جامعة مولود معمري تيزي وزو

كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية

قسم الأرطفونيا

فعالية برنامج التبادل بالصور بيكس في تحسين مهارات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال المصابين بالتوحد من سن 10 إلى 14 سنة

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر

تخصص: علم الأعصاب اللغوي العيادي

- **إعداد الطالبتين:**
- حيمي هاجر
- مخطاري ميريهان

- تحت إشراف الأستاذة:

- مقراني ليامنة

السنة الجامعية: 2024-2025

كلمة شكر

الحمد لله المعبود في أرضه وسمائه بدعاء من يدعوه بأسمائه المنفردة بالقوة الظاهرة ...وهو الله الذي لا إله الا هو له الحمد في الأولى والآخرة.

وصلى الله على الذي رفعه باصطفائه إلى مكانه المنيف ... وبعثه للناس كافة بالدين القيم الحنيف.

وقوفا عند قوله صلى الله عليه و سلم :(من لم يشكر الناس لم يشكر الله) نتقدم بجزيل الشكر للأستاذة المشرفة "مقراني ليامنة" جزاكي الله خيرا.

ومن منبر هذا العمل المتواضع نبث الشكر إلى كل من حمل لواء غرس قيم طالب العلم.....

إلى كل من علمنا حرفا.

إلى كل من يسر علينا سلوك درب طلب العلم ولو بدعاء.

كما نتقدم بالشكر الجزيل الى كل الأصدقاء وكل من ساعدنا على إتمام هذا العمل سواء من قريب او من بعيد بكلمة طيبة أو توجيه صادق وقيم.

مخطاري ميريهان

حيمي هاجر

الإهداء

إن من قال فيهما الحق "واخفض لهما جناح الذل من

الرحمة وقل رب ارحمهما كما ربياني صغيرا"

أهدي ثمرة جهدي وتعبي

إلى امي الغالية والحنونة والطيبة، نور دربي، أفديك

بروحي يا عزيزتي اطلب من الله عز وجل ان يشفيك

ويرعاك ان شاء الله.

إلى أبي الحنون وقرة عيني وفؤاد روحي، ارجوا من الله

ان يطيل عمرك لترى ثمار ما جنيته وسوف اعمل جاهدة

بنجاحي بالقليل ولو وتضحياتك تعبك لك أرد لك تعبك وتضحياتك ولو بالقليل

بنجاحي ودراستي.

إلى عيناي التي أرى بهما إخوتي هيشام ومحمد وفقكم

الله في حياتكم وأتمنى الله ان يحفظكم ويمدكم بالتقوى

والعافية ان شاء الله.

إلى شقيقة روحي ورفيقة دربي وعمري صديقتي أليس، يا من كنتِ دومًا السند في لحظات ضعفي، والبسمة في أوقات حزني، دمتِ لي أختًا لا تلدها الأرحام.

إلى من شاركتني في هذا العمل صديقتي وزميلتي هاجر أشكرك على تعاونك الصادق ودعمك المتواصلالأفاضل وبالأخص الأستاذة المشرفة " ليامنة مقراني"وإلى كل من يؤمن بأن بذور نجاح التغيير هي في ذواتنا وفي أنفسنا قبل ان تكون في أشياء

ميريهان

الإهداء

إلى من ضحت بسعادتها وتعبت لنستريح أمي الغالية : "بن قدواد رزقية."

إلى من اكتوى بلسعات الدنيا من أجلنا أبي العزيز : "حيمي طاهر"

إلى سندي في هذه الدنيا إخوتي الأعزاء :يعقوب ،طارق، أحسن،نعيمة، غنية ،صفاء.

إلى من ربطني به الرحمن بميثاقه الغليظ زوجي "أيمن بلجودي" ذلك الحذق العفيف.

ولا أنسى زوجات أخي أحلام ،ندى، صارة، اللواتي كن دوما سندا وعونا، فلهن مني جزيل الشكر والامتنان.

إلى جميع أساذتي الكرام وكل أساتذة الكلية إلى أستاذتي "مقراني ليامنة" التي تركت فينا الأثر الطيب.

إلى صديقاتي ورفيقات دربي:خولة، وفاء، كنزة، كوثر، ميريهان، صفاء.

إلى كل من حملته ذاكرتنا ولم تحمله مذكرتنا

أهدي ثمرة جهدي المتواضع

هاجر

-ملخص الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة مدى فعالية برنامج بيكس في تحسين التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد.وعليه قمنا بصياغة إشكالية الدراسة كما يلي : هل برنامج التبادل بالصور بيكس "Pecs" فعال في تحسين مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال بالتوحد؟.

وعليه أتت الفرضية العامة كالتالي: "برنامج التبادل بالصور بيكس فعال في تحسين مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد". ولتحقيق هذا الهدف، اخترنا عينة الدراسة التي تتكون من 10 حالات أختيروا بطريقة عمدية تتراوح أعمارهم بين 10 الى 14سنة وهي تعاني من توحد شديد، وذلك باستخدام المنهج شبه تجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة بقياس قبلي وبعدي والذي يعتبر الأنسب لهذه الدراسةّ ثم قمنا بتطبيق برنامج التبادل بالصور بيكس لتحديد درجة التوحد ثم طبقنا برنامج التبادل بالصور بيكس، حيث أجريت هذه الدراسة في المركز النفسي البيداغوجي للمعاقين ذهنيا ببوخالفة– تيزي وزو .

ومن خلال تحليل ومناقشة النتائج المتحصل عليها، توصلنا إلى نتائج وهي:

1. برنامج التبادل بالصور بيكس فعال في تحسين مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة
3. يظهر أفراد العينة التجريبية نسبة تحسن في الأداء بعد تطبيق برنامج التبادل بالصور بيكس

الكلمات المفتاحية : التوحد،التواصل غير لفظي ، برنامج التبادل بالصور بيكس .

- **Study summary :**

This study examines the effectiveness of the *Picture Exchange Communication System (PECS) in improving nonverbal communication skills* among children with autism. The research problem was formulated as follows:
"Is the PECS program effective in enhancing nonverbal communication skills in children with autism?"
The general hypothesis states:"The PECS program is effective in improving nonverbal communication skills in children with autism." To test this hypothesis, we selected a purposive sample of 10 children aged 10 to 14 years, all diagnosed with **severe autism**. A quasi-experimental design was adopted, using experimental and control groups with pre- and post-testing, a method deemed most suitable for this study.
Before implementing the PECS program, we assessed autism severity using the .
Through the analysis and discussion of the obtained results, the following findings were reached:

1. The PECS program is effective in improving nonverbal communication skills in children with autism.

2. There are statistically significant differences between the mean scores of the experimental group and the control group.

3. The experimental group participants showed an improvement in performance after the application of the PECS program.

Keywords: Autism, nonverbal communication, PECS program.

- **فهرس المحتويات:**

كلمة شكر

الإهداء

ملخص الدراسة

مقدمة ..... أ

الفصل التمهيدي: الإطار العام للإشكالية

1-الإشكالية 05

2-فرضيات الدراسة 07

3-أهمية الدراسة 08

4-أهداف الدراسة 09

5-الدراسات السابقة 10

6-تحديد المفاهيم الإجرائية 14

الجانب النظري

الفصل الأول: اضطراب التوحد

- تمهيد 18

1-لمحة تاريخية عن التوحد 18

2-تعريف التوحد 20

3-انتشار التوحد 21

4-النظريات المفسرة لإضطراب التوحد 22

5-أعراض التوحد 24

6-أنواع التوحد 26
7-خصائص التوحدي 27
8-العوامل المؤدية للتوحد 29
- خلاصة الفصل 32

الفصل الثاني: التواصل غير اللفظي

- تمهيد 34
1-مفهوم التواصل 34
2-مهارات الإتصال اللغوي 35
3-أنواع التواصل 35
4-طرق التواصل عند الطفل التوحدي 36
5-أبعاد التواصل 37
6-مشكلات التواصل اللفظي عند الطفل التوحدي 38
7-أساليب التواصل غير اللفظي 40
8-مهارات التواصل غير اللفظي 41
- خلاصة الفصل 44

الفصل الثالث: برنامج التبادل بالصور بيكس

1- برنامج التبادل بالصور بيكس 46
2- مفهوم نظام بيكس 47
3- تاريخ بيكس 47
4- أصول بيكس 48
5- التيارات المرجعية النظرية 49
6- الهدف العام من البرنامج 49

7- الأهداف الفرعية للبرنامج 49
8- إيجابيات نظام التواصل بتبادل الصور بيكس 50
9- مراحل برنامج بيكس 51
10-الأسس التي يستند عليها برنامج بيكس 53
11-مميزات نظام بيكس 54
- خلاصة الفصل 56

الجانب التطبيقي

الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية للدراسة

- تمهيد 59
1-الدراسة الإستطلاعية 59
2-منهج الدراسة 60
3-حدود الدراسة 60
4-عينة الدراسة 61
5-أدوات الدراسة 63
- خلاصة الفصل 68

الفصل الخامس: عرض وتحليل ومناقشة النتائج

- تمهيد 70
1-عرض النتائج 70
2-تحليل النتائج 71
3-تفسير النتائج على ضوء الفرضيات 80
4-الإستنتاج العام 83

الخاتمة 86

قائمة المراجع

الملاحق

- **قائمة الجداول:**

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
01	خصائص عينة الدراسة	62
02	نتائج القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية	70
03	نتائج القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة	70
04	قيمة نتائج المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي	70
05	قيمة نتائج المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في القياس القبلي والبعدي	71
06	درجات أفراد عينة الدراسة التجريبية في القياس القبلي والبعدي ونسبة التحسن	71

مقدمة

- **مقدمة:**

تعد مرحلة الطفولة من اهم المراحل التي يمر بها الإنسان في حياته، ففيها تزداد قابلية الطفل للتأثر بالعوامل الخارجية التي تحيط به، لهذا يعد الاهتمام بالأطفال في أي مجتمع اهتماما بمستقبل هذا المجتمع بأسره، ويقاس مدى تقدم المجتمعات ورقيها بمدى اهتمامها بالأطفال سواء العاديين ام ذوي الاحتياجات الخاصة. ويتجلى هذا بوضوح في مدى العناية التي نوليها للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وتوفير إمكانيات النمو الشامل لها من جميع الجوانب مما يساعد في اعدادهم للحياة، بحيث يؤدي فيها كل منهم دوره في خدمة المجتمع مهما كان حجم اسهامه. فإهمال افراد هذه الفئة يؤدي الى تفاقم مشكلاتهم وتضاعف اعاقتهم ويصبحون عالة على اسرتهم ومجتمعهم، وبناءا عليه يلزم التدخل التربوي والعلاجي لمعالجة متطلبات النمو لذوي الاحتياجات الخاصة وما قد يتعرضون له من مشكلات.

ومن بين الاضطرابات التي يعاني منها ذوي الاحتياجات الخاصة نجد "اضطراب التوحد" وهو مشكلة تنمو مع الافراد وتؤثر في كيفية تفاعلهم مع المحيط الخارجي ومع غيرهم من الأطفال الاخرين، اذ انه اضطراب نمائي تطوري يؤثر على النمو السوي للدماغ في المجالات التي تتحكم في الثلاثية التالية "التواصل اللفظي والغير اللفظي، التفاعل الاجتماعي، التطور الحسي" تستمر مع العمر وتظهر في السنوات الأولى الثلاث للطفل. وبما ان التوحد هو اضطراب نمائي تطوري فإن هذا يعني تنوع مظاهره السلوكية حسب العمر ومن فرد لآخر اذ ان الافراد يتأثرون به بدرجات كبيرة بينما تبدو الصعوبات التي تواجه الاخرين غير ملحوظة، اذ ان خصائصه الثلاثة تكون بأشكال مختلفة في جميع مراحل النمو، فا اضطراب المهارات اللفظية والغير اللفظية هي من أسباب ضعف التواصل لدى الطفل ذو اضطراب التوحد واهم المظاهر التي تؤثر على النمو بشكل عام، لذلك نجد ان الطفل التوحدي يظهر سلوكات غير نمطية كالبكاء، العدوانية، إيذاء الذات والاخرين، الصراخ، وهذا بسبب المشكلات والصعوبات التي يواجهها عند تواصله مع الاخرين فهي تعكس الجانب الغير اللفظي التي تؤثر على مهارات التواصل اللفظي، فالتواصل الغير الفظي هو دعامة وأساس التواصل اللفظي لأنه يلعب دورا في حياة الطفل التوحدي بحيث

يمكنه من التعبير عن احتياجاته ورغباته، تقليل الإحباط، لأنه يتمكن من التعبير عن نفسه بشكل فعال، تحسين وقيام علاقات قوية مع الاهل و غيرهم، تعزيز الثقة بنفسه، فالتواصل الغير اللفظي يعد عنصرًا أساسيًا في التفاعل الإنساني، حيث يُساهم بشكل فعّال في نقل المشاعر والنوايا بطريقة قد تكون أصدق من الكلمات المنطوقة، بحيث يساعد في تفسير الرسائل اللفظية أو حتى تعويض غيابها، خصوصًا لدى الأطفال أو الأشخاص الذين يعانون من اضطرابات في اللغة أو التواصل. كما يُعزز هذا النوع من التواصل فهم المتحدث بشكل أفضل، ويُسهم في بناء الثقة والتفاعل الإيجابي بين الأفراد، مما يجعله ضروريًا في السياقات التعليمية والعلاجية والعلاقات اليومية. لذلك صمم "بوندي وفروست" 1994 طريقة تساعد الأطفال التوحديين عن التعبير عن احتياجاتهم بشكل سهل وسريع من خلال تبادل الصور بيكس، حيث يتعلم الطفل عملية التواصل بدلا من الاعتماد على مساعدة الاخرين. وهذا الأخير من خلال الاعتماد على على المعززات المحسوسة التي تعزز الطفل التوحدي لأنها الأقوى وتسهل عملية التعلم والتدعيم الفوري للاستجابة الذي يعزز من تكرار ظهورها .وهذا لاما يهدف إليه بيكس فهو نظام لتبادل الصور يتسم بأنه بسيط وغير مكلف ولا يتضمن أي متطلبات قبلية.فهو عبارة عن مجموعة تدريبية من أنظمة التواصل البديلة ،طور للاستخدام مع الأطفال الصغار التوحديين وكذلك ذوي الاضطرابات التواصلية الإجتماعية ،وقد استخدم مع المئات من الأطفال الصغار التوحديين في الولايات المتحدة والعديد من الدول الأخرى ،فهو لا يحتاج إلى مواد معقدة أو طرق تدريب عالية ،لهذا هناك حاجة ملحة لاستخدام البرامج التعليمية المناسبة مثل بيكس للأطفال التوحديين التي تساهم في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي .

