الذاكرة : ٤ جلسات

٤-اللغة الاستقبالية : ٣ جلسات

٥-اللغة التعبيرية : ٥ جلسات

ب-بيئة التدريب: تتكون بيئة التدريب من غرفة التدريب التى تم تنظيمها بالاثاث المناسب بحيث توفر للاطفال

التوحيدين عينة الدراسة الشعور بالامان والراحة

والسعادة وتراعى سماتهم والفروق بينهم كالروتين وضعف القدرة على التنبؤ وبيئة خالية من المشتتات فيتمثل الهلوجرام علي شكل الشخصيات الكترونية المحببة اليهم ليتخيلو انه معهم في الغرفة ويوجه لهم الحديث ويناديهم باسمائهم ويعلمهم المهارات فيحدث التفاعل المطلوب الذي يفقده الطفل التوحدي ويصبح رؤية الكرتون تضيف له المهارات التي يجب ان يتعلمها بالطريقة المحببة اليه

ج-طريقة التدريب :

يشمل البرنامج طريقتين فى التدريب الاولى: التدريب الفردى والثانية: التدريب الجماعى

د-الفنيات المستخدمة فى البرنامج :

يعتمد البرنامج الاعلامى على بعض تقنيات تعديل السلوك كالتعزيز والتلقين

-التعزيز(Reinforcement) :وهو اجراء تتم فيه اضافة او ازالة مثير معين بعد حدوث الاستجابة فى

المستقبل فى المواقف المتشابهة ويطلق علي المثير الذى يؤدى الى زيادة الاستجابة بالمعزز الموجب بينما يطلق

على المثير الذى يؤدى الى تقليل او ازالة حدوث الاستجابة بالمعزز السلبى

وسيتم اختيار المعززات المناسبة والفعالة لكل طفل من اطفال عينة الدراسة من خلال ملاحظة سلوك الطفل

فى اوضاع متعددة وتوجيه اسئلة للاسرة عن المعززات التى يفضلها الطفل وستؤخذ فى عين الاعتبار امور عدة عند

تقديم المعزز للطفل:

-استخدام معززات متنوعة(غذائى-نشاطى-اجتماعى) لان الاعتماد على معزز واحد يؤدى الى الاشباع

-تقديم المعزز مباشرة بعد حدوث السلوك المطلوب

-استخدام معززات مناسبة لكل طفل بحيث تخلق لديه الدافعية لاداء المهمة

-التلقين :هو اجراء مؤقت بهدف مساعدته على اداء المهمة بشكل افضل وله ثلاثة انواع:

-التلقين اللفظي(التعليمات اللفظية):وهو حث الطفل لفظيا على اداء المهمة المطلوبة منه وهذه التعليمات يجب

ان تكون واضحة وبسيطة ومختصرة ومناسبة لقدرات الطفل ولا تحتل اكثر من تفسير

-التلقين الجسدي:هو مساعدة الطفل جسديا على اداء المهمة او النشاط عندما لا يكون قادرا على ذلك

ويستخدم هذا الاجراء فى بداية تعليم المهارة ويتم سحبه تدريجيا

تشمل الجلسة الاعلامية الخطوات التالية:

١-زمن الجلسة:ويقصد به الوقت الذى تستغرقه اللسة والذى يراوح بين ٢٠ : ٣٠ دقيقة

٢-الهدف العام:يشمل الهدف العام المهارات اوالمهام التى يدرّب الطفل عليها ويحتوى على مجموعة من

الاهداف الاجرائية التى ينبغى تحقيقها خلال فترة زمنية محددة

واللغة كغيرها من مظاهر الثقافة تتميز بخاصية التراكم والاستمرار والنمو والقدرة على الانتقال والأكثر من هذا

أنها ذلك الجزء من الثقافة أو الحضارة الذى يساعد أكثر من غيره على التعليم وزيادة الخبرة والمشاركة فى خبرات

الآخرين (عبدالعزيز شرفى ، ٢٠٠١)

واللغة المنطوقة أهم الخصائص التى تميز الإنسان عن الحيوانات ، وتلعب دورا مهما فى حياتنا فهى أداة

الاتصال بالآخرين ، وتحقيق الحاجات ، كما أنها الوعاء الذى نعبر فيه عن أفكارنا بطريقة متطورة مجردة (بلى كرم

