



فعالية برنامج بيكس المصور في تنمية بعض مهارات التواصل لأطفال اضطراب طيف التوحد

د. فائزة إبراهيم عبدالله أحمد

أستاذ التربية الخاصة المشارك - قسم التربية الخاصة - كلية التربية بالخرج
جامعة الامير سطاتم بن عبدالعزيز - المملكة العربية السعودية

الايمل: dr_fayza@hotmail.com

المخلص

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن مدى فعالية برنامج بيكس المصور في تنمية بعض مهارات التواصل لدي عينة من أطفال اضطراب طيف التوحد .

وتكونت عينة الدراسة من (20) طفلا من اضطراب طيف التوحد من إحدى مراكز ومؤسسات الرعاية النهارية ، بمدينة الخرج المملكة العربية السعودية ، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما مجموعة تجريبية تكونت من (10) أطفال توحدين وتم تطبيق برنامج بيكس المصور عليها، والثانية مجموعة ضابطة تكونت من (10) أطفال توحدين وتتراوح أعمارهم من (3-8) سنوات وبمعامل ذكاء (80-9) درجة .

استخدمت في الدراسة مقياس الط فل التوحد ، قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد ، مقياس جوادر للذكاء ، مقياس مهارات التواصل لأطفال اضطراب طيف التوحد (إعداد الباحثة) ، برنامج بيكس المصورة .

وقد أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية البرنامج حيث أظهر فعالية في تنمية مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي والاجتماعي لأطفال اضطراب طيف التوحد ، وكذلك تنمية بعض مهارات رعاية الذات، والمهارات الحسية والانفعالية والحركية .

الكلمات المفتاحية: برنامج بيكس المصور، مهارات التواصل، اضطراب طيف التوحد.



Effectiveness of the Picture Pix Program in Developing Communicative Skills in Children with Autism Spectrum Disorder

Dr. Fayza Ibrahim Abd Allah Ahmed

Department of Special Education - College of Education in Al-Kharj - Prince Sattam
bin Abdulaziz University - Kingdom of Saudi Arabia

Email: dr_fayza@hotmail.com

ABSTRACT

The present study aimed to The Effectiveness of Picture Communication Program in Developing Communication Skills in Children with Autism Spectrum Disorder, the study sample consisted of (20) children with autism spectrum disorder from one of the day care centers and institutions, in Al-Kharj city, Saudi Arabia, They are divided into two groups, one of which is an experimental group that consisted of (10) autistic children. The Picture Pix Program applied to it, and the second was a control group consisting of (10) autistic children, whose ages ranged from (3-8) years, with an intelligence factor (80-90) degree.

The study used the autistic child scale, the list of symptoms of autism disorder, the Gwadar scale of intelligence, the communication skills scale for children with autism spectrum disorder (the researcher's preparation), The Picture Pix Program.

the study resulted in the effectiveness of the program, as it showed efficacy in developing verbal, non-verbal and social communication skills for children with autism spectrum disorder, as well as developing some self-care skills, sensory, emotional and motor skills.

Keywords: Picture Pix Program, communication skills, autism spectrum disorder.



مقدمة :

اهتمت العديد من الدراسات الحديثة بالأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وبخاصة الطفل التوحدي (Autistic Child) في السنوات الأخيرة ، حتى أننا نجد أغلب دوريات علم النفس والتربية الخاصة في الخارج أخذت في إعداد مقالات متخصصة عن هذه الفئة من الأطفال ، ولاشك أن الازدياد العالمي لهذه النوعية من الأطفال قد أدى إلي ضرورة عمل دراسات متخصصة وسريعة لمعرفة طرق العلاج وإمكانية عمل برامج تربوية علاجية لمساعدة الآباء والمشرفين والمعلمين في تعديل سلوكهم (Chaidi & Drigas, 2020) كما يعرف التوحد النمو الطبيعي للدماغ وذلك في مجالات التفكير والتفاعل الاجتماعي ومهارات التواصل مع الآخرين ويكون لدى المصابين عادة قصور في التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي والانفعالي وأنشطة اللعب و أوقات الفراغ، ويؤثر الاضطراب في قدراتهم على التواصل مع الآخرين و التفاعل مع محيطهم الاجتماعي وبالتالي يجعل من الصعب عليهم التحول إلى أعضاء مستقلين في المجتمع. وقد يظهرون حركات جسدية متكررة (مثل رفرفة اليدين والتأرجح)، واستجابات غير عادية للآخرين أو تعلقاً بأشياء من حولهم مع مقاومة أي تغيير في الأمور الروتينية ، وقد تظهر لدى المصابين بالتوحد في بعض الحالات سلوكيات عدائية أو استجابات إيذاء الذات (السريع*، 2014)

وتعد اضطرابات التواصل والتفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من أهم المظاهر التي تؤثر على النمو بشكل عام، وعلى النمو الاجتماعي والانفعالي خاصة، وتشمل اضطرابات التواصل: التواصل اللفظي، وغير اللفظي، حيث يظهر الطفل الكثير من الأنماط السلوكية غير التكيفية مثل البكاء والعذوان وسلوكيات إيذاء الذات، وإيذاء الآخرين والصراخ وغيرها، ناتجة عن الصعوبات التي يواجهها في تواصله مع الآخرين، وللتغلب على صعوبات التواصل فعملية التدخل العلاجي من الضروري أن تتضمن العمل على تطوير قدرات الطفل التواصلية (المناصير & زريقات، 2019)

كما يشير (الرفاعي، عالية، حسن، & فاديه، 2019) أن، القصور في التواصل والتفاعل الاجتماعي يشمل تطوير أنواع من العلاقات الاجتماعية التي لا تتناسب ومراحل الطفل العمرية أيضاً، والتي تتمثل في العجز في استخدام العديد من السلوكيات غير اللفظية التي تظهر على شكل قصور في التواصل البصري، وفي استخدام الإيماءات، وتعبيرات الوجه المناسبة، إضافة إلى مشاكل في تكوين الصداقات، والعلاقات الاجتماعية والمحافظة عليها من خلال الاطلاع على العديد من الدراسات السابقة اتضح أن مشكلة الأطفال التوحديين الأساسية هي معاناتهم من ضعف بعض في مهارات التواصل وهذا ما أكدته دراسة (Chi, 2019; Fryling, Rehfeldt,) (Tarbox, & Hayes, 2020؛ عميرة، ميرفت، السرور، & ناديا، 2018) (Lord & Jones, 2012) حيث أشارت إلي أن هؤلاء الأطفال يعانون من اضطرابات في التواصل والتغيرات المزاجية ،ونوبات الصراخ ،والسلوك العدواني وإيذاء الذات ،والنشاط الحركي المفرط ،والبرود الانفعالي ، و البرامج العلاجية يمكن الاعتماد عليها في علاج الأطفال التوحديين ، الأمر الذي دفع إلي الباحثة عن وسيلة للتدخل ببرنامج بيكس المصور يأخذ بيد الطفل اضطراب طيف التوحد إلي عالم الأسوياء ، ويرفع من كفاءة علاقة الطفل بالمحيطين به.

أما عن البرنامج المقدم في هذه الدراسة لهذه الفئة يحتوي علي برنامج بيكس المصور ،ويطبق بصورة فردية لأن كل طفل توحدي له سمات خاصة به وأيضاً درجة الاضطراب نفسها تختلف من طفل لآخر في سن (3-8) ، وقد اتضح بعد استعراض الدراسات السابقة الخاصة بتأهيل الأطفال التوحديين ، أن البرامج المصورة لها تأثير إيجابي في تعديل السلوك المضطرب للأطفال التوحديين ، في تحسين التواصل اللفظي وغير اللفظي والاجتماعي لاضطراب طيف التوحد الأمر الذي دفع إلي تحديد موضوع الدراسة الحالية والهدف منها هو تعديل السلوك المضطرب المتصل بالطفل والعمل علي تحسين التواصل اللفظي وغير اللفظي ، وإكسابه بعض السلوكيات المرغوبة بواسطة البرنامج المصور الذي أعد في الأساس من أجل الطفل التوحدي ،وتفاعله مع الآخرين .

- لذلك الدراسة الحالية تتضمن محاولة الكشف عن مدي فعالية برنامج بيكس المصور في تنمية بعض مهارات التواصل لدي عينة من أطفال اضطراب طيف التوحد " عمر (3-8)سنوات .

**مشكلة الدراسة :**

أظهرت الإحصائيات العالمية تزايداً كبيراً في نسبة وجود اضطراب طيف التوحد والتي وصلت حوالي 5% من أعداد الأطفال ذوي الإعاقة، وتعتبر هذه النسبة كبيرة بالمقارنة بغيرها من الإحصائيات المرتبطة بالأطفال . (حمدان، 2018)

- في المملكة العربية السعودية لا توجد إحصائيات تبين نسبة هذه الفئة، وهذا راجع إلي أن هناك خلط كبير بين هذه الفئة من الأطفال وبين الكثير من الإعاقات المختلفة، وأيضاً لأنه يحدث خطأ في التشخيص لهذه الفئة من الأطفال اضطراب طيف التوحد.

انتشار اضطراب طيف التوحد في المملكة العربية السعودية 1 في كل 400 فرد ، أي أن هناك نحو 53 ألف فرد مشخص باضطراب طيف التوحد. هذه النسبة أقل من نصف النسبة العالمية، بحسب منظمة الصحة العالمية، وأقل بكثير من ستة أضعاف مما نشر أخيراً عن مركز السيطرة على الأمراض والوقاية منها في الولايات المتحدة الأمريكية. لذلك ينبغي التحري قبل اعتماد هذه النسبة من قبل الجهات المعنية بتمويل ومتابعة وتقديم خدمات الرعاية والتعليم للأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد. (Daneshvar, Charlop, & Berry) (Malmberg, 2019؛ الرمانة & المكاحلة، 2019).

ربما أن بعض الأسر لا تعرف ما إذا كان لديها فرد مصاب باضطراب طيف التوحد، حيث إن الوعي بالاضطراب يعد محدوداً ليس في المملكة فحسب، بل في العالم العربي على وجه العموم. تلك الأسر قد يكون لديها أطفال مصابون بالاضطراب ، ولا يتلقون خدمات أو لم يتم تشخيص حالتهم أو أنه تم التشخيص باضطرابات أخرى. حيث ، القيام بحملات تثقيفية شاملة عن اضطراب طيف التوحد عن طريق القنوات المختلفة وتطبيق الفحص النمائي قد يساهم في زيادة الوعي واكتشاف من لديهم اضطراب طيف التوحد، إضافة إلى تقديم الخدمات ذات الجودة العالية لتمكين الأفراد والمصابين ليسهموا في بناء وتنمية المجتمع.

تحدد مشكلة الدراسة الحالية في التعرف علي فعالية برنامج بيكس المصور لتنمية مهارات التواصل لدي عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ممن تتراوح أعمارهم من سن (4-8) سنوات ؛ وقد أشارت العديد من الدراسات السابقة إلي أن الاضطراب في حد ذاتها عند الأطفال تمثل مشكلة نفسية واجتماعية وتواصلية وتعليمية مما يترتب عليه إصابة الطفل التوحد بالعديد من الاضطرابات التواصل اللفظي وغير اللفظي (Brignell et al., 2018b; Chaidi & Drigas, 2020; Fryling et al., 2020; Parsons, Cordier,) (Munro, & Joosten, 2019؛ الرمانة & المكاحلة، 2019؛ الصمادي، أريج، & الزريقات، 2020؛ عميرة et al., 2018) (Reichow, Hume, Barton, & Boyd, 2018؛ السريع*، 2014؛ امين، 2002؛ لطيف & غازي، 2017) وبالتالي يحتاج هؤلاء الأطفال إلي خدمات "بنائية وقائية ، وعلاجية ، واجتماعية وتربوية وطبية" حتى لا تتفاقم اضطرابات التواصل، وتؤدي إلي نتائج خطيرة وسلبية لذا فإن الطفل التوحد في حاجة ماسة إلي قيامه بمشاركة في جلسات برنامج بيكس المصور كوسيلة لتعديل السلوك المضطرب وتصاغ مشكلة الدراسة الحالية في التساؤل الآتي :

س1- ما مدي فعالية برنامج بيكس المصور في تنمية بعض مهارات التواصل لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ؟

أهداف الدراسة :-

تهدف الدراسة الحالية إلي الكشف عن مدي فعالية برنامج بيكس المصور في تنمية بعض مهارات التواصل لدى عينة من الأطفال اضطراب طيف التوحد، والتحقق من مدي فعالية وكفاءة البرنامج في تحقيق الهدف - الأهداف الإجرائية للدراسة:

- 1- تنمية مهارات التواصل اللفظي للطفل التوحد في المحاولة للخروج به من عزلته وكسر الحاجز الموجود بينه وبين المحيطين به فيتفاعل معهم ،ويشارك الطفل العادي يومه ولعبه و ممارسة الأنشطة المختلفة.
- 2-استئارة وتعديل السلوك المضطرب للطفل التوحد بواسطة برنامج بيكس المصور في محاولة لدفعه نحو المشاركة الايجابية المتصلة حتى يخرج الطفل من عزلته ويتفاعل اجتماعيا ويتواصل مع الآخرين .
- 3 - إكساب الطفل التوحد بعض السلوكيات المرغوبة باستخدام أنشطة بيكس المصور مثل (السلوك الاستقلالي-تعليم الاختيار-التفاعل الاجتماعي والانفعالي) .



4- تنمية بعض مهارات رعاية الذات ، مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي ، والمهارات الاجتماعية والحركية وذلك عن طريق برنامج بيكس المصور (إعداد) الباحثة ، وتم تطبيقه بمعرفة الباحثة والمعلمة في مركز خطوات الأمل بالخرج .