وانطلاقا مما تقدم قمنا بدراسة الموضوع وفق خطة مكونة من عدة فصول :

يتضمن الفصل التمهيدي :الإطار العام للإشكالية ونجد فيه الإشكالية، فرضيات الدراسة، أهمية الدراسة ،أهداف الدراسة ،الدراسات السابقة ،تحديد المفاهيم الإجرائية.

أما **الفصل الأول:** فهو عن التوحد ونجد فيه لمحة تاريخية عن التوحد ،تعريف التوحد، انتشار التوحد،النظريات المفسرة لاضطراب التوحد ،أعراض التوجد ،أنواع التوحد ،خصائص الطفل التوحدي،العوامل المؤدية للتوحد.

أما **الفصل الثاني:** فهو عن التواصل غير اللفظي بحيث نجد فيه مفهوم التواصل ،مهارات الاتصال اللغوي ،أنواع التواصل ،طرق التواصل عند الطفل التوحدي، أبعاد التواصل، مشكلات التواصل الغير اللفظي ،مهارات التواصل الغير اللفظي ،أهمية التواصل الغير اللفظي.

أما **الفصل الثالث:** فهو عن برنامج التبادل بالصور بيكس ونجد فيه مفهوم شامل عن هذا البرنامج، مفهوم نظام بيكس ،تاريخ بيكس ،أصول بيكس، التيارات المرجعية النظرية، الهدف العام من البرنامج، الأهداف الفرعية للبرنامج، إيجابيات وأهمية نظام التواصل بتبادل الصور بيكس، مراحل برنامج بيكس، الأسس التي يستند عليها بناء برنامج بيكس، مميزات نظام بيكس وهذا كله كان في الجانب النظري. اما في الجانب التطبيقي فنجد **الفصل الرابع:** فهو فصل الإجراءات المنهجية للدراسة بحيث نجد فيه الدراسة الإستطلاعية، منهج الدراسة، حدود الدراسة، عينة الدراسة، أدوات الدراسة.

أما **الفصل الخامس** والأخيروفيه تم عرض وتحليل نتائج الدراسة وقمنا بمناقشة النتائج على ضوء الفرضيات وأخيرا قمنا باستنتاج عام.

وفي الأخير ختمنا هذا العمل بخاتمة والتوصيات والإقتراحات، وتم عرض مختلف المراجع والملاحق المستعملة خلال هذه الدراسة.

الفصل التمهيدي:

الإطار العام للإشكالية:

- الإشكالية
- فرضيات الدراسة
- أهمية الدراسة
- أهداف الدراسة
- الدراسات السابقة
- تحديد المفاهيم الإجرائية

- **الإشكالية:**

تعد اللغة من الخصائص التي اختص بها الله بني البشر لينفردوا عن سائر مخلوقاته، فالإنسان هو وحده القادر على استخدام اللغة لتحقيق الاتصال والتواصل بأبناء جنسه على اختلاف بيئاتهم حيث تتيح لهم التعبير عن أفكارهم، مشاعرهم واحتياجاتهم. فاللغة تنقسم الى جانبين: جانب لغوي ويشمل الكلمات، التراكيب النحوية والقواعد، وجانب غير لغوي الذي يتضمن تعابير الوجه، نبرة الصوت، الإيماءات، لغة الجسد، فكلاهم يساهم في تحقيق التواصل الفعال بين الافراد ويساعدهم على بناء العلاقات الاجتماعية وفهم بعضهم البعض. إلا ان هناك بعض الافراد يعانون من اضطرابات تؤثر على قدرتهم على التواصل مثل اضطراب التوحد، والذي يعرف على انه إعاقة نمائية معقدة تؤثر على وظائف الدماغ، تظهر عادة قبل ان يبلغ الطفل ثلاثين شهرا. وتشير الدراسات من بينها الدراسة التي نشرت عام 1998 ان نسبة التوحد قد تصل الى واحد وثلاثين حالة لكل عشرة الاف، وهناك دراسة أخرى تقول بان درجات التوحد بمختلف انواعه قد تصل الى مليون ونصف حالة في المجتمع الأمريكي، واكثر من خمسمائة الف حالة في بريطانيا (أي تسعة حالات لكل الف)، وكذلك تقول ان نسبة حدوث التوحد عند الذكور قد تصل من ثلاثة الى أربعة اضعاف الاناث (الدوخي، والصقر، 2004)، فا الطبيبة النفسية الروسية "غرونيا سوخاريفا" هي أول من وصفت في 1925 ستة أطفال لديهم سمات تتطابق مع ما نعرفه اليوم بإضطراب طيف التوحد.

وكذلك نجد أن الطبيب النفسي الأمريكي "كانر" وصف هذه الحالة وأطلق عليها مصطلح التوحد عام 1943 وعرف بأنه حالة من العزلة والانسحاب الشديد وعدم القدرة على الاتصال بالاخرين، فالقصور في مهارة التواصل يمثل المشكل الرئيسي عند الطفل التوحدي لتأثيره على تفاعله الاجتماعي وقدرته على التعلم والتعبير عن الذات. لذا نجده يعوض عن هذا النقص عن طريق سلوكيات كالبكاء والصراخ لعدم تمكنه من إيجاد طريقة مناسبة للتواصل مع الاخرين. فالتواصل الغير اللفظي هو التواصل بلا كلمات ويتضمن سلوكيات واضحة

تظهر من خلال تعبيرات وجهية كالعيون، اللمس، النغمة، الصوت، الايماءات، او طرق أخرى (الخطيب، والحديدي، 2005).

وقد اثبتت دراسة "ألبرت مهرابيان" ان الإتصال الغير اللفظي يشكل 55% مما نتواصل به و 8% من الكلام، و 38% من نبرات الصوت، وكذلك اكد على أهمية توفير بيئة أسرية وتعليمية تساعد على التواصل بين الافراد (بينر 1998). وأشارت دراسات أخرى ان 50% من أطفال التوحد لا يملكون القدرة على الكلام و لا يطورون مهاراتهم اللغوية إلا انهم يعوضونها بإستخدام أساليب التواصل الغير اللفظي كالايماءات والمحاكاة، كما انهم يعجزون حتى عن استخدام التواصل البصري (الزريقات،2004). وتشير كذلك دراسة (ارتمان، 2005) الى أهمية التواصل اللفظي والغير اللفظي حيث يقول بأن الانسان لا بد ان يكون ذا مهارة جيدة في الاتصال بأشكاله المختلفة، حيث ان الاتصال الغير لفظي يعد تقريبا اكثر ثباتا في الذاكرة، ودائما ما يؤكد او يوضح الاتصال اللفظي لدى الاخرين. اما علماء النفس يعتقدون ان 60% من حالات التخاطب والتواصل بين الافراد تتم بصورة غير لفظية، أي عن طريق الحركات والايماءات والايحاءات والرموز وليس عن طريق الكلام والفاظ اللسان، حيث يكون التواصل الغير اللفظي ذو تأثير اقوى بخمس مرات من تأثير الكلمات، ويصل تأثيره الى 55% من عملية الاتصال، ورغم ذلك فإن الكثير من الافراد لا يدركون مغزاها لأنهم لا يحسنون بشكل كافي لغة الايماءات المصاحبة لها. لذا يجب مواجهة صعوبات التواصل خصوصا عند الطفل التوحدي للتغلب عليها بإستخدام برامج تعليمية التي تطور من قدراته على التواصل بشكل تلقائي ومن خلال توفير بيئة تعليمية وصحية مناسبة.

ومن بين البرامج التعليمية نجد برنامج التبادل بالصور بيكس PECS المخصص لتمكين التواصل الفعال عند الأطفال الذين يواجهون تحديات في مهارات اللغة، حيث يساعد هذا الأخير الأطفال الغير ناطقين او الذين يمتلكون مخزونا قليلا من المفردات، على تعلم تشكيل الجمل وتوسيع مهاراتهم التواصلية والتعبيرية.

كما يعزز هذا البرنامج استخدام الايماءات والحركات الجسدية في التواصل والتعبير عن نفسه بدلا من اللغة الشفهية، وهذا من خلال قدرته على فهم واستقبال الإشارات الغير اللفظية، مما يسهل التفاعل الاجتماعي ويحفز مهارات التواصل البديل. وهذا ما أكدته بعض الدراسات من بينها دراسة (ابودلهوم، 2004) التي تقول ان الأشخاص التوحديين يمكن تنمية مهارات التواصل لديهم في حالة تقديم البرامج المناسبة لهم، في حين تشير دراسة (Anderson,2007) لإرتباط القدرة لإكتساب التواصل اللفظي بالإكتساب المسبق للتواصل الغير اللفظي والانتباه المشترك لدى كل من الأطفال التوحديين، إضافة لإرتباط القصور في الانتباه المشترك بالقصور في المهارات التواصلية ومستوى شدة الاعراض. كما أثبتت أيضا دراسة (عويجان، 2012) لفعالية التدريب على عدة مهارات تتمثل في الانتباه، التقليد، التواصل البصري، إستخدام الإشارات، فهم بعض الايماءات الجسدية وتعبيرات الوجه ونبرات الصوت الدالة عليه في تحسين مهارات التواصل الغير اللفظي. وهذا ما نركز عليه في دراستنا هذه " فعالية برنامج التبادل بالصور بيكس Pecs في تحسين مهارات التواصل الغير اللفظي لدى الأطفال المصابين بالتوحد" ومن هنا نطرح التساؤلات التالية:

- **التساؤل العام:**

هل برنامج التبادل بالصور بيكس « Pecs » فعال في تحسين مهارات التواصل الغير اللفظي لدى أطفال المصابين بالتوحد؟

- **التساؤلات الجزئية:**

1. هل يؤدي برنامج بيكس الى تحسين التواصل غير اللفظي في المجموعة التجريبية ؟

2. ماهي نسبة التحسن في أداء الإختبار لدى عينة الدراسة التجريبية بعد تطبيق برنامج التبادل بالصور بيكس "Pecs"؟

- **فرضيات الدراسة:**

- **الفرضية العامة:**

برنامج التبادل بالصور بيكس فعال في تحسين مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد

- **الفرضيات الفرعية:**

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة

2. يظهر أفراد العينة التجريبية نسبة تحسن في الأداء بعد تطبيق برنامج التبادل بالصور بيكس

- **أهمية الدراسة:**

تتجلى أهمية هذه الدراسة من خلال موضوعها المراد دراسته وهوتحسين مهارات التواصل غير اللفظي لدى الطفل التوحدي من خلال برنامج التبادل بالصور بيكس ويتجلى ذلك في محورين أساسيين :

- **أهمية نظرية:**

- تكمن أهمية هذه الدراسة من خلال التطرق الى موضوع برنامج بيكس (نظام التبادل بالصور) من خلال تسليط الضوء على دوره في تحسين مهارات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال المصابين بالتوحد.
- تسليط الضوء على اضطرابات مهارات التواصل عند الأشخاص التوحديين وتزويد الباحثين بدراسة حديثة عن التوحد تبين كيفية التعامل مع هذه الفئة

- إبراز أهمية التواصل غير اللفظي عند الطفل التوحدي وبذلك تتجاوب الدراسة الحالية مع الاهتمام الحديث بالبرامج الموجهة للأطفال التوحديين لتحسين مهاراتهم في التواصل غير اللفظي
- الحد من مشكلات التواصل غير اللفظي واللفظي لدى عينة الدراسة من خلال إقتراح العمل ببرنامج بيكس على العاملين في المركز
- سهولة تطبيق البرنامج من قبل الاهل و الأخصائين دون الحاجة الى معدات معقدة، مما يزيد من فرص استمرارية استخدامه

➢ **أهمية تطبيقية:**

- في أهمية النتائج التي سيتم التوصل اليها من خلال هذه الدراسة
- الكشف عن فعالية برنامج التبادل بالصور بيكس الموجه لعينة الدراسة التجريبية
- دعم الاسر في تبني استراتجيات بديلة للتواصل مما يساهم في تحسين التفاعل اليومي مع الطفل
- سهولة تطبيق البرنامج من قبل الاهل و الأخصائين دون الحاجة الى معدات معقدة، مما يزيد من فرص استمرارية استخدامه

- **أهداف الدراسة:**

تهدف دراستنا إلى تحقيق الأهداف التالية :

➢ معرفة مدى فعالية برنامج التبادل بالصور بيكس في تحسين مهارات التواصل الغير اللفظي لدى الأطفال المصابين بالتوحد.

➢ معرفة الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسطي المجموعة التجريبية والضابطة

➢ تهدف إلى تدريب أطفال التوحد على كيفية التواصل بطريقة التبادل بالصور "بيكس"

➢ التعرف على برنامج من برامج تنمية التواصل الموجه لأطفال التوحد

- **الدراسات السابقة:**

1. **دراسة "هين شوارتز ,hein Schwartz " (2000):** هدف الدراسة تقديم برنامج للتواصل عن طريق الصور المساعدة الأطفال التوحديين لمساعدتهم في التواصل مع المحيطين وذلك في تجربتين ، وتم تدريبهم في التجربة الأولى داخل المدرسة، وتم تدريب الآباء على استخدام برنامج التواصل عن طريق الصور مع أطفالهم وتكونت أدوات الدراسة من برنامج التواصل باستخدام الصور، وأظهرت نتائج الدراسة تحسن وتنمية مهارات التواصل وذلك بعد 4 أشهر من التدريب تمت في المدرسة (التجربة الأولى)؛ كما أثبتت بعد انتهاء التجربتين الدراسة أن 44% من الأطفال قد اكتسبوا التواصل بالصور بدون مساعدة بدنية وتوقفوا عن التكرار، والباقون استطاعوا أن يتواصلوا لفظياً مع الآخرين.

2. **دراسة "كريستي ,christei" (2002):** هدفت الى معرفة أثر نظام تبادل الصور (بيكس) على ظهور التعبير الكلامي في اللعب وفي الاعدادات الاكاديمية وأثره في زيادة الحصيلة اللغوية لدى الاطفال عينة الدراسة وقد تكونت العينة من ثلاث اطفال يعانون من تأخر في النمو اللغوي واضطراب في التواصل واسفرت النتائج عن زيادة ملحوظة في الكلام والتعبير اللغوي وصاحبه زيادة التواصل وتعديل السلوك لدى الاطفال عينة الدراسة.