الدين ، ٢٠٠٣)

نتائج الدراسة ومناقشتها

اختبار Wilcoxon لبيان دلالة الفروق بين متوسطى رتب درجات المبحوثين على مقياس الانتباه (القبلى -

البعدي) لدى الأطفال الذاتيين عينة الدراسة التجريبية

القياس	العدد	متوسط الرتب	الانحراف المعياري	قيمة "Z"	درجة الحرية	الدلالة	مستوى الدلالة
--------	-------	-------------	-------------------	----------	-------------	---------	---------------

الانتباه (قبلى)	٣٠	٢١.٦٠	٤.٦٩٥	٤.٨٠٢**	٢٩	٠.٠٠١	دالة عند مستوى
الانتباه (بعدى)	٣٠	٢٨.٠٧	٤.٦٧٥			٠.٠١	

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "Z" = ٤.٨٠٢ وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة = ٠.٠١ عند درجة حرية = ٢٩ ، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين المبحوثين عينة الدراسة لصالح التطبيق البعدي ، مما يدل على تحقق الفرض الأول للدراسة وبدل على فعالية برنامج الدراسة لتحسين مستوى الانتباه لدى الأطفال الذين يعانون من التوحد.

الفرض الثاني للدراسة :

الذى ينص " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياس القبلى والقياس البعدي لتطبيق مقياس "الإدراك" لدى الأطفال الذاتويين لصالح القياس البعدي. وللتحقق من صحة هذا الفرض ، قامت الباحثة بتطبيق مقياس "الإدراك" على عينة الدراسة التجريبية وبعد رصد النتائج وتحليلها بإستخدام الأساليب اللابارامتريّة إختبار Wilcoxon Signed Ranks Test لمجموعتين مرتبطتين Paired Samples Test ، توصلت الباحثة إلى :-

جدول ()

إختبار Wilcoxon لبيان دلالة الفروق بين متوسطى رتب درجات المبحوثين على مقياس الإدراك (القبلى -

البعدي) لدى الأطفال الذاتويين عينة الدراسة التجريبية

القياس	العدد	متوسط الرتب	الانحراف المعياري	قيمة "Z"	درجة الحرية	الدلالة	مستوى الدلالة
الإدراك (قبلى)	٣٠	١٨.٦٠	٥.١٢٣	٤.٨٠١**	٢٩	٠.٠٠١	دالة عند مستوى
الإدراك (بعدي)	٣٠	٢٤.٢٣	٤.٨٩٧			٠.٠٥	

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "Z" = ٤.٨٠١ وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة = ٠.٠١ عند درجة حرية = ٢٩ ، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين المبحوثين عينة الدراسة لصالح التطبيق البعدي ، مما يدل على تحقق الفرض الثاني للدراسة ويدل على فعالية برنامج الدراسة لتحسين مستوى الإدراك لدى الأطفال الذين يعانون من التوحد.

الفرض الثالث للدراسة :

الذي ينص " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدي لتطبيق مقياس الذاكرة "البصرية - السمعية" لدى الأطفال الذاتويين لصالح القياس البعدي. وللتحقق من صحة هذا الفرض ، قامت الباحثة بتطبيق مقياس الذاكرة "البصرية - السمعية" على عينة الدراسة التجريبية وبعد رصد النتائج وتحليلها باستخدام الأساليب اللابارامترية إختبار Wilcoxon Signed Ranks Test لمجموعتين مرتبتين Paired Samples Test ، توصلت الباحثة إلى:-

جدول ()

إختبار Wilcoxon لبيان دلالة الفروق بين متوسطى رتب درجات المبحوثين على مقياس الذاكرة "البصرية -

السمعية" (القبلي - البعدي) لدى الأطفال الذاتويين عينة الدراسة التجريبية

القياس	العدد	متوسط الرتب	الانحراف المعياري	قيمة "Z"	درجة الحرية	الدلالة	مستوى الدلالة
الذاكرة (قبلي)	٣٠	١٤.٣٠	٤.٤٥٠	*٤.٧٩٦	٢٩	٠.٠٠١	دالة عند مستوى ٠.٠١
الذاكرة (بعدي)	٣٠	١٩.٥٠	٤.٨٩٠				

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "Z" = ٤.٧٩٦ وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة = ٠.٠١ عند

درجة حرية = ٢٩ ، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين المبحوثين عينة

الدراسة لصالح التطبيق البعدي ، مما يدل على تحقق الفرض الثالث للدراسة ويدل على فعالية برنامج الدراسة لتحسين الذاكرة "البصرية - السمعية" لدى الأطفال الذين يعانون من التوحد.

