مجلة بنها للعلوم الإنسانية
العدد (١) الجزء (٣) السنة (2022), (٢١٥-٢٥٦)

الترقيم الدولي الموحد للطباعة:(2537-0170)
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني : (2537-0189)

https://bjhs.journals.ekb.eg

فاعلية استخدام لعبة الليجو فى تنمية مهارة التواصل الاجتماعى لدى عينة من أطفال أوتيـــــــــــــزم

رحاب محمد صبري شحاتة[١] – هشام عبد الرحمن الخولى[٢] – آمال إبراهيم الفقى[٢] – محمد كمـال أبو الفتوح[٢]

[١]باحثة بقسم الصحة النفسية والتربية الخاصة –كلية التربية–جامعة بنها

[٢]أستاذ بقسم الصحة النفسية والتربية الخاصة–كلية التربية–جامعة بنها

الملخص :

هدفت الدراسة الحالية إلى التحقق من فاعلية استخدام لُعْبة الليجو لتحسين التواصل الاجتماعى لدى عينة من أطفال الأوتيزم ، وتكونت عينة الدراسة من(٤) أطفال أوتيزم ، تتراوح أعمارهم بين (١٠–١٣) عامًا بمتوسط عمرى قدره (١١.٣٨) ، وبإنحراف معيارى قدره (٠.٨٥)، ومتوسط ذكاء قدره (٣٣.٢٥) على مقياس الذكاءات المتعددة (إعداد:هوارد–جاردنر،١٩٨٣)، ترجمة وتعريب للبيئة السودانية : (على فرح أحمد فرح، منى محمد عبد الرحمن الجاك، ٢٠١٢)، وتقنين للبيئة المصرية (هشام عبد الرحمن الخولى، سندس محمد ،٢٠٢٢)، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بنظام المجموعة الواحدة (قياس قبلى – قياس بعدى– قياس تتبعى) فى الدراسة الحالية ، وتم تطبيق مقياس التواصل الاجتماعى على الاطفال الاوتيزم (إعداد الباحثة) ، وتطبيق البرنامج التدريبي المقترح استخدام لُعْبة اللِيجو، وأوضحت نتائج الدراسة بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والقياس البعدى لدرجات الأطفال الأوتيزم على مقياس التواصل الاجتماعى لأطفال الأوتيزم لصالح القياس البعدى ، و بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال مجموعة الدراسة في القياسين البعدي والتتبعى على مقياس مهارات التواصل الإجتماعى لأطفال الأوتيزم ، وبناءً علي نتائج الدراسة الحالية تم تقديم بعض التوصيات والبحوث المقترحة .

الكلمات الافتتاحية: لُعْبة اللِّيجو – التواصل الاجتماعى – الأطفال الأوتيزم .

social The effectiveness of using the Lego Based Therapy in developing communication from children with Autism

Abstract: The current study aimed to verify the effectiveness of using Lego to improve social communication among a sample of autistic children. (0.85), and an average intelligence of (33.25) on the multiple intelligences scale (prepared by: Howard–Gardner, 1983), translation and Arabization of the Sudanese environment:

دار المنظومة DAR ALMANDUMAH الرواد في قواعد المعلومات العربية

PGHSC 2022 1st Annual Conference of Postgraduate Studies for Humanities Science - Benha University المؤتمر السنوي الأول للدراسات العليا للعلوم الإنسانية بجامعة بنها

BJHS Benha Journal of Humanities Science مجلة بنها للعلوم الانسانية

(Ali Farah Ahmed Farah, Mona Mohamed Abdel Rahman Al-Jak, 2012), and legalization of the Egyptian environment (Hisham Abdel Al-Rahman Al-Khouli, Sundus Muhammad, 2022, and the researcher used the experimental method in the one-group system (pre-measurement - post-measurement - tracking measurement) in the current study, and the social communication scale was applied to autistic children (prepared by the researcher), and the proposed training program was applied using the Lego game The results of the study indicated that there were statistically significant differences between the tribal and remote measurements of the scores of autistic children on the social communication scale for autistic children in favor of the post-measurement, and that there were no statistically significant differences between the scores of the study group children in the post and Trace on the scale of social communication skills for autistic children, and based on the results of the current study, some recommendations and proposed research were presented.

Opening words: Lego based therapy - social communication - autism children.

المقدمة :

إنّ النفس البشرية من أكبر معجزات الله سبحانه وتعالى، فيصعب أن يُكتشف عمقها بالرغم من جهود البحث فى مجال علم النفس ، لكن تتبقى خبايا للنفس البشرية لا يعلمها إلا الله سبحانه وتعالى ، فمنذ مايقرب من مائة عام إنشغل الأطباء النفسيين والمتخصصين فى مجال الصحة النفسية و التربية الخاصة بالبحث عن "الأوتيزم" ، ذلك الإضطراب النمائى الذى لم يتوصل هؤلاء الباحثين إلى يومنا هذا عن سبب محدد له ، فطفل الأوتيزم الذى يقوم جهازه العصبى بإرسال إستجابات حسية حادة إلى عالمة الخاص تجعله فى حالة مستمره من الدفاع عن نفسه ضد بيئة مليئة بالضجيج دائمة الضغط عليه ، أو بمعنى آخر يعتبرها تهاجمه بشكل متواصل .

ويُعد الأوتيزم من أكثر الاضطرابات النمائية صعوبه بالنسبه للطفل ولوالدية ولجميع المحيطين به ، يرجع ذلك إلى أنه إضطراب يتميز بالغموض ، ويؤثر على قدرات الطفل التواصلية ، وتفاعلة الاجتماعى ولغتة وإنتباهة وإدراكة ، وتتداخل بعض المظاهر السلوكية مع بعض الأعراض للإضطرابات الأخرى ، حيث تظهر هذه الأعراض قبل أن يتجاوز الطفل عامه الثالث ، وأحد المؤشرات الرئيسة للأوتيزم القصور أوالتدنى أو النقص الواضح فى مهارات التواصل الاجتماعى اللفظى وغير اللفظى (الإيماءات الجسدية).

ونتيجه هذا القصور الواضح فى المهارات التواصلية عند معظم أطفال الأوتيزم تناولت الكثير من الأبحاث والدراسات طرق تدخل وبرامج مختلفة لتحسين مهارات التواصل الاجتماعى لديهم حتى يتمتعوا بحياه مثل

أقرانهم العاديين ، لذا كانت (لُعبة اللّيجو) أحد التدخلات لتحسين مهارات التواصل الاجتماعى لدى أطفال الأوتيزم .

مشكلة البحث:

يُعد الأوتيزم من أكثر الإضطرابات النمائية صعوبة بالنسبة للطفل ووالديه، ولأفراد الأسرة التى ينتمى إليها، ويعود ذلك إلى أن هذا النوع من الإضطراب يتصف بالغموض ، وبغرابة أنماط السلوك الناتجة عنه، فضلا عن أنه يحتاج إلى تدخل مستمر من قبل الوالدين أو القائمين على رعاية الطفل

ومن خلال ملاحظة الباحثة لبعض الأطفال الأوتيزم فى إحدى مراكز التربية الخاصة وجدت أن لديهم مشكلات في مجالات العلاقات الإجتماعية والتواصل والعمليات الحسية والإدراكية واللعب والسلوكيات، حيث يعانى الطفل من صعوبة شديدة في التفاعل مع القائمين على رعايته ، ويفضل أن يقضى معظم الوقت بمفرده ، ويبدي قدرا ضئيلا من الإهتمام بتكوين صداقات ، وتقل إستجابته للإيماءات الاجتماعية .

ويتفق **(الصباح والطيطي ،٢٠٠٨)** على أن معظم الأطفال الأوتيزم يعانون من صعوبة في محاكاة سلوك الآخرين وتقليدهم، فعادة لا يتبادلون الابتسامات والمشاعر مع المحيطين بهم في المواقف الاجتماعية وعلى الأقل يعانون من قصور أو نقص في فهم الطبيعة التبادلية في عملية التفاعل الاجتماعي.

وتشير الإحصائيات إلى أن إضطراب الاوتيزم فى تزايد مستمر حيث أشارت مراكز السيطرة على الأمراض والوقاية ، ومواقع شبكة مراقبة الاوتيزم وإعاقات النمو ، إلى أنه يؤثر على ١٤.٧ لكل ١٠٠٠ اى ما يصل إلى ١ من كل ٦٨ طفلا بزيادة قدرها ٧٨٪ من عام ٢٠٠٢ إلى عام ٢٠١٠ **(Zablotsky et al.,2015)**.

ويحدث اضطراب الاوتيزم في واحد تقريبًا من بين ٥٤ فردًا فى عام ٢٠١٩ ، ويتم تشخيص الأولاد أكثر من الفتيات بمعدل ٤: ١ **(Centers for Disease Control CDC, 2020)**.

وفى ضوء ما سبق يمكن بلورة مشكلة الدراسة في السؤاليين التاليين:

١- هل يمكن تنمية مهارة التواصل الاجتماعى (التواصل اللفظي وغير اللفظى) لدى الأطفال الأوتيزم بإستخدام لُعبة اللّيجو ؟

٢- هل تمتد فاعلية إستخدام لُعبة اللِّيجو فى تحسن مهارة التواصل الاجتماعى لدى أطفال الأوتيزم عينة الدراسة إلى ما بعد إنتهاء التطبيق بفترة زمنية قدرها شهرًا (فترة المتابعة) ؟

هدف البحث :

يهدف البحث الحالى إلى تنمية مهارات التواصل الاجتماعى لأطفال الأوتيزم بإستخدام لُعبة اللّيجو ، كما يهدف إلى استمرار فاعلية إستخدام لُعبة اللِّيجو فى تحسن مهارة التواصل الاجتماعى لدى أطفال الأوتيزم عينة الدراسة إلى ما بعد إنتهاء التطبيق .

أهمية البحث :

١) أهمية نظرية : إثراء المكتبة العربية بإطار نظرى حول إستخدام لُعبة اللّيجو فى تنمية مهارات التواصل الاجتماعى لدى أطفال الأوتيزم .

٢) أهمية تطبيقية:

- الإستفادة من نتائج الدراسة الحالية لمساعدة المجتمع بتقديم خدمات لتحسن أطفال الأوتيزم.
- الإستفادة بنتائج الدراسة الحالية فى مساعدة أولياء الأمور ومقدمى الرعاية والمعلمين ومراكز التربية الخاصة على كيفية استخدام لُعبة اللّيجو في تنمية مهارات التواصل الاجتماعى لدى الأطفال الأوتيزم وتقديم توصيات تربوية تساعدهم على ذلك.

مصطلحات البحث:

١- الأوتيزم Autism

عرفت الطبعة الخامسة من الدليل الإحصائي و التشخيصي(DSM5) التابع لجمعية علماء النفس الأمريكية (American Psychological Association – APA / 2013: 50) إضطراب طيف الأوتيـزم (Autism Spectrum Disorder – ASD) أنه إضطراب في النمو العصبي غير متجانس الأعراض يتميز بقصور في التواصل الإجتماعى والتفاعل الإجتماعى ، بالإضافه الى وجود نماذج من السلوكيات المقيدة والمتكررة ، كما أقر **DSM-5** بوجود تباين كبير في التطور الفكري والقدرة اللغوية المنطوقة بين الأشخاص ذوى الإضطراب .

٢- التواصل الاجتماعى social communication

هو ظهور للتفاعل الاجتماعى ، والادراك الاجتماعى ، واستخدام اللغة اللفظية وغير اللفظية فى السياقات الاجتماعية ، ومعالجة اللغة الاستقبالية والتعبيرية ، كما يشتمل على التفاعل مع مجموعة متنوعة من شركاء التواصل بما فى ذلك الأسرة ومقدموا الرعاية والأقران ، وتتأثر سلوكيات التواصل الاجتماعى مثل التواصل بالأعين وتعبيرات الوجه ، ولغة الجسد **(Asha,2016)**.

ويمكن قياسه **إجرائيا** من خلال الدرجة التى يحصل عليها الطفل فى مقياس مهارات التواصل الاجتماعى للأطفال الأوتيزم " إعداد الباحثة ".

٣- استخدام لُعبة اللّيجـــو .Lego Based Therapy

هى مجموعة من الأشكال الهندسية مكونة من لبنات على شكل متوازي مستطيلات أو مكعبات وبعضها يأخذ أشكال أخرى مثل أشخاص ، ملونة ومصنوعة من البلاستيك ويتم تركيبها لبناء مجسمات كسيارات أو بنايات، كما يمكن تفكيك تلك القطع وتشييدها من جديد، وقد صممت هذه اللعبة في عام ١٩٤٠م ، وأنتجتها شركة LEGO Group الدنماركية **(LoGoff,2004)** .

وإجرائيا : برنامج للنمو الاجتماعي منظم ومخطط له مسبقًا ، ويعتمد في بنائه على منهجية مستمدة من قواعد لُعبة اللّيجــو Lego ، التى قدمها LeGoff بصورة بروتوكول من الخطوات موجه للأطفال الأوتيزم أو أولئك الذين يعانون من صعوبات التواصل الاجتماعي ، فى شكل جلسة جماعية لكل طفل دور فيها ، حيث يتبادل الأطفال الأدوار فى كل جلسة ، بهدف تحسين المهارات الاجتماعية والتواصلية لديهم ، مدة جلساته (١٥) جلسة (إعداد الباحثة) .

الاجراءات المنهجية:

أولاً: منهج البحث: استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بنظام المجموعة الواحدة (قياس قبلى – قياس بعدى – قياس تتبعى) لملائمته لطبيعة الدراسة الحالية.

ثانياً: عينـة الدراسـة: تتكون عينة الدراسة من **عينـة استطلاع** تكونت من (٢٠) طفل أتيزم ، و**عينـة تطبيق** وتكونت من (٤) أطفال أوتيزم ، تتراوح أعمارهم بين(١٠-١٣) عامًا.

ثالثاً: أدوات البحث: النوع الأول أدوات ضبط، **النوع الثانى** أدوات قياس، وهذه الأدوات هى:

أدوات الضبط: وتتمثل فى:

- استمارة جمع البيانات والمعلومات الأولية عن الطفل الأوتيزم (إعداد:الباحثة)
- قائمة المظاهر السلوكية لأطفال الأوتيــزم (إعداد / هشام الخولى ، ٢٠١٨)
- مقيـاس هـوارد-جـاردنر للـذكاءات المتعـددة (إعـداد:هوارد-جـاردنر،١٩٨٣)، ترجمـة وتعريـب للبيئـة السودانية:(على فرح أحمد فرح، منـى محمد عبد الرحمن الجاك، ٢٠١٢)، وتقنين للبيئة المصرية (هشام عبد الرحمن الخولى، سندس محمد، ٢٠٢٢)
- مقياس المستوى الإجتماعى-الاقتصادى للأسرة المصرية (إعداد: عبد العزيز السيد الشخص،٢٠١٣)، ويتمتع المقياس بمعدلات صدق وثبات تتيح إمكانيه استخدامه فى الدراسة الحالية.