3. **دراسة "جمال دلهوم ,jamal Delloum" (2008):** هدفت الى قياس فاعلية نظام التواصل بتبادل الصور بيكس في تنمية مهارات التواصل اللغوي عند الاطفال التوحديين

في عمان تألفت العينة من 20) طفل توحدي قسموا عشوائيا الى مجموعتين تجربيه وضابطة واستخدم معهم مقياس الاتصال اللغوي وقد اسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية برنامج بيكس في زيادة الحصيلة اللغوية للأطفال التوحديين في المجموعة التجريبية.

4. **دراسة "خالد سعد khaled Saad " (2009):** هدفت الدراسة الى معرفة اثر استخدام برنامج بيكس على اطفال الروضة التوحديين واثر ذلك في تقوية الانتباه المشترك لديهم واثره في خفض سلوكه الانسحابي، وقد تكونت عينة الدراسة من 11 طفل من ذوى اضطراب التوحد من الذكور، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين مجموعة تجريبية مكونة من 6 افراد ومجموعة ضابطة مكونة من 5 اطفال وقد استخدمت الدراسة ادوات مقياس الطفل التوحدي اعداد "عادل عبد الله" ، مقياس السلوك الانسحابي اعداد "عادل عبد الله" ومقياس الانتباه المشترك والبرنامج التدريبي، وقد وصلت الدراسة الى نتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من المجموعة التجريبية والضابطة في كل من الانتباه المشترك وكذلك في خفض السلوك الانسحابي الصالح المجموعة التجريبية مما يثبت فاعلية البرنامج.

5. **دراسة "بشرى عصام عويجان ,Bouchra issam oueijan" (2012):** بعنوان فعالية برنامج تدريبي في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال التوحديين، معرفة فعالية برنامج تدريبي لتنمية التواصل غير اللفظي لدى الأطفال التوحديين في محافظة دمشق، تم اتباع المنهج شبه تجربي، تكونت عينة الدراسة من (20) طفلا مصاب بالتوحد ملحقين بمركزي المستقبل لذوي الإحياجات الخاصة وجمعية نقطة حلب بمحافظة دمشق، وأدوات المثلث في مقياس تقدير مهارات التواصل غير اللفظي التي تمثلت في الإنتباه والتقليد والتواصل البصري، بناء برنامج تدريبي قائم على مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد، والمعالجة البيانات احصائيا تم استخدام إختبار مان ويتني اختبار ويلكوكسون، حيث أشارت نتائج الدراسة إلى فعالية البرنامج التدريبي المعد في الدراسة في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد.

6. دراسة "وائل محمد الشرمان ,Wael Mouhamed Al-Sharman" (2015): بعنوان فاعلية التواصل بطريقة بيكس في تنمية المهارات الاجتماعية لدى الأطفال التوحديين، هدفت الدراسة إلى تنمية المهارات الاجتماعية باستخدام التواصل بطريقة بيكس لدى الأطفال التوحديين، تكونت عينة الدراسة من (16) طفلا توحدي، وقسمت عينة الدراسة إلى مجموعة تجريبية تكونت من (8) طلاب ومجموعة ضابطة تكونت من (8) طلاب، تمثلت أدوات الدراسة في البرنامج التدريبي للتواصل بطريقة (بيكس) ومقياس المهارات الاجتماعية، ثم اتباع المنهج التجريبي، و إختبار مان وتني لتقدير داله الفروق بين رتب المجموعات المستقلة واختبار ويكلوكسن التقدير دلالة الفروق بين رتب المجموعات المترابطة، أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 في تنمية المهارات الاجتماعية لصالح المجموعة التجريبية تعزى الفاعلية اسلوب التواصل بطريقة بيكس وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعة التجريبية على المقياس التتبعي بعد شهرين من إنتهاء تطبيق طريقة التواصل بطريقة بيكس.

7. دراسة "حسام الدين الجابر ,houssam Eddine Al-jaber" (2018): بعنوان تحسين التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين باستخدام برنامج تدريبي للتواصل غير اللفظي، هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر التدريب على التواصل غير اللفظي في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين حيث تم استخدام النمهج الشبه تجريبي، تكونت عينة الدراسة من (20) طفلا توحديا، تراوحت أعمارهم ما بين (5-10) سنوات، وتم إختيارهم بطريقة قصدية من المركز المصري الأوروبي للحالات الخاصة، تمثلت أدوات الدراسة في قائمة تقدير مهارات التواصل غير اللفظي الأطفال التوحد في الفئة العمرية ما بين (5-10) سنوات من إعداد الباحث مقياس التفاعل الاجتماعي الأطفال التوحد في الفئة العمرية (5-10) سنوات من اعداد الباحث

البرنامج المقترح لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي وتحسين التفاعل الاجتماعي لدى أطفال التوحد في الفئة العمري (5-10) سنوات من إعداد الباحث، وعند معالجة البيانات احصائيا تم استخدام مان ويني، ويلكوسكون حيث تشير نتائج الدراسة إلى وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مهارات التواصل غير اللفظي لصالح التطبيق البعدي، و توجد فروق جوهرية في التواصل غير اللفظي بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية، وتوجد فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التفاعل الإجتماعي بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية التي تلقت البرنامج الارشادي.

8. **دراسة "أسامة عبد المنعم عبد حسن , Oussama Abd El-Moneim Abd hassan" (2020):** بعنوان فاعلية برنامج للتأهيل التخاطي قائم على برنامج بيكس لتنمية المهارات قبل اللفظية لدى الأطفال من ذوي إضطراب طيف التوحد، هدفت الدراسة إلى معرفة مدى فاعلية برنامج للتأهيل التخاطبي قائم على نظام التواصل بتبادل الصور بيكس لتنمية المهارات قبل اللفظية لعينة من الأطفال ذو اضطراب التوحد، تكونت عينة الدراسة من (10) أطفال من ذوي طيف التوحد ذكائهم مابين (55-77) وتم تقسيمهم إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، إستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وتمثلت أدوات الدراسة في قائمة تقدير مهارات التواصل غير اللفظي الأطفال التوحد، مقياس الطفل التوحدي، مقياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي الثقافي، مقياس مستانفورد بينيه، مقياس الطفل التوحدي لعادل عبد الله، ومقياس المهارات قبل اللفظية (إعداد الباحث) وبرنامج للتأهيل التخاطبي قائم على بيكس، ثم إستخدام اختبار ويلكوكسون واختبار مان وتني، وأسفرت النتائج عن وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية في تنمية المهارات قبل اللفظية لصالح القياس البعدي.

9. دراسة "أحمد خروبي Ahmed kherroubi ,ونادية بوضياف,Nadia boudiaf" (2021): بعنوان فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على التقليد والانتباه المشترك لتحسين مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال ذوي إضطراب طيف التوحد بمدينة غرداية، هدف الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على التقليد والإنتباه المشترك لتحسين مهارات التواصل غير اللفظي لدى اطفال ذوي إضطراب طيف التوحد بمدينة غرداية، استخدمت الدراسة المنهج تجريبي حيث تكونت عينة الدراسة من (16) طفلا توحديا أختيروا بالطريقة العمدية، وتمثلت أدوات الدراسة في اقتراح برنامج تدريبي القائم على التقليد والانتباه، مقياس مهارات التواصل غير النفطي، تمت المعالجة الإحصائية للبيانات باستعمال برنامج spss21، وأسفرت نتائج الدراسة على وجود فاعلية للبرنامج التدريبي المقترح لتحسين مهارات التواصل غير اللفظي لدى الداسة التجريبية.

10. "دراسة جيهان لينة ,Djihane lina" (2021): بعنوان فاعلية برنامج بيكس في تحسين التواصل الاجتماعي لدى أطفال التوحد، هدفت الدراسة إلى معرفة مدى فاعلية برنامج بكس في تحسين مهارات التواصل الإجتماعي لدى أطفال التوحد، تكونت عينة الدراسة من (04) حالات من اطفال مصابين باضطراب طيف التوحد تراوحت أعمارهم مابين (107) سنوات (2) ذكور و (2) اناث استخدمت برنامج بيكس، مقياس التواصل الاجتماعي والتواصل اللفظي وغير اللفظي للقياس القبلي والبعدي، والمعالجة البيانات احصائيا تم حساب الفرق بين القياسين القبلي والبعدي باستخدام برنامج الإكسل والمتوسط الحسابي حيث أثبتت نتائج الدراسة فاعليته برنامج بيكس في تنمية التواصل الاجتماعي لفئة أطفال التوحد بدرجة متوسطة إلى حسنة.

- **تحديد المفاهيم الإجرائية:**

- **التوحد:**_هو اضطراب نمائي معقد يؤثر على وظائف الدماغ ويصاحبه اضطرابات في التواصل الاجتماعي وصعوبة في فهم مشاعر الآخرين،إضافة إلى اضطرابات في التواصل اللفضي وغير اللفضي وسلوكيات نمطية متكررة، أو حساسية مفرطة تجاه الأصوات والأضواء. وعلى الرغم من كونه اضطرابا مزمنا إلا أن التدخل المبكر والعلاجات السلوكية يمكن أن تساعد في تحسين مهارات التواصل والتفاعل لديهم.
- **التواصل غير اللفظي:** هو عملية تبادل المعلومات والمشاعر بين الأفراد دون استخدام الكلمات، حيث يتم الاعتماد على الإشارات والحركات الجسدية تعابير الوجه نبرة الصوت التقاء العيون، وحتى المظهر الشخصي. يُعتبر هذا النوع من التواصل جزءًا أساسيًا من التفاعل البشري فالتواصل غير اللفظي يُستخدم في مواقف متعددة مثل مقابلات العمل التفاوض، أو حتى في الحياة اليومية، حيث يُعزز من فهم الرسائل ويكمل الكلمات المنطوقة. و يلعب دورًا حيويًا في حياة الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد، حيث يعتبر وسيلة أساسية للتفاعل مع الآخرين، خاصةً عندما تكون المهارات اللفظية محدودة أو غير متطورة بشكل كاف. الأطفال التوحديون غالبا ما يواجهون تحديات في استخدام وفهم الإشارات غير اللفظية مثل تعابير الوجه الإيماءات، ونبرة الصوت، مما يؤثر على قدرتهم على التواصل الفعال.
- **برنامج تبادل الصور "بيكس":**_هو نظام تواصل بصري تم تطويره خصيصًا لمساعدة الأفراد الذين يعانون من صعوبات في التواصل ،مثل الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد، يعتمد هذا البرنامج على استخدام الصور كوسيلة للتعبير عن الاحتياجات والرغبات، مما يتيح للمستخدمين فرصة للتواصل بشكل وظيفي ومستقل مع الآخرين. تم تصميمه ليكون بسيطا وفعالا، حيث يمكن تطبيقه في بيئات مختلفة مثل المنزل المدرسة، أو مراكز العلاج. وهو أداة فعالة لتحسين جودة حياة الافراد

الذين يواجهون صعوبات في التواصل ،حيث يمكنهم من التعبير عن أنفسهم بطريقة واضحة ومفهومة، مما يعزز من استقلاليتهم وقدرتهم على التفاعل مع العالم من حولهم.

الجانب النظري

الفصل الأول:

اضطراب التوحد

تمهيد

1. لمحة تاريخية عن التوحد
2. تعريف التوحد
3. انتشار التوحد
4. النظريات المفسرة لاضطراب التوحد
5. اعراض التوحد
6. أنواع التوحد
7. خصائص التوحدي
8. العوامل المؤدية للتوحد

خلاصة الفصل

- **تمهيد:**

يعتبر اضطراب التوحد من الاضطرابات النمائية الشاملة التي تظهر في مرحلة الطفولة المبكرة، وتؤثر على قدرة الطفل على التفاعل الاجتماعي والتواصل اللفظي والغير اللفظي، كما يواجهون صعوبات في بناء العلاقات والتعبير عن احتياجاتهم، كما يعتبر أيضا طيف التوحد اضطرابا يرافق مدى الحياة. لذا يعد التدخل المبكر عنصر أساسي في تحسين قدرات الطفل وتنمية مهاراته. الأطفال التوحديون لهم احتياجات تعليمية خاصة في طبيعة الاضطراب المصاحب لهذه الإعاقة. كما توجد فروق فرديه عند متعلمي اللغة الأسوياء فإنه يوجد الشيء نفسه عند متعلميها المضطربين لغوياً. وليس من الإنصاف أن تنظر إلى شريحة الأطفال مضطربي اللغة كمجموعة واحدة منفصلة، حيث تظهر لدى شريحة عريضة من الأطفال المتوحديين مشكلات لغوية ، وإدراكية ، واتصالية ، وسلوكية واجتماعية.زد عن هذا أنه لابد من سرعة التدخل وليس الوقوف على الأسباب التي ترجع لها هذه الاضطرابات فقط، وذلك لأن الوقوف عند تحديد الأسباب يجعل المشكلة تتزايد لأنها بالطبع موجودة، أي لابد من إيجاد الحلول السريعة للتدخل وذلك من أجل زيادة كفاءة هؤلاء الأطفال وهم في سن صغيرة ليستطيعوا مواجهة الحياة بصورة أسهل.

1. لمحة تاريخية عن التوحد:

في عام 1867، كان الطبيب النفسي "مودزلي" أول من أشار إلى اضطرابات عقلية شديدة لدى الأطفال، واعتبرها أنذاك نوعا من الذهانات. لاحقا عام 1943، قدم الطبيب الأمريكي "ليوكانر" مصطلح التوحد الطفولي المبكر* Early infantile autism * بعد ملاحظته سلوكيات غير عادية لدى 11 طفلا صنفوا سابقا كمتخلفين عقليا، حيث اتسموا بالإنطواء، العزلة، والانغلاق على الذات.