أهمية الدراسة:-

- تتمثل أهمية الدراسة الحالية في أنها تتناول إعاقة من أهم الإعاقات الذهنية ومن أشدها خطورة وهي، اضطراب طيف التوحد والتي يكون لها تأثيراً واضحاً علي جوانب شخصية الطفل بأكملها، بما في ذلك التواصل اللفظي وغير اللفظي والذي تعد بمثابة الدعامة الأساسية في تعليم هذه الفئة في مرحلة الطفولة المبكرة .
- أن ما يتوصل إليه البرنامج من نتائج إيجابية سوف تخدم بلا شك فئة الأطفال التوحديين والمحيطين بهم ، وتخفيف من وطأة الضغوط الوالدية.
- علاج هذه الفئة أو تحقيق تقدم إيجابي في شخصية الطفل وسلوكه وتفاعلاته يعتبر إضافة ونقله من طفل معتمد علي الغير إلي طفل طبيعي يعتمد علي نفسه ومنتج .
- تهتم هذه الدراسة بتنمية مهارات التواصل للطفل ، وكذلك وإكسابه بعض السلوكيات المرغوبة .
- كما أنها تقدم برنامج بيكس المصور الذي يمكن تطبيقه، والاستفادة منه في مجال تنمية مهارات التواصل لدي هذه الفئة من الأطفال.

مصطلحات الدراسة :

■ **اضطراب طيف التوحد:** كما جاء في (فوزية، 2015) تعرفه جمعية الأطباء النفسيين الأمريكيين وفقاً للإصدار الخامس لها بأنه اضطراب يتصف بنقص في التواصل والتفاعل الاجتماعي، ومحدودية وتكرار السلوك والاهتمامات والنشاطات، ويظهر لدى الشخص في فترة النمو المبكرة؛ خلال السنوات الثمانية الأولى من عمر الطفل.

الأطفال ذوو اضطراب التوحد: تعرفهم الباحثة إجرائياً في هذه الدراسة بأنهم الأطفال المشخصون باضطراب طيف التوحد وغير الملتحقين في مراكز التربية الخاصة في العاصمة عمان والذين تتراوح أعمارهم ما بين 3-8 سنوات.

■ **مهارات التواصل:** يعرفها (الزريقات، 2016) بأنها المهارات التي يستخدمها الشخص للتعبير عن حاجاته ومشاعره ورغباته سواء باستخدام اللغة (تواصل لفظي)، أو دون استخدام اللغة (تواصل غير لفظي).
وتقاس إجرائياً: الدرجة التي يحصل عليها أفراد العينة على مقياس مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي المستخدم في الدراسة الحالية.

■ **بيكس المصور (PECS) Picture Exchange Communication System:** هو نظام يعتمد على التواصل عن طريق مجموعة من الصور أو الكلمات التي تعطي الإشارة للطفل التوحدي Autistic Child بالانغماس في أنشطة متتابعة أو تتابع معين للأنشطة المصورة واستخدام الصور يحفز الأطفال للتواصل مع الآخرين مع استخدام عملية التعزيز. ويطبق برنامج بيكس على ستة مراحل تبادل الصور (Flippin, Reszka, & Watson, 2010)

إجرائياً: بيكس المصور بأنه البرنامج الذي يتم تطبيقه علي الطفل التوحدي وهو عبارة عن مجموعة من الصور التي تعطي الإشارة للطفل التوحدي بانغماس في أنشطة متتابعة أو تتابع معين للأنشطة ، ويتضمن ستة مراحل تضم كل منها صور تعكس أحد الأنشطة التي يؤديها الطفل لسلوكيات معينة تهدف إلي تنمية إدراك الطفل لبعض مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي والاجتماعي .

المبحث الأول : الإطار النظري والدراسات السابقة :-

ينقسم الإطار النظري والدراسات السابقة للدراسة الي محورين هما:

أولاً : برنامج بيكس المصور لأطفال اضطراب طيف التوحد :-

يعتمد برنامج بيكس المصور على نظام تبادل الصور (PECS) وهو برنامج يستخدم للتواصل مع ذوي اضطراب التوحد ، من خلال استعراض الأدب التجريبي على PECS في تقرير موجز للنتائج وتوفير مراجعة وصفية من 27 دراسة تم تحديدها ، والتي شملت تجارب عشوائية محكمة (المضبوطة) ، والتصميمات



الجماعية الأخرى والدراسات موضوع واحد. لمدة (10) تصاميم موضوع واحد مناسب تم فحص النسبة المئوية للبيانات (PND) nonoverlapping والنسبة المئوية التي تتجاوز متوسط مقاييس ، توفر البحوث المتاحة دليلاً أولياً على أن PECS يتعلمها بسهولة معظم المشاركين ويوفر وسيلة اتصال للأفراد الذين لديهم خطاب وظيفي قليل أو معدوم. تشير البيانات المحدودة للغاية إلى بعض التأثير الإيجابي على كل من السلوكيات الاجتماعية - التواصلية والصعبة، بينما تظل الآثار على تطوير الكلام غير واضحة. وتناقش اتجاهات البحث في المستقبل بما في ذلك الحاجة ذات الأولوية لمزيد من المضبوطة التي أجريت بشكل جيد. (Preston & Carter, 2009)

ويوكد ريتشو (Reichow et al., 2018) بوصفه أحد الأساليب العلاجية للأطفال الذين يعانون مشكلات التواصل، وهو نظام يعتمد على تبادل الاتصال عن طريق الصور؛ لأن أطفال التوحد يتعلمون تبادل الاتصال عن طريق البصر، وبشكل رئيس مع استخدام التعزيز المادي والاجتماعي. إن المعاناة التي يعانيها طفل التوحد في عملية التقليد اللفظي والحركي إضافة إلى قصوره في عدم المبادرة، هو الذي دفع بالمختصين إلى استخدام نظام الصور الذي يحفز الأفراد للتواصل مع الآخرين مع استخدام عملية التعزيز. ويطبق برنامج بيكس على مراحل هي:

- 1-مرحلة التبادل المادي (The Physical Exchange): والهدف من هذه المرحلة أن يلتقط الطفل الصورة المرغوب فيها ويتجه نحو المدرس ويضعها في يده وتبدأ هذه المرحلة بالمعززات المفضلة للطفل.
- 2 - مرحلة التلقائية في الأداء (Expanding Spon Taneity) : والهدف منها أن يتجه الطفل إلى اللوحة المعلق عليها الصور ويخلع الصورة منها ثم يتجه إلى المدرس ويسلم الصورة له في يده .
- 3-مرحلة التمييز بين الصور (Picture Discrimination) : الهدف منها أن يدرّب الطفل على الذهاب إلى لوحة الصور ويختار صورة مناسبة ويعطيها للمدرس .
- 4-مرحلة بناء الجملة (Sentence Structure) : الهدف منها أن يطلب الطفل أشياء موجودة وأشياء غير موجودة مستخدماً جملة متعددة الكلمات .
- 5-مرحلة الاستجابة للسؤال ماذا تريد (Responding To The Question What Do You) والهدف منها أن يستجيب الطفل لسؤال المعلم أو الآباء
- 6- مرحلة التعميم والاستجابة التلقائية (Responsive Spon Taneity) : الهدف منها أن يستجيب الطفل في هذه المرحلة للعديد من الأسئلة المختلفة مثل ماذا تريد ، أوضحت نتائج الدراسة إلى تحسن الأطفال التوحديين بطريقة إيجابية وفعالة في التواصل بواسطة الصور ، وأصبحوا أكثر تعبيراً عن احتياجاتهم ، وعن التواصل اللفظي وغير اللفظي وتفاعلاً اجتماعياً مع المعلم ، والآباء ، والأخوة.

(Brignell et al., 2018a; Siller, Hutman, & Sigman, 2013).

وتوضح دراسة (Preston & Carter, 2009) (Brignell et al., 2018b) هدف البرنامج إلى أنه يعتبر طريق لمساعدة الطفل على التواصل والتعبير عن رغباته واحتياجاته وتدريب الطفل على الكلام والنطق حيث تدعم الصور بالكلام أثناء التدريب والتخاطب التدريجي يقل استخدام الصور ويحل محلها الكلمات والجمل ، وهو برنامج أمريكي صمم لتطوير نظام التواصل مع أطفال التوحد في مرحلة ما قبل المركز أي سن (3-8) سنوات. ماذا يتعلم الطفل في نظام (PECS) : يتعلم الطفل التوحدي في هذا البرنامج كيفية التعرف على صورة الشيء الذي يريه ويأخذها ويقوم بإعطائها للمعلم في مقابل أن يأخذ هذا الشيء الحقيقي في يده (الشيء الذي حصل عليه الطفل في مقابل الصورة)

تبحث دراسة (Granich et al., 2016) عن تعليم الأطفال التوحديين ذوو الأداء الضعيف سواء المستخدمين نظام الاتصال بتبادل الصور (PECS) أو غير المستخدمين له عن طريق الصور والكلمات ، والعلاقة بين الأشياء كأزواج مترابطة أم أنهم يفهمون العلاقات المرجعية الرمزية بين الصور والكلمات من ناحية أخرى الأشياء من ناحية أخرى ، كما تبحث هذه الدراسة متى يبدأ الطفل يفهم الصور والكلمات كرموز، حيث تم تعليم الأطفال التوحديين كلمة (خلاط) عن طريق تسمية صورة للخلاط ، من تكرار المزوجة بين الكلمة والصورة ، ويتم عرض صورة لخلاط حقيقي لم يروه من قبل ويطلب منهم الإشارة إلى الخلاط . تكونت العينة من (5) أطفال توحديين يتراوح عمرهم من (3-8) سنوات (5) أطفال من العاديين ذوي الأداء الضعيف يتراوح عمرهم من (18-24) شهراً ، وتم تطبيق البرنامج لمدة (6) أشهر، فأكدت نتائج الدراسة على أن الأطفال العاديين يكون



اختيارهم دائماً متضمناً للشيء الحقيقي ولا يختارون الصورة وحدها فقط ، أما الطفل التوحدي فيربط بين الكلمة والصورة لا إلى الشيء ذاته ، حيث الأطفال الذين لديهم خبرة الذين لديهم خبرة ببرنامج نظام الاتصال بتبادل الصور PECS كانوا أكثر احتمالاً للإشارة للصورة فقط ، وقد أكدت الدراسة بأن الأطفال ذوي الخبرة ببرنامج الاتصال بتبادل الصور PECS ليسوا منحازين في اختيار أي صورة في التجربة بشكل عام ، كما تؤكد النتائج بأن التخطيط بين الكلمات والصور عند الأطفال التوحديين و الأطفال العاديين ذوي الأداء الضعيف ، وخاصة من يستخدمون نظام الاتصال بتبادل الصور توجد علاقة ارتباطيه وليست مرجعية ، وهو ما يتناقض مع النتائج التي تم الحصول عليها بالنسبة للأطفال العاديين سن(3-8) سنوات.

كما هدفت دراسة (Flippin et al., 2010) إلى إعداد برنامج الاتصال بتبادل الصور كوسيلة لتعليم الأطفال التوحديين، والأطفال المصابين بإعاقات أخرى، ويقوم البرنامج على مبادئ تحليل السلوك التطبيقي وتوجيهات الاتصال المتزايد والبدل ، وفي هذا البرنامج يتم تعليم الأطفال التوحديين تبادل الصور المحببة أو شيء مرغوب لدى الطفل ، أو تعليم تكوين جمل بواسطة الصورة ، ويركز على تطوير وظيفة الطلب قبل تكوير الاستجابة للأسئلة والطلبات البسيطة ، وكذلك يدرس تأثير التدريب على الاتصال بتبادل الصور للأطفال التوحديين، وتم تطبيق البرنامج العلاجي على (10) أطفال توحديين تتراوح أعمارهم من(5-9) سنوات ،لمدة (5) أشهر بواقع(4) جلسات في الأسبوع، ومجموعة من الأطفال المتخلفين عقلياً ،أوضحت نتائج الدراسة إلى تحسن الأطفال التوحديين بطريقة إيجابية وفعالة في التواصل بواسطة الصور ، وأصبحوا أكثر تعبيراً عن احتياجاتهم ، وكذلك أكثر تفاعلاً اجتماعياً.

وأجرى كل من سايلر وهوتمان وسيجمان (Siller et al., 2013)دراسة طولية، هدفت إلى التنبؤ بمستوى التواصل من خلال اللغة المنطوقة لدى الأطفال ذوي اضطرابات طيف التوحد في مشروع تدخل منزلي ،التحقق من تدخلات الوالدين بهدف تعزيز التواصل الأبوي وزيادة الاستجابة الأطفال في جوانب التواصل والتفاعل لدى الأطفال، وتكونت عينة الدراسة من (70) طفلاً واستمرت لمدة عام، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن استجابات الأباء للتدريب والعمل في المشروع المنزلي يتنبأ بشكل موثوق بتحقيق مكاسب لغوية لاحقة لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد، كما أوصت الدراسة أنه قد يحتاج أولياء أمور الأطفال الذين لديهم مهارات لغوية إلى استراتيجيات تدخل تتجاوز تركيز المؤسسات التعليمية وتوسيع نطاقها لتوصل إلى الأسرة.

تؤكد دراسة (Parsons, Cordier, Munro, & Joosten, 2019b)تعليم الأطفال التوحديين استخدام برنامج النشاطات المصورة : الحفاظ على تتابعات الاستجابة المعقدة وتعميمها. هدفت الدراسة إلى تعليم الأطفال التوحديين في سن مبكرة من عمر (4-7)سنوات كيفية استخدام برنامج الأنشطة المصورة. حيث ركز البرنامج على زيادة السلوك المركز على المهمة بداية من خط القاعدة والتعليم ،وطلب الصور ،وتعليم صورة جديدة ، وقد أوضحت النتائج بأن برنامج النشاطات المصورة (أبومات تتضمن صور لنشاطات غير دراسية) لحدوث مشاركة جيدة وتعميم المهارات على مجموعات جديدة من الصور للطفل التوحدي.