- **أدوات القياس:** وتتمثل فى: مقياس التواصل الاجتماعى للأطفال الاوتيزم (إعداد:الباحثة)
- البرنامج التدريبي المقترح لإستخدام لعبة الليجو فى تنمية مهارات التواصل الاجتماعى لأطفال الأوتيزم (اعداد الباحثة)
- **الأساليب الإحصائية:**

استخدمت الباحثة برنـامج الـرزم الإحصـائية (18) SPSS فـى التوصـل إلـى النتـائج بالأسـاليب الإحصائية التالية:

- اختبار مان- ويتنى اللابارامتري Mann-Whitney Test.
- معامل الإرتباط لبيرسون لحساب صدق الإتساق الداخلى للمقياس .

- معامل ألفا كرونباخ لحساب ثبات المقياس .

الإطـــــار النظـــرى الدراســـــات الســابقـــة وفروض البحث

أشارت بعض الآراء إلى أن الأوتيزم Autism أو ما يسمى بالخطر الصامت يبدأ ظهوره خلال الشهور الأولى من العمر، وإذا كان هناك شبه إتفاق على أنها تظهر قبل إكتمال الطفل سن ثلاث سنوات ، حيث إنه يتميز بنقص أو قصور أو ضعف في مهارات الإنتباه وخاصة الإنتباه المشترك، والتواصل والتفاعل الاجتماعى، وبسلوكيات نمطية أو قالبية ، فقصور النواحى الإجتماعية لدى هؤلاء الأطفال يعتبر التحدى الأساسي لهم، فهم يعانون من قصور في السلوك الإجتماعى عمومًا وقصور في السلوكيات الرمزية التي تؤدي إلى التواصل، بل وأكثر من ذلك فمعظم الأطفال الأوتيزم نادرًا ما ينظرون إلى الآخرين أو يلتفتون إليهم **(الخولى،٢٠١٠:١٧٢)**.

فالأوتيزم يحدث قبل سن ثلاث سنوات ويظهر من خلال الضعف في ثلاث مجالات هي: التفاعل الاجتماعي والتواصل مع الآخرين وتكرار السلوك النمطي، فقصور النواحي الاجتماعية لدى هؤلاء الأطفال يعتبر التحدي الأساسي لهم، فهم يعانون من قصور في السلوك الاجتماعي عمومًا وقصور في السلوكيات الرمزية التي تؤدي إلى التواصل، بل وأكثر من ذلك فالأطفال ذوي الأوتيزم نادراً ما ينظرون إلى الآخرين أو يلتفتون إليهم **(Keen et al.,2007:96)**.

فذوو الأوتيزم لديهم قصور في التفاعل الإجتماعي المتبادل ، ويتبدى ذلك في ضعف القدرة على تكوين صداقات أو علاقات مع الآخرين بما فيهم الوالدين، والإنسحاب من التفاعلات والمواقف الاجتماعية، ونقص القدرة على الإستجابة لإنفعالات ومشاعر وأحاسيس الآخرين، وضعف مهارات التواصل اللفظى، وضعف المهارات الإجتماعية المعرفية **(الخولي،٢٠٠٤)**.

فالتواصل الاجتماعى هوالميكانيزم الذى بواسطته توجد العلاقات الإنسانية وتتطور، ويتضمن كل رموز الذهن مع وسائل تبليغها عبر المجال وتعزيزها فى الزمان ، ويتضمن تعابير الوجة ، وهيئات الجسم ، والحركة ونبرة الصوت ، والكلمات ، والكتابات ، والمطبوعات ، والقطارات ، والتلغرافات ، والتليفون ، وكل ما يشمله أخر ما تم التوصل إلية فى الإكتشافات فى المكان والزمان **(حمداوى،٢٠١٥: ٦٦)** .

والتواصل الاجتماعى هو عملية إحالة متبادلة يتم من خلالها تبادل الأفكار والمعلومات والمفاهيم والحقائق والآراء ، وليس عملية نقل لها من طرف واحد ، وبالتالى فهو يكمل عملية الإدراك فى موقف التفاعل الإجتماعى ، فإدراك الشخص الآخر يترتب عليه التواصل مع هذا الشخص ، فبدون تواصل لا يوجد تفاعل إجتماعى .

ويصنف التواصل الاجتماعى إلى تواصل لفظى وتواصل غير لفظى ينحصر فى تلك الالفاظ التى ينطق بها الفرد للتحدث مع الآخرين ، أما التواصل غير اللفظى فيتم بالعديد من الوسائل منها تعبيرات الوجه والإيماءات بأنواعها ، ووضع الذراعين ، والساقين ، ووضع الجذع **(الخولى ،٢٠١٨:١٦٨)**.

ويشير **(Grohol,2017)** إلى أن اضطراب التواصل الاجتماعى يتصف بصعوبة استخدام اللغة الاجتماعية ومهارات التواصل (اللفظى وغير اللفظى) ، ويظهر الطفل ذو اضطراب التواصل الاجتماعى صعوبة فى اتباع قواعد التواصل الاجتماعى العادية سواء كانت شفوية أو غير لفظية)، واتباع قواعد سرد القصص أو المحادثات (أخذ الدور الاجتماعى)، وتغيير اللغة تبعا للحالة أو احتياجات المستمع ، وتؤدى هذه

الأنواع من المشكلات فى التواصل الاجتماعى إلى صعوبة الطفل فى التواصل الفعال مع الآخرين ، وتؤثر فى الآداء الأكاديمى ، ويتم تشخيص هذا الاضطراب الأكثر شيوعًا فى عمر(٥) سنوات ، لأن معظم الأطفال يكونوا قد امتلكوا قدرات الكلام واللغة المناسبة فى هذا العمر **(الزريقات،٢٠٢٠)**.

ولا شك أن اللعب حاجة من حاجات الطفل الأساسية ومظهرًا مهمًا من مظاهر سلوكه كما أنه استعداد فطرى لديه وضرورة من ضروريات حياته، ويتعلم الطفل عن طريق اللعب أشياء كثيرة عن البيئة المحيطة به ويحقق التواصل معها كما ينمو جسميًا وعقليًا ولغويًا وانفعاليًا واجتماعيًا ويكتسب العديد من المهارات والمعلومات التي تساعده في التكيف النفسى والاجتماعى **(العناني،٢٠١٤)**.

وفى هذا الصدد أشارت نتائج بعض الدراسات إلى أن اللعب ينمى لدى الأطفال الأوتيزم العديد من المهارات الإجتماعية مثل مهارة الإنتباه المشترك ، ومهارة التواصل اللفظى وغير اللفظى ، ومهارة الإستجابات الإيجابية للآخرين ، ومهارة لعب الدور ، والتقليد والمحاكاه ، وزيادة لغة الطفل وأفكاره ، ومهارات الإنتقالات التخيلية والوهمية ، ومهارة الإستمرار والمثابرة ، وذلك من خلال إستخدام العديد من الفنيات المتنوعة مثل لعب الدور أوالنمذجة أو الرسم ، أو الكمبيوتر ، أو الغناء ، ومن خلال أيضا إستخدام مناهج متعددة كاللعب الدرامى ، والقصص الإجتماعية ، ودوائر الأصدقاء والدمج مع الأقران واللعب معهم ومع الآباء **(الخولى ،٢٠١٨)** .

وفي عام (١٩٣٢م) ، قام إحدى النجارين ويدعى "كيرك كريستانسن" Kirk Christiansen وهو دانمركي الجنسية بتصنيع لعبة خشبية عبارة عن مجموعة من المكعبات والمستطيلات والسيارات المصنوعة من الخشب، وفي عام (١٩٣٤ م) قام بإنشاء مصنعه وشركته لإنتاج هذه اللعبة والتي أطلق عليها (الليجو جروب)، وفي عام (١٩٤٠م) طورها من الخشب إلى البلاستيك، وكانت هذه اللعبة في البداية عبارة عن قطع من البلاستيك الملونة المتشابكة التي يمكن تجميعها وإعادة تجميعها في عدد من الاحتمالات اللانهائية، ومع مرور السنوات، اكتسبت هذه اللعبة شعبية كبيرة جدا لدى الأطفال من جميع بقاع العالم، مما دفع الشركة المصنعة في النهاية إلى دمج منتجاتها والمناهج التعليمية للسماح للمعلمين باستخدامها في صفوفهم **(Owens,2009)**.

ولُعبة (اللّيجو) عبارة عن مكعبات صغيره يتم تجميعها لتكوين مجسمات ثلاثية الأبعاد، وتعتبر ألعاب (اللِيجو) من اكبر الألعاب الممتعة اللي ينجذب إليها كل الفئات العمريه كبار وصغار، وتوفر هذه اللعبة سبعة مميزات للطفل وهي : تنمى التفكير الجانبى* في بيئة ممتعة، تعّود الأطفال على التفكير الثلاثى الأبعاد، تُحَسّن القراءة والكتابة و تعود الأطفال على إتباع التعليمات للوصول إلى الحل، تكسب الأطفال منهجية حل المشاكل، والتنظيم، والتخطيط قبل البناء، علاوة على كونها تطور القدرة على الابتكار و الإبداع و تعزز التواصل والتفكير النقدى وتنمى المهارات الحس حركية لدى الأطفال **(Hu et al.,2018)**.

وتقوم فكرة إستخدام لُعبة اللِيجو (العلاج القائم على اللّيجو)* LEGO®–Based Therapy إستنادًا إلى إستخدام الإهتمامات الطبيعية للطفل لتحفيز التعلم وتعديل السلوك، واعتمادًا على طبيعة الأطفال ذوي إضطراب الأوتيزم في الإهتمام بالأشكال الهندسية والألوان الزاهية **(Attwood,1998)**.

و تاريخيًا ، كانت البداية في عام (١٩٩٠) ، حيث لاحظ أستاذ علم النفس الكلينيكى للأطفال في الولايات المتحدة الأمريكية "دانيال ليجوف" LeGoff طفلين يبلغان من العمر (٨) سنوات يعانون من اضطراب الأوتيزم، كان يجلسان في حجرة الإنتظار قبل بدء جلستهم العلاجية، كان الطفلين في الأساس لا يظهرون اهتمامًا ببعضهم البعض، وتغيب عنهم ملامح التفاعل الاجتماعى، ولم يكن لديهم إهتمام ببدء التفاعل مطلقا أي منهم تجاه الآخر، في أحد المرات إصطحب أحد الأطفال معه إلى العيادة لُعبة (الليجو) الخاصة به، وبالمصادفة لاحظ " LeGoff" أن الطفلين أثناء جلوسهما في حجرة الإنتظار قد إنهمكا في اللّعب سويًا وبدأت تظهر عليهما ملامح الرغبة في التفاعل والتواصل سويًا **(LeGoff,2004)**.

وبوجه عام يستهدف إستخدام لعبة الليجو تحسين المهارات الإجتماعية والتواصلية لدى الأطفال ذوى الأوتيزم والمتمثلة في: التواصل الاجتماعى اللفظى وغير اللفظى، التفاعل الاجتماعى، الإنتباه المشترك joint attention، التركيز على المهمّة task focus، التعاون في حل المشكلات collaborative problem– solving **(Owens et al.,2008)** .

الدراســــــــات السابقــة

(١) دراسة (Ray,2020)

عنوان الدراسة: فاعلية لعبة الليجو في تحسين المهارات الإجتماعية لدى التلاميذ ذوي اضطرابات طيف الأوتيزم .

Title: The Effect of LEGO–Based Therapy on Social Skills of Students with ASDs.

هدفت الدراسة للتحقق من فاعلية استخدام لعبة (الليجو) في تحسين المهارات الإجتماعية والسلوكية والتواصلية لدى عينة من اطفال الأوتيزم ذوى الاداء الوظيفى المرتفع فى البيئه المدرسيه قوامها (١٢ طفلا) من الذكور فقط ، تتراوح أعمارهم من (٩ – ١١) عاما ، في مقاطعة ريفية في جنوب شرق الولايات المتحدة ، و إستخدمت الدراسة مقاييس كمية (مقياس ليكرت) و ومقاييس نوعية ، و نموذج CIPP لتقييم البرنامج واتخاذ القرار فى الأنظمة المدرسية ، وتتضمن البرنامج جلسات في فصل استثنائي للأطفال أثناء اليوم الدراسى ساعه كل إسبوع لمدة (١٢) إسبوعا ، وركزت الجلسات على المهام المشتركة ، والإنتباة المشترك ، و التواصل اللفظى وغير اللفظى ، وإستخدمت الدراسة فنيات وأساليب مختلفة تشمل اللعب التعاونى الجماعى في بيئة مدرسية لتشجيع العلاقات بين الأقران والتعلم الاجتماعي وتبادل الأدوار وحل المشكلات ، وتوصلت النتائج

إلى وجود فاعلية للعبة الليجو في تحسين المهارات الإجتماعية التواصلية لهؤلاء الأطفال، ويعزى الباحث هذه النتيجة بسبب اهتمام الأطفال بالتصميمات والألوان الزاهية والطبيعية المنظمة للعبة (الليجو).

(٢) دراسة (Krainick,2017)

عنوان الدراسة: تعليم المهارات الإجتماعية للأطفال ذوي اضطرابات طيف الأوتيزم باستخدام لعبة الليجو.

Title: Teaching Social Skills to Children with ASDs using LEGO Club-Based Therapy.

هدفت الدراسة للتحقق من فاعلية استخدام لعبة (الليجو) في تحسين مهارات التواصل الاجتماعى لدى عينة من الأطفال الأوتيزم ذوى الاداء الوظيفى المرتفع لزيادة كفاءة التواصل الإجتماعي مع العائلة والأقران، قوامها (١٢ تلميذا) في المرحلة الابتدائية تتراوح اعمارهم ما بين (٧-١٠) سنوات (٧ ذكور و ٣ فتيات) ، و تتضمن البرنامج ١٢ جلسة مرة واحدة في الأسبوع لمدة ١٢ أسبوعًا ، وإستخدمت الدراسة مقياس جيليام (Gilliam Autism) ومقياس كارز (GARS-2) واستبيان(ASRS) القصير لرضا الوالدين يتكون من ٢٥ سؤالً ، ، وركزت الجلسات على المهام المشتركة ، والإنتباة المشترك ، و التواصل اللفظى وغير اللفظى ، واستخدمت أساليب وفنيات مختلفة تشمل : اللعب التعاونى وتبادل الأدوار و حل المشكلات التعاونى ، وأفادت النتائج أن التدخل باستخدام لعبة الليجو فعال في تقليل أعراض اللأوتيزم ووجود فروق دالة إحصائيا في تعلم المهارات الإجتماعية التواصلية لدى هؤلاء الأطفال المشاركين فى الدراسة .

(٣) دراسة (Nguyen,2017)

عنوان الدراسة: الإجتماعية في الأوتيزم : بناء جسور إجتماعية في حالات طيف الأوتيزم من خلال لعبة الليجو.