في ستينات القرن العشرين، كان يشخص التوحد كنوع من الفصام الطفولي، وفقا لدليل DSM-2، لكن التصنيف اعتبر خاطئا عام 1988 مع إصدار DSM-3R (نسخة محدثة)، الذي ميز بوضوح بين الفصام والتوحد مؤكدا أن التوحد اضطراب نمائي وليس انفعاليا، عام 1994، صنف DSM-IV التوحد ضمن اضطرابات النمو الشاملة، مع متلازمة أسبرجر واضطرابات أخرى. حددت ثلاثة معايير تشخيصية وهي:

- خلل في التفاعل الاجتماعي ويتضمن العلامات الاتية: ضعف كبير في استخدام السلوك الغير اللفظي ونقص التواصل بالعينين والوجه وعدم التمايز أو كراهية العواطف، والافتقار الى نمو وتطور علاقات الأصدقاء. وقد يرتبط الطفل آليا بشخص بعينه وأحيانا يكون ارتباط بعض الأطفال بوالديهم غريبا.
- خلل التواصل والنشاط التخيلي يظهر في تأخر او غياب الكلام او نموه بشكل غير ناضج مع لغة ركيكة وتكرار الكلام (écholalie)، استخدام لغة نمطية، واخطاء في الضمائر قد يكون للطفل نطق خاص يفهمه فقط من يعرفه. أطلق "كارن" على ذلك "اللغة المجازية". اما من ناحية التواصل الغير اللفظي مثل تعبيرات الوجه والايماءات يكون غائبا او نادرا، اما النشاط التخيلي فقد يغيب اللعب الرمزي ويمكن ان يكون اللعب آليا ومتكررا مثل محاكاة شخصيات تليفزيونية.
- ضعف الأنشطة والاهتمامات والتكرار في السلوك ومن مظاهره تكرار عمل ونشاط معين والتكرار في الحركات والاهتمام بنوع معين من الأشياء، ويظهر التوحد بوضوح بعد عدد قليل من الأسابيع حيث نجد ان الأطفال يفتقدون الى الاتصال مع امهاتهم حتى عند تغذيتهم وقلما يبتسمون، وعندما يصلون الى عمر 2 ال ى3 سنوات يبدأون في التواصل مع عائلاتهم

تم إنجاز أول دراسة على الأطفال التوحديين في مقاطعة ميدل سكس في إنجلترا عام1964، حيث اختير كل طفل يعيش هناك وكان عمره الزمني 8-9-10 سنوات بغض النظر عما إذا كان معاقا عقليا او جسديا او لم يكن. ولقد بينت الدراسة ان معدل انتشار التوحد بين الأطفال بلغ 4-5 حالات لكل 10,000، وركزت الدراسة كذلك على أهمية تطور اللغة في الطفولة المبكرة، وضرورة التدخل المبكر لتطوير المهارات، والبحث في حالات توحدية ذوي قدرات عقلية مرتفعة مع تطور أدوات التشخيص. (شاكر،2010)

2. تعريف التوحد:

- **2-1 لغة:** تأتي كلمة التوحد من كلمتين يونانيتين هما "Aut" وتعني الذات و"ism" تعني الحالة، وتستخدم الكلمة لوصف الشخص المنطوي على نفسه بشكل غير عادي ويعاني الأطفال المصابون باضطراب طيف التوحد بشكل او باخر من صعوبات في تطوير العلاقات مع الاخرين والمحافظة عليها. (تيربل، وبانسيتجر،2013)
- **2-2 تعريف التوحد حسب القاموس الارطفوني:** هو اضطراب نمائي عصبي يؤثر بشكل حاد في النمو عادة، والتواصل والسلوك خاصة، ونجد من 2الى 5 حالة من 10.000 طفل ويمس الذكور أكثر من الإناث، وما يميز هذا الاضطراب حدوث تغيرات في التواصل والتفاعل الاجتماعي والسلوكات النمطية، ولا تزال الدراسات مستمرة حول أسباب هذا الاضطراب فهناك من يرجعها لأي أسباب جينية عصبية بيولوجية وبيئية. (الهادي، 2021)
- **2-3 تعريف كانر(Kanner1943):** في تعريفه لخصائص التوحد المتمثلة في تأخر وإضطراب في اللغة، ذاكرة قوية، قدرة على الحفظ، إنعزالية مفرطة،

حساسية مفرطة إزاء المؤثرات الخارجية، مظهر جسدي طبيعي وقدرات إدراكية عالية والرفض للتغير والمحافظة على الروتين.

- **2-4 تعريف الجمعية الوطنية للأطفال المتوحدين (NSAC,1978):** التوحد عبارة عن اضطراب في النمو العصبي، يتميز بصعوبات شديدة في التفاعل الاجتماعي، واضطرابات في التواصل اللفظي والغير لفظي، وسلوكيات متكررة، حيث تظهر هذه الأعراض قبل سن 30شهرا. (سهيل، 2015)
- **2-5 تعريف التوحد حسب IV DSM:** الطفل المتوحد يبدي عجزا في تفاعله الاجتماعي الذي يتضمن: عجز في استخدام السلوكيات الغير لفظية، عجز في التواصل، قصور في مهارات للعب الانتقائي، ظهور السلوك النمطي في الأنشطة التي يؤديها وفي اهتماماته. (الشربيني، 2011)
- **2-6 تعريف الجمعية السعودية للتوحد:** اضطراب التوحد هو نوع من انوع الاضطراب النمائي الشامل، حيث يؤدي الى انحراف في النمو العادي. (عبد الكريم،
- يعرف التوحد انه إعاقة نمائية معقدة تؤثر على وظائف الدماغ، وتصاحب اضطراب السلوك الاجتماعي والتواصل واللغة وتطور مهارات اللعب، تظهر هذه الإعاقة قبل ان يصل عمر الطفل ثلاثين شهرا. (الدوني، الصقر، 1425هـ)

3- انتشار التوحد:

يزداد انتشار التوحد عالميا دون معرفة الأسباب المؤدية الى ذلك بشكل قطعي. حيث اشارت احدى الدراسات القديمة في السبعينات من القرن الماضي الى انتشار التوحد بنسبة 4/5 3/5 أطفال من بين كل 10.000 طفلا. اما الدراسات الاحدث فتشير احداها والتي أعدها المعهد الوطني لصحة الطفل والتنمية البشرية في الولايات المتحدة عام 2001 الى انتشار التوحد بنسبة طفل الى طفلين من بين كل ألف طفل. وبعد ذلك بأربع سنوات صدرت دراسة أخرى قام بها باحثون من مراكز السيطرة على الامراض والوقاية منها في الولايات المتحدة

تشير الى انتشار التوحد بنسبة طفل من بين كل 166 طفلا. وجاءت آخر الدراسات عام2007 والتي قام بها باحثون من المركز الأخير والتي اشارت الى انتشار التوحد بنسبة طفل من بين 150 طفلا.

ويعتقد ان سبب ارتفاع معدلات الإصابة بالتوحد يعود الى تقدم أساليب الكشف عن هذا الاضطراب. (تونج،2002)

وتنتشر اضطرابات طيف التوحد بين الذكور بمعدل اعلى من الاناث عموما، وتتراوح نسبة الانتشار عند الذكور الى الاناث 1:2 وتصل الى 1:5(الجمعية الامريكية للطب النفسي،2000) اما بالنسبة لاضطراب التوحد فتقدر نسبة انتشار الاضطراب بين الذكور الى الاناث 1؛3 او 1؛4، ولا يوجد تفسير علمي لسبب انتشار التوحد بمعدل اعلى بين الذكور وهذا ما يميزه عن الاعاقات العقلية والتي تتساوى فيه نسبة إصابة الذكور مع الاناث. وبالرغم من تدني نسبة تشخيص الاناث بالاضطراب الا ان الاناث المصابات بالاضطراب يحققن المعدلات الأدنى في اختبار فحص الذكاء (برايسون،1997). ونظرا الى إمكانية التنبؤ بقدرات الطفل المصاب بالتوحد من خلال مستوى الذكاء لديه فمن الممكن الاستدلال على ان الاناث يمثلنا أكثر الحالات صعوبة (جيليرج،1991)، كما تصاب الاناث المصابات بالتوحد بالتشنجات العصبية بمعدل اعلى من الذكور. ويسهم ذلك في تدني قدرات الاناث بشكل أكبر من الذكور (فولكمار، نيلسون،1990)

4- النظريات المفسرة لاضطراب التوحد:

- **4-1 النظرية المعرفية:** تشير هذه النظرية الى ان الخصائص المعرفية الملاحظة عند التوحديين، تحدد طريقتهم في إدراك البيئة المادية والاجتماعية، فالمعرفي يتحدد في القاموس La rouse بانه يتوافق مع الانسان الذي يكتسب عبرها معلومات، وتمر هذه المعلومات بوظائف ذهنية تجمع بين التفكير والحكم والادراك والذاكرة والانتباه وبالتالي يجب اخذ هذه الخصائص في الاعتبار لفهم الأشخاص المصابين بالتوحد ولتحديد نوع

المساعدة الخاصة المتكيفة مع حاجاتهم، فقد تكون خصائص معالجة المعلومات مسؤولة عن الصعوبات التي يواجهونها. (الشرقاوي، 2018)

- **4-2 النظرية النفسية:** خلال فترة الخمسينات وحتى السبعينات من القرن العشرين، كان هناك أيضا مدرسة التحليل النفسي حيث كانوا يؤمنون بان التوحد يحدث بسبب عوامل نفسية بالدرجة أولى، فا"كانر" Kanner عام 1995 كان يقول بان ممارسات الوالدين الغير المنسقة او الغير مترابطة في رعايتهم لأبنائهم، وكذلك البرود العاطفي تجاههم هو ما يسبب التوحد وهذا مايوافقه عليه Bruno Bettelhiem الذي يقول ان اباء الأطفال التوحديين باردون وقاسون ولديهم عدائية لاشعورية تجاه طفلهم التوحدي، ولعل فرضية ما يسمى بالأم الثلجية "Refregerated mother" دليل على هذه المزاعم والتي تلاشت اليوم ولم يعد لها أي مصداقية.

وهذه المزاعم التي كان يؤمن بها أصحابها، نراها أيضا فيما اقترحه العالم السلوكي Ferster الذي يقول ان السلوك التوحدي في الأطفال يحدث بسبب عجزهم عن الحصول على الاهتمام والتعزيز من والديهم على سلوكهم الاجتماعي الملائم، ويرى كذلك ان الطريقة الوحيدة التي يختلف بها الطفل التوحدي عن الطفل العادي هي كمية الانتباه والاهتمام التي يتلقاها الطفل من والديه على هذا السلوك.

- **4-3 النظرية الجينية:** لقد اثبتت بعض الدراسات ان هناك ارتباطا بين التوحد وشذوذ الكروموسومات، وأوضحت هذه الدراسات ان هناك اتصالات ارتباطية وراثية مع التوحد فقط وهذا الكروموزوم الذي يسمى X fragile فهو تشكل وراثي حديث مسبب للتوحد والتخلف العقلي، كما انه اثرا أساسيا في حدوث مشكلات سلوكية مثل النشاط الزائد والانفجارات العنيفة، ويظهر عند الفرد الذي لديه X.F تأخر لغوي شديد وتأخر في النمو الحركي ومهارات حسية فقيرة، فهذا الكروموزوم شائع بين الذكور أكثر من الاناث، ويؤثر في حوالي 10 بالمئة من الحالات التوحدية.

- **4-4 النظرية العصبية:** في حالة كون التوحد ناتجا عن عوامل عضوية، فان العيوب تكون في الجهاز العصبي المركزي، ولقد دعمت الأدلة العلمية هذا الافتراض، فمعظم الإشارات التمييزية للتوحد مثل إعاقة تطور اللغة والتخلف العقلي والسلوك الحركي الشاذ والخمول والنشاط للمداخلات الحسية ومستوى الاستجابة للمثيرات السمعية والبصرية تكون مرتبطة بوظيفة الجهاز العصبي المركزي، كذلك فان العديد من الأطفال التوحديين وخاصة عندما يدخلون مرحلة المراهقة يظهرون اضطرابات معروفة بارتباطها الوثيق بالجهاز العصبي المركزي. (المغلوث، 2006)
- **5-4 نظرية العقل:** تفترض هذه النظرية ان الإعاقة في الجوانب الاجتماعية والتواصلية والتخيلية التي تميز الأطفال التوحديين تأتي من الشذوذ في الدماغ التي تمنع الشخص من تكوين فهم صحيح للمواقف الاجتماعية وكيفية تفسير المشاعر الخاصة بالأخرين اثناء التفاعل الاجتماعي معهم، ويرى "بارون كوهين" العالم الأمريكي وصاحب نظرية العقل، ان الشخص التوحدي غير قادر على التنبؤ وشرح سلوك الاخرين من خلال حالتهم العقلية، او انه لا يرى الأشياء من وجهة نظر الشخص الاخر، بينما الأشخاص الاخرون العاديون لديهم فهم خاص او إحساس خاص يستطيعون من خلاله قراءة أفكار الاخرين. (عبد الرحمان،

5- أعراض التوحد:

ان الشكل الأساسي للطفل ذوي اضطراب طيف التوحد يعاني من فشل تام او شبه تام في العلاقات الاجتماعية والتواصل مع الاخرين، ويرجع ذلك الى مشاكل في اللغة والكلام لدى الطفل التوحدي، حيث ان لغته تكون مضطربة أي اما متأخرة او عير موجودة او بها عجز من ناحية ما. اما من حيث اعراض هذا الاضطراب الثانوية فتشمل عدة جوانب أساسية منها الجانب الاجتماعي، ويتمثل في اختلال القدرة على التفاعل الاجتماعي وعدم القدرة على

التواصل واستخدام اللغة وقواعدها بالإضافة الى الجانب المعرفي والذي يتمثل في أوجه القصور الوظيفي للعمليات المعرفية خاصة الادراك، ومن الاعراض المميزة للتوحديين نجد:

- الطفل يجد صعوبة في تكوين العلاقات الاجتماعية وعدم قدرته على التواصل اللفظي والمشاركة في الأنشطة مع اقرانه.
- يعاني الطفل من بطء في المهارات الاجتماعية، كما اثبتت الدراسات ان 20 بالمئة من الأطفال الذين يعانون من التوحد متأخرون في اكتساب القدرات العقلية، لكنهم يتميزون بمهارات ومواهب معينة في مجالات مختلفة مثل الموسيقى والحساب والرسم.
- يعاني الطفل التوحدي من حركات متكررة مثل الدوران، هز الراس، رفرفة اليدين.
- يعاني هؤلاء الأطفال من الروتين في النظام اليومي والألعاب.
- بطء في تصور اللغة.
- لا يستطيع ان يعرف مشاعر الاخرين.
- غير معتاد للأحاسيس الجسدية مثل ان يكون حساس أكثر من المعتاد او ان يكون اقل حساسية من المعتاد للألم او الشم، وغيره. (البداوي، 2017)

ومن الممكن ان نلخص اعراض التوحد على شكل نقاط أكثر دقة:

- يميل الى العزلة والوحدة ويرفض التعامل مع الاخرين.
- اللعب بمفرده ولا يهتم بالأطفال من عمره.
- اللعب لديه نمطي ويقاوم بشدة عند محاولة تغير اللعبة.
- يتجاهل من يحيطون به.
- يستعمل كلمات غير مفهومة او صمت تام.
- الصراخ والبكاء المستمر بدون سبب.
- عدم وجود تواصل بصري.
- الضحك والابتسامة بدون سبب.