وتشير دراسة (Parsons et al., 2019b)استخدام جداول الأنشطة المصورة في فصول الحضانه لتعليم الطفل التوحدي كيفية تنمية السلوك الإيجابي " هدفت الدراسة إلى التأكد علي فعالية الجداول المصورة مع الأطفال التوحديين ومساعدتهم على الانغماس في أداء المهام المتضمنة ، تكونت عينة الدراسة من مجموعة من الأطفال التوحديين من سن(4-8) سنوات ، وقد أسفرت النتائج علي أن الأطفال التوحديين قد اكتسبوا السلوك الاستقلالي على أثر تعلمهم استخدام جداول الأنشطة المصورة ، كما قلت حدة بعض السلوكيات غير المقبولة لديهم بشكل واضح مما ساعد هؤلاء الأطفال على التعامل مع الآخرين والتواصل معهم بشكل فعال.

كما هدفت دراسة (Chaidi & Drigas, 2020)إلى تدريب مجموعة من الأطفال التوحديين علي برنامج للتواصل بغرض تحسين مهاراتهم الاجتماعية ،والتخلص من بعض السلوكيات غير المقبولة اجتماعياً ،ومن بينها إيذاء الذات ، وقد تكونت عينة الدراسة من 21 طفلاً توحدياً في سن4-5 سنوات ، وقد أوضحت النتائج : من خلال الألعاب والأنشطة المصورة و الحركية والفنية والاجتماعية تخلص هؤلاء الأطفال من سلوك إيذاء الذات ،كما زاد نشاطهم الاجتماعي .

ثانياً: مهارات التواصل عند اضطراب طيف التوحد:

هدفت دراسة (عميرة 2018 et al., 2018)التعرف على أثر تدريب أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد غير الملحقين في مراكز التربية الخاصة في تحسين مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي، وتم استخدام المنهج



الكمي التجريبي، حيث تكونت عينة الدراسة من (10) أمهات وأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد ممن هم على قوائم الانتظار في مراكز التربية الخاصة في محافظة العاصمة عمان.

أظهرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية على جميع أبعاد مقياس مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي الثلاثة، والدرجة الكلية للمقياس، وجاءت الفروق لصالح القياس البعدي، أي أن تدريب الأمهات عمل على تحسين مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتوصي الباحثان بإعطاء دورات متواصلة ومكثفة للأسر للنهوض بمهارات الأطفال ورفع كفاءتهم الذاتية، وخاصة الأسر الأقل حظاً من حيث المناطق الجغرافية والظروف الاقتصادية، والتعاون مع المراكز للوصول إلى الأسر غير المخدومة بهدف اقتراح برامج تدريبية أخرى للطلبة سعياً لتحقيق أهداف مختلفة.

كما هدفت دراسة (امين، 2002) إلى التحقق من استجابة الأطفال لوالديهم على نتائج اللغة أثناء التدخل اللغوي مع أطفالهم وكان الغرض من الدراسة تقييم العلاقة بين استجابة الأمهات للتدريب ونتائج ذلك على اللغة والتواصل عند أطفالهن بعد التدخلات السلوكية مع الأطفال الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد، حيث تكونت عينة الدراسة من (62) طفلاً في سن الطفولة المبكرة يملكون عشر كلمات وأقل وعائلاتهم، وقد تلقى الآباء والأطفال جلسات تدريبية عددها أربع وعشرون جلسة تدريبية، وأشارت نتائج الدراسة إلى زيادة اللغة المنطوقة في حالات استجابة الأمهات للتدريب، كما وجدت علاقة بين استجابة الأمهات ونتائج اللغة التعبيرية لدى الأطفال والذين يستخدمون التعزيز، حيث تدعم هذه النتائج دور الوالدين كشركاء اجتماعيين في التدخلات اللغوية مع أطفالهم.

وتؤكد دراسة (Daneshvar et al., 2019) مقارنة فعالية استراتيجيات ، التدخل في برنامج بيكس المصور والقصص الاجتماعية ، لتعليم مهارات التواصل لأربعة أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (ASD)، و تم استخدام تصميم علاجات متناوبة مُكيّف مع تحكم أساسي إضافي متعدد ، وتم استهداف مهارتين اجتماعيتين لكل من المشاركين الأربعة ، واحد تحت كل حالة تدخل ، أشارت النتائج إلى أن المشاركين الأربعة تعلموا السلوكيات الاجتماعية وتحسنت مهارات التواصل المستهدفة من خلال تدخل بيكس المصور ، لكنهم لم يتعلموا السلوكيات الاجتماعية المستهدفة مع القصص الاجتماعية، و تدعم النتائج استخدام التدخل في برنامج بيكس المصور لتدريس المهارات الاجتماعية للأطفال الذين يعانون من ASD ؛ نناقش الآثار المترتبة على النتائج غير المتناسقة لفعالية القصص الاجتماعية.

الغرض من دراسة (Ramdoss et al., 2011) هو توفير تحليل منهجي للدراسات التي تنطوي على استخدام التدخلات القائمة على الكمبيوتر (CBI) لتعليم مهارات التواصل للأطفال الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد (ASD). تقيّم هذه المراجعة نتائج التدخل ، وتقيم اليقين في الأدلة ، وتصف متطلبات البرمجيات والنظام لكل دراسة شملت. تتضمن هذه المراجعة ثلاثة أهداف رئيسية: (أ) تقييم قاعدة الأدلة ، (ب) لإعلام وتوجيه الممارسين المهتمين باستخدام CBI ، و (ج) لتحفيز وتوجيه البحوث المستقبلية التي تهدف إلى تحسين كفاءة وفعالية CBI في التواصل للأفراد مع ASD. تشير النتائج إلى أنه لا ينبغي اعتبار CBI مقارنة قائمة على الأبحاث لتدريس مهارات التواصل للأفراد الذين يعانون من ASD.

تعد دراسة (Srinivasan, Eigsti, Gifford, & Bhat, 2016) هي الثانية في سلسلة مصغرة من الدراسات تهتم بالتدخلات البديلة والقائمة على الحركة والإيقاع والروبوت على مهارات التواصل الاجتماعي لدى 36 طفلاً في سن المدرسة يعانون من اضطراب التوحد. ، وتم تطبيق البرنامج 8 أسابيع من الإيقاع والتدخلات الآلية مع تلك الخاصة بتدخل المقارنة المعياري. عن آثار التدخل على مهارات الاهتمام الاجتماعي التلقائية والاستجابة للأطفال. في هذه الدراسة ، و تأثيرات التدخل على مهارات التواصل اللفظي التلقائية والاستجابة للأطفال. تم تقييم مهارات التواصل ضمن اختبار موحد للتواصل استجابة خلال الاختبار القبلي و posttest وكذلك استخدام تدابير محددة التدريب من اللفظ الاجتماعي خلال وقت مبكر ، منتصف ، والدورات التدريبية في وقت متأخر. تحسنت مجموعات الإيقاع والمقارنة في الاختبار الموحد في الاختبار البعدي بالمقارنة مع الاختبار القبلي. زادت مجموعات الإيقاع والروبوت من مستويات التلفظ الاجتماعي عبر جلسات التدريب. توفر السياقات المستندة إلى الحركة والثابتة أنواعاً مختلفة ومقداراً من التواصل لدى الأطفال المصابين باضطراب التوحد. ١ ، التدخلات القائمة على الحركة هي أداة مهمة لتعزيز مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي مع الأطفال الذين يعانون من اضطراب السلوكية .



تناولت هذه الدراسة (Lord & Jones, 2012) المساهمة الوظيفية الإدراكية، وشدة اضطراب التوحد، والأداء التكيفي مع التباين في مهارات اللغة والتواصل لدى 129 طفلاً في سن ما قبل المدرسة (تتراوح أعمارهم بين 24 و 63 شهراً) يعانون من اضطراب طيف التوحد (ASD). تم اختيار المشاركين من مجموعة بحثية تمثيلية مكونة من 208 أطفال في سن ما قبل المدرسة على أساس إكمال مقدم الرعاية لقوائم جرد التنمية التواصلية لمالك آرثر-بيتس (CDI). تم تصنيف الأطفال إلى ثلاث مجموعات معرفية: (أ) الذكاء الطبيعي؛ (ب) التأخر في النمو؛ (ج) الإعاقة الذهنية. تم قياس شدة أعراض التوحد من خلال قائمة التحقق من السلوك التوحدي (ABC)، والأداء التكيفي من خلال المهارات الحياتية اليومية (DLS) والتنشئة الاجتماعية (Soc) من جداول السلوك التكيفي لـ Vineland. لكل واحد من خمسة متغيرات CDI (جمل مفهومة، تم فحص الكلمات المفهومة، الكلمات المنتجة، الإيماءات والإجراءات، واستخدام اللغة)، تم فحص مساهمة الإدراك، وشدة أعراض مرض التوحد، والأداء التكيفي للتغير. أوضح الإدراك والعمر حوالي نصف التباين أو أكثر في متغيرات CDI اللغوية الأربعة، ولكن حوالي ربع التباين في متغيرات التواصل غير اللفظي والإيماءات والإجراءات. تمثل شدة أعراض مرض التوحد والتدابير التكيفية (DLS و Soc) لكل منهما فقط نسبة مئوية قليلة من التباين في متغيرات لغة CDI الأربعة؛ ومع ذلك، بالنسبة للإيماءات والإجراءات، تم حساب نسبة 11-21٪ إضافية من الفرق.

في الختام، بالنسبة للأطفال الذين يعانون من ASD، فإن اللغة الاستقبالية والتعبيرية ترتبط بشكل أساسي بالمستوى المعرفي.

يتضح من العرض السابق للأطار النظري والدراسات السابقة - أن هناك شبه اتفاق وإجماع بين نتائج تلك الدراسات علي وجود أثر إيجابي لفعالية برنامج بيكس المصور في تنمية مهارات التواصل لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في سن مبكر، أو الغالبية العظمى من هذه الدراسات قد أجريت في بيئات أجنبية ومعظم الدراسات أكدت على استخدام العلاج بواسطة برنامج بيكس المصور، وكذلك تقدم بشكل فردي مخطط ومنظم بواسطة الصور، مما يساعد على تنمية التواصل لدى هؤلاء الأطفال التوحيدين.

كما أكدت العديد من الدراسات أيضاً على أهمية برنامج بيكس المصور مع الأطفال التوحيدين لأنها تساعد في تمييز صورة الموضوع أو شيء معين عن الخلفية، والتعرف على الأشياء المتشابهة وتمييزها، وإدراك التطابق بين الصورة والموضوع أو بالشئ لتنمية مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي.

بعض الدراسات أكدت على فعالية برنامج بيكس المصور في تنمية مهارات التواصل لدى الأطفال التوحيدين مثل دراسة (Chaidi & Drigas, 2020; Fryling et al., 2020; Reichow et al., 2018) et al., 2020) وبذلك قد اتفقت الدراسة الحالية مع معظم هذه الدراسات في التأكيد على أهمية أن تكون البرامج المقدمة للأطفال التوحيدين فردية في سن مبكر لذلك يجب انتقاء البرامج المحتوية على الأنشطة والأساليب والمثيرات والصور المناسبة لكل طفل توحدي، وهذا ما تم مراعاته بالفعل في الدراسة الحالية، حيث تم تجهيز الصور للحالات التوحد المختلفة وملامتها لكل طفل على حده، وقد شابته نتائج الدراسة بعض الدراسات السابقة في نتائجها، وتعارضت نتائجها مع نتائج بعض الدراسات وفقاً لطبيعة كل دراسة، كما اختلفت معها في طريقة تقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وتشابهت معها في تباين طبيعة مجتمع الدراسة وكذلك التوصيات واستنفادات الباحثة من الدراسات السابقة في تصميم البرنامج المصور ومن عرض نتائج الدراسة، وبذلك فقد اتفقت الدراسة الحالية مع هذه الدراسات في استخدام أسلوب العلاج بواسطة بيكس المصور، وتم اختيار الصور المحببة لطفل في صور والألعاب والرسوم التي تساعد على عملية التواصل اللفظي وغير اللفظي والاجتماعي مع الأطفال التوحيدين لتنمية بعض مهارات التواصل لديهم.

فروض الدراسة: وتتمثل فروض الدراسة الحالية في:

I-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات مجموعة بيكس المصور في القياس القبلي والقياس البعدي على مقياس مهارات التواصل للطفل ذوي اضطراب التوحد (التواصل اللفظي- التواصل غير اللفظي - التواصل الاجتماعي- الدرجة الكلية) لصالح القياس البعدي.



- 2-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات مجموعة بيكس المصور في القياس الأبعدي والقياس التتبعي مقياس مهارات التواصل للطفل ذوي اضطراب التوحد (التواصل اللفظي) – التواصل غير اللفظي – التواصل الاجتماعي – الدرجة الكلية)
- 3-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياس القبلي والقياس الأبعدي على مقياس مهارات التواصل للطفل ذوي اضطراب التوحد (التواصل اللفظي) – التواصل غير اللفظي – التواصل الاجتماعي – الدرجة الكلية)
- 4-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية ، والمجموعة الضابطة في القياس الأبعدي على مقياس مهارات التواصل للطفل ذوي اضطراب التوحد (التواصل اللفظي) – التواصل غير اللفظي – التواصل الاجتماعي – الدرجة الكلية) لصالح المجموعة التجريبية.