Title: Sociality in autism : building social bridges in autism spectrum conditions through lego®-based therapy

هدفت الدراسة إلى تقييم فعالية العلاج قصير المدى المستند إلى لعبة (الليجو) ®LEGO للأطفال والمراهقين الذين يعانون من الأوتيزم ذوى الاداء الوظيفى المرتفع واستكشاف مدى التغيرات النفسية أثناء الجلسات ، شارك في العينة ٢٥ من الأطفال والمراهقين ذوي الأداء العالي الذين يعانون من الأوتيزم (M = 12.40، SD = 2.02) ، تتراوح أعمارهم بين ٣ و ١٩ عامًا في المملكة المتحدة ، وإستخدمت الدراسة مقياس جيليام (Gilliam Autism) ومقياس كارز (GARS-2) و برنامج G * Power ، وتتضمن البرنامج تصميم شبه تجريبي لجلسات علاجية قائمة على ®LEGO لمدة ثمانية أسابيع داخل عيادة خارجية للصحة النفسية، كل جلسة مدتها ساعه ونصف ، ، وركزت الجلسات على المهام المشتركة ، والإنتباة المشترك ، و التواصل اللفظى وغير اللفظى ، واستخدمت أساليب وفنيات مختلفة تشمل : اللعب التعاونى وتبادل الأدوار و حل المشكلات التعاونى ، تشير النتائج إلى وجود تحسن دال إحصائيا في مستوى السلوك الإجتماعى للأطفال المشاركين في الدراسة مقارنة بما قبل التدخل باستخدام لعبة الليجو.

(١٠) دراسة (Owens et al.,2008)

عنوان الدراسة: استخدام لعبة الليجو والاستخدام الاجتماعي للغة: تقييم تدخلين في تعزيز المهارات الإجتماعية للأطفال ذوي اضطراب الأوتيزم مرتفعي الأداء ومتلازمة اسبرجر.

Title: LEGO (R) Therapy and the Social Use of Language Programme: An Evaluation of Two Social Skills Interventions for Children with High Functioning Autism and Asperger Syndrome.

هدفت الدراسة للتحقق من فاعليه استخدام لعبه (الليجو) لتنميه المهارات الإجتماعية لدى عينة من الأطفال الأوتيزم ذوى الاداء الوظيفى المرتفع في المرحلة العمريه من ٦ إلى ١١ سنه ، تم تقسيم العينة الى مجموعتين:- تجريبية والتى تم تقسيمها الى مجموعتين الأولى قوامها (١٦ طفلا) طبق عليهم برنامج ليجو ، والثانية قوامها (١٥ طفلا) طبق عليهم برنامج مهارات اجتماعية آخر يسمى برنامج الاستخدام الاجتماعي للغة (SULP) ، وضابطة قوامها (١٦ طفلا) ، وإستخدمت الدراسة مقياس فينلاند للسلوك التكيفي ، ومقياس

Wechsler للذكاء ، و مقياس جيليام لتصنيف الأوتيزم ، ومقياس القلق للأطفال ، ومقياس Conner's ADHD ، ومقياس قائمة مراجعة سلوك الطفل ، ويتضمن كل من برنامج (Lego) و برنامج (SULP) جلسات جماعية بواقع ساعة واحده كل أسبوع لمده ١٨ أسبوعا، وركزت الجلسات على التواصل اللفظي وغير اللفظي ، والتواصل البصرى والتعاون ، وحل المشكلات المشترك ، والإبداع المشترك ، والاهتمام المشترك بالمهمة ، وإستخدمت الدراسة فنيات اللعب التعاونى ، وتقسيم العمل ، و المشاركة ،و تبادل الأدوار ، أفادت النتائج إلى تحسن مستوى المهارات الإجتماعية التواصلية ومدة التفاعل الاجتماعي مع الأقران لدى الأطفال المشاركين في الدراسة وانخفاض السلوك غير التكيفي لديهم بشكل كبير.

(١١) دراسة (Legoff&Sherman.,2006)

عنوان الدراسة: المهارات الإجتماعية طويلة المدى الناتجة عن استخدام لعبة الليجو مع الأوتيزم.

Title: Long-term outcome of social skills intervention based on interactive LEGO© play.

هدفت الدراسة إلى التحقق من النتائج الإجتماعية المترتبة على استخدام لعبة الليجو لعينة من الأطفال ذوي الأوتيزم بأثر رجعى ، تكونت عينة الدراسة من المجموعة التجريبية وقوامها (٦٠ طفلا)، ومجموعة ضابطة وقوامها (٥٧ طفلا) ، وإستخدمت الدراسة مقياس فينلاند للسلوك التكيفي ، و مقياس Wechsler لمرحلة ما قبل المدرسة و المقياس الأساسى للذكاء ، و مقياس جيليام لتصنيف الأوتيزم ، وتتضمن البرنامج جلسات جماعية على مدار ثلاث سنوات (٣٦ شهرًا) مدة الجلسة إسبوعيا ٩٠ دقيقة ، ركزت الجلسات على على التواصل اللفظي وغير اللفظي ، والانتباة المشترك والتركيز على المهام ، وإستخدمت الدراسة فنيات وأساليب مختلفة تشمل : حل المشكلات التعاوني ، والمشاركة وتبادل الأدوار (تبديل الأدوار أثناء المهمة) ، وأشارت النتائج بعد مقارنة المجموعتان التجريبية والضابطة قبل التدخل وبعد التدخل إلى وجود تحسن ملحوظ للغاية في مهارات السلوك التكيفي على مقياس فاينلاند وكذلك تحسن كبير في الذكاء اللفظي علاوة على وجود فارق في مستوى المهارات الإجتماعية والتواصلية بعد استخدام

التدخل بالليجو، والاستمرار في هذه التحسن مع مرور الوقت بشكل ملحوظ ، وتفسيرًا لذلك فقد تحسن الأطفال في المجموعة الضابطة بنسبة (١٨%) على مدى ثلاث سنوات ، في حين تحسن الأطفال الذين تم التدخل بالليجو (المجموعة التجريبية) بنسبة (٣٢.٢%) ما يمثل زيادة بنسبة (١٥.٢%) بين المجموعتين على مقياس السلوك التكيفي في فاينلاند ، وعلى مقياسGARS-SI ، الذي يقيّم السلوكيات المتكررة النمطية تحسنت المجموعة الضابطة بنسبة (٢٠.٩%) ، في حين تحسن المجموعة التجريبية بنسبة (٣١.٢%) ، وهو ما يمثل فرقًا (١٠.٣%) بين المجموعتين من حيث النتائج على المدى الطويل.

(١٢) دراسة (LeGoff ,2004)

عنوان الدراسه :- استخدام الليجو كوسيط علاجي لتحسين الكفاءة الاجتماعية لدى أطفال الأوتيزم

Title:Use of LEGO (R) as a Therapeutic Medium for Improving Social Competence for autistic spectrum children

هدفت الدراسه الى التحقق من فاعليه استخدام لعبه (الليجو) لتنميه المهارات الاجتماعية (التواصل الاجتماعي مع الأقران + القدرة على الحفاظ على التفاعل مع الأقران + التغلب على أعراض العزلة) لدى عينة من أطفال الأوتيزم ذوى الاداء الوظيفى المرتفع ، قوامها (٤٧) طفل عبارة عن (٧)مجموعات مقسمة الى :- ٥ مجموعات قوام كل مجموعة منهم سبع اطفال ، ومجموعتين قوام كل مجموعة منهم سته اطفال اى (٣٤ ذكرًا و ١٣ أنثى) ، منهم (٢١ طفل) مجموعة ضابطه قوامها (١٥) ذكرا و(٦) إناث ، تتراوح أعمارهم بين (٦ و ١٦ عامًا) من (عائلات عسكرية / الولايات المتحده الامريكيه) ، وكان بعض الأطفال مدرجين في قائمة الانتظار لمدة ثلاثة أشهر (العدد =٢٦) ، والآخرين مدرجين في قائمة الانتظار لمدة ستة أشهر (العدد =٢١) ، تلقى جميع الأطفال بعد ذلك ستة أشهر على الأقل من التدخل باستخدام لعبة الليجو ، وإستخدمت الدراسة مقاييس تقييم للتفاعل الاجتماعي جيليام وكارز (GARS-SI ، Gilliam) للأوتيزم ، ويتضمن البرنامج (جلسات فردية وجلسات جماعية) ، الجلسات الفردية مدتها ٦٠ دقيقة فى الإسبوع لمدة ثلاثة أشهر بمعدل

(١٢) جلسة ، وجلسات جماعية مدتها (٩٠) دقيقة فى الإسبوع لمدة ثلاثة أشهر بمعدل (١٢) جلسة ، وركزت الدراسة على التواصل اللفظى وغير اللفظى و الإنتباة المشترك والتواصل البصرى ، وإستخدمت الدراسة فنيات العمل التعاونى ، تقسيم العمل ، المشاركة ، تبادل الأدوار ، و حل المشكلات ، و أفادت نتائج الدراسه بعد إجراء مقارنة إحصائية بين مرحلتى ما قبل التدخل وما بعد التدخل باستخدام لعبه (الليجو) ، حيث تم التقييم بعد التدخل لكل طفل مرتين الأولى بعد ثلاثة أشهر ، ثم بعد ستة أشهر من التدخل ، على المقاييس الثلاثة (بدء التواصل الاجتماعي مع الأقران – ومدة التفاعل الاجتماعي مع الأقران خلال اللعب الحر – شدة السلوكيات المتكررة أو النمطية) ، فأشارت النتائج إلى تحسن كبير على مقياس بدء التواصل والتفاعل الاجتماعي للأطفال عينة الدراسة مع أقرانهم بنسبة (٦٩%) بعد ثلاثة أشهر من التدخل (من متوسط قدره ٢.٤ شخص لكل نصف ساعة من اللعب إلى ٤.١ شخص لكل نصف ساعة) ، ونسبة (٨٣%) بعد ستة أشهر (من ٢.٤ شخص إلى ٤.٤ شخص) ، كما زادت مدة التفاعل الاجتماعي مع الأقران خلال ساعة واحدة بعد المدرسة فترة اللعب الحر بفترات زمنية يُعتد بها إحصائياً، من (٢١) دقيقة عند خط الأساس إلى (٣٦.٥) دقيقة بعد ثلاثة أشهر من التدخل (زيادة قدرها ٧٤.٠ ٪) ، ومن (١٩.٧) دقيقة خلال مرحلة قائمة الانتظار إلى (٥٥.٧) دقيقة بعد ستة أشهر من التدخل (زيادة قدرها ١٨٢.٦ ٪) ، أما المقياس الثالث شدة السلوكيات المتكررة أو النمطية ، تحسن الأطفال بنسبة (١٣.٥%) بعد ثلاثة أشهر من التدخل ، و (٢٨.١%) بعد ستة أشهر، وكان له دلالة إحصائية ، وانه لاتوجد فروق بين اعمار ونوع الجنس للاطفال عينه الدراسه.

أوجه الإستفادة من الدراسات السابقة والتعليق عليها :-

بعد إستعراض البحوث والدراسات السابقة التى تناولت استخدام (لعبة الليجو) فى تنمية المهارات الإجتماعية التواصلية لدى أطفال الأوتيزم .. توصلت الباحثة إلى إجماع الدراسات السابقة على :-

أنه من حيث الأهداف :-

لاحظت الباحثة من خلال عرضها للدراسات والبحوث السابقة أنها هدفت إلى التحقق من فاعلية استخدام لعبة (الليجو) في تحسين المهارات الاجتماعية التواصلية لدى أطفال الأوتيزم ، وبعضها هدفت إلى تقييم نتائج

دراسات نشرت فى مجلات محكمة أو مؤتمرات أو اطروحات ماجستير ودكتوراه للتحقق من فاعلية إستخدام لعبة الليجو في تحسين المهارات الاجتماعية التواصلية لدى أطفال الأوتيزم ، وركزت الجلسات العلاجية فى هذه الدراسات على تنمية وتحسين مهارات التواصل الإجتماعى متمثلة فى تحسين الإنتباة المشترك والتواصل اللفظى والإيماءات الجسدية والتعاون و المشاركة والمبادأة فى التفاعل الإجتماعى كما إستخدمت فنيات اللعب التعاونى وتبادل الأدوار و حل المشكلات التعاونى وتكوين الأصدقاء وترجع الباحثة ذلك إلى أنها أهم جوانب القصور لدى أطفال الأوتيزم هى المهارات الإجتماعية التواصلية ، وأفادت الباحثة من ذلك فى التركيز على إستخدام لعبة (الليجو) في تحسين المهارات الاجتماعية التواصلية للأطفال الأوتيزم .

ومن حيث العينات :-

تناولت بعض الدراسات السابقة عينة من الأطفال تبدأ من ٦ سنوات تقريباً نظرا لأن هذه الفترة هى بداية اللعب التعاونى والإهتمام بالألعاب التركيبية والألعاب ذات القواعد والقوانين ، كدراسة **(LeGoff ,2004)** ، ودراسة **(Legoff&Sherman.,2006)** ، و دراسة **(Owens et al.,2008)** ، و دراسة **(Krainick,2017)** ، و دراسة **(Ray,2020)** ، ، وبعض الدراسات تناولت فترة المراهقه كدراسة **(Nguyen,2017)** ، ، كان التطبيق فى كل الدراسات السابقة جماعيا ماعدا دراسة **(LeGoff ,2004)** كانت فردية (لطفلين) وجماعية أيضا لمجموعة من الأطفال عددها (٧) وأفادت الباحثة من ذلك فى إختيار عينة الدراسة الحالية .

ومن حيث تطبيق الجلسات :-

أجمعت الدراسات السابقة على أن خطة التطبيق كانت تقريبا ١٢ : ١٨ جلسة إسبوعية لمدة ٣ أشهر تقريباً ، تتراوح مدة الجلسة من ٤٥ : ٩٠ دقيقة ، ماعدا دراسة **(Nguyen,2017)** مدة الجلسة ٩٠ دقيقة لمدة ٦ أسابيع ، كانت المتابعة ٢٠ إسبوع تقريباً ، وأفادت الباحثة من ذلك فى تحديد مدة جلسات تطبيق البرنامج .

ومن حيث الأدوات :-

إستخدمت معظم الدراسات السابقة مقاييس متنوعة لتحديد درجة إنخفاض مستوى المهارات الإجتماعية و التواصلية لدى أطفال الأوتيزم كمقاييس تقييم للتفاعل الاجتماعي جيليام وكارز (GARS-SI ، Gilliam) للأوتيزم **وإستخدمت** ، مقياس فينلاند للسلوك التكيفي (VABS) ، ومقياس Wechsler للذكاء ، ومقياس القلق للأطفال ، ومقياس Conner's ADHD ، ومقياس قائمة مراجعة سلوك الطفل ، ومقياس الكفاءة الاجتماعية (SCI) ، ومقياس الإنتماء ، واستبيان(ASRS) القصير لرضا الوالدين يتكون من ٢٥ سؤالً ، و برنامج Power * G ، (مقياس ليكرت) ، و نموذج CIPP لتقييم البرنامج واتخاذ القرار فى الأنظمة المدرسية ، و برنامج الاستخدام الاجتماعي للغة (SULP) ، و مقياس المهارات الاجتماعية (SSIS) - ومقياس (EQ-5D-Y) للآباء لفاعليه تكلفه LEGO من حيث جوده الحياه للاطفال عينة الدراسة و استبيان التواصل الاجتماعي لتحديد نقاط القوة والضعف (SDQ) للمعلم والآباء لقياس الاعراض السلوكيه لهؤلاء الاطفال .

من حيث النتائج :-

من خلال العرض السابق لدراسات هذا المحور ، أظهرت النتائج الآتى :-

- فاعلية استخدام العلاج القائم على الليجو أو لعبة (الليجو) في تحسين مهارات التواصل الاجتماعى لدى أطفال الأوتيزم .
- ركزت الجلسات العلاجية فى كل الدراسات السابقة على تحسين المهارات الإجتماعية التواصلية وزيادة الكفائة الإجتماعية .