- قصور او غياب القدرة على التواصل والاتصال. (زاوي، 2016)
- تكرار كلام الاخرين.
- يتصرف وكأنه لا يسمع.
- نوبات غضب شديدة بدون سبب.
- يستمتع بلف الأشياء والدوران حولها.
- تعلق غير طبيعي بالأشياء. (البدراوي، 2017)

6- أنواع التوحد:

أشار العديد من الباحثين الى ان التوحد تصنيفات مختلفة، حيث تبقى احتمالية ظهور أنواع جديدة من التوحد قائمة مادامت الأبحاث التي يقوم بها العلماء والباحثون قائمة حسب اختلاف تخصصاتهم وتوجهاتهم.

6-1-المتلازمة التوحدية الكلاسيكية: Classic austim syndrome

وفي هذا النوع يظهر الأطفال اعراضا مبكرة دون ان تظهر عليهم إعاقة عصبية ملحوظة، الا انهم في هذه المجموعة يبدأون في التحسن التدريجي فيما بين السن الخامسة الى السابعة.

6-2-متلازمة الطفولة الفصامية بأعراض توحدية: Childhood's schizophrenic syndrome with autistic

هناك تشابه بين أطفال هذا النوع والنوع الأول الا انه يعتبر اضطرابا نفسيا، حيث يتطور لاحقا وقد يتفاقم مع التقدم في العمر، فهو حالة نادرة حيث تتداخل الاعراض فيما بينها.

6-3-المتلازمة التوحدية المعاقة عصبيا: Neurologically impaired autistic syndrome

يلاحظ ظهور مرض دماغي عضوي في هذا النوع، متضمنا اضطرابات ايضية ومتلازمات فيروسية مثلا الحصبة ومتلازمة الحرمان الحسي، الصم والعمى. (الشرقاوي،2018)

اما تصنيف (Wing,1995) قامت بدراسة التعرف على الفئات الفرعية لاضطراب طيف التوحد وصنفته الى ثلاثة أنماط وهي:

- **النمط الأول:** هو النمط الانعزاليAloof ونجده في معظم الافراد الذين هم عادة غير مبالين او رافضين للاقتراب الجماعي حتى من قبل الأطفال الاخرين، ولديهم الحد الأدنى من سلوك التعلق والحب
- **النمط الثاني:** هو النمط السلبي Passive ونلاحظ التفاعلات السلبية في الافراد الذين يتقبلون الاقتراب الجماعي، وقد يلعبون مع الأطفال الاخرين إذا تم تنظيم موقف اللعب.
- **النمط الثالث:** هو نمط التقشط ولكنه غريب Active but-odd، فنجد ان الأطفال هنا يقتربون من الاخرين بتلقائية، لكن التفاعل الاجتماعي في معظم الأحيان غير ملائم.

اما الدليل التشخيصي والاحصاء للاضطرابات العقلية DSM IV، وصف خمسة اضطرابات لطيف التوحد وهي:

- ✓ اضطراب التوحد Disorder autistic
- ✓ متلازمة اسبرجر Aspergers syndrome
- ✓ اضطراب ريت Reet disorder
- ✓ اضطراب الطفولة التفككيChildhood disintegrative disorder
- ✓ اضطراب النمو المنتشر الغير محدد Specified pevasive developemental disorder not otherwise

7- خصائص التوحدي:

7-1الخصائص الجسدية: يتمتع الأطفال التوحديين بمظهر جسماني طبيعي، كما ان بعظهم يشبهون العاديين الى حد ما (في الطول، الوزن، الصحة العامة والبلوغ)

7-2الخصائص الحركية: قد يتأخر الطفل التوحدي في الجلوس والحبو والمشي، كما يوجد لديه اختلال في بعض الوظائف الحركية والتي تظهر أحيانا في عدم التآزر في حركات الجسم، يمكن ملاحظتها عند المشي، حيث ان بعض الأطفال يفتقرون الى الرشاقة ويبدون انهم يعانون من بعض الصعوبات في حفظ توازنهم عندما يمشون. (عبد العالي، 2023)

7-3خصائص اجتماعية: غالبا ما يكون الأطفال التوحديين منعزلون عن الاخرين، حيث نجدهم متحفظون أي اتصالاتهم قليلة وعلاقتهم ضعيفة مع كل من الراشدين والأطفال، ولا يستجيبون للذي يحاول ان يقدم لهم شيئا ولا يأبهون له، كما تظهر على هؤلاء الأطفال اعراض الانسحاب الاجتماعي والانطواء على النفس وعدم القدرة على إقامة علاقة مع الاخرين، وتفضيل اللعب الفردي أي لا يشارك الاخرين في اللعب الاجتماعي ويحاكي الاخرين بصفة مضطربة. (الجلبي،2010)

7-4الخصائص السلوكية: الطفل التوحدي سلوكه محدود وضيق المدى ويتسم بوجود نوبات انفعالية حادة، وهذا السلوك لا يؤدي الى نمو الذات، ويكون في معظم الأحيان مصدر ازعاج للآخرين. ومن اهم الخصائص السلوكية للتوحديين نجد:

- الوحدة الشديدة وعدم الاستجابة للناس الاخرين الذي ينتج عن عدم القدرة على فهم واستخدام اللغة بشكل سليم.
- الاحتفاظ بروتين معين لكن مع تنظيم البرامج التدريبية والتعليمية تصبح اقل شدة.
- قصور شديد في الارتباط والتواصل مع الاخرين.
- قصور شديد في الكلام او فقدان القدرة على الكلام.
- حزن شديد لا يمكن الادراك بسببه لأي تغيرات بسيطة في البيئة.

- استجابات ردود أفعال غير مناسبة للمثيرات الادراكية. (سليمان، 2010، ص35)

7-5إيذاء الذات: يثور الأطفال التوحديين في سلوك عدواني موجه نحو واحد أو أكثر من أفراد العائلة أو أصدقاء الأسرة، أو المتخصصين العاملين على رعايته وتأهيله، ويتميز هذا السلوك بالبدائية كالعض والخدش والرفس وقد تشكل عدوانيته ازعاجا مستمرا لوالديه بالصراخ وعمل ضجة مستمرة او عدم النوم ليلا لفترات طويلة مع إصدار أصوات مزعجة أو في شكل تدمير الأدوات أو الأثاث أو تمزيق الكتب أو الملابس وغيرها من الأشياء. (الجلبي، 2010)

7-6الخصائص المعرفية: تشير الدراسات والأبحاث إلى ان اضطراب النواحي المعرفية تعد أكثر الملامح المميزة للاضطراب التوحدي وذلك لما ترتب عليه من نقص في التواصل الاجتماعي ونقص في الاستجابة الانفعالية للمحيطين، وحسب ما تشير بعض الدراسات فإن ثلاثة ارباع الأطفال التوحديين لديهم درجة من التخلف، في حين أظهرت دراسات أخرى ان بعض هؤلاء الأطفال يتمتعون بدرجة متوسطة من الذكاء. وقد ذكر بأن المستويات المعرفية للأطفال التوحديين يتراوح بين 25% يعانون من توحد وتخلف عقلي شديد، و50% يعانون من توحد ومستوى تخلف عقلي متوسط و25% يعانون من توحد ونسبة ذكاء. (المغلوث، 2006)

8- العوامل المؤدية للتوحد:

نظرا لأن اضطراب التوحد من الألغاز المحيرة، التي استقطبت اهتمام الكثير من العلماء بحكم تباين خصائصه وعدم معرفة أسبابه الحقيقة. فقد ظهرت على مدى السنوات الماضية محاولات عديدة لتفسير أسباب هذا الاضطراب.

8-1العوامل الجينية: لقد اثبتت بعض الدراسات ان هناك ارتباطا بين التوحد وشذوذ الكروموسومات، وأوضحت هذه الدراسات ان هناك اتصالات ارتباطية وراثية مع التوحد فقط. وهذا الكروموسوم يسمى X fragile.

8-2العوامل البيولوجية: وتنحصر هذه العوامل في الحالات التي تسبب إصابة في الدماغ قبل الولادة او اثناءها او بعدها، وتعني بذلك إصابة الام بأحد الامراض المعدية اثناء الحمل، أو تعرضها اثناء الولادة لمشكلات: مثل نقص الاكسجين، استخدام الة، .... الخ، او عوامل بيئية أخرى وهي تعرض الام للنزف قبل الولادة، او تعرضها لحادثة او كبر سنها، كل هذه العوامل قد تكون سببا في حالة التوحد

8-3العوامل النيولوجينية: لقد اثبتت بعض الدراسات ان هناك ارتباطا بين بعض حالات التوحد في كيميائية الدم لهؤلاء الأطفال.

8-4العوامل العصبية: في حالة كون التوحد ناتجا عن عوامل عضوية فان العيوب تكون في الجهاز العصبي المركزي، ولقد دعمت الأدلة العلمية هذا الافتراض فمعظم الإشارات التمييزية لتوحد مثل إعاقة تطور اللغة، والتخلف الذهني والسلوك الحركي الشاذ والخمول، والنشاط للمداخلات الحسية ومستوى الاستجابة والحركة للمثيرات السمعية البصرية، تكون مرتبطة بوظيفة الجهاز العصبي المركزي كذلك، فإن العديد من الأطفال التوحديين وخاصة عندما يدخلون مرحلة المراهقة يظهرون اضطرابات معروفة بارتباطها الوثيق بالجهاز العصبي المركزي، كما ان الفحوصات العصبية للأطفال التوحديين تظهر بعض الحركات الشاذة أحيانا مثل نغمة عضلة ضعيفة، تآزر ضعيف، سيلان اللعاب

والنشاط الزائد. ولقد اشارت الدراسات ان ثلاثة ارباع الأطفال التوحديين يظهرون هذه الإشارات العصبية. (المغلوث، 2006)

8-5عوامل بيئية: ان الوراثة بين التوائم المتطابقة لا تصل الى 100%، وهذا يوحي بوجود عوامل بيئية ينتج عنها بعض حالات التوحد حيث تسبب في تلف الدماغ او وظائفه. وبالنسبة للأسباب البيئية المحتملة لحدوث التوحد هي:

-صعوبات قبل الولادة واثناءها وبعدها: قبل الولادة تسمم الدم، الحصبة الألمانية، عوامل ولادية كالصدمات، نزيف حاد من الشهر الرابع الى الشهر الثامن من الحمل، تناول الادوية خلال الحمل، عوامل ما بعد الولادة كا عسر الولادة، قلة تدفق الاكسجين، إنعاش الوليد، التهاب الدماغ، ما بعد الولادة نجد سحب الجنين ب Forceps delivery، اختناق الجنين بالحبل السري، نقص الاكسجين، النزيف خلال الثلاثة أشهر أولى من الحمل، كبر سن الام. (سهيل، 2015)

-خلاصة الفصل:

التوحد من أشد الاضطرابات وأكثرها خطورة لأنه يؤثر على كامل جوانب شخصية الطفل المعرفية والاجتماعية واللغوية والانفعالية كما أنه اضطراب غامض. إذ لم يتم تحديد أسباب معينة له فقد تكون نفسية أو وراثية أو بيولوجية أو كيميائية والذي تتميز أعراضه بقصور في العلاقات الاجتماعية والتواصلية ويظهر ذلك في سلوكيات عديدة والذي زاد الاضطراب صعوبة هو عملية التشخيص وذلك لكثرة الأعراض وتشابهها، مما يستوجب ضرورة القيام بتشخيص باستعمال الأدوات التشخيصية الدقيقة والمتكاملة وضرورة التشخيص الفارقي والكشف المبكر لمساعدة الطفل والأسرة في تدارك الصعوبات التي سيوجهها لاحقا ووضع برنامج علاجي وتربوي ومساعدة الأسرة على تقبل الوضع والعمل على توجيهها.

الفصل الثاني:

التواصل غير اللفظي

تمهيد

1- مفهوم التواصل

2- مهارات الاتصال اللغوي

3- أنواع التواصل

4- طرق التواصل عند الطفل التوحدي

5- أبعاد التواصل

6- مشكلات التواصل اللفظي عند الطفل التوحدي

7- أساليب التواصل غير اللفظي

8- مهارات التواصل غير اللفظي

خلاصة الفصل

-تمهيد:

يعد التواصل عملية يتفاعل بمقتضاها متلقي ومرسل الرسالة في مضامين اجتماعية معينة، تحتاج الى استخدام اللغة اللفظية والغير لفظية، لاسيما ان كان الهدف تعليميا تربويا، فافي هذه العملية يتم نقل الأفكار والمعلومات (منبهات) بين الافراد المتلقين عن قضية او واقع معين او معنى مجرد، فحين نتواصل نشرك الاخرين في المعلومات والأفكار وفي جوانب عديدة في السلوك الاجتماعي، فالاتصال ينتشر ويتخلل الظروف الاجتماعية المحيطة بنا. وحتى يكون الاتصال فعالا يجب ان يكون هناك قدرة على الجمع بين الاتصال اللفظي والغير اللفظي، حيث يكمل كل واحد منهما الاخر، بحيث يتطابق الاتصال اللفظي مع الاتصال الغير اللفظي، كا تطابق لغة الجسد مع الكلام الشفهي.