المبحث الثاني : إجراءات الدراسة :-

أولاً : العينة : تكونت عينة الدراسة الحالية من (20) طفل ذوي اضطراب طيف التوحد من إحدى مراكز ومؤسسات الرعاية النهارية (مركز خطوات الأمل) بمحافظة الخرج بالمملكة العربية السعودية تتراوح أعمارهم بين (3-8) سنوات ، بمتوسط (6) سنة ، ونسبة ذكاء بين (80-90) علي مقياس جودار للذكاء، وتتألف العينة من مجموعتين متساويتين في العدد تضم كل منها عشرة أطفال إحداهما تجريبية تم تطبيق برنامج بيكس المصور المستخدم عليها ، أما المجموعة الأخرى فكانت ضابطة ، وقد تمت المجانسة بين المجموعتين

- ولتحقيق التجانس بين أفراد العينة قامت الباحثة بتطبيق الأدوات الآتية :

- مقياس جودار للذكاء
 - مقياس الطفل التوحدي (محمد ، عادل، 2003)
 - قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد (محمد، عادل، 2005)
 - مقياس مهارات التواصل لاضطراب طيف التوحد (الباحثة)
- للتأكد من تحقيق التجانس بين المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) تم ، استخدام اختبار مان وتني والجدول التالي يوضح مدى التجانس بين أداء المجموعتين علي الأدوات المستخدمة .

جدول (1)

قيمة النسبة الحرجة (z) لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية ، والمجموعة الضابطة من حيث السن ونسبة الذكاء ، ودرجات مقياس الدراسة ، باستخدام اختبار مان وتني

| م | المقياس | المجموعة | ن | متوسط الرتب | مجموع الرتب | معامل وينتي U | مان معامل W | قيمة Z | مستوى الدلالة |
|----|---------------------------------|----------|----|-------------|-------------|---------------|-------------|--------|---------------|
| -1 | السن | ضابطة | 10 | 2.50 | 11 | 2 | 8 | -0.85 | غير دالة |
| | | تجريبية | 10 | 2.51 | 11.99 | | | | |
| -2 | نسبة الذكاء | ضابطة | 10 | 4.5 | 31.8 | 11 | 26 | -0.624 | غير دالة |
| | | تجريبية | 10 | 5 | 31.9 | | | | |
| -3 | مقياس الطفل التوحدي | ضابطة | 10 | 5.2 | 25.50 | 5 | 15 | -0.21 | غير دالة |
| | | تجريبية | 10 | 5.3 | 26.50 | | | | |
| -4 | قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد | ضابطة | 10 | 5.5 | 32 | 13 | 29 | -0.95 | غير دالة |
| | | تجريبية | 10 | 5 | 23 | | | | |
| -5 | مقياس مهارات التواصل | ضابطة | 10 | 6 | 30 | 10 | 25 | -0.524 | غير دالة |
| | | تجريبية | 10 | 5 | 25 | | | | |
| | | تجريبية | 10 | 5.7 | 28.5 | | | | |

من الجدول السابق ؛ يتضح تكافؤ المجموعتين التجريبيتين في القياس القبلي على جميع أبعاد مقياس السابقة



- أسفرت النتائج المدونة في الجدول رقم (1) أن قيمة (ي) لاختبار التجانس بين العينتين موضع الدراسة غير داله إحصائياً وهذا يعني أن المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي متجانستان علي الأدوات التشخيصية.

- كما يوضح جدول (2) : يوضح التكافؤ بين المجموعات في القياس القبلي علي مقياس مهارات التواصل لاضطراب طيف التوحد.

جدول (2)
اتجاه الفرق بين متوسطي رتب القياس القبلي لدى أفراد المجموعتين (ضابطة-تجريبية) على مقياس مهارات التواصل لاضطراب طيف التوحد

| الابعاد | المجموعة | ن | متوسط الرتب | مجموع الرتب | معامل مان ويتنى U | معامل W | قيمة Z | مستوى الدلالة |
|--------------------|----------|----|-------------|-------------|-------------------|---------|--------|---------------|
| التواصل اللفظي | ضابطة | 10 | 3.9 | 19.5 | 4.5 | 19.5 | -1.163 | غير دالة |
| | تجريبية | 10 | 7.1 | 35.5 | | | | |
| التواصل غير اللفظي | ضابطة | 10 | 6.6 | 33 | 7 | 22 | -1.163 | غير دالة |
| | تجريبية | 10 | 4.4 | 22 | | | | |
| التواصل الاجتماعي | ضابطة | 10 | 7.2 | 36 | 4 | 19 | -1.803 | غير دالة |
| | تجريبية | 10 | 3.8 | 19 | | | | |
| | تجريبية | 10 | 4.8 | 24 | | | | |
| الدرجة الكلية | ضابطة | 10 | 6 | 30 | 10 | 25 | -0.524 | غير دالة |
| | تجريبية | 10 | 5 | 25 | | | | |

من الجدول السابق ؛ يتضح تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي على جميع أبعاد مقياس مهارات التواصل لاضطراب طيف التوحد .

ثانياً : أدوات الدراسة :

- ◆ تشخيص كلينيكي من قبل طبيب الأمراض العصبية والنفسية
 - ◆ مطابقة الأعراض من معايير التشخيص المتضمنة بدليل التشخيص الإحصائي الخامس (5 DSM 2013)
 - ◆ مقياس جوادر للذكاء .
 - ◆ مقياس الطفل التوحدي (محمد ، عادل، 2003)
 - ◆ قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد (محمد، عادل، 2005)
 - ◆ مقياس مهارات التواصل لاضطراب طيف التوحد (إعداد/ الباحثة)
 - ◆ برنامج بيكس المصور (إعداد/ الباحثة)
- سوف تتناول الباحثة هذه الأدوات باختصار كالآتي :

(1) مقياس جوادر للذكاء :- يعد هذا المقياس من مقاييس الذكاء الأدائية أي غير اللفظية ، وقد لجأت إليه الباحثة نظراً لأن أداء الأطفال التوحيديين علي المقاييس الأدائية يعد أفضل من أدائهم علي المقاييس اللفظية ، ويتكون المقياس من لوحة خشبية بها عشرة فراغات لكل منها قطعة خشبية تناسبه ويقوم الفاحص بإخراج هذه القطع الخشبية من مكانها ويطلب من المفحوصين أن يضعوها في مكانها بأسرع ما يمكن ، ويسمح للمفحوص أن يقوم بثلاث محاولات ثم يحسب متوسط الوقت الذي يستغرقه المفحوص في هذه المحاولات ليتمثل درجته علي المقياس التي يتم في ضوئها تحديد نسبة ذكائه وذلك بالرجوع إلي دليل المقياس .

(2) مقياس الطفل التوحدي (محمد ، عادل، 2003) الهدف من المقياس:- يعد هذا المقياس بمثابة محاولة لتشخيص الأطفال التوحيديين وتحديدهم وتمييزهم عن غيرهم من الأطفال ذوي الاضطرابات الأخرى وعن الأطفال المعاقين ذهنيًا وذلك حتى يتم تقديم الخطط والبرامج العلاجية لهم ويتكون المقياس من 28 عبارة يجيب عنها الأخصائي أو المعلم أو أحد الوالدين ب (نعم) أو ب (فوزية) ، وتمثل هذه العبارات مظاهر أو أعراض للاضطراب التوحيدي ويعني هذا وجود نصف عدد العبارات (14 عبارة) علي الأقل وانطباقها علي الطفل أنه يعاني فعلاً من التوحدية ، وفي الغالب لا يتم إعطاء درجة للطفل علي هذا المقياس حيث يتم استخدامه بغرض تشخيص فقط وأحياناً يمكن إعطاء الطفل درجة واحدة للإجابة (بنعم) وصفر للإجابة ب(فوزية) ، وبذلك فإن



حصول الطفل علي 14 درجة علي هذا المقياس يعني انطباق (14) عبارة عليا وهو ما يتفق مع ذكر ذلك سابقا ، ومن ثم لا يوجد أدنى تعارض بين الأسلوبين ومما لاشك فإن (10) عبارات فقط قد تكون كافية لكي تحكم من خلالها علي الطفل بأنه توحدي ولكن لزيادة التأكيد يفضل أن تنطبق عليه نصف عدد العبارات للحصول علي نتائج صحيحة وصادقة . صدق المقياس : استخدم معد المقياس أسلوبين لحساب صدق المقياس وهما : أ- صدق المحكمين : قام معد المقياس بعرضه علي عدد من المحكمين من أساتذة الصحة النفسية والأطباء النفسيين وبعد ذلك تم الإبقاء علي تلك العبارات التي حازت علي 95% علي الأقل من إجماع المحكمين وكان من نتيجة ذلك حذف خمس عبارات ليصبح العدد النهائي لعبارات المقياس (28) عبارة تمثل الشكل النهائي للمقياس.

- صدق المحك الخارجي: حيث قام معد المقياس بتطبيقه علي عينة من الأطفال التوحديين (ن=13) ، وتم إعطاء درجة واحدة للاستجابة (بنعم) ، وصفر للاستجابة (لا) وعند استخدام المقياس المماثل الذي أعده عبد الرحيم بخيت (1999) كمحك خارجي ، وإتباع نفس الإجراء في إعطاء درجة للمفحوص علي المقياس بلغ معامل الصدق 0.863 وبحساب قيمة (ر) بين تقييم الأخصائي وتقييم ولي الأمر بلغت 0.839 وهي جميعها قيم دالة إحصائيا عند مستوي (0.01)

1- ثبات المقياس : استخدام معد المقياس أيضاً أكثر من أسلوب لحساب الثبات حيث تم تطبيق هذا المقياس علي أفراد العينة ثم أعيد تطبيق نفس المقياس عليهم مرة أخرى بعد مرور شهر واحد من التطبيق الأول ، وإتباع نفس الإجراء السابق في إعطاء درجة للمفحوصين علي المقياس بلغت قيمة معامل الثبات 0.617 وباستخدام معادلة KR-21 بلغت 0.846 وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوى 0.01 وهذا يعني أن المقياس بذلك يتمتع بدرجة مناسبة من الصدق والثبات يمكن الثقة فيها .

2- الخصائص السيكومترية للدراسة الحالية : أ- الصدق: حيث قامت الباحثة بتطبيقه علي عينة قدرها (10) أطفال توحديين بمراكز التوحد الخرج المملكة العربية السعودية ، وتم إعطاء درجة واحدة للاستجابة (بنعم) ، وصفر للاستجابة (بلا) ، وعند استخدام المقياس المماثل الذي أعده (السيد، 2004) كمحك خارجي ، وإتباع نفس الإجراء في إعطاء درجة للمفحوص علي المقياس بلغ معدل الصدق 0.875 وبحساب قيم (ر) بين تقييم الأخصائي وتقييم ولي الأمر بلغت (0.84) وهي جميعها قيم دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)

ب- ثبات المقياس : استخدمت الباحثة أكثر من أسلوب لحساب الثبات حيث تم تطبيق هذا المقياس علي أفراد العينة ، ثم أعيد تطبيق المقياس عليهم مرة أخرى بعد مرور أسبوعين نفس التطبيق الأول ، وإتباع نفس الإجراء السابق في إعطاء درجة للمفحوصين علي المقياس بلغت قيمة معامل الثبات (0.817) ، وباستخدام معادلة KR-12 بلغت 0.87 وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) ، وهذا يعني أن المقياس بذلك يتمتع بدرجة مناسبة من الصدق والثبات يمكن الثقة فيها ، واستخدامها في الدراسة الحالية . **◇ ويلاحظ أن معاملات الصدق والثبات معاملات دالة إحصائياً مما يتيح استخدام المقياس في الدراسة الحالية .**

3- قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد (محمد، عادل، 2005) :-

الهدف من القائمة : تستخدم هذه القائمة في سبيل تحقيق العديد من الأهداف من أهمها ما يلي : تشخيص اضطراب التوحد بين الأطفال والتعرف علي مدى حدة أو شدة السلوكيات التوحدية التي تصدر عن الطفل ، وتقييم مدى التقدم الذي يمكن أن يكون الطفل قد أحرزه حال خضوعه لأسلوب علاجي معين حتى يمكن استغلال ما تبقي لديه من قدرات ومهارات مختلفة .