الفرض الرابع للدراسة :

الذي ينص " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياس القبلى والقياس البعدي لتطبيق مقياس "اللغة الاستقبالية" لدى الأطفال الذاتيين لصالح القياس البعدي. وللتحقق من صحة هذا الفرض ، قامت الباحثة بتطبيق مقياس "اللغة الاستقبالية" على عينة الدراسة التجريبية وبعد رصد النتائج وتحليلها بإستخدام الأساليب اللابارامترية إختبار Wilcoxon Signed Ranks Test لمجموعتين مرتبتين Paired Samples Test ، توصلت الباحثة إلى :-

جدول ()

إختبار Wilcoxon لبيان دلالة الفروق بين متوسطى رتب درجات المبحوثين على مقياس اللغة الاستقبالية (القبلى - البعدي) لدى الأطفال الذاتيين عينة الدراسة التجريبية

القياس	العدد	متوسط الرتب	الانحراف المعياري	قيمة "Z"	درجة الحرية	الدلالة	مستوى الدلالة
اللغة الاستقبالية (قبلى)	٣٠	١٧.٩٠	٤.٥١٣	٤.٧٩٤ ***	٢٩	٠.٠٠١	دالة عند مستوى ٠.٠١
اللغة الاستقبالية (بعدي)	٣٠	٢٣.٩٧	٤.٤٨٤				

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "Z" = ٤.٧٩٤ وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة = ٠.٠١ عند

درجة حرية = ٢٩ ، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين المبحوثين عينة

الدراسة لصالح التطبيق البعدي ، مما يدل على تحقق الفرض الرابع للدراسة ويدل على فعالية برنامج الدراسة لتحسين مستوى اللغة الاستقبالية لدى الأطفال الذين يعانون من التوحد.

الفرض الخامس للدراسة :

الذي ينص " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدي لتطبيق مقياس "اللغة التعبيرية" لدى الأطفال الذاتويين لصالح القياس البعدي. وللتحقق من صحة هذا الفرض ، قامت الباحثة بتطبيق مقياس "اللغة التعبيرية" على عينة الدراسة التجريبية ، وبعد رصد النتائج وتحليلها بإستخدام الأساليب اللابارامتريّة إختبار Wilcoxon Signed Ranks Test لمجموعتين مرتبتين Paired Samples Test ، توصلت الباحثة إلى :-

جدول ()

إختبار Wilcoxon لبيان دلالة الفروق بين متوسطى رتب درجات المبحوثين على مقياس الإدراك (القبلي -

البعدي) لدى الأطفال الذاتويين عينة الدراسة التجريبية

القياس	العدد	متوسط الرتب	الانحراف المعياري	قيمة "Z"	درجة الحرية	الدلالة	مستوى الدلالة
اللغة التعبيرية (قبلي)	٣٠	٧.٧٣	٣.٨٧٧	٤.٨١١**	٢٩	٠.٠٠١	دالة عند مستوى ٠.٠١
اللغة التعبيرية (بعدي)	٣٠	١٢.٩٣	٤.٢٧٤				

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "Z" = ٤.٨١١ وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة = ٠.٠١ عند

درجة حرية = ٢٩ ، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين المبحوثين عينة

الدراسة لصالح التطبيق البعدي ، مما يدل على تحقق الفرض الخامس للدراسة ويدل على فعالية برنامج الدراسة

لتحسين مستوى اللغة التعبيرية لدى الأطفال الذين يعانون من التوحد.

الفرض السادس للدراسة :

الذى ينص " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات (الذكور والإناث) بالمجموعة التجريبية فى القياس البعدى لتطبيق مقياس "الانتباه" لدى الأطفال الذاتيين لصالح الذكور .