1-مفهوم التواصل:

- يستخدم مصطلح التواصل للإشارة الى عملية التفاعل بين الافراد التي تهدف الى تبادل المعلومات والأفكار والتعبير عن الحاجات والرغبات، فالتواصل لا يحدث بدون مرسل للمعلومات ومستقبل لها، وقد يكون التواصل لفضيا او غير لفضيا من خلال الايماءات او الصور او اللغة المكتوبة او لغة الإشارة او اية طرق أخرى وهكذا، فالتواصل لا يتطلب بالضرورة استخدام الكلمات المنطوقة فالطفل يبكي فتستجيب له امه وتلبي حاجته، وكذلك الاب عندما يبتسم لطفله حينما يقوم بسلوك حسن يدرك الطفل ان سلوكه يحظى بالقبول. (إسماعيل، 2011)
- هو عملية تبادل المعلومات والأفكار التي تشمل كل الوسائل السمعية والبصرية، وهو عملية نشطة تتطلب انتباه لكل طرف لتصل المعلومات بفعالية وبالمعنى المقصود منها. (مخلوف، 2015)
- هو عملية يتم من خلالها تبادل المعلومات والأفكار والحاجات والرغبات بين المشاركين، وهو غاية اللغة ووظيفتها، ولا يقتصر التواصل على الانسان وحده

فالكائنات الحية تتواصل فيما بينها مثل النمل(الناطور،2014)، وهذا ما ورد في القرآن الكريم في قوله تعالى: «حتى إذا اتو على واد النمل قالت نملة يا أيها النمل ادخلوا مساكنكم لا يحطمنكم سليمان وجنوده وهم لا يشعرون» النمل 18

2-مهارات الاتصال اللغوي:

هو عملية مشاركة وتجارب وعلاقات مع الاخرين ومع البيئة الخارجية والتي تتم عن طريق أفعال اتصالية رمزية، تكون اما شفهية مثل الكلام او غير شفهية مثل الايماءات، حركات الوجه وتعبيراته وحركات الجسد المختلفة. ويحتوي الاتصال اللغوي الناجح على العديد من المهارات التي يمر بها الفرد اثناء مراحل نموه وتسمى ببدايات مهارات الاتصال اللغوي لدى الأطفال وهي مهارة التقليد، التعرف والفهم، الربط، التعبير، التسمية. (نصر،2002)

3-أنواع التواصل:

قسم العلماء التواصل الى نوعين:

3-1- التواصل غير لفظي: Non verbal communication

يتم فيه استخدام الأساليب والوسائل المتاحة غير الكلام للقيام بعملية التواصل، ويشمل الحركات والايماءات والتعبيرات الوجهية والتنغيم الصوتي ولغة الجسد واللمس والشم وغيرها.

فالتواصل الغير اللفظي يشمل جميع الوسائل المستخدمة لغرض التواصل ع شخص اخر دون استخدام لغة لفظية او كتوبة، تتطلب هذه الظاهرة الاجتماعية رموز وقواعد تتدخل في التفاعلات ما بين الاشخاص الذين ينتمون الى نفس الثقافة، حيث تم دراسته من طرف العديد من التخصصات خاصة العلوم المعرفية العصبية، علم النفس، وغيرها. (قطران،2018)

3-2- التواصل اللفظي: Verbal communication

يتم فيه تبادل اللغة المنطوقة بين أطراف الاتصال والتواصل اللفظي وهو خاص بالبشر لان الله سبحانه وتعالى قد ميز الانسان عن باقي الكائنات الحية. (فاضل، 2015)

4-طرق التواصل عند الطفل التوحدي:

4-1- استخدام الإشارات:

-**الإدراك المسبق:** ونعني بها إن الطفل يكون قادرا على فعل الشيء بمفرده ولكنه لا يريد إن يفعل الشيء بمفرده ويشير للآخرين ليفعلوه له وآباء الأطفال التوحد ين على دراية بمشكلة أطفالهم حينما يشعرون بغياب للإدراك المسبق لدى أطفالهم.

-**المشاورة والقيادة باليد:** إن لغة الإشارات تعتبر شكلا من أشكال الاتصال، فلإصبع يشير إلى شيء موجود اتجاه الإشارة، فالأطفال التوحديين بدلا من ان يشيروا الى الشيء فانهم يأخذون بيد الشخص الذي امامهم ليحضر لهم الشيء الذي يريدونه، وهذا يدل على انهم يأخذون من اليد وسيلة وظيفية للاتصال.

4-2- التعبيرات الوجهية:

-**الابتسامة:** الطفل ألتوحدي لا يظهر الابتسامة في السنة الأولى أو الثانية فبالنسبة للطفل ألتوحدي الابتسامة تعتبر عبئا عليه فيحاول تجنبها وعدم الاستجابة لها.

-**الاتصال بالعين:** الأطفال التوحدين يظهرون بعض درجات الشذوذ في الاتصال بالعين حيث تكون نظرتهم اتجاه الغرباء متجمدة أما مع الأشخاص المألوفين فيكون الاتصال بالعين قصير ولهدف محدد.

-**مدى التعبيرات العاطفية:** يميل الطفل التوحدي إلى إظهار القليل فقط من ردود الأفعال العاطفية، أي يبدو منفصل عن البيئة المحيطة به أي يظهر حالة ثبات بدون أي عاطفة

مثلا لا يظهرون أي استجابة خوف في المواقف الخطيرة التي قد يمرون بها. (فاضل،2015)

5-أبعاد التواصل:

إن التواصل الجيد بين الأشخاص يتمثل في أربعة أبعاد وهي:

5-1-البعد التفاعلي: بجدر بنا إن نشير هنا إلى كلمة اتصال في اللغة العربية واللاتينية مشتقة من فعل متقارب في المعنى إلى حد كبير إذ يشير هذا الفعل " Communis " إلى معنى الاشتراك والشيوع والانتشار وهو معنى مقبول في فهم العملية الاتصالية التي تدور بين الناس، غير انه غير كاف في فهم تعقيداتها والأبعاد المختلفة التي تحيط بها فمثل هذا المفهوم لهذه العملية الحيوية يغفل مقوما مهما وبعدا جوهريا من مقومات العملية الاتصالية وأبعادها وهو البعد المتعلق بالتفاعل والتبادل بين الأطراف المتواصلة. وعليه فإننا نجد إن عملية الاتصال من المنظور التفاعلي تركز بشكل رئيسي على مفهوم التبادل والحوار والاستجابة بين أطراف هذه العملية.

5-2-البعد الاجتماعي: يرى هذا البعد بان الاتصال عملية متدفقة ومستمرة ومتغيرة في حركتها من خلال علاقات تفاعلية بين أطرافها ضمن سياقات اجتماعية ويشمل السياق الإتصالي او البيئة الاتصالية.

كما يرون هناك ثلاثة أبعاد مهمة تقرر محتوى العملية الاتصالية التي تدور بين الأطراف المتواصلة مع بعضها البعض إلى حد كبير وهي البعد النفسي والاجتماعي والثقافي للأطراف المتواصلة مع بعضها بعضا والبعد المادي الذي يجمعهم ثم البعد المتعلق بتوقيت تواصلهم على المستوى الزماني.

5-3-البعد الرمزي: يمثل هذا البعد علماء اللغة وخاصة علماء النفس اللغوي وعلماء المدرسة التفاعلية الرمزية في علم النفس الاجتماعي، حيث تنصب اهتمامات هؤلاء العلماء على ضرورة فهم أطراف العملية الاتصالية للغة التي يستخدمونها حين يتواصلون مع

بعضهم البعض وعلى أهمية فهم ما وراء تلك اللغة من دلالات ومعاني ورموز. فاللغة في نظر هؤلاء العلماء ليست سوى نظام رمزي إجماعي متكامل يجعل الإنسان قادرا على الاتصال وتبادل المعرفة مع غيره، فالاتصال بهذا المعنى هو عملية ينخرط فيها كل من المتحدث والمستمع بهدف التغلب على نواحي الغموض والامعنى الذي قد ينشأ بينهما.

5-4-البعد الشمولي: يمثل علماء هذا البعد في الواقع خلفيات أكاديمية مختلفة ومن هذا المنطق نجد رؤيتهم للاتصال أكثر شمولية متكاملة تشير إلى التدفق والديمومة والديناميكية والتداخل والتأثيرات المتبادلة بين أطراف العملية الاتصالية، فهو برأيهم عملية تفاعلية وحوارية تبادلية تشترك فيها كل أطراف العملية الاتصالية. (خضر،2014)

6-مشكلات التواصل اللفظي عند الطفل التوحدي:

يواجه العديد من التوحديين مشاكل وصعوبات في الاتصال ويفتقدون القدرة على استخدام اللغة بطريقة صحيحة ليتواصلوا بها مع من حولهم، وأيضا لا يستطيعون اكتساب الكثير من المفاهيم الأساسية التي تساعدهم على الاتصال والتعامل مع الآخرين، وهذا ما أكدته إحدى الدراسات أن هؤلاء الأطفال التوحديين يفتقرون للغة بكل أشكالها وأيضا قواعد اللغة، وهذا بدوره يؤثر على سلوكهم الاتصالي تجاه المجتمع المحيط بهم.

6-1- ترديد الكلام: إن ترديد الكلام هو أحد العلامات المميزة لغة التوحدي. إن ترديد الكلام أو الصدى الصوتي كما يطلق عليه البعض يعد صفة معوقة لتواصل الأفراد التوحديين وتظهر هذه الصفة مع بدء الكلام عند الأطفال التوحديين مع الأطفال الآخرين، وتظهر أكثر عند الأطفال التوحديين ذوي الكفاءة والقدرات اللغوية المنخفضة.

وتظهر أيضا في المواقف التي لا يشعرون فيها بعدم الأمان وأيضا عند التعرض هؤلاء إلى تغيرات مفاجئة أو مواقف لا يحسبونها. ويستخدم الطفل التوحدي لهذه الطريقة لأنه لا يدرك

ما قيل له، وأيضا لأن بعض الأطفال التوحديين ذوي الكفاءات العليا يستخدمونها لتوضيح رغباتهم لمن حولهم أو للتعبير عن أنفسهم للآخرين.

6-2- عكس الضمائر: إن الأطفال التوحديين دائما ما يخلطون بين الضمائر أنا، أنت ويشيرون الى أنفسهم بالضمير الثالث بدلا من أن يستخدموا الضمير "أنا" حيث استنتج بعض العلماء أن هؤلاء الأطفال في الواقع لا يعكسون الضمائر ولكنهم ببساطة يرددون ما سمعوه.

6-3- مشكلة الانتباه: يفشل الأطفال التوحديين في الانتباه للأشياء التي ينتبه إليها الآخرون، ولكن إذا حدث وانتبه هؤلاء الأطفال إلى أشياء معينة يكون من خلال التوجيه من الآخرين، فالانتباه عنصر أساسي في الاتصال اللغوي ولهذا فشل الطفل في الانتباه إلى الأشياء المحيطة يجعله غير قادر على الاتصال مع من حوله.

6-4- مشكلة الفهم: إن الأطفال التوحديين لديهم تمييز سمعي ضعيف، وأيضا لديهم مشكلات في الإدراك السمعي وبالتالي يكونون غير قادرين على استخلاص المفاهيم من اللغة غير المسموعة واللغة المسموعة. هذا ما يؤثر على قدرة الأطفال التوحديين على الفهم والتعرف وبالتالي على الاتصال اللغوي بينهم وبين الآخرين.

6-5- مشكلة التعبير: إن الأطفال التوحديين يعانون من مشكلات في الحديث التعبيري، وقد يكون حديثهم عشوائي أو يظل بعضهم بكما طوال حياتهم. فالأطفال التوحديين يجدون صعوبة في بناء الجمل وذلك إذا امتلكوا بعض الكلمات البسيطة.

6-6- مشكلة التسمية :(اللغة الرمزية) تغيب اللغة الرمزية كليا أو تكون شاذة بدرجة عالية، ويظهر ذلك في عدم قدرة هؤلاء الأطفال على تسمية الأشياء أو اللعب بطريقة رمزية.

6-7- مشكلة التقليد: التقليد من أهم المهارات اللازمة للاتصال، فالطفل التوحدي لا يستطيع التقليد كالأفعال والأصوات التي من حوله. فالتقليد هو عملية هامة لابد من

وجودها لتأسيس نظام اتصالي غير شفهي سليم، فالتقليد الحركي يعد من المراحل الأولى في الاتصال أي لا بد من وجود مهارات التقليد ليبدأ التفاعل بالمحيطين به سواء أمه أو أخوته.

6-8- النقص في القدرة على تبادل الحديث: الأطفال التوحديين تنقصهم هذه القدرة والتي تعني الفشل في الربط أو التنسيق بين الحديث الصادر عن الآخرين وعن أنفسهم. وأيضا يكونون غير قادرين على الدخول في حديث مرتب أي لا يعرفون متى يبدؤون في الحديث ومتى يتوقفون عن التحدث من أجل الاستماع للطرف الآخر، وغالبا ما يؤدي أسلوبهم في الحوار إلى نقص اهتمام الطرف الآخر الموجود معهم.

6-9- شذوذ الأصوات والكلمات الملفوظة: أشارت الدراسات أن أصوات الأطفال المتوحدين تميل لأن تكون مهزوزة مع تحكم ضعيف في درجة الصوت، وكذلك ينقص أصواتهم التنوع. فهي ثابتة دائما، ويكون صوت بعضهم مزعجا، أجش، وآخرين يكون صوتهم أحادي النغمة، وأيضا أشارت دراسات أخرى أن أصواتهم تبدو ميكانيكية، بلهاء، خشنة. كما أشارت دراسات أخرى أيضا أن هؤلاء الأطفال يتبعون التتابع الطبيعي للنمو بالنسبة لصدور الأصوات لديهم لكن بطريقة متأخرة. (أحمد،2002)

7-أساليب التواصل غير اللفظي:

-**الإشارة ولغة الجسم:** تتميز كل لغة وكل ثقافة بلغة (جسم) خاصة، تستخدمها بطريقة مفهومة وقد كتب شكسبير في" حكاية الشتاء" كان صمتهم ناطقا وكانت إشارتهم لغة، كما يعتبر الاتصال الحركي أمرا كليا في الثقافات لكنها تختلف وتتنوع بين الثقافات من حيث تفسيرها ودلالتها.

-**تعبيرات الوجه:** تعد الوجوه بمثابة المرآة العاكسة، ليس فقط لما في دواخلنا وإنما لما يحدث حولنا مع الآخرين في الحياة اليومية، فالوجه بمثابة وسيلة رجعية للآخرين ولنا في تفاعلاتنا اليومية من ناحية فهمنا للمواقف التواصلية ومدى رغبتنا من عدمها في الاستمرار في علاقتنا. كما تعتبر العيون هي أكثر أجهزة إرسال الإشارات الاجتماعية التي نملكها قوة لذلك يطلق على العينين نوافذ الروح، ويقوم الناس خلال محادثتهم عادة بالنظر في أعين بعضهم

البعض، فلاتصال بالعين يمكن إن يستخدم كوسيلة للبحث عن العلاقات الحميمة أو محاولة لابتزاز أو التهديد، فالعيون هي أكثر مناطق الوجه استخداما كقناة تواصل "لغة العينين" فهي ترسل وتستقبل العديد من الرسائل الغير اللفظية في آن واحد معا مثل: الخجل، الصدق والحيرة، الكذب، الحب، الشك، الاحترام، الكره .... (الغزالي 2011)

-**اللمس:** باعتباره حركة، وهي من أكثر مظاهر الاتصال الغير لغوي تعرضا لسوء الفهم قد يدل في بعض الثقافات على إحساس حميم وشعور قوي بالود وقد يدل في ثقافات أخرى على سلوك مبتذل ومعرفة حدوده وتقاليده ضرورة للاتصال الواضح الذي ليس فيه.