تحديد مدى فعالية أساليب التدخل المختلفة أو الأساليب العلاجية التي يمكن أن نستخدمها مع هؤلاء الأطفال -

وتلخص أبعاد القائمة في الآتي :-

1 - التواصل اللفظي (اللغة والحديث)

2- الاجتماعية: وتكون هذا البعد من (20) عبارة ، الأسئلة من (15) إلي (34) ، ويوجد ثلاث اختيارات هي (تنطبق تماماً-تنطبق إلي حد ما - لا تنطبق إطلاقاً)

3- الإدراك أو الوعي الحسي / المعرفي ، ويتكون هذا البعد من (18) عبارة ، الأسئلة من (35) إلي (52) ، ويوجد ثلاث اختيارات هي (تنطبق تماماً-تنطبق إلي حد ما - لا تنطبق إطلاقاً)

4- المشكلات الصحية والحالة الجسمية . ويتكون هذا البعد من (25) عبارة ، الأسئلة من (53) إلي (77) ، ويوجد ثلاث اختيارات هي (تنطبق تماماً-تنطبق إلي حد ما - لا تنطبق إطلاقاً)

ثبات القائمة : صدق القائمة:- تم التحقق من صدق القائمة بالطرق الآتية :



أ - صدق المحك الخارجي: تم استخدام مقياس الطفل التوحدي الذي قام معد القائمة بإعداده (محمد ، عادل، 2003) كمحك خارجي ، وتم تطبيق المقياسين علي آباء ، ومعلمي مجموعة الأطفال التوحديين ، وبحساب معاملات الارتباط بين استجابة كل منها علي المقياسين ، كانت النتائج لمعاملات الارتباط بين مجموعة درجات الأطفال التوحديين ، علي قائمة ATC ومقياس الطفل التوحدي ، كانت قيمة (ر) لاستجابة المعلمين علي أبعاد التواصل اللفظي ، والاجتماعية ، الإدراك الحسي المعرفي ، المشكلات الصحية والحالة الجسمية هي علي التوالي (0.77 ، 0.82 ، 0.65 ، 0.66 ، 0.79) . وأن قيم (ر) للمقياس الفرعية والدرجة الكلية دالة عند (0.01) هو ما يسهم في تحقيق صدق هذه القائمة

ب-الصدق التمييزي : تم حساب الصدق التمييزي عن طريق التأكد من قدرة هذا القائمة علي التمييز بين الفئات المختلفة سواء من الأطفال التوحديين أو غيرهم من ذوي الإعاقات الأخرى ، ومجموعة الإعاقات التي تم التطبيق عليها هي :

1-مجموعة الأطفال التوحديين 2- مجموعة الأطفال المعاقين فكريا . 3-مجموعة الأطفال المتأخرين دراسيا 4 - مجموعة الأطفال ذوي صعوبات التعلم . وكان الفرق بين مجموعة الأطفال التوحديين وكل مجموعة من المجموعات الأخرى دالة عند 0.01 في غالبيتها عند 0.05 في بعضها القليل جداً وذلك لحساب الأطفال التوحديين ، أما بالنسبة لباقي المجموعات فقد كانت الفروق بينهم دالة لحساب الأطفال المتخلفين عقلياً ، أما الفروق بين الأطفال المتأخرين دراسياً وأقرانهم ذوي صعوبات التعلم فلم تكن دالة إحصائياً ، ويتضح من النتائج السابقة أن هذا المقياس في صورته العربية يتمتع بمعاملات صدق عالية وذات دلالة إحصائية مما يجعلها أجدي إلي الاعتدالية ج- حساب صدق القائمة بطريقة الاتساق الداخلي : تم حساب الاتساق الداخلي لكل عبارة من خلال من عبارات القائمة . ويتضح أن معاملات الارتباط بين عبارات القائمة والبعد كلها معاملات دالة إحصائياً **جدول (3) معاملات الارتباط لأبعاد قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد(ن=30)**

| رقم | البعد | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|-----|---------------------------------|----------------|---------------|
| 1 | التواصل اللفظي | 0.85 | 0.01 |
| 2 | الاجتماعية | 0.75 | 0.01 |
| 3 | الوعي أو الإدراك الحسي المعرفي | 0.80 | 0.01 |
| 4 | المشكلات الصحية والحالة الجسمية | 0.70 | 0.01 |
| 5 | الدرجة الكلية | 0.88 | 0.01 |

- ويوضح الجدول السابق أن معاملات الارتباط لأبعاد القائمة الأربعة دالة عند مستوى (0.1) وهذا يدل علي صدق القائمة وصلاحيته للتطبيق.

ثانياً : ثبات القائمة : أ- تم حساب الثبات بطريقة إعادة الاختبار باستخدام معادلة بيرسون علي عينة قوامها (21) من أمهات وآباء ومعلمين الأطفال التوحديين وذلك بفواصل زمني أسبوعين من التطبيق الأول ، وكان معامل ثبات بعد التواصل اللفظي (اللغة والحديث) (0.87) ، ومعامل ثبات بعد الاجتماعية(0.95) ، ومعامل ثبات الوعي أو الإدراك الحسي المعرفي (0.81) ، ومعامل ثبات المشكلات الصحية والحالة الجسمية(0.80) ومعامل ثبات الدرجة الكلية (0.91) مما يشير أن القائمة تتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات 0-ب- تم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية وذلك بحساب معامل الارتباط لسبيرمان بين بنود القائمة الفردية والزوجية وذلك لمجموعة من الآباء والأمهات ومعلمين الأطفال التوحديين (ن=30) **جدول (4) يوضح معاملات الثبات لأبعاد قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد(ن=30)**

| رقم | البعد | معامل الثبات | مستوى الدلالة |
|-----|---------------------------------|--------------|---------------|
| 1 | التواصل اللفظي | 0.70 | 0.01 |
| 2 | الاجتماعية | 0.75 | 0.01 |
| 3 | الوعي أو الإدراك الحسي المعرفي | 0.80 | 0.01 |
| 4 | المشكلات الصحية والحالة الجسمية | 0.65 | 0.01 |
| 5 | الدرجة الكلية | 0.89 | 0.01 |



- يلاحظ من الجدول السابق أن معاملات الثبات تراوحت بين (0.80 و 0.65) وهي معاملات ثبات دالة مما يتيح استخدام القائمة في الدراسة الحالية.

= الصدق والثبات الخاص بالدراسة الحالية: أ- صدق المحك الخارجي : حيث قامت الباحثة بتطبيقه على عينة قدرها (15) أطفال توحديين وعند استخدام مقياس الطفل التوحدي (محمد ، عادل، 2003) كمحك خارجي ، وإتباع نفس الإجراء في إعطاء درجة للمفحوص على القائمة بلغ معدل الصدق 0.816 وبحساب قيم (ر) بين تقييم الأخصائي وتقييم ولي الأمر بلغت 0.84 ، وهي جميعها قيم دالة إحصائياً عند مستوى (0.01).

ب- ثبات القائمة : استخدمت الباحثة أكثر من أسلوب لحساب الثبات حيث تم تطبيق هذا المقياس على أفراد العينة ، ثم أعيد تطبيق المقياس عليهم مرة أخرى بعد مرور أسبوعين نفس التطبيق الأول ، وإتباع نفس الإجراء السابق في إعطاء درجة للمفحوصين على المقياس بلغت قيمة معامل الثبات 0.715 ، وباستخدام معادلة KR-12 بلغت 0.84 وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى 0.01 ، وهذا يعني أن المقياس بذلك يتمتع بدرجة مناسبة من الصدق والثبات يمكن الثقة فيها ، واستخدامها في الدراسة الحالية. ، ويلاحظ أن معاملات الصدق والثبات معاملات دالة إحصائياً مما يتيح استخدام المقياس في الدراسة الحالية.

4-مقياس مهارات التواصل لاضطراب طيف التوحد (إعداد/الباحثة)

وفي سبيل إعداد المقياس: قامت الباحثة على الاطلاع على الدراسات السابقة والاطار النظري التي استخدمت مقياس مهارات التواصل لاضطراب طيف التوحد والمقاييس التي استخدمت في هذا المجال، توصلت الباحثة من ذلك إلى تحديد أهم مظاهر التواصل لاضطراب طيف التوحد، حيث التواصل عملية تتضمن تبادل الأفكار والمشاعر بين الأفراد بشتى الوسائل والأساليب مثل الإشارات والإيماءات والتعبيرات الانفعالية، واللغة تعتبر أحد أشكال التواصل التي تتيح للفرد نقل معلومات بصورة دقيقة ومفصلة. " وتتضمن عملية التواصل ثلاثة أبعاد منها : تواصلًا لفظية وتواصلًا غير لفظي واجتماعي، وقد اتخذت الباحثة هذه الأبعاد لمهارات التواصل كبعاد تدور حولها مهارات التواصل لاضطراب طيف التوحد في المراكز ذوى الاعاقة، ثم قامت الباحثة بطرح مجموعة من الأسئلة عن مشكلات التواصل التي يعاني منها ذوى اضطراب التوحد والتي تمثل أهمية بالنسبة للعينة قوامها (80) من المعلمين والمعلمات ومديري ومشرفين المراكز في محافظة الخرج .

- تم جمع آراء المعلمين والمعلمات ، ومشرفات المراكز في محافظة الخرج التي تعبر عن مهارات التواصل ، ومن ثم تحديد العبارات التي تحدد أبعاد مقياس مهارات التواصل من خلال الأبعاد هي (التواصل اللفظي - التواصل غير اللفظي- التواصل الاجتماعي) لدى الأطفال اضطراب طيف التوحد.
- تم عرض المقياس في صورته الأولية على المعلمين والمعلمات ، ومشرفات التربية الخاصة ، وقد تم موافقتهم على عبارته بالإضافة إلى مجموعة من العبارات التي اتفق عليها المعلمين والمعلمات من حيث أهميتها.
- تم عرض المقياس على (16) من الأساتذة المتخصصين في مجال التربية الخاصة وعلم النفس والصحة النفسية ، وقد تم تعديل المقياس في ملاحظات المحكمين - 5- صدق المقياس تم تحديد صدق المقياس من خلال المحكمين المختصين في التربية الخاصة وعلم النفس ونسبة الاتفاق (85.5%)
- وتم التحقق من صدق المقياس كالآتي :

6-خطوات تقنين مقياس مهارات التواصل: أجريت الباحثة عمليات تقنين مهارات التواصل على (80) فرد من أفراد العينة وتم حساب معاملات الصدق والثبات لمقياس مهارات التواصل بالطرق الآتية:

أ - صدق المقياس: للتحقق من صدق المقياس تم حساب صدق المقياس بالطرق الآتية :- الصدق التمييزي وصدق البناء التكويني : - الصدق التمييزي: وهو من أهم الطرق التي تستخدم لبيان صدق المقياس وتقوم على حساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات الأفراد ذوي الدرجات المرتفعة على مقياس مهارات التواصل ومتوسطات درجات الأفراد ذوي الدرجات المنخفضة على نفس المقياس وعندما تصبح لتلك الفروق دلالة إحصائية واضحة فهذا يشير الي صدق المقياس وقامت الباحثة بحساب الفروق لكل بعد ثم قام بحساب الفروق للمقياس ككل كما يلي

جدول (5)

| الأبعاد | ذوي الدرجات المنخفضة الإرباعي الأدنى | ذوي الدرجات المرتفعة الإرباعي الأعلى | قيمة " ت " | مستوى الدلالة |
|---------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------|---------------|
|---------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------|---------------|



مجلة الفنون والآداب وعلموم الإنسانيات والاجتماع

Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences

www.jalhss.com

Volume (50) March 2020

العدد (50) مارس 2020



| | | ع | م | ع | م | |
|---------------------|----------|--------|--------|--------|--------|-------------------------------------|
| دالة عند مستوي 0,01 | **11.651 | 14.913 | 129.16 | 15.213 | 79.52 | التواصل اللفظي |
| دالة عند مستوي 0,01 | **77.421 | 10.713 | 120.11 | 12.200 | 79.41 | التواصل غير اللفظي |
| دالة عند مستوي 0,01 | **8.703 | 18.180 | 126.00 | 18.283 | 81.12 | التواصل الاجتماعي |
| دالة عند مستوي 0,01 | **19.390 | 16.191 | 255.16 | 18.218 | 160.64 | الدرجة الكلية لمقياس مهارات التواصل |

دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة على أبعاد مقياس مهارات التواصل وفقا للدرجة (ذوي

الدرجات المنخفضة- ذوي الدرجات المرتفعة) (ن=30)

(السريع*) دال عند $(0.05 \geq \alpha)$ (**) دال عند مستوي $(0.01 \geq \alpha)$

وتوصلت الباحثة إلي وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطات درجات الأفراد ذوي الدرجات المنخفضة ومتوسطات درجات الأفراد ذوي الدرجات المرتفعة على الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس مهارات التواصل ومن خلال الفروق التي توصلت اليها الباحثة في كل بعد على حده وفي مجموع درجات الأفراد للمقياس ككل يتضح من ذلك صدق المقياس.

■ صدق الاتساق الداخلي : تم حساب صدق الاتساق الداخلي للعبارات ، وذلك بإيجاد معاملات الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها المفحوص في كل عبارة من عبارات المقياس

جدول (6) يوضح

معاملات الاتساق الداخلي الأبعاد المقياس والدرجة الكلية (ن=30)

| مستوى الدلالة | معامل الارتباط | البعد |
|---------------|----------------|-------------------------------------|
| 0.01 | 0.624 | التواصل اللفظي |
| 0.01 | 0.549 | التواصل غير اللفظي |
| 0.01 | 0.603 | التواصل الاجتماعي |
| 0.01 | 0.70 | الدرجة الكلية لمقياس مهارات التواصل |

يتضح من جدول (5) أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.01) ، وهذا يدل على صدق المقياس وصلاحيته للاستخدام .

ب - ثبات المقياس: لحساب ثبات المقياس تم استخدام طريقة ألفا - كرونباخ، وطريقة التجزئة النصفية ، تعتمد معادلة ألفا كرونباخ على تباينات أسئلة الاختبار ، وتشتت أن تقيس بنود الاختبار سمة واحدة فقط، ولذلك قامت الباحثة بحساب معامل الثبات لكل بعد على انفراد. أما في طريقة التجزئة النصفية فتحاول الباحثة قياس معامل الارتباط لكل بُعد يُعد تقسيم فقراته لقسمين (قسمين متساويين إذا كان عدد عبارات البعد زوجي - غير متساويين إذا كان عدد عبارات البعد فردي) ثم إدخال معامل الارتباط في معادلة التصحيح للتجزئة النصفية لسبيرمان براون

جدول (7)

قيم معاملات الثبات بطريقة ألفا - كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية (ن = 30)

| معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية | معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ | عدد العبارات | الأبعاد |
|-------------------------------------|----------------------------------|--------------|-------------------------------------|
| 0.735 | 0.810 | 12 | التواصل اللفظي |
| 0.665 | 0.783 | 12 | التواصل غير اللفظي |
| 0.793 | 0.805 | 12 | التواصل الاجتماعي |
| 0.851 | 0.86 | 36 | الدرجة الكلية لمقياس مهارات التواصل |



يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات ألفا مرتفعة، وكذلك قيم معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية مما يجعلنا نثق في ثبات المقياس.