وأفادت الباحثة من نتائج الدراسات السابق الإشارة إليها فى وضع فروض الدراسة الحالية ، فضلاً عن مقارنة نتائج الدراسة الحالية بالنتائج التى توصلت إليها هذه الدراسات السابقة والبحوث .

فروض الدراســـــة :-

إستنادًا إلى نتائج البحوث والدراسات السابقة ، وفى ضوء الإطار النظرى يتسنى للباحثة أن تضع فروض الدراسة الحالية على النحو الآتى :-

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال مجموعة الدراسة في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات التواصل الإجتماعى لأطفال الأوتيزم ، وذلك لصالح التطبيق البعدى.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال مجموعة الدراسة في القياسين البعدي والتتبعى على مقياس مهارات التواصل الإجتماعى لأطفال الأوتيزم.

الخطوات الإجرائية لإختيار العينة :

تكونت عينة الدراسة من (٤) أطفال أوتيزم ذوى أدآء وظيفى مرتفع "ذكور" ، تلاميذ فى مدرسة الشهيد احمد سميرالابتدائية بمدينة بنها ، منخفضى المهارات الاجتماعية التواصلية وفقًا لدرجاتهم على مقياس مهارات التواصل الاجتماعى للأطفال الأوتيزم (اعداد الباحثة) ، تراوحت أعمارهم ما بين (١٣:١٠) سنة بمتوسط عمرى قدره (١١.٣٨) عامًا ، وانحراف معيارى قدره (٠.٨٥) ، تم تشخيصهم كحالات أوتيزم من قبل أطباء متخصصين فى معهد السمع والكلام ، ومستشفى التامين الصحى ، ثم قامت الباحثة باعادة تشخيصهم مرة أخرى باستخدام قائمة المظاهر السلوكية للأطفال الأوتيزم (اعداد/هشام الخولى ، ٢٠١٨) ، وللوصول إلى هذه العينة قامت الباحثة بالخطوات الإجرائية التالية:

١- قامت الباحثة بزيارة عدد من مدارس ومراكز التربية الخاصة ، فتوجهت إلى مدرسة الشهيد احمد سمير الإبتدائية " الملحق بها أطفال أوتيزم " ومقابلة أخصائية التربية الخاصة بالمدرسة والأخصائيين النفسيين والاجتماعيين وبعض أولياء أمور الأطفال الأوتيزم ، وكذلك مركز حافظ للتربية الخاصة بمدينة بنها ، ومركز احمد عقل للتربية الخاصة بمدينة بنها ، للبحث عن عينة الدراسة المطلوبة وفق مجموعة من الشروط وضعتها الباحثة لتتناسب مع طبيعة برنامج الدراسة وهى :

أ) أن يكون الطفل من ذوى الأوتيزم البسيط ، وتتراوح درجة الأوتيزم من (٤٠-٦٧) على قائمة المظاهر السلوكية.

ب) يُعانى من انخفاض فى المهارات الاجتماعية والتواصلية.

ج) استبعاد الأطفال الذين يعانون من إعاقات مصاحبة مثل الإعاقة العقلية أو الإعاقة السمعية أو الإعاقة البصرية أو الحركية .

د) من حيث السن أن تقع العينة فى الفئة العمرية من (٨-١٣)عام لتناسب طبيعة البرنامج فى البيئة المصرية .

ع) التكافؤ بين أفراد العينة من حيث السن ، والذكاء ، والمستوى الاقتصادى والاجتماعى.

٢- توصلت الباحثة بعد زيارة المدرسة ومراكز التربية الخاصة إلى عدد من أطفال الأوتيزم تمثلوا فى (٢٠) طفلاً ، فطبقت مقياس المهارات الإجتماعية لأطفال الأوتيزم بمساعدة أولياء أمورهم ، ثم قامت بإعادة تطبيق المقياس مرة أخرى بعد اسبوعين ، للتحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس.

٣- بعد تحقق الباحثة من الخصائص السيكومترية لمقياس المهارات الإجتماعية لأطفال الأوتيزم ، قامت بتطبيق المقياس على عدد (٨) أطفال من تلاميذ مدرسة الشهيد احمد سمير الإبتدائية ، و المترددين على مركز حافظ للتربية الخاصة بمدينة بنها ، بمساعدة أولياء أمورهم واخصائى التربية الخاصة والاخصائيين النفسيين .

٤- قامت الباحثة بتطبيق استمارة جمع البيانات والمعلومات (اعداد الباحثة) على الأطفال مع أولياء أمورهم ، لمعرفة أعمار الأطفال ، وتاريخهم المرضى ، والمحاولات العلاجية ، وهل لديهم إعاقات مصاحبة للأوتيزم ، فاستبعدت الباحثة طفل منهم نظرًا لأن عمره يقل عن ٧ سنوات وهو مالا يتناسب مع تطبيق البرنامج فى البيئة المصرية .

٥- ثم قامت الباحثة بتطبيق قائمة المظاهر السلوكية (اعداد ا.د/ هشام الخولى) على الأطفال لتحديد درجة الأوتيزم لديهم ، فاستبعدت طفل نظرًا لأنه يعانى من درجة شديدة من الأوتيزم ، كما استبعدت الباحثة طفلين آخرين نظرًا لدرجتهم المتوسطة على مقياس المهارات الاجتماعية للأطفال الأوتيزم (اعداد الباحثة).

٦- استقرت الباحثة على (٤) أطفال مثلوا عينة الدراسة ، وقامت الباحثة بإطْلاع هيئة الإشراف على حالات الأطفال الأربعة وحصلت منهم على موافقة لبدء تطبيق البرنامج التدريبي ، على أن تكون مدرسة الشهيد احمد سمير الإبتدائية بمدينة بنها هى مقر تطبيق البرنامج التدريبي بخطاب رسمى*من كلية التربية جامعة بنها إلى إدارة المدرسة ، وبالإتفاق مع أولياء أمور الأطفال الأوتيزم عينة الدراسة ، ويوضح الجدول التالى شروط عينة الدراسة :

الإسم	العمر	درجة الأوتيزم
ن	١٠	٦٠
س	١٢	٤٤
ص	١٢	٥٠
ع	١٣	٦٢

جدول يوضح شروط الباحثة فى اختيار العينة طبقا لمتطلبات برنامج الدراسة الحالية

٧- طبقت الباحثة مع أولياء أمور الأطفال الأوتيزم عينة الدراسة مقياس المستوى الإقتصادى والاجتماعى و مقياس الذكاءات المتعددة فى بداية تطبيق البرنامج التدريبى ، وذلك للتحقق من تجانس العينة فى السن ، والمستوى الإقتصادى والاجتماعى ، والذكاءات المتعددة .

خطوات اعداد مقياس التواصل الاجتماعى للأطفال الأوتيزم (إعداد الباحثة):

يهدف هذا المقياس إلى قياس مستوى مهارات التواصل الاجتماعى لدى أطفال الأوتيزم فى الفئة العمرية من (٨-١٣) ، والتعرف على مدى نجاح برنامج (استخدام لُعْبة اللِّيجو فى تنمية مهارات التواصل الاجتماعى لأطفال الأوتيزم) من خلال المقارنة بين القياسين القبلى والبعدى للمقياس .

قامت الباحثة بإعداد مقياس المهارات الاجتماعية للأطفال الأوتيزم من خلال خطوتين :

١- اعداد الصورة الأولية لمقياس المهارات الاجتماعية للأطفال الأوتيزم .

٢- اعداد الصورة النهائية لمقياس المهارات الاجتماعية للأطفال الأوتيزم .

اولاً: اعداد الصورة الأولية لمقياس المهارات الاجتماعية للأطفال الأوتيزم وتشمل

١- مبررات اعداد مقياس المهارات الاجتماعية لأطفال الأوتيزم

رغم وجود مقاييس متاحة فى البيئة العربية والاجنبية لمهارات التواصل الاجتماعى لأطفال الأوتيزم إلا أن الباحثة آثرت اعداد مقياس خاص بالدراسة الحالية ليتناسب مع طبيعة و قدرة الأطفال الأوتيزم ذوى الآداء الوظيفى المرتفع فى الفئة العمرية من (٨-١٣) عام عينة الدراسة.

٢- مصادر اشتقاق مقياس المهارات الاجتماعية لأطفال الأوتيزم

قامت الباحثة بالإطْلاَع على المقاييس العربية والأجنبية التى تناولت مهارات االتواصل الأجتماعى لدى أطفال الأوتيزم للإستفادة منها فى بناء المقياس وعباراته ، ومنها على سبيل المثال لا الحصر :

- مقياس مهارات التواصل الإجتماعى للأطفال الأوتيزم اعداد ريهام عبد ربه (٢٠٢١).
- مقياس التواصل اللفظى وغير اللفظى للأطفال الأوتيزم اعداد فاطمه الرفاعى (٢٠١٦).
- مقياس تحسين المهارات الإجتماعية SSIS-RS-C (Phoebe p.p et al.,2016)
- مقياس المهارات التواصلية لأطفال الأوتيزم اعداد عبد العزيز عبد الغنى (٢٠١٣).
- مقياس فاينلاند للسلوك التكيفى تعريب وتقنين (Vineland, 2004) .

٣- قامت الباحثة بعد الإطْلاَع على الأطر النظرية والمقاييس التى تناولت مهارات التواصل الاجتماعى لأطفال الأوتيزم بإجراء دراسة إستطلاعية فى شكل سؤال مفتوح للإفادة منها فى تحديد مشكلات مهارات التواصل الاجتماعى التى يُعانى منها أطفال الأوتيزم وذلك على عينة من آباء بعض أطفال الأوتيزم وأمهاتهم المترددين على مدرسة الشهيد احمد سمير الإبتدائية ومركز حافظ للتربية الخاصة بمدينة بنها ، ومركز احمد عقل للتربية الخاصة بمدينة بنها ، والاستعانة بآراء القائمين على رعاية الأطفال الأوتيزم من أخصائى التربية الخاصة والأخصائيين النفسيين ، وكانت هذه الدراسة الاستطلاعية عبارة عن استمارة بها سؤال نصه : **من خلال تعاملكم مع الأطفال ذوي اضطراب الأوتيزم ما المشكلات التى يعاني منها أطفال الأوتيزم فيما يخص مهارات التواصل الاجتماعى ، الرجاء ذكر هذه الأعراض ؟**

٤- قامت الباحثة بفحص نتائج الدراسة الاستطلاعية وفحص ما توفر لديها من أدوات والإطْلاَع على بعض الدراسات السابقة ومناقشة هيئة الإشراف على البحث، والتي من خلالها استقرت الباحثة إلى صياغة الصورة المبدئية لمقياس لمهارات التواصل الاجتماعى لدى أطفال الأوتيزم.

٥- قامت الباحثة بعرض المقياس في صورته المبدئية على هيئة الإشراف على البحث ، وبعد إجراء التعديلات المقترحة المبنية على وجهة نظرهم تم تنقيح صياغة عبارات الصورة المبدئية للمقياس وإعادتها .

٦- قامت الباحثة بعرض المقياس على مجموعة من السادة المحكمين من أساتذة الصحة النفسية و وعلم النفس والتربية الخاصة ، وذلك للحكم على المقياس من حيث وضوح عباراتة ومدى انتماء كل عبارة إلى المقياس ككل، وكذلك مدى ملائمة طريقة الاستجابة ومفتاح التصحيح، مع اقتراح التعديلات اللازمة .

٧- الخصائص السيكومترية لمقياس مهارات التواصل الاجتماعى لأطفال الأوتيزم :

حساب صدق مقياس مهارات التواصل الاجتماعى لأطفال الأوتيزم

لحساب صدق المقياس تم استخدام صدق المُحكمين، والصدق الظاهري، والصدق الذاتي، والصدق التميزى، وصدق المحك ، وذلك على النحو التالي:

- **صدق المُحكمين**

تم عرض المقياس في صورته الأولية على (١٤) مُحكماً من أساتذة الصحة النفسية وعلم النفس والتربية الخاصة ويوضح الجدول التالي النسب المئوية لاتفاق السادة المُحكمين على مفردات المقياس

جدول يوضح نسب اتفاق السادة المحكمين على عبارات مقياس مهارات التواصل الإجتماعى لأطفال الأوتيزم

البعد	المفردة	نسبة الاتفاق	المفردة	نسبة الاتفاق	المفردة	نسبة الاتفاق	المفردة	نسبة الاتفاق	المفردة	نسبة الاتفاق
التواصل اللفظى وغير اللفظى	١	٨٥.٧١	٢	٩٢.٨٦	٣	٥٧.١٤	٤	١٠٠	٥	١٠٠
	٦	١٠٠	٧	٨٥.٧١	٨	١٠٠	٩	٤٢.٨٦	١٠	٨٥.٧١
	١١	٨٥.٧١	١٢	١٠٠	١٣	٨٥.٧١	١٤	١٠٠	١٥	٩٢.٨٦
	١٦	٩٢.٨٦	١٧	١٠٠						

(ن = ١٤)

تبيّن للباحثة بعد تحكيم المقياس، أنّ السادة المُحكمين قد اتفقوا على إبقاء بعض العبارات على صياغتها، كما اتفقوا على تعديل بعضها الآخر، وفي ضوء ما أسفر عنه تحكيم سيادتهم فقد أبقت الباحثة على كل العبارات التي حصلت على نسبة اتفاق بين المُحكمين بلغت ٨٠% فأكثر، وقد بلغت عدد هذه العبارات المُتفق على إبقائها (١٥) عبارة ، بعد أن تم حذف العبارات (٣ ، ٩)

والجدول الأتى يوضح العبارات التى تم تعديلها

العبارات التى إتفق المحكمون على إعادة صياغتها فى مقياس مهارات التواصل الإجتماعى لأطفال الأوتيزم

م	رقم العبارة للمقياس	العبارة قبل التعديل	العبارة بعد التعديل
١	٢	يرد الطفل على الأسئلة التى توجه إليه.	يجيب الطفل على الأسئلة التى توجه إليه من الآخرين .
٢	٤	يتكلم الطفل إذا طلب منه الآخرون ذلك .	يشارك الطفل فى الحديث إذا طلب منه ذلك .
٣	٥	يستخدم الطفل عدد من الجمل عندما يتحدث مع أقرانه .	يستخدم الطفل جمل عند التحدث .
٤	٦	يهز الطفل رأسه للتعبير عن موافقته لأمر ما .	يومئ الطفل برأسه للتعبير عن الموافقه لأمر ما .
٥	٧	يدير الطفل رأسه وعينيه تجاه من ينادى عليه .	يلتفت الطفل برأسه وعينيه تجاه من ينادى عليه .

- **الصـــدق الظاهـــري**

قامت الباحثة بتطبيق مقياس مهارات التواصل الإجتماعى لأطفال الأوتيزم على عينة التقنين، والتي بلغ قوامُها: (٢٠) طفلا ب من تلاميذ مدرسة احمد سميرالابتدائية ببنها ، وكذلك المترددين على و مركز حافظ للتربية الخاصة بمدينة بنها ، ومركز احمد عقل للتربية الخاصة بمدينة بنها ، ولقد اتضح للباحثة أن التعليمات الخاصة بالمقياس واضحة ومحددة، وتتصف بالوضوح التام وسهولة الفهم؛ مما يؤكد أن مقياس مهارات التواصل الاجتماعى لأطفال الأوتيزم يتمتع بالصدق الظاهريّ.