وللتحقق من صحة هذا الفرض ، قامت الباحثة باستخدام الأساليب اللابارامترية إختبار مان- وتي (Mann

(U) whitney) , وتوصلت الباحثة إلى:

جدول ()

إختبار مان- وتي (U) Mann whitney لبيان دلالة الفروق بين متوسطى رتب (الذكور - الإناث) فى

التطبيق البعدى لاستخدام مقياس الانتباه لدى الأطفال الذين يعانون من التوحد

المجموعات	العدد	متوسط الرتب	الانحراف المعياري	مان- وتي (U)	الدلالة	مستوى الدلالة
ذكور	١٥	١٥.٧٣	٤.٦٧٥	٠.١٤٦	٠.٨٨٤	غير دالة
إناث	١٥	١٥.٢٧	٤.٨٧١			

يتضح من الجدول السابق أن قيمة معامل (U) = (٠.١٤٦) ، وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة

احصائية بين الذكور والإناث عند أى من مستويات الدلالة بين رتب متوسطات درجاتهم فى التطبيق البعدى لمقياس

الانتباه ، مما يدل على عدم تحقق الفرض السادس ، وبالتالي قبول الفرض الصفرى والقائل بأنه "لا توجد فروق ذات

دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات (الذكور والإناث) بالمجموعة التجريبية فى القياس البعدى لتطبيق مقياس

"الانتباه" لدى الأطفال الذاتيين".

الفرض السابع للدراسة :

الذى ينص " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات (الذكور والإناث) بالمجموعة

التجريبية فى القياس البعدى لتطبيق مقياس "الإدراك" لدى الأطفال الذاتيين لصالح الذكور .

وللتحقق من صحة هذا الفرض ، قامت الباحثة باستخدام الأساليب اللابارامترية إختبار مان- وتني (Mann)

(U) whitney , وتوصلت الباحثة إلى:

جدول ()

إختبار مان- وتني (U) Mann whitney لبيان دلالة الفروق بين متوسطى رتب (الذكور - الإناث) في

التطبيق البعدي لاستخدام مقياس الإدراك لدى الأطفال الذين يعانون من التوحد

المجموعات	العدد	متوسط الرتب	الانحراف المعياري	مان- وتني (U)	الدلالة	مستوى الدلالة
ذكور	١٥	١٦.٢٣	٤.٨٩٧	٠.٤٥٨	٠.٦٤٧	غير دالة
إناث	١٥	١٤.٧٧	٤.٩٨٧			

يتضح من الجدول السابق أن قيمة معامل (U) = (٠.٤٥٨) ، وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة

احصائية بين الذكور والإناث عند أى من مستويات الدلالة بين رتب متوسطات درجاتهم في التطبيق البعدي لمقياس

"الإدراك" ، مما يدل على عدم تحقق الفرض السابع ، وبالتالي قبول الفرض الصفري والقائل بأنه لا توجد فروق ذات

دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات (الذكور والإناث) بالمجموعة التجريبية فى القياس البعدي لتطبيق مقياس

"الإدراك" لدى الأطفال الذاتويين.

الفرض الثامن للدراسة :

الذى ينص " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات (الذكور والإناث) بالمجموعة

التجريبية فى القياس البعدي لتطبيق مقياس الذاكرة "البصرية - السمعية" لدى الأطفال الذاتويين لصالح الذكور .

وللتحقق من صحة هذا الفرض ، قامت الباحثة باستخدام الأساليب اللابارامترية إختبار مان- وتني (Mann)

(U) whitney , وتوصلت الباحثة إلى:-

جدول ()

إختبار مان- وتني (Mann whitney (U) لبيان دلالة الفروق بين متوسطى رتب (الذكور - الإناث) في

التطبيق البعدي لاستخدام مقياس الذاكرة "البصرية - السمعية" لدى الأطفال الذين يعانون من التوحد

المجموعات	العدد	متوسط الرتب	الانحراف المعياري	مان- وتني (U)	الدلالة	مستوى الدلالة
ذكور	١٥	١٦.٢٣	٤.٨٩٠	٠.٤٥٧	٠.٦٤٧	غير دالة
إناث	١٥	١٤.٧٧	٥.٣٢١			

يتضح من الجدول السابق أن قيمة معامل (U) = (٠.٤٥٧) ، وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة

احصائية بين الذكور والإناث عند أى من مستويات الدلالة بين رتب متوسطات درجاتهم في التطبيق البعدي لمقياس

الذاكرة "البصرية - السمعية"، مما يدل على عدم تحقق الفرض الثامن ، وبالتالي قبول الفرض الصفري والقائل بأنه

"لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات (الذكور والإناث) بالمجموعة التجريبية فى القياس

البعدي لتطبيق مقياس الذاكرة "البصرية - السمعية" لدى الأطفال الذاتويين".