■ الثبات بطريقة تحليل التباين: تم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة كيبور ، وريتشارد سون علي تلك العينة ، وقد حصلت الباحثة علي معامل ثبات (0.84) و هي دالة بما يكفي للثقة في ثبات الاختبار

■ الثبات بطريقة إعادة إجراء المقياس : Test-Retest Method: فقد قامت الباحثة بإعادة تطبيق المقاس علي نفس عينة التقنيين (ن=30) بفارق زمني قدره (15) يوم من التطبيق الأول حيث وجد أن معامل الثبات (0.86) هي دالة بما يكفي للثقة في ثبات الاختبار.

7-تصحيح المقياس : تتكون عبارات المقياس من (36)عبارة حيث قامت الباحثة بتحديد بدائل المقياس وأوزانها بالاعتماد على طريقة (ليكرت) الثلاثي في تصميم المقياس ووضع أمام كل فقرة البدائل - يحدث السلوك كثيرا دائما يعطي الدرجة (3) ، يحدث بدرجة بسيطة أحيانا يعطي الدرجة (2) و يحدث بدرجة قليلة نادرا يعطي الدرجة (1) مع أوزانها وعلى وفق اتجاهها يكون التصحيح (3، 2، 1) وتتراوح الدرجة الكلية على المقياس بين (صفر - 108) درجة دلالة الدرجات:- ارتفاع درجات الطفل علي أي من الأبعاد المقياس يعتبر مؤشر علي حاجة الطفل إلي التدخل العلاجي والتدعيم النفسي والاجتماعي.

* يتحقق نجاح البرنامج بيكس المصور إذا انخفضت درجات الطفل علي أبعاد المقياس عما كانت عليه قبل تطبيق البرنامج

5-برنامج بيكس المصور (إعداد/ الباحثة) .

- خطوات برنامج بيكس المصور المستخدمة في الدراسة الحالية وذلك من حيث ما يلي :-

1. المقدمة
2. الهدف العام للبرنامج
3. الأهداف الإجرائية للبرنامج
3. أهمية البرنامج
4. الإطار النظري للبرنامج
5. الإطار العام للبرنامج
6. طبيعة بناء البرنامج
7. محتوى البرنامج
8. التخطيط العام لجدول الزمني والمكاني للبرنامج
9. الفنيات التي بني عليها البرنامج
- 10- خطوات تنفيذ برنامج بيكس المصور (محتوى جلسات البرنامج)

جدول (8)

يوضح التخطيط العام لجلسات برنامج بيكس المصور

| م | مراحل برنامج بيكس المصور | عدد الجلسات في الأسبوع | عدد الجلسات في كل مرحلة | عدد الأسابيع في كل مرحلة | عدد الشهور في كل مرحلة | مكان الجلسات | زمن تطبيق الجلسة اليوم | عدد الأطفال في البرنامج |
|---|--|------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------|---------------------------------------|---|
| 1 | بناء علاقة طيبة بالطفل والتبادل بالمساعدة الجسدية | (3) جلسات في الأسبوع | (12) جلسة | (4) أسبوع | شهر | بالخرج | (20-30) دقيقة لكل طفل من أطفال العينة | (10) أطفال المجموعة التجريبية تطبق عليها برنامج بيكس المصور |
| 2 | توسيع مفهوم التنقل التلقائي وتحقيق التواصل من خلال اللعب | (3) جلسات في الأسبوع | (12) جلسة | (4) أسبوع | شهر | (مركز خطوات الأمل) | | |
| 3 | تمييز الصور والتعرف علي تميز الصور | (3) جلسات في الأسبوع | (12) جلسة | (4) أسبوع | شهر | | | |
| 4 | إدراك التماثل بين الصورة والتواصل من خلال تركيب الجملة | (3) جلسات في الأسبوع | (12) جلسة | (4) أسبوع | شهر | | | |



| | | | | | | | | |
|------------|--|-------------------------------------|---|-----------|---------------------------|----------------------|--|---|
| | | | شهر | (4) أسبوع | (12) جلسة | (3) جلسات في الأسبوع | الاستجابة لطلب و تعلم مهارات التواصل (اللفظي - غير اللفظي) | 5 |
| | | | شهر | (4) أسبوع | (12) جلسة | (3) جلسات في الأسبوع | التجاوب والردود التلقائية | 6 |
| | | | بعد مرور شهرين من تطبيق البرنامج تطبيق الأدوات كلها | | | | التطبيق النهائي | 7 |
| (10) أطفال | | (6) أشهر (2) شهر بعد تطبيق البرنامج | (24) أسبوع | (72) جلسة | الجلسات الفعلية (40) جلسة | المجموع | | 8 |

ملحوظة هامة: توجد جلسات مكررة (يمكن تكرار الجلسة أكثر من مرة) حيث عد د الجلسات الفعلية للبرنامج (40) جلسة

المبحث الثالث : نتائج الدراسة ومناقشتها :-

ينص الفرص الأول على أنه : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات مجموعة بيكس المصور في القياس القبلي والقياس البعدي على مقياس مهارات التواصل لطفل ذوي اضطراب طيف التوحد (التواصل اللفظي- التواصل غير اللفظي - التواصل الاجتماعي- الدرجة الكلية) لصالح القياس البعدي ولاختبار صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد مجموعة بيكس المصور، وقد تم استخدام اختبار ويلكوكسون للتحقق من وجود فرق بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي لنفس أفراد المجموعة ، ويتضح ذلك في الجدول التالي:

جدول (9)

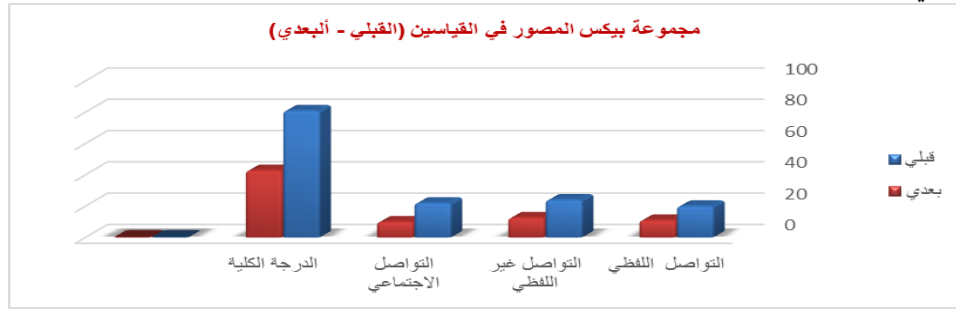
اتجاه الفرق بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد مجموعة بيكس المصور على مقياس مهارات التواصل لاضطراب طيف التوحد

| مستوى الدلالة | قيمة Z | الرتب الموجبة (+) | | الرتب السالبة (-) | | المقياس |
|---------------|---------|-------------------|---------|-------------------|---------|--------------------|
| | | المجموع | المتوسط | المجموع | المتوسط | |
| 0.05 | 20.023- | 0 | 0 | 20 | 3 | التواصل اللفظي |
| | 20.023- | 0 | 0 | 20 | 3 | التواصل غير اللفظي |
| | 20.023- | 0 | 0 | 20 | 3 | التواصل الاجتماعي |
| | 20.023- | 0 | 0 | 20 | 3 | الدرجة الكلية |

يتضح من الجدول السابق وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد مجموعة بيكس المصور ، حيث كانت الفروق دالة عند مستوى (0.05) على مقياس مهارات التواصل لاضطراب طيف التوحد لصالح القياس البعدي ، وبذلك يتم قبول الفرض الموجه ، مما يؤكد صحة نتائج الفرض الأول ومؤداها أن أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي قد تحسنت لديهم بعض مهارات التواصل (اللفظي - غير اللفظي) والتفاعل الاجتماعي وذلك على مقياس مهارات التواصل لاضطراب طيف التوحد ، وبالتالي يتضح فاعلية برنامج بيكس المصور في تنمية بعض مهارات التواصل لدى أطفال المجموعة التجريبية الثانية في القياس البعدي وذلك مقارنة بالقياس القبلي.



ويوضح الشكل التالي التمثيل البياني لقيم متوسطي درجات أداء أفراد مجموعة بيكس المصور في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات التواصل لاضطراب طيف التوحد .



شكل (1)

التمثيل البياني لمتوسطي درجات أداء أفراد مجموعة بيكس المصور في القياسين (القبلي - البعدي) على مقياس مهارات التواصل لاضطراب طيف التوحد أشارت نتائج الفرض الأول للدراسة الحالية عن فعالية برنامج بيكس المصور في تنمية مهارات التواصل لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد بالنسبة لأفراد المجموعة التجريبية التي تم تطبيق البرنامج عليها عند مقارنة متوسط درجاتهم قبل البرنامج ، وبعده ، وكذلك عند مقارنة درجاتهم بمتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس القبلي بعد تطبيق البرنامج ، مما يؤكد فعالية البرنامج القائم في الدراسة الحالية في التأثير على الأطفال التوحديين بتحسين مهارات التواصل لديهم . ويمكن تفسير نتائج الفرض السابق في ضوء تأكيد مجموعة من الدراسات على أهمية برامج الأنشطة المصورة المقدمة للأطفال التوحديين ، ودورها في تنمية مهارات التواصل لديهم ، ومن أمثلة هذه الدراسات (Brignell et al., 2018a; Chaidi & Drigas, 2020; Daneshvar et al., 2019; Flippin et al., 2020) ، و برنامج (PECS) نظام التواصل بتبادل الصور) والتي أكدت على دور أهمية البرنامج المقدم لهؤلاء الأطفال ، وهو برنامج (PECS) لتعليم الأطفال التوحديين ، وبرنامج جداول الأنشطة المصورة في تخفيف من حدة الاضطرابات الانفعالات واللغوية لدى الأطفال التوحديين وكان لهما دور في تنمية مهارات التواصل (اللفظي ، وغير اللفظي والاجتماعي) من خلال تلقي (الأنشطة المصورة) من خلال تدريب أفراد العينة على إدراك العلاقة بين الشيء وصورته ، وبعد ذلك تم عرض بيانات بيكس المصور على كل أفراد العينة ، وهي عبارة عن مجلد يحتوي على صور لمعلمة الفصل ، وأشكال هندسية بسيطة تعبر عن المواقف اليومية التي يمر بها الأطفال واللعب والأدوات التي يستخدمونها في المركز والبيت ، وكذلك من خلال جذب الانتباه والتحفيز للتعلم المنظم لدى مجموعة من الأطفال التوحديين ، وكذلك أكدت الدراسة أيضاً على أهمية هذا البرنامج في زيادة قدرة الطفل في التعرف على الصور عندما يرى صورة أو شيئاً يشير لهذه الصورة ، ساعدت الأطفال التوحديين على إظهار سلوكيات وظيفية معقدة وأنهم نادراً ما ينشغلون بسلوكيات غير مقبولة أثناء ممارسة العمل ، بعد انتهاء فترة التدريب أصبح أفراد العينة قادرين على عمل مجموعة متنوعة من الأعمال التي تتطلب إعادة التدريب ، أصبح أفراد العينة أكثر تعبيراً على التواصل غير اللفظي ، وهذا يتفق مع الدراسة الحالية في أن هذا برنامج بيكس المصور المستخدم في هذه الدراسة يستخدم الصور في صورة أنشطة لتنمية مهارات التواصل (اللفظي -غير اللفظي) ، وذلك باستخدام الصور والأشياء المقرونة وكذلك الأوجه الضاحكة ، ولأوجه الحزينة ، المقرونة بهذه الصور والتي تمثلها معلمة الفصل من خلال صورها المعبرة عن كل تواصل (لفظي-غير لفظي-اجتماعي) مع الأطفال التوحديين ، وبالتالي حدث لديهم نمو في مهارات التواصل ، وكذلك تم تعلم الطفل النشاط المصور المميز ، حيث أصبح هذا التعلم منبه مميز ووظيفي عزز الارتباطات المدعمة بعد انتهاء التدريب للاستجابة المدعمة حتى أصبحت أنشطة جديدة تمارس باستخدام مواد جديدة ، وكذلك كان أفراد العينة أكثر قدرة على التفاعل الاجتماعي ومهارات التواصل ، ومهارات الحياة اليومية ، وكذلك أكدت الدراسة على أهمية التدخل المبكر مع هؤلاء الأطفال وذلك في سن الثالثة والثامنة، وأيضاً هناك دراسات مثل (دراسة: Srinivasan et al., 2016) (Spain, Sin, Linder, McMahon, & Reichow et al., 2018; Happé, 2018) ، أكدت هذه الدراسات على أهمية نسق التواصل الفعال في مساعدة الأطفال ذوي اضطراب



طيف التوحد على التعبير عن أنفسهم وأفكارهم وذلك باستخدام الصور وما تتضمنه من تعبيرات مختلفة ، وذلك في ضوء مهارة تميز صورة الموضوع أو شيء معين عن الخلفية ، التعرف على الأشياء المتشابهة وتميزها ، إدراك التطابق بين الصورة والموضوع أو الشيء ، لتنمية التواصل ، وكذلك تقديم العلاج بواسطة برنامج بيكس المصورة المبكر للأطفال التوحديين ، حيث تم تعليم الأطفال التوحديين بعض مهارات التواصل الغير لفظي مثل (الابتسامة ، الضحك ، البكاء) من خلال البرنامج بيكس بالانشطة المصورة، وكذلك تم تعليم الأطفال التوحديين أكثر لمهارات التواصل اللفظي لصالح بعد البرنامج ، وكذلك المتغيرات الأخرى للبرنامج مثل (التفاعل الاجتماعي -التواصل -اللغة) .