- **الصدق الذاتى**

لحساب الصدق الذاتى للمقياس تم حساب معامل الثبات للمقياس ككل كما تم حساب معامل الثبات لكل بعد من أبعاد المقياس، ثم تم حساب الجذر التربيعى لمعامل الثبات، حيث أن

معامل الصدق الذاتى$\neq\sqrt{\text{معامل الثبات}}$.

وكانت النتائج كما هو موضح بالجدول الآتى:

جدول يوضح معاملات الصدق الذاتى لمقياس مهارات التواصل الإجتماعى لأطفال الأوتيزم

(ن = ٢٠)

البعد	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ	معامل الصدق الذاتى
التواصل اللفظى وغير اللفظى	١٥	٠.٩٢٩	٠.٩٦٤

- **الصدق التمييزى (صدق المقارنة الطرفية) لمقياس مهارات التواصل الإجتماعى لأطفال الأوتيزم**

للتحقق من القدرة التمييزية لمقياس مهارات التواصل الإجتماعى لأطفال الأوتيزم ؛ تم ترتيب الدرجات تنازلياً وفقاً للدرجة الكلية لمقياس مهارات الإجتماعية لأطفال الأوتيزم ، تم حساب الصدق التمييزى من خلال درجات مقياس المحك (مقياس التواصل اللفظى وغير اللفظى للأطفال الأوتيزم اعداد فاطمه الرفاعى (٢٠١٦) ،حيث تم أخذ ٢٧% من الدرجات المرتفعة من درجات العينة الاستطلاعية، وتم أخذ درجاتهم فى مقياس المحك، ٢٧% من الدرجات المنخفضة للعينة الاستطلاعية، وتم استخدام اختبار مان– ويتنى اللابارامتري **Mann–Whitney Test** للتعرف علي دلالة الفروق بين هذه المتوسطات، وفيما يلي جدول يوضح نتائج الفروق بين متوسطى الرتب وقيمة **z** بين المجموعتين، وكانت النتائج على النحو الآتى:

جدول يوضح نتائج الفروق بين متوسطى الرتب وقيمة z بين مجموعتى المستوى الميزانى المرتفع والمنخفض لمقياس مهارات التواصل الاجتماعى لأطفال الأوتيزم

المجموعة	*العدد*	*متوسط الرتب*	*مجموع الرتب*	*قيمة "Z"*	*مستوى الدلالة*
مجموعة المستوى الميزانى المرتفع	٦	٩.٥٠	٥٧.٠٠	٢.٩٦٦	دالة عند مستوى ٠.٠١
مجموعة المستوى الميزانى المنخفض	٦	٣.٥٠	٢١.٠٠		

ويتضح من الجدول وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ بين المستويين مما يوضح أن مقياس مهارات التواصل الإجتماعى لأطفال الأوتيزم " على درجة عالية من الصدق التمييزى.

- *صدق المحك*

للتحقق من الصدق المحكى لمقياس التواصل الاجتماعى لأطفال الأوتيزم تم تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية، كما تم تطبيق مقياس التواصل اللفظى وغير اللفظى للأطفال الأوتيزم اعداد فاطمه الرفاعى (٢٠١٦) على نفس العينة، وتم حساب معامل الارتباط لبيرسون بين درجات الأطفال فى المقياسين، وبلغت قيمته (٠.٨٤٢) وهى قيمة دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) ؛ مما يدل على صدق المحك للمقياس.

٦-٢- حساب ثبات مقياس مهارات التواصل الإجتماعى لأطفال الأوتيزم

لحساب ثبات المقياس تم استخدام طريقة معامل ألفا كرونباخ، والتجزئة النصفية، وإعادة تطبيق الاختبار، وذلك على النحو التالي :

- طريقة معامل ألفا كرونباخ

استخدمت الباحثة – هنا – برنامج SPSS (V. 18) لحساب لحساب قيمة معامل ألفا للمقياس من خلال حساب قيمة ألفا لكل بعد من أبعاد المقياس، وكذلك للمقياس ككل، كما هو موضح بالجدول الآتى:

جدول ( ) معاملات ألفا كرونباخ لمقياس المهارات الإجتماعية لأطفال الأوتيزم (ن = ٢٠)

البعد	*عدد العبارات*	*معامل ألفا كرونباخ*
التواصل اللفظى وغير اللفظى	*١٥*	*٠.٩٢٩*

وهى قيم جميعها مرتفعة، وبناءاً عليه يمكن الوثوق والاطمئنان إلى نتائج المقياس فى الدراسة *الحالية*.

- *طريقة التجزئة النصفية*

تعمل تلك الطريقة على حساب معامل الارتباط بين درجات نصفى المقياس، حيث تَمَّ تجزئة المقياس إلى نصفين متكافئين، حيث يتضمن القسم الأول: درجات الاطفال فى المواقف الفردية، في حين يتضمن القسم الثانى: درجات الاطفال فى المواقف الزوجية، وبعد ذلك قامت الباحثة بحساب معامل الارتباط بينهما، ويوضح الجدول الآتى ما توصلت إليه الدراسة في هذا الصدد:

جدول يوضح الثبات بطريقة التجزئة النصفية مهارات التواصل الإجتماعى لأطفال الأوتيزم (ن = ٢٠)

المواقف	العدد	معامل ألفا كرونباخ	معامل الارتباط	معامل الثبات لسبيرمان براون	معامل الثبات لجتمان
الجزء الأول	٢٧	٠.٩٤٤	٠.٩٤٦	٠.٩٦٣	٠.٩٦٢
الجزء الثانى	٢٧	٠.٩٤٤			

يتضح من الجدول السابق أنّ معامل ثبات مقياس مهارات التواصل الإجتماعى لأطفال الأوتيزم لسبيرمان وبران يساوى (٠.٩٦٣)، ولجتمان يساوى(٠.٩٦٢) هى معاملات ثبات مرتفعة، وهذا يشير إلى أن المقياس

على درجة عالية جداً من الثبات، ومن ثمّ فإنّه يعطي درجة من الثقة عند استخدامه كأداة للقياس فى الدراسة الحالية .

- طريقة إعادة تطبيق الاختبار

تم تطبيق المقياس على طلاب العينة الاستطلاعية، ثم تم إعادة تطبيقه على نفس العينة بفاصل زمنى أسبوعين، وتم حساب معامل الارتباط بين درجات الطلاب فى التطبيقين، وباستخدام برنامج SPSS (V. 18) ، تم التوصل إلى النتائج الآتية:

جدول يوضح معاملات الثبات بطريقة إعادة تطبيق الاختبار لمقياس مهارات التواصل الاجتماعى لأطفال الأوتيزم (ن =٢٠)

البعد	عدد العبارات	معامل الإرتباط
التواصل اللفظى وغير اللفظى	١٥	٠.٧٠٠**

(** قيمة معامل الارتباط دالة عند مستوي ٠.٠١)

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثانى فى المقياس دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١)، وهذا يؤكد أن المقياس على درجة عالية من الثبات، وبناءاً عليه يمكن الوثوق والاطمئنان إلى نتائج المقياس فى الدراسة الحالية.

<u>حساب الإتساق الداخلى لمقياس مهارات التواصل الاجتماعى لأطفال الأوتيزم</u>

تم حساب (الإتساق الداخلى بطريقة الحذف – الإتساق الداخلى بطريقة الإبقاء على المفردة)

ثانيًا : اعداد الصورة النهائية لمقياس مهارات التواصل الاجتماعى للأطفال الأوتيزم

مما تقدم تخلص الباحثة إلى أن مقياس مهارات التواصل الاجتماعى للأطفال الأوتيزم يتمتع بخصائص سيكومترية عالية ، ويمكن استخدامه فى الدراسات والبحوث ، وبناءً عليه ، قامت الباحثة بإعداد الصورة النهائية للمقياس ، حيث تكون المقياس من (١٢) عبارة فى صورته النهائية .

برنامج مقترح لاستخدام لُعبة اللّيجو لتنمية مهارات التواصل الاجتماعى لدى الأطفال الأوتيزم (إعداد الباحثة)

(١) تعريف البرنامج :

هو مدخل علاجى قائم على العلاج باللعب التعاونى فى شكل بروتوكول من الخطوات المنظمة المتسلسلة التي قدمها أستاذ علم النفس الكلينيكي "دانيال ليجوف" LeGoff للأطفال الأوتيزم ذوى الآداء الوظيفى المرتفع ، وفق قواعد لُعْبَة اللّيجو بها أربعة أدوار (دور المُهندس – دور المورّد – دور المُنشئ أو البانى – دور المُسَاعد) مع تبادل الأدوار لكل طفل فى كل جلسة ، مما يساهم فى تحسين وتطوير اللّعب الرَّمزى والتَّخَيُّلى و المهارات الإجتماعية و اللغوية و تحسين السلوك لديهم .

(٢) أهمية البرنامـج : تنبثق أهمية البرنامج التدريبـى لِلُعْبَة اللِّيجو من خلال النقاط التالية :

- البرنامج يعمل على إكساب أطفال الأوتيـزم مهارات التواصل الإجتماعى التى تعتبر من أهم أوجه القصور التى تظهر فى سن مبكرة لديهم ، و أحد الأسباب الهامة التى تكمن وراء صعوبة التعامل مع الأطفال الأوتيزم وإندماجهم مع الأسرة و المجتمع .
- يتعامل البرنامج مع فئة الأطفال الأوتيـزم ذوى الآداء الوظيفى المرتفع ، مما قد يساهم فى مساعدة المتخصصين و الباحثين وأولياء الأمور فى تحسن هؤلاء الأطفال .
- تفترض الباحثة أن البرنامج سيساعد فى تحسين المهارات التواصلية والتفاعلية لدى الأطفال الأوتيزم ذوى الآداء الوظيفى المرتفع .
- تكمن أهمية البرنامج فى أن تصبح مجموعة أقران اللعب الجماعى أصدقاء .

(٣) أهداف البرنامـج :

الهدف العام للبرنامـج ويتمثل فى تنمية بعض المهارات الإجتماعية للأطفال الأوتيزم ذوى الآداء الوظيفى المرتفع من خلال بروتوكول لُعْبَة اللِّيجو ، والذى يتحقق من خلال مجموعة من **الأهداف الإجرائية الفرعية** التى تتضمن ما يلى :

- أن يلقى الطفل التحية عند مقابلة أقرانه (السلام عليكم .....) ويصافحة.
- أن يختار الطفل القائم بدور(المُهندس) تصميم بناء لعبة الليجو.
- أن يقرأ الطفل القائم بدور(المُهندس) تعليمات اللعبة من كتيب التعليمات.
- أن يتبّع الطفل القائم بدور (المورّد) تعليمات الطفل القائم بدور (المُهندس) بتجميع القطع الصحيحة لبناء الليجو.
- أن يقوم الطفل القائم بدور(المُنشئ أو البانى) ببناء وتركيب نموذج الليجو .
- أن يشارك الطفل مع أقرانه فى خطوات تنفيذ اللُّعبه (دورالمساعد).
- أن يتبادل الطفل القائم بدور(المهندس) الدور مع الطفل القائم بدور(المساعد).
- أن يتبادل الطفل القائم بدور(المورد) الدور مع الطفل القائم بدور(البانى أو المنشئ).
- أن يتابع الطفل أقرانه بنظراته أثناء تنفيذ خطوات اللُّعبه.

(٤) مصادر بناء البرنامـج :

إعتمدت الباحثة فى بناء برنامج إستخدام لُعْبَة اللِّيجو على مجموعة من المصادر منها ما يلي :

١- الإطار النظري والدراسات السابقة للدراسة الحالية والذي تناول إستخدام لُعْبَة لتنمية مهارات التواصل الإجتماعى لدى أطفال أوتيـــزم .

٢- بعض البرامج العلاجية التى تم إعدادها فى إطار دراسات وبحوث سابقة والتي تناولت إستخدام لُعْبَة اللِّيجو أو (العلاج القائم على اللِّيجو) لتنمية المهارات الإجتماعية لدى أطفال الأوتيـــزم ، كما فى دراسة (LeGoff ,2004) ، ودراسة (Legoff&Sherman.,2006) ، و دراسة (Owens et al.,2008) ، و دراسة

(Krainick,2017)، و دراسة (Nguyen,2017) و دراسة (Varley et al.,2020) ، و دراسة (Ray,2020) ، و دراسة (Levy & Dunsmuir, 2020).

٣- المقابلات العديدة مع أساتذة الصحة النفسية والتربية الخاصة ، وبعض المشرفين على مراكز التربية الخاصة بمدينة بنها ، ومعلمى التربية الخاصة والأخصائيين النفسيين فى المدارس الموجود بها أطفال أوتيزم .

٤- المقابلات العديدة مع أولياء الأمور للأطفال الأوتيزم ، فهم مصدر المعلومات الأساسية عن الأطفال من وقت الحمل ثم الولادة ، ومتى ظهرت الأعراض ، ومتى وكيف بدأ التدخل .

٥- تواصل الباحثة مع المركز العالمى للتدريب على برنامج (العلاج القائم على اللّيجو) playincluded فى الولايات المتحدة الأمريكية عن طريق الإيميل الشخصى ، وحصلت على بعض المعلومات الخاصة بالبرنامج .

(٥) الأسس الفنية والتربوية و الإجتماعية التى يقوم عليها البرنامج :

يقوم برنامج إستخدام لُعْبَة اللّيجو على مجموعة من الأسس الفنية والتربوية والإجتماعية تتضح فيما يأتى :

- إختيار مكان ووقت مناسب لتطبيق جلسات البرنامج (للأطفال والباحثة) وتجهيز جميع الوسائل والأدوات المساعدة أثناء الجلسة .
- مراعاة الإضاءة الكافية والهدوء وعوامل الأمن والسلامة أثناء تطبيق جلسات البرنامج .
- مراعاة الخصائص النمائية والسمات وأوجه القصور للأطفال الأوتيزم .
- مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال الأوتيزم عند تقديم الأنشطة والألعاب حيث أن كل طفل حالة منفردة بذاتها .
- إيجاد جو من الألفة والمرح والبهجة بين الأطفال والباحثة .

(٦) الأدوات المستخدمة فى البرنامج :

استخدمت الباحثة منضدة وكراسى ، وصينية طعام كبيرة معدن أو بلاستيكية ، و ID مطبوع عليها دوركل طفل (المهندس – المورد – المنشئ – المساعد) ، ونظارات بلاستيكية ملونة ، ماسكات ملونة للأعين ، ألوان توضع حول العين ، قطع حلوى ، بسكويت ، عصائر ، كما استخدمت الباحثة مجموعة من ألعاب الليجو تم شحنها من موقع التسويق الإلكترونى (أمازون) ، كل لعبة لها إسم وسن معين و عدد قطع معينة و بها كتيب للتعليمات وتستخدم للإناث والذكور .