الفرض التاسع للدراسة :

الذى ينص " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات (الذكور والإناث) بالمجموعة

التجريبية فى القياس البعدي لتطبيق مقياس "اللغة الاستقبالية" لدى الأطفال الذاتويين لصالح الذكور.

وللتحقق من صحة هذا الفرض ، قامت الباحثة بإستخدام الأساليب اللابارامترية إختبار مان- وتني (Mann

(U) whitney) ، وتوصلت الباحثة إلى:

جدول ()

إختبار مان- وتني (Mann whitney (U) لبيان دلالة الفروق بين متوسطى رتب (الذكور - الإناث) في

التطبيق البعدي لاستخدام مقياس اللغة الاستقبالية لدى الأطفال الذين يعانون من التوحد

المجموعات	العدد	متوسط الرتب	الانحراف المعياري	مان- وتني	الدلالة	مستوى الدلالة
-----------	-------	-------------	-------------------	-----------	---------	---------------

		(U)				
ذكور	١٥	١٨.٣٠	٤.٤٨٤	١.٧٤٩	٠.٠٨٠	غير دالة
إناث	١٥	١٢.٧٠	٥.٣٥٢			

يتضح من الجدول السابق أن قيمة معامل $(U) = (١.٧٤٩)$ ، وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة

احصائية بين الذكور والإناث عند أى من مستويات الدلالة بين رتب متوسطات درجاتهم في التطبيق البعدي لمقياس

" اللغة الاستقبالية " ، مما يدل على عدم تحقق الفرض التاسع ، وبالتالي قبول الفرض الصفري والقائل بأنه "لا توجد

فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات (الذكور والإناث) بالمجموعة التجريبية فى القياس البعدي

لتطبيق مقياس " اللغة الاستقبالية " لدى الأطفال الذاتيين".

الفرض العاشر للدراسة :

الذى ينص " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات (الذكور والإناث) بالمجموعة

التجريبية فى القياس البعدي لتطبيق مقياس "اللغة التعبيرية" لدى الأطفال الذاتيين لصالح الذكور .

وللتحقق من صحة هذا الفرض ، قامت الباحثة باستخدام الأساليب اللابارامترية إختبار مان- وتني (Mann

(U) whitney) ، وتوصلت الباحثة إلى:

جدول ()

إختبار مان- وتني (Mann whitney (U) لبيان دلالة الفروق بين متوسطى رتب (الذكور - الإناث) فى

التطبيق البعدي لاستخدام مقياس اللغة التعبيرية لدى الأطفال الذين يعانون من التوحد

المجموعات	العدد	متوسط الرتب	الانحراف المعياري	مان- وتني (U)	الدلالة	مستوى الدلالة
ذكور	١٥	١٥.٣٧	٤.٢٧٤	٠.٠٨٤	٠.٩٣٣	غير دالة
إناث	١٥	١٥.٦٣	٤.٦٤٣			

يتضح من الجدول السابق أن قيمة معامل (U) = (0.084) ، وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الذكور والإناث عند أى من مستويات الدلالة بين رتب متوسطات درجاتهم في التطبيق البعدي لمقياس "اللغة التعبيرية" ، مما يدل على عدم تحقق الفرض العاشر ، وبالتالي قبول الفرض الصفري والقائل بأنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات (الذكور والإناث) بالمجموعة التجريبية فى القياس البعدي لتطبيق مقياس "اللغة التعبيرية" لدى الأطفال الذاتويين.