وهذا يتفق أيضاً مع الدراسة الحالية حيث قامت الباحثة باستخدام مهارة تميز صورة الموضوع أو شيء معين عن الخلفية ، التعرف على الأشياء المتشابهة وتميزها ، إدراك التطابق بين الصورة والموضوع أو الشيء) كأحد المهارات المستخدمة لتنفيذ برنامج بيكس المصور لتنمية مهارات التواصل .

كما أكدت العديد من الدراسات أيضاً على أهمية استخدام تميز صورة الموضوع أو شيء معين عن الخلفية ، التعرف على الأشياء المتشابهة وتميزها ، إدراك التطابق بين الصورة والموضوع أو الشيء لتنمية مهارات التواصل ، ومنها (AbdulazizAl-Farsi, 2016; Preston & Carter, 2009; Ramdoss et al., 2013; Siller et al., 2013) ، وبالنظر إلى أسلوب العلاج بواسطة برنامج بيكس المصور نجد أنه كان ذا تأثير إيجابي في تنمية مهارات التواصل لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد ، وخاصة من خلال تقديم معززات موجودة بالمركز التي تم التطبيق فيه ومحبة للطفل وأهمها صور (شيكولاته ، وبسكوت لونه أحمر ، وعصير ، وصورة الطفل وهو سعيد ، وصورته وهو حزينة وعند تكرار ونطق الانفعال كان يحصل الطفل على المعزز) ، كانت مشجعة على مواصلة النشاط وتكراره وتنفيذه مرة أخرى مما يزيد على قدرة الطفل التوحيدي على التواصل من خلال الصور الأشياء المحببة إليه ويختارها بنفسه ويشير إليها ، مما يزيد من قدرة الطفل على التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي من خلال الصور .

ينص الفرص الثاني على أنه: " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات مجموعة بيكس المصور في القياس البعدي والقياس التتبعي على مقياس مهارات التواصل للطفل التوحيدي (التواصل اللفظي- التواصل غير اللفظي - التواصل الاجتماعي- الدرجة الكلية) ولاختبار صحة هذا الفرض فقد تم حساب متوسطي رتب القياسين البعدي والتتبعي لدى أفراد مجموعة الانشطة المصورة، وقد تم استخدام اختبار ويلكوكسون للتحقق من وجود فرق بين متوسطي رتب القياسين البعدي والتتبعي لنفس أفراد المجموعة ، ويتضح ذلك في الجدول التالي

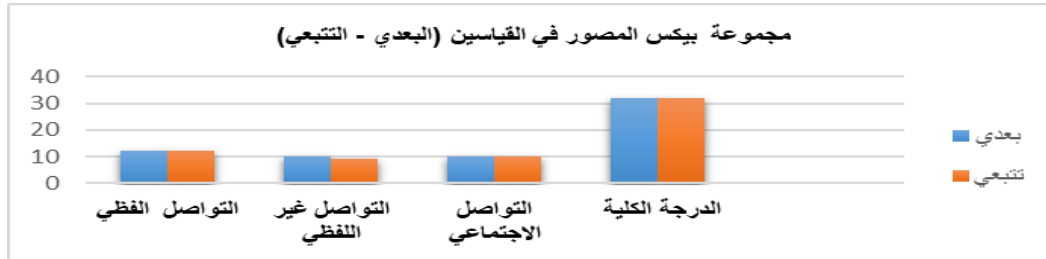
جدول (10)

اتجاه الفرق بين متوسطي رتب القياسين البعدي والتتبعي لدى أفراد مجموعة بيكس على مقياس مهارات التواصل للطفل ذوي اضطراب طيف التوحد

| المقياس | الرتب السالبة (-) | | الرتب الموجبة (+) | | قيمة Z | مستوى الدلالة |
|-----------------------|-------------------|---------|-------------------|---------|--------|---------------|
| | المتوسط | المجموع | المتوسط | المجموع | | |
| التواصل اللفظي | 1 | 1 | 1 | 0 | 1- | غير دالة |
| التواصل غير اللفظي | 0 | 0 | 0 | 1 | 1- | غير دالة |
| التواصل الاجتماعي | 1 | 1 | 0 | 0 | 1- | غير دالة |
| الدرجة الكلية للمقياس | 1 | 1 | 0 | 0 | 1- | غير دالة |

- يتضح من الجدول السابق عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب القياسين البعدي والتتبعي لدى أفراد مجموعة بيكس المصور ، حيث كانت الفرق غير دال على مقياس مهارات التواصل للطفل التوحيدي ، وبذلك يتم قبول الفرض الصفري.

- ويوضح الشكل التالي التمثيل البياني لقيم متوسطي درجات أداء أفراد مجموعة بيكس المصور في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس مهارات التواصل للطفل التوحيدي .



شكل (2)

التمثيل البياني لمتوسطي درجات أفراد مجموعة بيكس المصور في القياسين (البعدي - التتبعي) على مقياس مهارات التواصل للطفل التوحد .

أشارت نتائج الفرض الثاني للدراسة الحالية إلى استمرار فاعلية برنامج بيكس المصور في تنمية مهارات التواصل لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد كمجموعة تجريبية تلقوا البرنامج ، وتم قياس أثر هذا البرنامج بعد انتهاء فترة المتابعة التي وصلت شهرين من انتهاء تطبيق البرنامج (القياس البعدي الأول) ، وجد أن الدرجات التي حصل عليها أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي الثاني (التتبعي) متقاربة مع الدرجات التي حصل عليها في القياس الأول مما يدل على استمرار أثر برنامج بيكس المصور في تنمية مهارات التواصل لدى عينة من الأطفال التوحيديين ، وذلك على المدى الطويل ، وهو ما يمكن تفسيره في ضوء المراحل المستخدمة في البرنامج وهي المهارات الست مراحل الآتية (تميز صورة الموضوع أو شيء معين عن الخلفية ، التعرف على الأشياء المتشابهة وتمييزها ، إدراك التوافق بين الصورة والموضوع أو الشيء) ، والتي ساهمت بدور فعال وإيجابي في استمرار فعالية البرنامج المقدم لهؤلاء الأطفال وهذا ما أكدته الدراسات السابقة (Ganz & Simpson, 2004; Geretsegger, Elefant, Mössler, & Gold, 2014; Lord & Jones, 2012; Tsiplava et al., 2019؛ الرامانة & المكاحلة، 2019؛ المناصير & زريقات، 2019؛ تامر، 2017) وانفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج هذه الدراسات في أن هذه المهارات التي تؤكد على استمرار فعالية برنامج بيكس المصور، وذلك لما لها من أهمية في التأثير على بعض الانفعالات في البرنامج الحالي .

ومن أجل التحقق من نتائج الفرض الثاني أيضاً تم مقارنة درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي الثاني بدرجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس القبلي الأول ، فوجد أن هناك فروق داله إحصائية لصالح مجموعة تجريبية في القياس البعدي الثاني ، مما يؤكد على فعالية برنامج بيكس المصور في تنمية بعض مهارات التواصل لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد .

ينص الفرض الثالث على : " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياس القبلي والقياس البعدي على مقياس مهارات التواصل للطفل ذوي اضطراب التوحد (التواصل اللفظي- التواصل غير اللفظي - التواصل الاجتماعي- الدرجة الكلية) " ولاختبار صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد المجموعة الضابطة ، وقد تم استخدام اختبار ويلكوكسون للتحقق من وجود فرق بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي لنفس أفراد المجموعة ، ويتضح ذلك في الجدول التالي:

جدول (11)

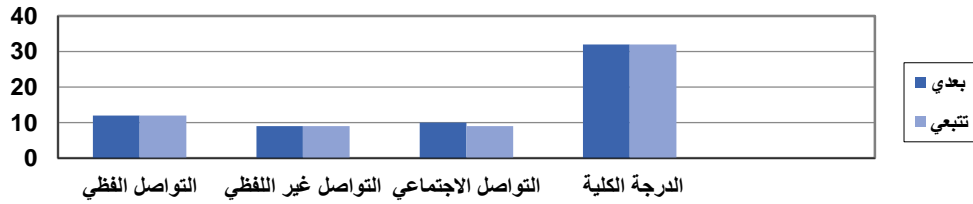
اتجاه الفرق بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد المجموعة الضابطة على مقياس مهارات التواصل للطفل ذوي اضطراب التوحد

| مستوى الدلالة | قيمة Z | الرتب الموجبة (+) | | الرتب السالبة (-) | | المقياس |
|---------------|--------|-------------------|---------|-------------------|---------|--|
| | | المجموع | المتوسط | المجموع | المتوسط | |
| غير دالة | 1- | 1 | 1 | 1 | 1 | التواصل اللفظي التواصل غير اللفظي التواصل الاجتماعي الدرجة الكلية للمقياس |
| غير دالة | 1- | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| غير دالة | 1- | 0 | 0 | 1 | 1 | |
| غير دالة | 1- | 0 | 0 | 1 | 1 | |



- يتضح من الجدول السابق عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد المجموعة الضابطة ، حيث كانت الفرق غير دال مقياس مهارات التواصل للطفل ذوي اضطراب التوحد، وبذلك يتم قبول الفرض الصفري 0
- يوضح الشكل التالي التمثيل البياني لقيم متوسطي درجات أداء المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات التواصل للطفل ذوي اضطراب التوحد.

المجموعة الضابطة في القياسين (القبلي - البعدي)



شكل (3)

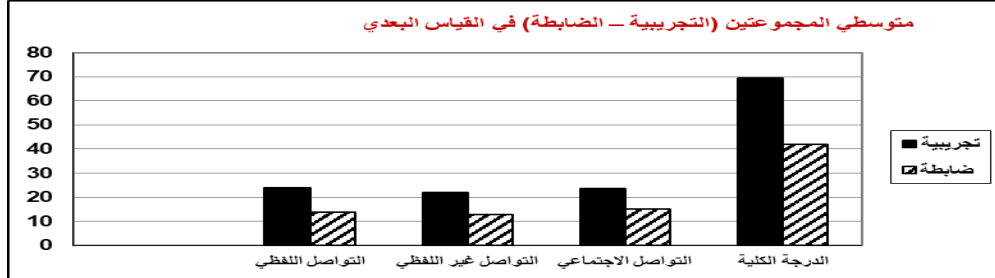
التمثيل البياني لمتوسطي درجات أفراد المجموعة الضابطة في القياسين (القبلي - البعدي) على مقياس مهارات التواصل للطفل التوحد.

ينص الفرص الرابع على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية ، والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مقياس مهارات التواصل للطفل ذوي اضطراب طيف التوحد (التواصل اللفظي- التواصل غير اللفظي - التواصل الاجتماعي- الدرجة الكلية) لصالح المجموعة التجريبية، وقد تم استخدام اختبار مان ويتني Mann-Whitney للتحقق واختبار ويلكوكسون Wilcoxon وقيمة (Z) كأساليب لا بارامترية للتعرف وجود فرق بين المجموعتين (الضابطة- التجريبية) في القياس البعدي وذلك للوقوف على دلالة ما يطرأ عليه من تغير كما تعكسه درجاتهم على المقياس ، ويتضح ذلك في الجدول التالي :
جدول (12)

اتجاه الفرق بين متوسطي رتب القياس البعدي لدى أفراد المجموعتين (الضابطة- التجريبية) على قائمة المظاهر الانفعالية للطفل التوحد

| المقياس | المجموعة | ن | متوسط الرتب | مجموع الرتب | معامل مان ويتني U | معامل W | قيمة Z | مستوى الدلالة |
|-----------------------------|-----------|----|-------------|-------------|-------------------|---------|--------|---------------|
| مهارات التواصل للطفل التوحد | الضابطة | 10 | 3 | 15 | صفر | 15 | -2.63 | 0.01 |
| | التجريبية | 10 | 8 | 40 | | | | |

- ويتضح من الجدول وجود فروق دالة على (مقياس مهارات التواصل للطفل التوحد) بين المجموعتين (الضابطة- التجريبية) في القياس البعدي ، وبالرجوع إلي متوسط المجموعتين يتضح أن هذه الفروق لصالح المجموعة ذات المتوسط الأكبر وهي المجموعة التجريبية مما يعني أن البرنامج العلاجي لبيكس المصور الذي تم تطبيقه على أفرادها قد أدى إلي تحسن مهارات التواصل للطفل التوحد لأفراد هذه المجموعة ، وهو ما يحقق صحة الفرض الأول ويوضح الشكل التالي التمثيل البياني لقيم متوسطي درجات أداء أفراد المجموعتين (الضابطة- التجريبية) في القياس البعدي على مقياس مهارات التواصل للطفل التوحد .



شكل (5)

التمثيل البياني لمتوسطي المجموعتين (التجريبية – الضابطة) في القياس البعدي على مقياس مهارات التواصل للطفل التوحدي.