إسم اللعبة	العمر المحدد للعبة	عدد القطع فى اللعبة
Sports Car	+٥ أكثر من خمس سنوات	٨٩ قطعة
Building Toy	+٦ أكثر من ست سنوات	٩٦ قطعة
Sy1450C	+٦ أكثر من ست سنوات	٨٨ قطعة
Toys Story	+٦ أكثر من ست سنوات	١٠٢ قطعة

(٦) الفنيات والأساليب المستخدمة فى البرنامج :

استخدمت الباحثة أسلوب الحوار والمناقشة ، وفنية التعزيز، وفنية اللعب التعاونى ، وفنية لعب الدور، وفنية إنتظار الدور، و فنية إتباع التعليمات، وفنية قراءة التعليمات، وفنية التكرار، وفنية التلقين و فنية النمذجة ، وفنية الإستحسان الإجتماعى ، وفنية التدريس التفاعلى ، وفنية التكرار، وفنية تقسيم العمل ، وفنية الدعم المرئى .

ملخص الجلسات الجماعية لبرنامج استخدام لُعْبَة اللِّيجو

مراحل البرنامج	الهدف من المرحلـــة	عدد الجلسات	رقم الجلسة	زمن الجلسة	الفنيات المستخدمة	الأدوات المستخدمة
المرحلة الأولى تمهيد وتعارف وقياس قبلي	١-التعارف بين الباحثة والأطفال الأوتيزم وأولياء الأمور وأخذ موافقة أولياء الأمور لتطبيق البرنامج . ٢-تعريف أولياء الأمـــور بالبرنامج وأهدافه وأهميتـــه و فنياتــه وأسس تطبيقــه ٣- تعرف أولياء الأمور والأطفال على مجموعـة ألعاب الليجــو وكيف يمكن شراؤها . ٤- تطبيق إستمارة جمع البيانات مع أمهات أطفال الأوتيزم ٥-تطبيق قائمــة المظاهر السلوكيـة لأطفال الأوتيزم على	(٢) جلسة	الجلسة (١)	من (٣٠-٤٥) دقيقــة	-الحوار والمناقشة -التعزيز	قائمة متنوعة من المعززات + أوراق مطبوعة للبرنامج + أقلام + جهاز كمبيوتر وشاشة عرض - بعض نماذج لألعاب الليجو

	كل طفل مع الأمهات ٦- تطبيق مقياس الذكاءات المتعددة على الأطفال عينة الدراسة . ٧- تمهيد للأطفال عن طبيعة اللعبة وخطواتها وأدوارهم وكيفية تبادل الأدوار. ٨- تطبيق قبلى لمقياس المهارات الإجتماعيــة على أطفال الأتيزم.					
المرحلة الثانية التدخل العلاجي	١-أن يلقى الطفل التحية عند مقابلة أقرانه (السلام عليكم .....) ويصافحه. ٢-أن يختار الطفل القائم بدور(المُهندس) تصميم بناء لعبة الليجو. ٣-أن يقرأ الطفل القائم بدور(المُهندس) تعليمات اللعبة من كتيب التعليمات . ٤-أن يتبِع الطفل القائم بدور (المورِّد) تعليمات الطفل القائم بدور (المُهندس) بتجميع القطع	(٥) جلسة	**(٣-٧)**	من (٣٠-٤٥) دقيقــة	-المحاضرة والمناقشة والحــوار - التـعزيز -النمذجة -التلقين الإستحسان الإجتماعى -التدريس التفاعلى -اللعب التعاونى -لعب الدور -إنتظار الدور -قراءة	صينية طعام - ID لكل طفل موضح بها دوره فى اللعبة - نظارات اطفال ملونة لكل طفل - بناء أو لعبة الليجو SCORPION &ALLIGATOR وعدد القطع بها (١١١) قطعة.

	الصحيحة لبناء الليجو. ٥-أن يقوم الطفل القائم بدور (المُنشئ أو البانى) ببناء وتركيب نموذج الليجو . ٦-أن يشارك الطفل مع أقرانه فى خطوات تنفيذ اللُّعبه (دورالمساعد)				التعليمات -إتباع التعليمات -الدعم المرئى	
	١-أن يتبادل الطفل القائم بدور (المهندس) الدور مع الطفل القائم بدور (المساعد) ٢- أن يتبادل الطفل القائم بدور (المورد) الدور مع الطفل القائم بدور (المنشئ) ٣- أن يشير الطفل بيده ملوحًا (مع السلامة) عند مغادرة غرفة اللعب.	(٥) جلسة	(٨-١٢)	من (٣٠-٤٥) دقيقة	-المحاضرة والمناقشة والحوار - التعزيز -النمذجة -التلقين الإستحسان الإجتماعى -التدريس التفاعلى -اللعب التعاونى -لعب الدور -إنتظار الدور -قراءة التعليمات -إتباع التعليمات	صينية طعام - ID لكل طفل موضح بها دوره فى اللعبة - نظارات اطفال ملونة لكل طفل - بناء أو لُعبة الليجو Building Toy (٩٦) قطعة .

					تقسيم العمل -الدعم المرئى	
المرحلة الثالثة المراجعة والتقييم والختام	١-مراجعة وتقييم ما تم التدريب عليه فى الجلسات السابقة . ٢-تقديم الشكر لآباء وأمهات الأطفال الأوتيزم عينة الدراسة . ٣-تقديم الشكر والهدايا للأطفال الأوتيزم مع تقديم شهادات تحقيق نقاط الليجو من تصميم الباحثة . ٤-تقديم الشكر لأخصائية التربية الخاصة وإدارة المدرسة لتعاونهم مع الباحثة فى تطبيق البرنامج . ٥-تطبيق مقياس المهارات الإجتماعية البعدى للأطفال الأوتيزم .	جلستان	**(١٣-١٤)**	من (٣٠-٤٥) دقيقة	-المحاضرة والمناقشة والحوار - التعزيز	- شهادات ليجو للأطفال من تصميم الباحثة
المرحلة الرابعة المتابعة	١- تطبيق مقياس المهارات الإجتماعية للأطفال الأوتيزم عينة الدراسة بعد مضى شهر من إنتهاء البرنامج .	جلسة واحدة	**(١٥)**	من (٣٠-٤٥) دقيقة	-المحاضرة والمناقشة والحوار -التعزيز	ورق وأقلام

الجلسات التنفيذية للبرنامج التدريبي المقترح إستخدام لُعْبَة اللِّيجو فى تنمية مهارات التواصل الاجتماعى للأطفال الأوتيزم (اعداد الباحثة)

المرحلة الأولى

تمهيد وتعارف وقياس قبلي

الجلسة الأولى والثانية

عدد الجلسات جلستان **زمن الجلسة :** (٤٥-٦٠) دقيقة **نوع الجلسة :** جماعية

أهداف الجلسة :

١-التعارف بين الباحثة والأطفال الأوتيزم وأولياء الأمور وأخذ موافقة أولياء الأمور لتطبيق البرنامج .

٢-تعريف أولياء الأمور بالبرنامج وأهدافه وأهميته و فنياته وأسس تطبيقه

٣- تعرف أولياء الأمور والأطفال على مجموعة ألعاب الليجو وكيف يمكن شراؤها .

٤- تطبيق إستمارة جمع البيانات مع أمهات أطفال الأوتيزم

٥-تطبيق قائمة المظاهر السلوكية لأطفال الأوتيزم على كل طفل مع الأمهات

٦- تطبيق مقياس الذكاءات المتعددة على الأطفال عينة الدراسة .

٧- تمهيد للأطفال عن طبيعة اللعبة وخطواتها وأدوارهم وكيفية تبادل الأدوار.

٨- تطبيق قبلى لمقياس المهارات الإجتماعية على أطفال الأتيزم.

الأساليب والفنيات المستخدمة فى الجلسة : اسلوب الحوار والمناقشة – فنية التعزيز.

الأدوات المستخدمة : قائمة متنوعة من المعززات + أوراق مطبوعة للبرنامج + أقلام + جهاز كمبيوتر وشاشة عرض + ألعاب ليجو.

اجراءات الجلسة : تقوم الباحثة فى البداية بالترحيب بأولياء الأمور للأطفال الأوتيزم (عينة الدراسة) ، ثم تعريفهم بالبرنامج التدريبي إستخدام لُعْبَة اللِّيجو وفلسفته القائم عليها وفنياته وأسس تطبيقه عن طريق شاشة عرض مستعينة ببعض الصور والفيديوهات التى تخص أشكال لعبة الليجو وتطبيق البرنامج ، والفائدة العائدة على أبنائهم من تطبيق البرنامج ، ثم أخذ موافقتهم على تطبيق البرنامج مع أطفالهم ، والإتفاق على مواعيد جلسات البرنامج ، وتقوم الباحثة بتعريف أولياء الأمور والأطفال الأوتيزم (عينة الدراسة) على أنواع ألعاب الليجو المختلفة ، وكيفية شرائها من الموقع الإلكترونى (أمازون) ، ومتاح منها أيضا فى بعض المحال التجارية لبيع لعب الأطفال ، وتعريف الأطفال على أنواع الألعاب وعدد القطع فى كل لعبة ، وكتيب التعليمات ، والشكل النهائى للعبة ، و تقوم الباحثة بالإستعانة بأمهات الأطفال الأوتيزم عينة الدراسة بتطبيق استمارة جمع البيانات والمعلومات و تطبيق قائمة المظاهر السلوكية وتقوم الباحثة بالترحيب بالأطفال الأوتيزم (عينة الدراسة) ،

وتعريف الأطفال بنفسها ، وتسأل الأطفال عن أسمائهم ، ثم تقوم بمناداة كل طفل بإسمه بعد التعرف على أسمائهم لخلق جو من الألفة بينها وبين الأطفال ، وتعمل الباحثة على ملاحظة الأطفال ومحاولة التقرب منهم من خلال جلسة لعب جماعية بلعبة الليجو **Sports Car** (٨٩) قطعة ، وتعريف الأطفال بأدوارهم فى اللعبة وكيفية تبادل الدور ، و لمعرفة خصائصهم السلوكية ، ومستوى مهارات التواصل الاجتماعى لديهم ، ثم تقوم الباحثة بتطبيق مقياس مهارات التواصل الاجتماعى لأطفال الأوتيزم(القبلى) وذلك من خلال ملاحظتها للأطفال أثناء الجلسات التمهيدية .

المرحلة الثانية

التدخل العلاجى

– يشترك فى الجلسات (٤) أطفال أوتيزم ذوى أداء وظيفى مرتفع ، كما سبق الإشارة إليه فى الإطار النظرى للدراسة ، والدراسات السابقة .

– لكل طفل دور فى الجلسة الجماعية (دور المُهندس – دور المُورِّد – دور البانى أو المُنشئ – دور المُساعد) ، يستمر تكرار أدوار الأطفال و الأهداف الإجرائية ، والفنيات المستخدمة ، ونوع بناء اللِّيجو أو اللُّعبة خمس جلسات متتالية .

– ثم يتبادل الأطفال الأوتيزم الأدوار بعد الخمس جلسات السابقة ، وتستمر أيضا الأدوار الخمس جلسات التالية ، بالأهداف الإجرائية ، والفنيات المستخدمة ، ولكن يختلف نوع بناء اللِّيجو أو اللُّعبة عن الجلسات السابقة .

الجلسة من (٣-٧)

عدد الجلسات : جلسة واحدة **زمن الجلسة :** (٤٥–٦٠) دقيقة **نوع الجلسة :** جماعية

أهداف الجلسة :

- أن يلقى الطفل التحية عند مقابلة أقرانه (السلام عليكم .....) ويصافحه.
- أن يختار الطفل القائم بدور(المُهندس) تصميم بناء لعبة الليجو .
- أن يقرأ الطفل القائم بدور(المُهندس) تعليمات اللعبة من كتيب التعليمات .
- أن يتبّع الطفل القائم بدور(المورِّد) تعليمات الطفل القائم بدور(المُهندس) بتجميع القطع الصحيحة لبناء الليجو.

- أن يقوم الطفل القائم بدور(المُنشئ أو البانى) ببناء وتركيب نموذج الليجو .
- أن يشارك الطفل مع أقرانه فى خطوات تنفيذ اللُّعبه (دورالمساعد).

الأساليب والفنيات المستخدمة فى الجلسة : أسلوب الحوار والمناقشة ، وفنية التعزيز، وفنية اللعب التعاونى ، وفنية لعب الدور ، وفنية إنتظار الدور، و فنية إتباع التعليمات، وفنية قراءة التعليمات، وفنية التلقين و فنية النمذجة ، وفنية الإستحسان الإجتماعى وفنية التدريس التفاعلى، وفنية تقسيم العمل ، وفنية الدعم المرئى .

الأدوات المستخدمة : صينية طعام – ID لكل طفل موضح بها دوره فى اللعبة – نظارات اطفال ملونة لكل طفل –لعبة الليجو SCORPION & ALLGATOR وعدد القطع بها(١١١) قطعة.

اجراءات الجلسة : فى بداية الجلسة تقوم الباحثة بالترحيب بالأطفال المشاركين فى الجلسة الجماعية ، حيث يشترك فى الجلسات (٤) أطفال أوتيزم ذوى أداء وظيفى مرتفع ، هم الطفل (حسن) ، والطفل (حسين) ، والطفل (حمزة) ، والطفل (على) ، وتبدأ الباحثة قبل دخول غرفة تطبيق الجلسات بتلقين الأطفال إلقاء السلام على بعضهم ثم مصافحة كلا منهم للآخر ، ثم الدخول إلى الغرفة و الجلوس على الكراسى أمام المنضدة بجانب بعضهم ، وتقوم الباحثة بتعريف الأطفال بأدوارهم وطبيعتها حيث يقوم الطفل (حسن) بدور (المُهندس) ، والطفل (حسين) بدور (المورِّد) ، والطفل (على) بدور(المُنشئ أو البانى) ، والطفل (حمزة) بدور (المُساعد) ، ثم يرتدى كلا منهم ID موضح عليها دور كلا منهم ، ونظارة ملونة للمساعدة على التواصل البصرى بين الأطفال ، و توضح الباحثة للأطفال قبل البدء فى تنفيذ بناء اللّيجو بعض القواعد والتعليمات الأساسية (المحافظة على أجزاء اللعبة – الإلتزام بخطواط التنفيذ للعبة – الإلتزام بالأدوار – وإحترام دور الآخر – ممنوع التسلق أو القفز على الأثاث – ممنوع الشتائم أو الضرب أو المصارعة – عدم فك أجزاء اللعبة من بعضها بأسنانك – عند الإنتهاء من اللعبة تفكك أجزاء اللعبة وتوضع فى الصندوق المخصص لها) ، ثم يبدأ الطفل (حسن) القائم بدور (المُهندس) بإختيار تصميم لعبة اللّيجو **SCORPION&ALLIGATOR** ، ثم يقرأ لـ (حسين) القائم بدور (المورِّد) ، من كتيب التعليمات المرفق مع اللُّعبة تعليمات اللعبة ويحدد القطع المطلوبة وألوانها وعددها بأن يقول مثلا " المطلوب (٣) قطع دائرية باللون الأحمر" وهو ينظر إليه ، و يقوم الطفل (حسين) القائم بدور(المورِّد) يتجميع القطع الصحيحة حسب توجيهات (المُهندس) ، ويقوم بتسليمها للطفل (على) القائم بدور (المُنشئ أوالبانى) "بأن يقول له إتفضل – ليرد علية شكرا لك " حيث يقوم بتركيب البناء أو" النموذج " تحت إشراف (المُهندس) ، ويقوم الطفل (حمزة) بدور (المُساعد) بمساعدة (المُهندس) فى فهم التصميم أو البناء والقطع المطلوبة لبنائه ، ومساعدة (المورِّد) فى تجميع القطع الصحيحة ، ومساعدة (المُنشئ أوالبانى) فى تركيب البناء بالقطع الصحيحة ، تقوم الباحثة عقب إنتهاء كل طفل من دوره بالإبتسامة والتصفيق له ، وتقول الباحثة " أنتم ممتازين " وتقدم لهم قطع حلوى .