توصيات الدراسة :

في ضوء اجراء الدراسة الحالية وما توصلت اليه من نتائج وما قدمته من تفسيرات تعرض فيمايلي بعض التوصيات بهدف المزيد من الاختتام ببعض الاطفال الذاتويين

ضرورة وجود برامج اتصالية اعلامية لكل فئة عمرية من الاطفال الذاتويين حسب قدرات ومستوي كل طفل يمكن تطبيقها في المراكز المتخصصة والمنازل

نشر الوعي في وسائل الاعلام عن اضطراب التوحد واسبابه والاكتشاف المبكر والتدخلات العلاجية والتربوية والتدريبية لهؤلاء الاطفال

تصميم برامج تدريبية للاطفال ذوي التوحد تعتمد علي الابداع وتحقيق التفاعل لهؤلاء الاطفال

توفير كافة الامكانات والادوات المختلفة التي تسهل العملية التعليمية لاطفال التوحد

العمل علي وضعمناهج تربوية نفسية اعلامية تراعي حاجات الاطفال ذوي اضطراب التوحد

توفير وسائل تكنولوجيا حديثة للتدريبات وتنمية المهارات وتنمية اللغة مع انشاء غرف متخصصة في المدارس والمراكز المختصة لهؤلاء الاطفال

البحوث المقترحة :

فاعلية برنامج إعلامي باستخدام الوسائط المتعددة فى تنمية التفاعل الاجتماعي لدى اطفال ذو اضطراب

التوحد

فاعلية برنامج إعلامي ارشادي لخفض السلوكيات الشاذة لدى اطفال التوحد

فاعلية برنامج اعلامي ارشادي للتدخل المبكر للاطفال ذوي اضطراب التوحد

فاعلية برنامج باستخدام الوسائط المتعددة لتحسين الاداء العقلي للاطفال التوحديين

المراجع

إبراهيم الزمر ، مجلة الفن الإذاعي ، العدد ١٦٤ ، (القاهرة : اتحاد الإذاعة والتلفزيون ، ٢٠٠١) ، ص ٥٠

الغريب زاهر: "تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم "، (القاهرة : عالم الكتب ، القاهرة ، ٢٠٠١) ص ٣٨

سعد رياض : الطفل التوحدي واسرار الطفل الذاتوي وكيف نتعامل معه ، القاهرة ، دار النشر للجامعات ،

(٢٠٠٨) ، ص ٢٠١.

شاكر عطية قنديل " إعاقة التوحد طبيعتها وخصائصها " المؤتمر السنوي لكلية التربية ، جتمعة المنصورة ،)

٤-٥ أبريل) ، (٢٠٠٠) ، ص ٨٩

عادل عبد الله ، مدخل إلى اضطراب التوحد والإضطرابات السلوكية والانفعالية ، ط ١ (دار الرشاد ، ٢٠١١)

ص ٥١ .

عبدالعزیز شرفی : اللغة الإعلامية علم الإعلام اللغوى ، عرض

عبد الرحمن سليمان : إعاقة التوحد ، ط ٢ ، القاهرة ، مكتبة الزهراء ، (٢٠٠٢) ص ٤١

عثمان فراج " الاعاقات الذهنية فى مرحلة الطفولة " ، المجلس العريس للطفولة والتنمية (٢٠٠١) ،

ص ٨٠ مرجع سابق .

عماد عبدالرحيم : " مدخل إلى علم النفس " ، إمارة العين ، دار الكتاب الجامعى ، ٢٠٠٠

رضا خيرى عبدالعزيز : "برنامج تدريبي تخاطبي لعلاج اضطراب اللغة البراجماتية وتحسين التفاعل الاجتماعي لدى الاطفال ذو اضطراب طيف التوحد" , رسالة دكتوراة غير منشورة , (كلية التربية : جامعة عين شمس سنة ٢٠١٥) , ص ٥٤

كمال زيتون : " التدريس نماذج مهاراته " ، القاهرة ، عالم الكتب ، (٢٠٠٣) ، ص ٤٢٨ - ٤٥٠ .

ليلى كرم الدين : لغة الطفل المدرسة نموها السليم و تميتها ، مجلة رعاية وتنمية الطفولة ، العدد ١ ، المجلد

(١) ، (كلية التربية ، جامعة المنصورة ، ٢٠٠٣) ، ص ٢٤٣

Creadon, M. (2014) : Language, Development in Nonicbal autism children using a sinultomeaus communication system . poper presend the saciety for heseaich child development meting , philadelpla, march 31 .

Tomanik, Stacey S., Deborah A. Pearson, Katherine A. Loveland, David M. Lane and J. Bryant Shaw (2007) Improving the Reliability of Autism Diagnoses: Examining the Utility of Adaptive Behavior, J Autism Dev Disord (2007) p. 37

Macizo , p .(2016) : Knowing of the relationship between visual memory and working memory in a children