فيعتبر التواصل اللمسي أول أشكال التواصل، يبدأه الطفل مع أمه ومع الأشياء المحيطة به، وينمو هذا الشكل من التواصل مع الإنسان ويتحدد من خلال السياق الذي يعيش فيه، وهو يعبر عن الاهتمام بالشخص الآخر أو بشيء ما. فمن خلاله يستطيع الفرد التعرف على مدى اهتمام الآخرين أثناء المصافحة والتقبيل والمعانقة، ومن خلال الرابطة العاطفية بين الأم والطفل المتمثلة في لمسه وتقبيله يشعر الطفل بالدفء والحنان فيساعد ذلك على نمو الطفل. (نفس المرجع السابق)

8-مهارات التواصل الغير اللفظي:

-**الانتباه:** تعرفه (ميلفين ماركس) "بأنه وضوح الوعي أو بؤرة الشعور" هذا التعريف يمثل وجهة النظر الاستبطانية ومنها: أن الانتباه استعداد لدى الكائن الحي للتركيز على كيفية حسية معينة مع عدم الالتفات للتنبيهات الحسية الأخرى. والانتباه هو تركيز وانتقاء أو اختيار. وعرفه كذلك (لولسون ورفقائه) بأنه الاستجابة المركزة والموجهة نحو مثير معين يهم الفرد، وهو الحالة التي يحدث أثنائها معظم التعلم، ويجري تخزينه في الذاكرة والاحتفاظ به إلى حين الحاجة.

❖ **العوامل المؤثرة على الانتباه:**

- ✓ **شدة المنبه:** من شأن شدة المنبه أن تجذب الانتباه عليه دون غيره من المنبهات الأقل شدة: الأضواء الزاهية، الأصوات العالية، الروائح أجذب للانتباه من الأضواء الخافتة والأصوات الضعيفة والروائح المعتدلة.
- ✓ **الحركة:** النظر إلى الأشياء المتحركة يجذب انتباه الإنسان، والحركة المفاجئة أو السريعة تجذب انتباه الطفل أو الشخص أو حتى الحيوان.
- ✓ **الحداثة:** المنبهات الجديدة التي تدخل في خبرة الشخص لأول مرة تجذب انتباهه أكثر من المنبهات المألوفة لديه، أي حدث مغاير للمألوف كفيل بأن يثير الانتباه أكثر من غيره.
- ✓ **طبيعة المنبه:** يختلف انتباهنا باختلاف طبيعة المنبه ويقصد بطبيعة المنبه نوعه وكيفيته (منبه بصري، سمعي، شمي، إلخ....)
- ✓ **تغير المنبه:** المنبه المتغير أكثر لفتا للانتباه من المنبه الذي يظل على حاله واحدة أو على سرعة واحدة، فكلما كان التغير فجائيا زاد أثره. بالإضافة إلى بعض العوامل الداخلية كالرغبات والميول والدوافع، الاهتمامات، الراحة أو التعب.

-**التواصل البصري:** هو سلوك يتضمن اندماج شخصين متفاعلين مشتركين في التحديق لكل منهما بعين الآخر، حيث يكون التحديق موجها الى وجه الشخص المقابل خلال فترة التعامل. ويعتبر التواصل البصري عاملا قويا في إرسال رسائل غير لفظية مثل التعبير عن العواطف الإيجابية أو السلبية. وتحدد وظائف هذه المهارة في الحصول على معلومات حول ردود فعل الشخص الآخر والكشف عن طبيعة الانتباه المشترك، وتنظيم أخذ الدور والمبادرة لإنهائه وتعلم التقليد. ولا يقتصر استخدام التواصل البصري فقط على هذه التفاعلات، بل غالبا ما يؤدي إلى عدة رسائل غير لفظية أخرى، فالطفل التوحدي يميل إلى تفادي وتجنب التواصل البصري

بحيث يكون نسبة التواصل البصري لديهم أقل من العادين أو المعاقين عقليا. (نفس المرجع السابق)

9- أهمية التواصل الغير اللفظي:

تتمثل أهمية التواصل الغير اللفظي في:

- التكرار أو الإعادة حيث يقول التواصل غير اللفظي بإعادة ما قبل لفظي.
- يمكن للسلوك غير الفظي أن يناقض السلوك اللفظي.
- البديل: يعتبر كبديل عن التواصل اللفظي.
- مكمل ومعدل للتواصل اللفظي (إثراء المعنى).
- التأكيد والتنظيم.
- تنظيم التفاعل بين الناس.
- يستخدم لتحديد مستويات الثقة بالنفس.
- يمكن استخدامه بشكل موجه.
- وسيلة لمعرفة المقصد والحافز والمعنى الدقيق للرسالة.
- السيطرة الاجتماعية أي التأثير في سلوك الناس.
- أكثر فعالية بحيث يعبر عن المشاعر الداخلية.
- أقرب إلى الصدق من الكلمات المنطوقة. (نفس المرجع السابق)

-خلاصة الفصل:

إن الاتصال واللغة هما من أهم المشكلات الرئيسية الذي يتسم بها الطفل التوحدي، وحينما نتكلم عن التواصل عند الطفل التوحدي نواجه صعوبة كبيرة في وصف وتعميم الطرق التي يستطيع بها الطفل التوحدي التواصل بالآخرين. فالإنسان كائن اجتماعي بحاجة ماسة للتواصل مع افراد مجتمعه وكي يتم هذا التواصل بشكل صحيح لابد له من مرسل، ورسالة، ووسيلة مناسبة لنقل الرسالة، ومستقبل وتعتبر اللغة المنطوقة أهم وسيلة تعلمها البشر للتواصل اللغوي فيما بينهم.

الفصل الثالث:

برنامج التبادل بالصور بيكس

1- برنامج التبادل بالصور بيكس

2- مفهوم نظام بيكس

3- تاريخ بيكس

4- أصول بيكس

5- التيارات المرجعية النظرية

6- الهدف العام من البرنامج

7- الأهداف الفرعية للبرنامج

8- إيجابيات وأهمية نظام التواصل بتبادل الصور بيكس

9- مراحل برنامج بيكس

10- الأسس التي يستند عليها بناء برنامج بيكس

11- مميزات نظام بيكس

خلاصة الفصل

1- برنامج التواصل بالصور بيكس:

يعتبر برنامج بيكس التدريبي طريقة تواصل بديلة مناسبة للأطفال المصابين بالتوحد وذوي الاحتياجات الخاصة والذين يفتقرون إلى مهارات التواصل حيث يطبق حاليا على كافة الأعمار، الهدف منه هو تنمية مهارات التواصل عن طريق استبدال الصورة بالشيء المرغوب فيه للتعبير عن الحاجات الأساسية والتواصل مع الآخرين. وهو أهم وسيلة كبداية تعليم للمهارات التواصلية الغرض منها جعل الطفل يشير إلى ما يريده عن طريق لمس صورة الشيء وبهذه الطريقة يبدأ الطفل بتكوين فكرة أن هناك رموزا للأشياء و أن الكلمة هي رمز ولكن يكون أكثر صعوبة في التذكر والربط مع الشيء المادي المماثل لديهم، كما أن تقديم الصور لها أهمية بالغة للأطفال التوحديين لأنها تمكنهم من الحصول على ما يريدونه بسرعة دون التعرض لنوبات الغضب حيث يتم تدريب الطفل على انتقاء وتبديل الصور للشيء المرغوب فيه أو النشاط وبالتكرار يتعلم الطفل ربط الكلمة بالصورة وهذه الصورة تمثل اهتمامات الطفل المفضلة لذا يحتاجون إلى تعلم الربط بين السبب والنتيجة لكي يتعلموا أن هناك رابطة وعلاقة هامة بين الصورة والشيء المقابل وأن أفضل طريقة لتعليم هذه الطريقة هي البدء بطعام يحبه الأطفال ويكرر المدرب اسم هذا الشيء ويعطيه له والسبب الرئيسي أو الأساسي وراء استخدام نظام التواصل من خلال الصور هو أن العديد من الأطفال التوحديين يستجيبون بشكل أفضل للمثيرات البصرية مثل الصور والكلمات المرسومة من المثيرات السمعية ومن خلال الصور يستطيع الطفل الإشارة إلى متطلباته وحاجاته كما أن توجيه الأطفال التوحديين بمعلومات مصورة يكون أكثر سهولة من التوجيه بالمعلومات اللفظية المسموعة ولذا يمثل هذا النظام أحد المداخل الفعالة لتطوير سلوكيات التواصل ويتطلب هذا المدخل من الطفل انتقاء الصورة المطلوبة من لوحة التواصل ولقد أصبح استخدام نظام التواصل باستبدال الصور معروفا بشكل واسع مع الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد ويستخدم كنظام معزز للتدريب على مهارات التواصل الوظيفي ومن المحتمل أن يكون جسرا لاكتساب الحديث. (إبراهيم وداودي، ص30 ،2024)

2-مفهوم نظام بيكس:Picture exchange communication system pecs

- ✓ هو نظام التواصل من خلال تبادل الصور، وهو طريقة بديلة للتواصل اللفظي من خلال استخدام الصور والمجسمات للتواصل مع الآخرين تتضمن 6 مراحل من التدريب (عبيد،2018)
- ✓ هو نظام تواصلي يعتمد على مبادلة الصور بشكل رئيسي للتعبير عن الحاجات الأساسية والتواصل مع الآخرين، وقد طور هذا البرنامج كل من "أندي بوندي" و"لوري فروست" عام 1989م. ويعتبر طريقة تواصل بديلة مناسبة للأطفال المصابين بالتوحد (عاطف،2010)
- ✓ نظام بيكس يتسم بأنه بسيط وغير مكلف ولا يتضمن متطلبات قبلية وربما ينمي الكلام ويختلف عن تلك النظم السابقة في أنه يعتمد على أمرين في غاية الأهمية المبادرة–التعميم.
- ✓ هو أحد نظم التواصل المعزز والبديل الذي يعتمد على الصور، ويستخدم لتعليم التواصل الوظيفي للأطفال ذوي الاضطرابات النمائية ضمن سياق اجتماعي. وتسهم في تنمية قدرتهم على فهم عملية الترميز واكتساب المفاهيم بناء على الربط بين الصور وما يشير إليه في الواقع وهو نظام قائم بصورة أولية على استخدام الصور والأشكال المقدمة من نظام التواصل بتبادل الصور كما يستخدم أيضا الجمل المركبة مع الصور مما يزيد فعالية عملية التواصل والاستفادة منها. (حلمي، محمد،2022)

3-تاريخ بيكس:

التعريف: (نظام التواصل عن طريق تبادل الصور) وهو طريقة تواصل باستخدام تبادل الصور، لتقديم الطلبات، يمتلك الطفل ملفا مليئا بالرموز التصويرية التي تستخدم كوسيلة تواصل، عندما يرغب الطفل في شيء ما يختار الصورة المناسبة من ملفه ويستبدلها بالشيء المرغوب فيه. إن إعداد ملف التواصل يتطلب متابعة تدريب خاص، إنها عملية

طويلة لأن كل الرموز التصويرية يتم العمل عليها واحدة تلو الأخرى مع الطفل لكي يدمجها ويميز بينها، هناك عدة خطوات يجب إتباعها بدقة عند إعداد هذا النوع من الملفات هذه الطريقة تساعد الطفل على التعرف على بعض عناصر النحو فيتعلم الطفل ربط عدة صور معا لتكوين جملة، يسمح ملف التواصل للطفل بتقديم طلبات ملائمة أي أن يكون قادرا على توجيه رسالة أكثر أو أقل تعقيدا حسب المستوى إلى شخص آخر للحصول على شيء ما يمكن أن يكون نظام بيكس وسيلة تواصل تكميلية إذا كان الكلام الشفهي للطفل ضعيفا وغير مفهوم كما يمكن أن يكون وسيلة تواصل بديلة إذا كان الطفل لا يمتلك لغة شفهية. (Aurelie ,2015)

4-أصول بيكس:

قام الدكتور "أندي بوندي" (أخصائي نفسي) وزميله "لوري فروست" (أخصائية نطق بتطوير نظام بيكس) في عام 1885في إطار برنامج الأطفال المصابين بالتوحد في ولاية "ديلارير" (الولايات المتحدة الأمريكية)، بدأت هذه الطريقة في الانتشار في فرنسا نحو عام 2000 وأصبحت أكثر شهرة اليوم خاصة في العديد من المؤسسات مثلIME وSESSAD التي تقوم بتدريب موظفيها على البيكس (نفس المرجع السابق)

-تم تصميم هذا البرنامج بناءا على الأفكار التي طرحها عالم السلوك الأمريكي الشهير "بي اف -سكنر" في كتابه السلوك اللفظي في عام 1957 حيث ذكر سكنر في كتابه أنه بالإمكان تعليم الاستقلالية في التواصل من خلال استراتيجيات التلقين والتعزيز. وأشارت الأبحاث إلى إمكانية تحسين التواصل الغير اللفظي وتعزيزه عندما يظهر الاستجابة المطلوبة. (درويش،

5- التيارات المرجعية النظرية:

يستند نظام Pecs الى مبادئ التعليم في المنهج الهرمي للتربية، والذي يعد تطبيقا لتحليل السلوك التطبيقي (ABA). يفعل هذا النظام وظائف الطلب والتعليق في التواصل، ويعتمد PECS بشكل دائم على دافعية الشخص، ويهدف الى الوصول به الى تواصل تلقائي وذاتي. (Stocher .2016)

6- الهدف العام من البرنامج:

يهدف إلى تحسين المهارات الاجتماعية لدى عينة من الأطفال التوحديين، لزيادة تكيفهم وتعليمهم كيفية التعبير عن حاجاتهم الاجتماعية المناسبة وفي الوقت المناسب وبالتالي التواصل مع المجتمع الذي يعيشون فيه بصورة طبيعية.