الواجب المنزلى : تطلب الباحثة من الأمهات تكرار هذا التدريب على إستخدام لُعبة الليجو فى المنزل بنفس الأهداف والأدوار والفنيات المستخدمة فى الجلسة مع الأطفال .

<u>اجراءات الجلسات رقم (٤، ٥ ، ٦ ،٧)</u>

زمن الجلسة : (٤٥-٦٠) دقيقة **نوع الجلسة :** جماعية

تنفذ هذه الجلسات بتكرار الأهداف الإجرائية و الفنيات وونوع بناء أو لُعبة الليجو وأدوار الأطفال الأوتيزم فى الجلسة السابقة رقم (٤) ، حتى يصل الأطفال لدرجة الإشباع ، فيتقن كل طفل دوره جيدا ، ويستمر اكتساب الطفل للمهارات فترة طويلة من الوقت.

الجلسة من (٨-١٢)

عدد الجلسات : جلسة واحدة **زمن الجلسة :** (٤٥-٦٠) دقيقة **نوع الجلسة :** جماعية

أهداف الجلسة :

- أن يتبادل الطفل القائم بدور(المهندس) الدور مع الطفل القائم بدور(المساعد).
- أن يتبادل الطفل القائم بدور(المورد) الدور مع الطفل القائم بدور(المنشئ).
- أن يشير الطفل بيده ملوحًا (مع السلامة) عند مغادرة غرفة اللعب.

الأساليب والفنيات المستخدمة فى الجلسة : أسلوب الحوار والمناقشة ، وفنية التعزيز، وفنية اللعب التعاونى ، وفنية لعب الدور ، وفنية إنتظار الدور، و فنية إتباع التعليمات، وفنية قراءة التعليمات، وفنية التلقين و فنية النمذجة ، وفنية الإستحسان الإجتماعى وفنية التدريس التفاعلى، وفنية تقسيم العمل ، وفنية الدعم المرئى .

الأدوات المستخدمة : صينية طعام – ID لكل طفل موضح بها دوره فى اللعبة – نظارات اطفال ملونة لكل طفل –لعبة الليجو Building Toy (٩٦) قطعة.

اجراءات الجلسة : فى بداية الجلسة تقوم الباحثة بالترحيب بالأطفال المشاركين فى الجلسة الجماعية وتخبرهم أن هذه جلسة لتبادل الأدوار، حيث يشترك فى الجلسات (٤) أطفال أوتيزم ذوى أداء وظيفى مرتفع ، هم الطفل (حسن) ، والطفل (حسين) ، والطفل (حمزة) ، والطفل (على) ، حيث يتبادل الأطفال الأدوار فى هذه الجلسة ، فيقوم الطفل حمزة بدور(المهندس) ، والطفل (على) بدور المورد ، والطفل (حسين) بدور (المنشئ) ، و الطفل حسن بدور(المساعد) ، وتطلب الباحثة من الطفل (حمزة) القائم بدور (المُهندس) بإختيار تصميم لعبة اللّيجو Building Toy ، ثم يقرأ لـ (على) القائم بدور (المورِّد) ، من كتيب التعليمات المرفق مع اللُّعبة تعليمات اللعبة ويحدد القطع المطلوبة وألوانها وعددها بأن يقول مثلا " المطلوب (٥) قطع مستطيلة باللون الأخضر" وهو ينظر إليه ، و يقوم الطفل (على) القائم بدور(المورِّد) يتجميع القطع الصحيحة حسب توجيهات (المُهندس) ، ويقوم بتسليمها للطفل (حسين) القائم بدور (المُنشئ أوالبانى) "بأن يقول له إتفضل – ليرد علية شكرا لك " حيث يقوم بتركيب البناء أو" النموذج " تحت إشراف (المُهندس) ، ويقوم الطفل (حسن) بدور (المُساعد) بمساعدة (المُهندس) فى فهم التصميم أو البناء والقطع المطلوبة لبنائه ، ومساعدة (المورِّد) فى تجميع القطع الصحيحة ، ومساعدة (المُنشئ أوالبانى) فى تركيب البناء بالقطع الصحيحة ، تقوم الباحثة عقب إنتهاء كل طفل من دوره التصفيق له مع التشجيع "أحسنتم" وتقدم لهم عصائر ، وعند مغادرة الغرفة تقول الباحثة للأطفال " هنسلم على أصدقائنا باليد ونشير مع السلامة ".

الواجب المنزلى : تطلب الباحثة من الأمهات تكرار هذا التدريب على إستخدام لُعبة الليجو فى المنزل بنفس الأهداف والأدوار والفنيات المستخدمة فى الجلسة مع الأطفال .

اجراءات الجلسات رقم (٩ ، ١٠، ١١ ،١٢)

زمن الجلسة : (٤٥-٦٠) دقيقة **نوع الجلسة :** جماعية

تنفذ هذه الجلسات بتكرار الأهداف الإجرائية و الفنيات وونوع بناء أو لُعبة الليجو وأدوار الأطفال الأوتيزم فى الجلسة السابقة رقم (٨) ، حتى يصل الأطفال لدرجة الإشباع ، فيتقن كل طفل دوره جيدا ، ويستمر اكتساب الطفل للمهارات فترة طويلة من الوقت.

المرحلة الثالثة

المراجعة والتقييم والختام

الجلسة (١٣-١٤)

عدد الجلسات : جلستان **زمن الجلسة :** (٤٥-٦٠) دقيقة **نوع الجلسة :** جماعية

أهداف الجلسة :

- مراجعة وتقييم ما تم التدريب عليه فى الجلسات السابقة .
- تقديم الشكر لآباء وأمهات الأطفال الأوتيزم عينة الدراسة .
- تقديم الشكر والهدايا للأطفال الأوتيزم مع تقديم شهادات تحقيق نقاط الليجو من تصميم الباحثة .
- تقديم الشكر لأخصائية التربية الخاصة وإدارة المدرسة لتعاونهم مع الباحثة فى تطبيق البرنامج .
- تطبيق مقياس المهارات الإجتماعية البعدى للأطفال الأوتيزم .

الأساليب والفنيات المستخدمة فى الجلسة : أسلوب الحوار والمناقشة ، وفنية التعزيز، وفنية اللعب التعاونى ، وفنية لعب الدور، وفنية إنتظار الدور، و فنية إتباع التعليمات، وفنية قراءة التعليمات، وفنية التكرار، وفنية التلقين و فنية النمذجة ، وفنية الإستحسان الإجتماعى ، وفنية التدريس التفاعلى ، وفنية تقسيم العمل ، وفنية الدعم المرئى .

الأدوات المستخدمة : صينية طعام – نظارات اطفال ملونة لكل طفل – لعبة الليجو CROWN وعدد القطع بها ٦٦ قطعة.

اجراءات الجلسة : تقوم الباحثة مع الأطفال الأوتيزم عينة الدراسة بإجراء جلستين للمراجعة والتقييم على ما تم تطبيقه فى الجلسات السابقة ، ثم وتقديم الشكر لأولياء امورهم على تعاونهم مع الباحثة أثناء الجلسات ، وفى

المساعدة على تحقيق أهداف البرنامج التدريبي من خلال الواجب المنزلى ، كما تقدم الباحثة الشكر لأخصائية التربية الخاصة لتعاونها فى تطبيق البرنامج والمساعدة فى تعميم المهارات المكتسبة للأطفال ، وتقدم أيضا الباحثة الشكر لإدارة المدرسة التى طبق فيها البرنامج على تعاونهم معها ، ثم تقوم الباحثة بعمل حفل ترفيهى به عصائر وحلويات للأطفال مع أولياء أمورهم وأخصائية التربية الخاصة بمناسبة إنتهاء البرنامج ، وتقدم الباحثة للأطفال شهادات الليجو* لتحقيق إنجازات سلوكية وإجتماعية وإتباع التعليمات والقواعد أثناء تنفيذ البرنامج .

المرحلة الرابعة

المتابعة

الجلسة (١٥)

عدد الجلسات : جلسة واحدة **زمن الجلسة :** (٤٥-٦٠) دقيقة **نوع الجلسة :** جماعية

أهداف الجلسة :

- تطبيق مقياس المهارات الإجتماعية للأطفال الأوتيزم عينة الدراسة بعد مضى شهر من إنتهاء البرنامج .

الأساليب والفنيات المستخدمة فى الجلسة : أسلوب الحوار والمناقشة ، وفنية التعزيز.

الأدوات المستخدمة :أوراق وأقلام.

اجراءات الجلسة : تقوم الباحثة فى هذه الجلسة وبعد مرور شهر من انتهاء تطبيق البرنامج بمتابعة اكتساب المهارات الاجتماعية واستمرارها وتطبيق المقياسالمهارات الاجتماعية للأطفال الأوتيزم (قياس تتبعى) .

عرض نتائج البحث ومناقشتها :

١) عرض ومناقشة النتائج الخاصة بالفرض الاول:

لاختبار صحة الفرض الأول للبحث والذى ينص على " **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال مجموعة الدراسة في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات التواصل الإجتماعى لأطفال الأوتيزم، وذلك لصالح التطبيق البعدى**". تم حساب المتوسطات والنسب المئوية لدرجات أطفال مجموعة الدراسة فى التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس مهارات التواصل الاجتماعى الإجتماعى لأطفال الأوتيزم، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (١)يوضح المتوسطات والنسب المئوية لدرجات أطفال مجموعة الدراسة فى التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس مهارات التواصل الإجتماعى لأطفال الأوتيزم

البعد	الطلاب	التطبيق القبلى	التطبيق البعدى	درجة الكسب(*)	النسبة المئوية لدرجة الكسب
التواصل اللفظى وغير اللفظى	**الأول**	٢٠	٤٣	٢٣	٥١.١١
	الثانى	١٨	٤٠	٢٢	٤٨.٨٩
	الثالث	١٦	٤١	٢٥	٥٥.٥٦
	الرابع	١٧	٣٩	٢٢	٤٨.٨٩
	متوسط درجات الطلاب ككل	١٧.٧٥	٤٠.٧٥	٢٣	٥١.١١

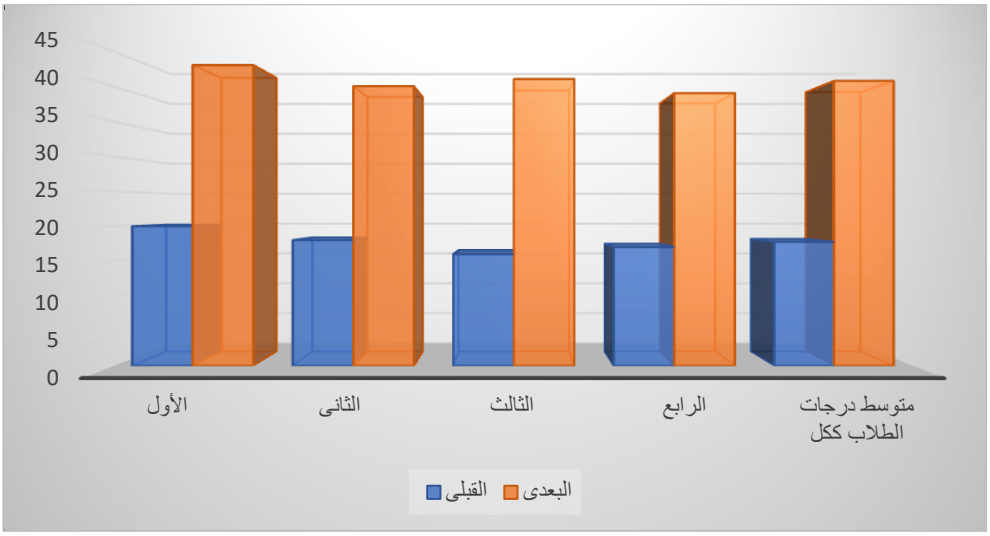
يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- التواصل اللفظى وغير اللفظى حدث تحسن بالنسبة للطالب الأول بنسبة (٥١.١١%)، أما بالنسبة للطالب الثانى فكانت نسبة التحسن (٤٨.٨٩%) والطالب الثالث كانت نسبة تحسنه (٥٥.٦٨%)، والطالب الرابع (٤٨.٨٩%) وبالنسبة لمتوسط الطلاب ككل فى هذا البعد (٥١.١١%) أى أنه حدثت نسبة تحسن مرتفعة تتراوح ما بين (٤٨.٨٩% – ٥٥.٦٨%).

والشكل البيانى الآتى يوضح الفروق بين متوسطات درجات أطفال مجموعة الدراسة فى التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس مهارات التواصل الإجتماعى لأطفال الأوتيزم:

- التواصل اللفظى وغير اللفظى:

(*) درجة الكسب = (التطبيق البعدي – التطبيق القبلي).



أظهرت نتيجة الفرض الأول وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال الأوتيزم " ذوى الآداء الوظيفى المرتفع " مجموعة الدراسة في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات التواصل الإجتماعى لأطفال الأوتيزم ، وذلك لصالح التطبيق البعدى ويرجع ذلك إلى فاعلية التدخل البرنامج المقترح استخدام لُعْبة اللِّيجو المستخدم فى البحث الحالية ، الذى يتضمن عدد من الفنيات تمثلت فى (التعزيز – النمذجة – التلقين – اللعب التعاونى – تقسيم العمل – تبادل الأدوار – لعب الدور – التدريس التفاعلى – قراءة التعليمات – اتباع التعليمات – الدعم المرئى) ، التى كان لها تأثير إيجابى على تنمية مهارات التواصل الاجتماعى(التواصل اللفظى وغير اللفظى) للأطفال الأوتيزم .

وبما لايدع مجالاً للشك أن كل حالة من حالات الأوتيزم لها البصمة الخاصة بها ، فالأوتيزم تشكيلة من التباينات لا نهاية لتباينها ، ولتحقيق بروتوكول لعبة الليجو كان لابد من اختيار أفراد عينة الدراسة بينهم تجانس فى العمر والقدرات ، حتى يتسنى تحقيق الهدف من استخدام لُعْبة اللِّيجو فى شكل جماعى بخروج الطفل الأوتيزم من حالة الإنغلاق على الذات ، إلى التفاعل والتعاون والإنخراط فى اللعبة مع الأخصائى والأقران في انجاز مهمّة مشتركة .