أشارت نتائج الفرض الرابع للدراسة الحالية إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين (الضابطة– التجريبية) في القياس البعدي ، وذلك في ضوء استخدام مقياس مهارات التواصل للطفل التوحدي ، كمتغير تابع في الدراسة ، وكمحك تقييمي للبرنامج وعند مقارنة أفراد المجموعة التجريبية ، و أفراد المجموعة الضابطة ، حيث تتغير المجموعة التجريبية ، ولا تتغير المجموعة الضابطة ، بعد تلقي المجموعة التجريبية البرنامج ، تم قياس أثره على البرنامج ، حيث بعد تطبيق البرنامج في (القياس البعدي) ، وجد أن الدرجات التي حصل عليها أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي مختلفة مع الدرجات التي حصل عليها أفراد المجموعة الضابطة في القياس البعدي ، وينضح من ذلك أن أفراد المجموعة التجريبية حدث لهم تحسن في بعض مهارات التواصل التي ينمها البرنامج ، مما يدل على أثر ، برنامج بيكس المصور في تنمية بعض مهارات التواصل لدى عينة من الأطفال التوحديين ، وذلك على المدى الطويل ، وهو ما يمكن تفسيره في ضوء المهارات المستخدمة لهؤلاء الأطفال ، ، وهذا ما أكدته الدراسات السابقة على سبيل المثال : (Behrmann et al., 2006; Brignell et al., 2018b; Flippin et al., 2010; Fryling et al., 2020; Ganz & Simpson, 2004; Geretsegger et al., 2014; Spain et al., 2018; Srinivasan et al., 2016)

واتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج هذه الدراسات في أن هذه المهارات ، والفنيات التي تؤكد على استمرار فعالية بيكس المصور، وتؤكد الدراسات أيضاً على استخدامها مع الأطفال التوحديين ويعتبر هذا أفضل من أي طريقة أخرى ، وتوصي بتدريب الأطفال التوحديين على الاستجابات التواصل المختلفة باستخدام الأنشطة المصور ، وذلك لما لهما من أهمية في التأثير على مهارات التواصل في البرنامج الحالي ، ومن أجل التحقق من نتائج الفرض الرابع أيضاً ، تم مقارنة درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي بدرجات أفراد المجموعة الضابطة ، فوجد أن هناك فروقاً دالة الدرجة الكلية للمقياس مهارات التواصل للطفل التوحدي ، مما يؤكد على فعالية برنامج بيكس المصور في تنمية مهارات التواصل لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد . حيث تم تنفيذ أنشطة البرنامج مع كل طفل على حده ، ولكن هناك أفراداً قد حققوا تقدماً ملحوظاً في معظم الأنشطة على الأكثر ، وبالنظر إلى جلسات البرنامج ككل نجد أنها حققت تنمية مهارات التواصل لأفراد المجموعة التجريبية مع ملاحظة أن قدرات كل طفل تختلف عن الآخر في تحقيق التواصل (اللفظي-غير اللفظي) وكذلك في التفاعل الاجتماعي ، أي الطريقة التي يتواصل بها في ضوء استخدام (الأنشطة –البرنامج) فمنهم من استطاع التعرف على التواصل من خلال التدريب على الأنشطة المصورة المحببة لديه واللعب معه ، والأشكال الهندسية بمجرد التدريب عليها مرة واحدة ، ويشير على الصور ويتعرف عليها ، وعلى الجانب الآخر كان هناك أطفال يحتاجون إلى تكرار التدريب أكثر من مرات وهذا يؤكد فكرة أن البرامج الموجهة للأطفال التوحديين يجب أن تكون بشكل فردي مما يدل نجاح أو فاعلية برنامج بيكس المصور القائم في الدراسة الحالية .

الخاتمة

في خاتمة هذا العرض الموجز الذي ارتشفت فيه من معين نضيب المحتوى والمتناول الكشف عن مدي فعالية برنامج بيكس المصور في تنمية بعض مهارات التواصل لأطفال اضطراب طيف التوحد واخلص إلى جملة من النتائج والتوصيات، فأما النتائج فنونكم أهمها إجمالاً: النتائج التي وتوصلنا لها ، هي فعالية برنامج بيكس



مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانياث والاجتماع

Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences

www.jalhss.com

Volume (50) March 2020

العدد (50) مارس 2020



المصور حيث أظهر فعالية في تنمية مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي والاجتماعي لدي عينة من أطفال اضطراب طيف التوحد ، وكذلك تنمية بعض مهارات رعاية الذات ، والمهارات الانفعالية والحركية والحسية .
التوصيات:

اما التوصيات فهي تتركز على:-

- ضرورة اشتراك الأسرة مع المركز في تطوير خطة مناسبة للتدخل المبكر في سبيل مواجهة المشكلات الاجتماعية التي تنجم عن هؤلاء الأطفال.
- الاهتمام بنوعية الأنشطة المقدمة لهؤلاء الأطفال في المراكز ، ومعرفة الفائدة وراء كل نشاط.
- ضرورة إعداد كوادر قادرة خاصة مؤهلة للعمل مع الأطفال التوحديين .

❖ اما التوصيات للبحوث المقترحة فهي تتركز:

- دراسة مسحية لحالات الاضطراب التوحدي في المملكة العربية السعودية ، ويمكن أن تكون أساس لمعرفة مزيد من التفاصيل والمعلومات عن الاضطراب ، وأساسا لتقديم خدمة أكثر فاعلية للطفل التوحدي والمهتمين به.
- دراسة مقارنة بين تأثير برنامج علاج طبي وبرنامج علاج سلوكي على المدى الطويل ، على عدد لا يقل عن (30) حالة لكل برنامج مع برنامج متابعة.
- دراسة مقارنة بين تأثير برنامج علاج طبي وبرنامج بيكس المصور على المدى الطويل ، على عدد لا يقل عن (40) حالة لكل برنامج مع برنامج متابعة.



References

1. AbdulazizAl-Farsi, O. (2016). *The quality of life among parents of children with autism spectrum disorder in Oman: a case-control study*. Sultan Qaboos University,
2. Behrmann, M., Avidan, G., Leonard, G. L., Kimchi, R., Luna, B., Humphreys, K., & Minshew, N. (2006). Configural processing in autism and its relationship to face processing. *Neuropsychologia*, 44(1), 110-129. doi:10.1016/j.neuropsychologia.2005.04.002
3. Brignell, A., Chenausky, K. V., Song, H., Zhu, J., Suo, C., & Morgan, A. T. (2018a). Communication interventions for autism spectrum disorder in minimally verbal children. *The Cochrane database of systematic reviews*, 11(11), CD012324-CD012324. doi:10.1002/14651858.CD012324.pub2
4. Brignell, A., Chenausky, K. V., Song, H., Zhu, J., Suo, C., & Morgan, A. T. (2018b). Communication interventions for autism spectrum disorder in minimally verbal children. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(11).
5. Chaidi, I., & Drigas, A. (2020). Autism, Expression, and Understanding of Emotions: Literature Review. *International Journal of Online and Biomedical Engineering (iJOE)*, 16(02), 94-111.
6. Chi, I. A. Y. (2019). Improving the social communication skills of children with autism through video self-modelling: an early efficacy study using single subject design.
7. Daneshvar, S. D., Charlop, M. H., & Berry Malmberg, D. (2019). A treatment comparison study of a photo activity schedule and Social Stories for teaching social skills to children with Autism Spectrum Disorder: brief report. *Developmental Neurorehabilitation*, 22(3), 209-214. doi:10.1080/17518423.2018.1461947
8. Flippin, M., Reszka, S., & Watson, L. R. (2010). Effectiveness of the Picture Exchange Communication System (PECS) on communication and speech for children with autism spectrum disorders: a meta-analysis. *American journal of speech-language pathology*, 19(2), 178-195. doi:10.1044/1058-0360(2010/09-0022)
9. Fryling, M., Rehfeldt, R. A., Tarbox, J., & Hayes, L. J. (2020). *Applied Behavior Analysis of Language and Cognition: Core Concepts and Principles for Practitioners*: New Harbinger Publications.
10. Ganz, J. B., & Simpson, R. L. (2004). Effects on communicative requesting and speech development of the Picture Exchange Communication System in children with characteristics of autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 34(4), 395-409. doi:10.1023/b:jadd.0000037416.59095.d7
11. Geretsegger, M., Elefant, C., Mössler, K. A., & Gold, C. (2014). Music therapy for people with autism spectrum disorder. *The Cochrane database of systematic reviews*, 2014(6), CD004381-CD004381. doi:10.1002/14651858.CD004381.pub3



12. Granich, J., Dass, A., Busacca, M., Moore, D., Anderson, A., Venkatesh, S., . . . Whitehouse, A. J. O. (2016). Randomised controlled trial of an iPad based early intervention for autism: TOBY playpad study protocol. *BMC pediatrics*, *16*(1), 167-167. doi:10.1186/s12887-016-0704-9
13. Lord, C., & Jones, R. M. (2012). Annual Research Review: Re-thinking the classification of autism spectrum disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *53*(5), 490-509.
14. Parsons, L., Cordier, R., Munro, N., & Joosten, A. (2019a). A Play-Based, Peer-Mediated Pragmatic Language Intervention for School-Aged Children on the Autism Spectrum: Predicting Who Benefits Most. *Journal of autism and developmental disorders*, *49*(10), 4219-4231.
15. Parsons, L., Cordier, R., Munro, N., & Joosten, A. (2019b). A Randomized Controlled Trial of a Play-Based, Peer-Mediated Pragmatic Language Intervention for Children With Autism. *Frontiers in psychology*, *10*, 1960-1960. doi:10.3389/fpsyg.2019.01960
16. Preston, D., & Carter, M. (2009). A review of the efficacy of the picture exchange communication system intervention. *Journal of autism and developmental disorders*, *39*(10), 1471-1486. doi:10.1007/s10803-009-0763-y
17. Ramdoss, S., Lang, R., Mulloy, A., Franco, J., O'Reilly, M., Didden, R., & Lancioni, G. (2011). Use of Computer-Based Interventions to Teach Communication Skills to Children with Autism Spectrum Disorders: A Systematic Review. *Journal of Behavioral Education*, *20*(1), 55-76. doi:10.1007/s10864-010-9112-7
18. Reichow, B., Hume, K., Barton, E. E., & Boyd, B. A. (2018). Early intensive behavioral intervention (EIBI) for young children with autism spectrum disorders (ASD). *The Cochrane database of systematic reviews*, *5*(5), CD009260-CD009260. doi:10.1002/14651858.CD009260.pub3
19. Siller, M., Hutman, T., & Sigman, M. (2013). A parent-mediated intervention to increase responsive parental behaviors and child communication in children with ASD: A randomized clinical trial. *Journal of autism and developmental disorders*, *43*(3), 540-555.
20. Spain, D., Sin, J., Linder, K. B., McMahon, J., & Happé, F. (2018). Social anxiety in autism spectrum disorder: A systematic review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *52*, 51-68.
21. Srinivasan, S. M., Eigsti, I.-M., Gifford, T., & Bhat, A. N. (2016). The effects of embodied rhythm and robotic interventions on the spontaneous and responsive verbal communication skills of children with Autism Spectrum Disorder (ASD): A further outcome of a pilot randomized controlled trial. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *27*, 73-87.
22. Tsiplova, K., Ungar, W. J., Flanagan, H. E., den Otter, J., Waddell, C., Murray, P., . . . Smith, I. M. (2019). Types of Services and Costs of Programs for Preschoolers with Autism Spectrum Disorder Across Sectors: A



- Comparison of Two Canadian Provinces. *Journal of autism and developmental disorders*, 49(6), 2492-2508. doi:10.1007/s10803-019-03993-3
23. الرفاعي، عالية، حسن، ا.، & فاديه. (2019). الاحتياجات التدريبيه لأمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (دراسة ميدانية في مراكز التربية الخاصة في محافظة دمشق *Tishreen University Journal-Arts and Humanities Sciences Series*, 41(2).
24. الرماننة، ع. ا. خ.، & المكاحلة، أ. ع. ا. ع. (2019). فاعلية برنامج تدريبي لتلبية الحاجات المعرفية لأمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة السلط. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 27. (3).
25. الزريقات. (2016). التوحد: السلوك والتشخيص والعلاج. دار وائل للنشر والتوزيع. عمان
26. السريع*، ا. غ. (2014). تقييم البرامج والخدمات المقدمة للأطفال ذوي الإعاقة الذهنية واضطراب التوحد، في ضوء معايير الجودة الأردنية .
27. السيد، ع. ا. م. (2004). مقياس جيليام لتشخيص التوحدية. دار السحاب القاهرة
28. الصمادي، أريج، & الزريقات. (2020). درجة معرفة معلمي اضطراب طيف التوحد بالممارسات المستندة إلى الأدلة العلمية بالاردن .
29. المناصير، ا. ا.، & زريقات، ا. ع. (2019). تقييم الأداء الاجتماعي والسلوكي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والأطفال ذوي الإعاقة العقلية في الأردن دراسة مقارنة. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية،
30. امين، ن. س. ا. (2002). الاتصال اللغوي للطفل التوحدي: التشخيص-البرامج العلاجية/تأليف سهى احمد امين نصر .
31. تامر، ب. ص. (2017). الصورة الحسية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والأطفال العاديين . *Scientific Journal of the Faculty of Education-Assiut University*, 452(5423), 1-49.
32. حمدان، م. أ. (2018). الاحتياجات التدريبيه لمعلمي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في برامج أثناء الخدمة وعلاقتها ببعض المتغيرات. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية(37)، 38-21.
33. عادل، م. (2003). مقياس الطفل التوحدي القاهرة دار الرشاد.
34. عادل، م. (2005). قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد . القاهرة ، دار الرشاد
35. عميرة، ميرفت، السرور، & ناديا. (2018). أثر تدريب أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد غير الملتحقين في مراكز التربية الخاصة في تحسين مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي .
36. فوزية، ا. (2015). قياس وتشخيص اضطرابات طيف التوحد في ضوء المعايير التشخيصية الواردة في DSM-4/DDS-5. UCLA، دار المسيرة AAA والتوزيع .
37. لطيف، م. ف.، & غازي، ا. خ. (2017). دور الأجهزة الذكية في الإصابة باضطراب طيف التوحد: دراسة حالة = *The Role of Smart Devices in the Incidence of Autism Spectrum: Case Study. Special Education Journal*, 27(4059), 1-15.