وما يؤكد صحة الفرض حدوث تحسن ملحوظ عند مقارنة الأطفال قبل التدخل وبعد التدخل ببرنامج لُعْبة اللِّيجو فى مستوى مهارة التواصل اللفظى والتواصل البصرى والإيماءات الجسدية وتعبيرات الوجه ، وذلك من خلال مقابلة الطفل لأقرانه قبل الجلسة ، فيبدأ بالتحدث مع أقرانه وإلقاء التحية ومصافحتهم باليد ، واختيار الطفل القائم بدور (المهندس) نوع اللعبة أو بناء الليجو أى(إستخدام الإهتمامات الطبيعية للطفل الأوتيزم و إهتمامه بالأشكال الهندسية والألوان الزاهية) ، وقراءة تعليمات اللعبة من كتيب التعليمات المرفق للعبة من الطفل القائم بدور (المهندس) إلى الطفل القائم بدور (المورد) ، الذى يتطلب تبادل النظرات بينهم وأن يلتفت الطفل برأسه وعينيه أثناء الإستماع لتعليمات اللعبة وعدد القطع المطلوبة فى البناء ، ثم تسليم الطفل القائم بدور(المورد) القطع المطلوبة مع قوله (اتفضل) للطفل القائم بدور (المنشئ) لبناء وتركيب التصميم الذى يرد عليه (شكرًا لك) ، وفهم الطفل لتعبيرات وجه الباحثة عندما تبتسم وتمدحه أو عندما تغضب وكذلك لأقرانه ، وعند مغادرة المكان يشير بيده ملوحًا لأقرانه مع السلامة ، ويؤكد على ذلك احدى أمهات الأطفال الأوتيزم عينة

الدراسة بأن ابنها بعد فترة من حضوره جلسات لعبة الليجو ، اذا طلبت منه شئ يحضره ويقول لها اتفضلى ياأمى ، واذا أعطته شيئًا يقول لها شكرا لكى ياأمى.

واتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة **(LeGoff ,2004)** على أن التدخل باستخدام لعبة الليجو مع الأطفال الأوتيزم فعال ، وقد ساعد على تحسن التواصل اللفظى وغير اللفظى و الإنتباة المشترك والتواصل البصرى والتفاعل الاجتماعى من خلال فنيات العمل التعاونى ، وتقسيم العمل ، والمشاركة ، وتبادل الأدوار ، و حل المشكلات ، الذى أدى إلى اقامة علاقات اجتماعية مع الأقران .

كما أظهرت نتائج دراسة كلا من **(Owens et al.,2008)** **(Legoff&Sherman.,2006)** أن التدخل باستخدام لعبة الليجو مع الأطفال الأوتيزم ساعدت على تحسن المهارات الاجتماعية ومدة التفاعل الاجتماعي مع الأقران ، وتحسن كبير في الذكاء اللفظي ، وقلة السلوكيات المتكررة النمطية ، وانخفاض السلوك غير التكيفي ، والاستمرار في هذه التحسن مع مرور الوقت بشكل ملحوظ .

٢- عرض ومناقشة النتائج الخاصة بالفرض الثانى:

لاختبار صحة الفرض الثانى للدراسة والذى ينص على أنه " **لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال مجموعة الدراسة في القياسين البعدي والتتبعى على مقياس مهارات التواصل الإجتماعى لأطفال الأوتيزم**" تم حساب المتوسطات والنسب المئوية لدرجات أطفال مجموعة الدراسة فى التطبيقين البعدى والتتبعى لمقياس مهارات التواصل الاجتماعى لأطفال الأوتيزم، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (٢) يوضح المتوسطات والنسب المئوية لدرجات أطفال مجموعة الدراسة فى التطبيقين البعدى والتتبعى لمقياس مهارات التواصل الإجتماعى لأطفال الأوتيزم

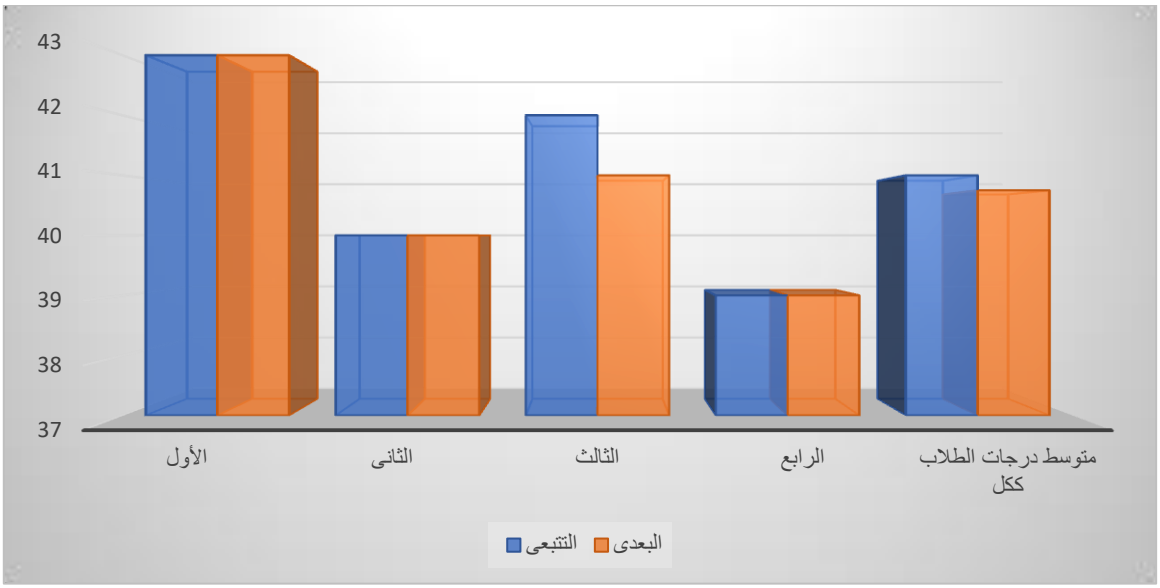
البعد	الطلاب	التطبيق البعدى	التطبيق التتبعى	درجة الكسب(*)	النسبة المئوية لدرجة الكسب
التواصل اللفظى وغير اللفظى	**الأول**	٤٣	٤٣	٠	٠.٠٠
	الثانى	٤٠	٤٠	٠	٠.٠٠
	الثالث	٤١	٤٢	١	٢.٢٢
	الرابع	٣٩	٣٩	٠	٠.٠٠
	متوسط درجات الطلاب ككل	٤٠.٧٥	٤١	٠.٢٥	٠.٥٦

- **يتضح من الجدول السابق ما يلي:**

(*) درجة الكسب = (التطبيق البعدي - التطبيق التتبعى).

- أن درجة الكسب دائماً بالنسبة لكل طالب من الطلاب الأربعة، وكذلك لمتوسط درجات الطلاب إما صفر أو بالموجب، وهذا معناه أن الطلاب فى التطبيق التتبعى ظل مستواهم فى مهارات التواصل الاجتماعى كما هو وإما تحسن تحسن طفيف، وهذا يؤكد صحة الفرض الثانى.
- **والشكل البيانى الآتى يوضح الفروق بين متوسطات درجات أطفال مجموعة الدراسة فى التطبيقين البعدى والتتبعى لمقياس التواصل الاجتماعى لأطفال الأوتيزم:**

- التواصل اللفظى وغير اللفظى:



أظهرت نتيجة الفرض الثانى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال مجموعة الدراسة في القياسين البعدي والتتبعى على مقياس مهارات التواصل الإجتماعى لأطفال الأوتيزم ، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كلا من **(Nguyen,2017) (Krainick,2017) (Ray,2020)** وهدفت هذه الدراسات إلى معرفة فاعلية التدخل باستخدام لعبة الليجو فى تحسين مهارات التواصل الاجتماعى لأطفال الأوتيزم ذوى الآداء الوظيفى المرتفع ، وتمثلت النتائج فى تحسن ملحوظ فى مهارات التواصل الاجتماعى عند الأطفال الأوتيزم (عينة الدراسة) وذلك عند مقارنتهم بأقرانهم من الأطفال الأوتيزم .

وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأنه يعود إلى فاعلية التدخل باستخدام لعبة الليجو التى تهدف إلى تنمية مهارات التواصل الاجتماعي (التواصل اللفظى وغير اللفظى)، حيث أن هؤلاء الأطفال الأوتيزم يعانون من قصور فى المهارات الاجتماعية و التواصلية نتيجة للتوقع حول الذات ، الذى يؤدى إلى انسحاب الأطفال وانعزالهم عن الآخرين.

وتتضح فعالية التدخل باستخدام لعبة الليجو من الجدول (٢) وأيضا الرسم البيانى الذى يوضح الفروق بين متوسطات درجات أطفال مجموعة الدراسة فى التطبيقين البعدى والتتبعى لمقياس المهارات الإجتماعية لأطفال الأوتيزم ، وهذا يدل على استمرار فعالية البرنامج التدريبي مع الأطفال الأوتيزم (عينة الدراسة) ، مما يؤكد صحة نتيجة الفرض الثانى.

فقد لاحظت الباحثة أثناء تطبيق القياس البعدى اكتساب الأطفال الأوتيزم (عينة الدراسة) للمهارات المطلوبة فى البرنامج (التواصل اللفظى وغير اللفظى) ، كنتيجة لتكرار كل جلسة فى البرنامج خمس مرات متتالية ، وفنية الواجب المنزلى التى كان لها دورًا فعالاً وملحوظًا ، فقد حرصن الأمهات على شراء ألعاب الليجو من بداية تطبيق البرنامج ، ومن خلال حضورهم مع الباحثة كل جلسات البرنامج ، فأصبح لديهم كل المعلومات الخاصة ببرنامج التدخل استخدام لعبة الليجو ، فقد كانت تتفق الأمهات مع الباحثة على تكرار الجلسة بنفس أهدافها وفنياتها فى المنزل وحيث أن أطفال عينة الدراسة عددهم (٤) و (كل طفلين منهم أخوة) ، فبذلك تتكون الجلسة الجماعية التى تطبق فى المنزل من (الأم والطفلين) ويقوم كلا منهم بدور(دور المهندس- دور المورد- دورالبانى) وهى الأدوار المطلوبة فى البرنامج ، أدى ذلك إلى استمرار التحسن الملحوظ للأطفال الأوتيزم عينة الدراسة فى المهارات الاجتماعية التى يتضمنها البرنامج.

من خلال الاطار النظري ونتائج الدراسات السابقة ونتائج الدراسة الحالية يمكن تقديم بعض التوصيات والبحوث المقترحة كما يلي :

١) الاهتمام بعمل مسح لنسب انتشار الأوتيزم فى مصر ، واتخاذ التدابير اللازمة تجاههم .

٢) الاهتمام بدور كلية التربية بعقد لقاءات مع أسر أطفال الأوتيزم لعرض مشكلاتهم مع أطفالهم ، والإستفادة من آراء المتخصصين حول التدخلات العلاجية لتسين أبنائهم.

٣) انشاء نوادى للعبة الليجو لتأثيره الفعال فى تحسين المهارات الاجتماعية والحركية الدقيقة وتحسين السلوكيات لأطفال الأوتيزم ذوى الأداء الوظيفى المرتفع.

٤) ضرورة تدريب أسر الأطفال الأوتيزم على برنامج التدخل باستخدام لعبة الليجو و خاصة الأمهات حتى يصبحن أخصائيات لأطفالهن فى المنزل.

٥) ضرورة نشر ثقافة استخدام لعبة الليجو للأطفال الأوتيزم ذوى الأداء الوظيفى المرتفع ، عن طريق الندوات بكلية التربية ، وبعض ووسائل الإعلام المرئية والمسموعة.

المراجع العربية:

-- الزريقات،إبراهيم عبد الله (٢٠٢٠).التدخلات الفعالة مع اضطراب طيف التوحد – الممارسات العلاجية المسندة الى البحث العلمى .عمان ، الاردن . دار الفكر للنشر والتوزيع.

- العناني ،حنان عبدالحميد (٢٠١٤). اللعب عند الأطفال: الأسس النظرية والتطبيقية. عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.

- الصباح، سهير؛ الطيطي ،عبد الله (٢٠٠٨). دراسة لبعض السمات النفسية والاجتماعية للأطفال التوحديين في المحافظات الشمالية من وجهة نظر المختصين وأمهات الأطفال التوحديين. مجلة علوم إنسانية، ٣٨، ١-٣٨.

حمداوى،جميل(٢٠١٥). التوصل الإنسانى والسيميائى و التربوى ، شبكة الألوكة ، www.alukah.net

- الخولي ،هشام عبد الرحمن (٢٠٠٤). فاعلية برنامج علاجي لتحسين حالة الأطفال ذوي الأوتيزم. مجلة كلية التربية جامعة طنطا، ٢ (٣٣)، ٢٠٨-٢٣٨.

- الخولي ، هشام عبد الرحمن (٢٠١٠). الصحة النفسية ومشكلات من الحياة. بنها: دار المصطفى للطباعة والنشر والتوزيع.

- الخولى،هشام عبد الرحمن (٢٠١٨) . حياتى والاوتيزم . قضيه معاصره . مصر .

المراجع الاجنبية:

Attwood, A. J. (1998). Asperger's syndrome: A guide for parents and professionals. London, UK: Jessica Kingsley Publishers.

ASHA. (2016). ASHA's Scope of Practice in Speech-Language Pathology. The American.Speech-Language-Hearing Association: (ASHA) USA.

Centers for Disease Control and Prevention. (2020). Data & statistics on autism spectrum disorder. Retrieved from www.cdc.gov/ncbddd/autism/data.html

Grohol, J. (2017). Social (Pragmatic) Communication Disorder. Psych Central. Retrieved on April 8, 2017, from https://psycheentral,.com/disorders/social-pragmatic-communication disorder.

Hu, X. ; Zheng, Q. and Lee, G. (2018). Using Peer-Mediated LEGO® Play Intervention to Improve Social Interactions for Chinese Children with Autism in an Inclusive Setting. **Journal of Autism and Developmental Disorders,** 48 (7), 2444-2457.

Keen, D. ; Rodger, S. Doussin, K. and Braithwaite, M. (2007). A pilot study of the effects of a social-pragmatic intervention on the communication and symbolic play of children with autism. Autism, 11 (1), 63-71.

Krainick, J. (2017). Teaching Social Skills to Children with Autism Spectrum Disorders using LEGO Club-Based Therapy. A Dissertation Submitted to the Marybelle and S. Paul Musco School of Nursing and Health Professions Submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Nursing Practice Psychiatric/Mental Health Nurse Practitioner.

LeGoff, D. (2004). Use of LEGO (R) as a Therapeutic Medium for Improving Social Competence for autistic spectrum children. **Journal of Autism and Developmental Disorders,** 34 (5), 557-571.

LeGoff, D. and Sherman, M. (2006). Long-term outcome of social skills intervention based on interactive LEGO© play. **SAGE Publications and The National Autistic Society,** 10 (4) 317-329.

Nguyen, C. (2017). Sociality in autism: building social bridges in autism spectrum conditions through lego®-based therapy. University of Hertfordshire (United Kingdom), ProQuest Dissertations Publishing, 2017. 10657097.

Owen-DeSchryver, J. ; Carr, E. ; Cale, S. and Blakeley-Smith, A. (2008). romoting social interactions between students with autism spectrum disorders and their peers in inclusive school settings. **Focus on Autism and Other Developmental Disabilities**, 23 (1), 15-28.

Ray, L. (2020). The Effect of LEGO-Based Therapy on Social Skills of Students with ASDs. A Dissertation Submitted to the Gardner-Webb University School of Education in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Education. Gardner-Webb University.

Zablotsky, B., Black, L. I., Maenner, M. J., Schieve, L. A., & Blumberg, S. J. (2015). Estimated prevalence of autism and other developmental disabilities following questionnaire changes in the 2014 National health interview survey. National Health Statistics, 87, 1-21.