7- الأهداف الفرعية للبرنامج:

يهدف البرنامج إلى تحقيق الأهداف التالية:

- تنمية مهارات التواصل البصري للأطفال الذين يعانون من التوحد.
- تنمية فهم التعبيرات الوجهية للأطفال الذين يعانون من التوحد.
- تنمية مهارة العمل الجماعي للأطفال الذين يعانون من التوحد.
- تنمية مهارة إلقاء التحية وردها للأطفال الذين من التوحد.
- تنمية عملية الشراء والبيع للأطفال الذين يعانون من التوحد.
- تنمية عملية الشراء والبيع للأطفال الذين يعانون من التوحد. (الشرمان ،2015)

8- إيجابيات وأهمية نظام التواصل بتبادل الصور بيكس:

- يقلل الإحباط الأسري الناتج عن عدم قدرتهم على فهم الطفل، وكذلك عن السلوكيات الناتجة عن ذلك.
- يقلل من درجة الإحباط الناجمة عن عدم القدرة على التعبير عن الحاجات الأساسية بالنسبة للطفل.
- لا يتطلب أن يكون لدى الطفل مهارات مسبقة للتعليم من خلال بيكس.
- أثبتت الأبحاث أنه عند تعليم الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد من خلال (تبادل الصور استطاع 40منهم تطوير مهاراتهم بعد فترة. (عاطف ،2020)
- تحفيز التواصل الوظيفي للتعبير عن احتياجاتهم ورغباتهم
- تعزيز الإستقلالية من خلال تمكين الطفل من طلب الأشياء او التعبير عن رغباته دون الحاجة الى الاعتماد على الكلام
- تقليل السلوكيات الغير المرغوبة
- إمكانية تطوير اللغة المنطوقة أي التواصل اللفظي

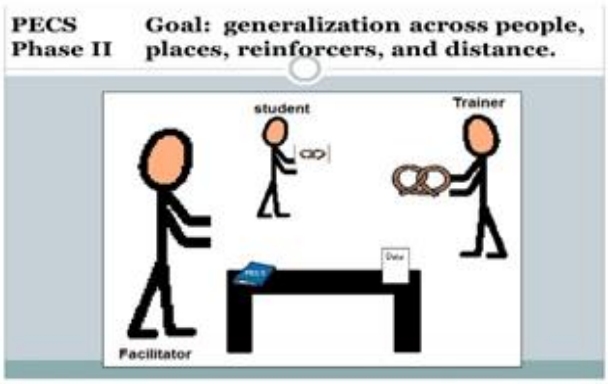
9- مراحل برنامج بيكس:

❖ المرحلة الأولى: التبادل الجسدي

تقوم هذه الطريقة على شخصين الأول يسمى "بشريك التواصل"، والثاني "الموجه الجسدي" ويقوم الطرف الأول بتحفيز وتدريس الطفل على الاعتماد على نفسه، فعلى سبيل المثال يقوم بحمل قلم ومنع الطفل من أخذه، وذلك قصد تعليم الطفل الإشارة إلى الشيء المرغوب فيه. لما يشير إلى الصورة المقابلة له المماثلة للقلم وهذه الحركة تدل على أنه يريد الحصول على القلم كأنه يقول "أعطني القلم" أو "أريد القلم" ويستلزم تكرار هذه العملية لتدريب الطفل على التواصل، ولكن يفضل أن نتجنب تدريبه من طرف شخص واحد،حيث يسهل تعدد المدربين على الطفل التعامل مع الجميع. (كاميليا ،2020)

الهدف النهائي للمرحلة هو التدريب على أخذ الصورة من على الطاولة ووضع الصورة في يد شريك التواصل.

❖ المرحلة الثانية: المسافة والإصرار



أي يذهب الطفل إلى ملف التواصل وينزع الصورة ويذهب إلى شريك التواصل ويلفت انتباهه ويترك الصورة في يده، أي انتزاع الصورة من الملف أولا ثم زيادة المسافة بين شريك التواصل والطالب ثم زيادة المسافة بين الطالب وملف التواصل ثم التخلص من أي تلقين إضافي واستبعاده.

❖ المرحلة الثالثة: التمييز

يجلس المعلم والطالب حول الطاولة، ويعرض عليه عدة صور مثل صور الحيوانات ويطلب من الطفل إعطاءه صورة للأرنب مثلا من بين مجموع الصور المقترحة عندما يشير إليه، نكرر العملية لمواد أخرى مرغوبة. فالهدف هنا هو أن يطلب الطالب الاشياء التي يريدها بأن ينتقل إلى كتاب التواصل ويختار الصورة الملائمة من ضمن عدة صور، أي التمييز بين أشياء متعددة مرغوبة وغير مرغوبة.

❖ المرحلة الرابعة: تركيب الجملة

تركز هذه المرحلة على بناء جمل بسيطة، إذ يقوم المدرب بعرض مجموعة صور متنوعة (خضر، حيوانات وفواكه...) يستخدم شريط جمل عديدة فيقوم الطفل باختيار واحد ولصقها جانب كل صورة، مثل: "أنا أريد" يلصقها جوار صورة "كعك".

❖ **المرحلة الخامسة: الاستجابة لسؤال ماذا تريد؟**

هذه المرحلة تبدأ بسؤال الطفل ليتمكن من الإجابة باختيار صورة مثلا: أسأله ماذا تريد؟ فيجيب بصورة "حلوى" مثلا.

❖ **المرحلة السادسة: التعميم والاستجابة التلقائية**

في هذه المرحلة، الطفل يستجيب للعديد من الأسئلة المختلفة، فتهدف هذه المرحلة إلى الوصول إلى إجابة الطفل على عدة أسئلة كا ماذا تريد؟ ماذا ترى؟ ويطلب ويعلق تلقائيا على أحداث يراها. (عاطف ،2020)

10-الأسس التي يستند عليها بناء برنامج بيكس:

- ✓ أنه لا يتضمن متطلبات قبلية لبدء التدريب مثل البرامج الأخرى.
- ✓ تحديد المعززات شديدة التأثير في الطفل والتي تخلق دافعا كبيرا لدى الطفل من أجل التواصل.
- ✓ أنه يستخدم المعززات الفعالة والمؤثرة في الطفل أكثر من المعززات الأقل تأثيرا وقد تبين أن المعززات المادية وخاصة الأطعمة والمشروبات تكون أكثر تأثيرا في طفل التوحدي من المعززات الاجتماعية.
- ✓ أن يبدأ تدريب التواصل بمهارة الطلب وليس التسمية.
- ✓ استخدام استراتيجيات المساعدة بدرجاتها المختلفة بدءا من:

- المساعدة الجسمية الكلية
- المساعدة الجسمية البسيطة

- المساعدة الإشارية
- المساعدة اللفظية
- النمذجة

✓ الاستناد إلى حقيقة التدريس البصري لهؤلاء الأطفال والقائم على تقديم أي مهارة في شكل بصري يعد أمرا في غاية الأهمية وذلك لفعالية المداخل البصرية لأطفال التوحد، وهذا ما أكدت عليه "تيميل جرا ندين"وهي حالات التوحد العباقرة والتي تقول فيها (أعتقد أن معظم الذين يعانون من إعاقة التوحد هم مثلى، تفكيرهم تغلب عليه الصورة البصرية فأنا قط لم أكن أفكر لغويا أو سمعيا فجميع أفكاري كانت دائما تجدي بشكل صور متتابعة في رأسي، كما تتابع صور فيلم الفيديو على الشاشة فالصورهي لغتي الأم أو لغتي الأولى، أما الكلمات فهي لغتي الثانية وأما الضمائر بصفة خاصة فكانت طلاصم بالنسبة لي لأنها مجرد كلمات وليس لأي منها صورة تتمثل في مخي كغيرها من الأسماء لذلك على معلمي الأطفال التوحديين الاعتماد على الصور في تعليم الأطفال التوحديين. (جمعية نور الحياة،1997)

11- مميزات نظام بيكس:

أهم ما يميز البرنامج أنه لا يتطلب قدر معين مسبقا من مهارات التواصل بمعنى، ليس من الضروري أن يكون الطفل قد تعلم مهارات التقليد أو أي كلمة قبل بدء البرنامج أو إدامة الالتقاء البصري أو مطابقة الصور مع المجسمات أو الجلوس بهدوء. كذلك ليس هناك حد أدنى لمستوى تطور الأطفال قبل البرنامج.

كما أثبتت التجارب فعالية البرنامج في تقوية التواصل وخاصة فئة التوحد، فالبرنامج اثبت فاعليته في تنمية النطق عند الأطفال مع كافة الفئات سواء توحد أو معاق عقليا أو أسوياء

يعانون من مشاكل في التواصل.كما ان تطبيقه لا يتطلب أن يكون لدى الطفل مهارات مسبقة لتعليم التواصل من خلال بيكس.

فالبرنامج فعال في تنمية روح المشاركة من كافة الأفراد الأسرة مما يقلل نسبة الإحباط عند الوالدين. (حسين ،2018)

- **خلاصة الفصل:**

لذا فان محاولات التدخل بالبرامج العلاجية من خلال تطبيق الإساليب التدريبية او التعليمية لمهارات التواصل هؤلاء الأشخاص تعد وسيلة امداد لهم بحصيلة لغوية جديدة تساعدهم في تعلم الأشكال البديلة للتواصل لأنه هناك حاجة ملحة لإستخدام البرامج التعليمية عند اطفال التوحديين ومن هذه البرامج برنامج بيكس الذي يساهم في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لديهم وهذا أكدت بعض الدراسات التربوية الحديثة و ما سنؤكده في بحثنا هذا.

الجانب التطبيقي

الفصل الرابع:
الإجراءت المنهجية للدراسة

-تمهيد

1. الدراسة الإستطلاعية
2. منهج الدراسة
3. حدود الدراسة
4. عينة الدراسة
5. أدوات الدراسة

-خلاصة الفصل

- **تمهيد:**

بعد التطرق إلى الجانب النظري والمتمثل في فصول الدراسة التي شملت متغيرات البحث، قمنا في هذا الفصل الدراسة الاستطلاعية من أجل التعرف على ميدان الدراسة، ثم مجتمع الدراسة الأساسية موضحة لمنهج الدراسة المستخدم، تليها الدراسة الاستطلاعية لاختيار الحالات للدراسة الأساسية، وهذا ما سوف نتطرق إليه في هذا الفصل من خلال تحديد أهم الإجراءات المنهجية الملائمة لطبيعة موضوع الدراسة

1-الدراسة الإستطلاعية:

وتسمى أيضا بالبحث الكشفي وفيه يلجأ الباحث لإجراء دراسة استطلاعية ويقوم الباحث في هذه الخطوة بتطبيقه على عينة صغيرة تختار بطريقة صحيحة وعدد ملائم من نفس المجتمع ومن خلالها يمكن التأكد من صلاحية التعليمات حيث أن هناك نوعين من التعليمات الأولى لتوجيه الأفراد الذين ينفذون الاختبار وتتضمن شرحا وافيا للتجربة وإجراءاتها بالتفصيل والثانية لتوجيه المختبرين وتتضمن فكرة مبسطة عن الاختبار والهدف من وراء تطبيقه .كما تعتبر من الدراسات الهامة لتمهيدها للبحث العلمي وتعريفها للظروف التي يتم فيها .(محمد،صبيح)، حيث قمنا بالدراسة الاستطلاعية قبل بدئنا في العمل الميداني من خلال تقربنا إلى المركز النفسي البيداغوجي للأطفال المعوقين ذهنيا لتيزي وزو ببوخالفة وهذا بعد توجيهنا من قبل مديرية التضامن الوطني والأسرة ثم توجهنا إلى مديرة المركز وعرفتنا على الأخصائيين الأرطوفونين وتم مساعدتنا في اختيار عينة الدراسة والتي تتمثل في 10حالات تتراوح أعمارهم بين 10الى 14سنة ذو توحد شديد وبعد موافقتهن على المقابلة العيادية الأرطوفونية وموافقتهم على شروطنا الأساسية تم توزيع الدراسة على 10حالات ذكور. كان التعاون بيننا جيدا ، لكن الأمور لم تكن سهلة دائما، واجهنا صعوبة تمثلت في ضغط مديرة

المركز ،كانت تحت ضغط كبير،وتذكرنا باستمرار بأن عدد المتدربين كبير جدا، وأن علينا إنهاء الدراسة بسرعة.

هذا الضغط جعل الجو متوترا بعض الشيء، في بعض الأيام كنا نتجنب حتى المرور عليها في المركزفقط لأننا لم نرغب في سماع نفس الكلام عن التسريع والانتهاء السريع .كانت تلك الفترة من البحث مليئة بالتوتر، وكأن الوقت يطاردنا بينما نحاول انجاز كل شيء على أكمل وجه.

2-منهج الدراسة:

يقصد بالمنهج الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسة موضوع ما ويعرف أنه أسلوب للتفكير والعمل ويعتمده الباحث لتنظيم أفكاره وتحليلها وعرضها بالتالي الوصول إلى نتائج وحقائق معقولة حول الظاهرة موضوع الدراسة (د،حواسي ،2023)

وبما أن المنهج يتحدد تبعا لمشكلة البحث فهدف بحثنا هو "معرفة فعالية برنامج التبادل بالصور بيكس على مجموعة من الأطفال المصابين بالتوحد" فقد اعتمدنا على المنهج الشبه التجريبي لتحقيق هدف الدراسة المتمثل في "فعالية برنامج بيكس في تحسين مهارات التواصل غير اللفظي لدى الطفل التوحدي" .

كما أن التصميم المعتمد في منهج الدراسة تمثل في التصميم شبه تجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة بقياس قبلي وبعدي لتحقيق أهداف الدراسة.

3-حدود الدراسة:

- **الحدود المكانية:** تم إجراء الدراسة في المركز النفسي البيداغوجي للأطفال المعوقين ذهنيا ببوخالفة- تيزي وزو- Centre psycho-pédagogique pour enfants handicapés mentaux de Tizi-ouzou، يضم هذا المركز الأطفال المصابين بإضطراب طيف التوحد، متلازمة داون، الأطفال

المتأخرين عقليا، يعمل به مختصين ارطفونيين ومختصين نفسانيين ومربيين، يوفر أقسام دراسية، مطعم، ملعب لكرة القدم، مزرعة صغيرة تضم مجموعة من الحيوانات الأليفة، ومشتلة.

- **الحدود الزمانية:** بدأنا البحث عن الحالات المناسبة لدراستنا بداية شهر نوفمبر، من خلال التواصل مع المؤسسات والمراكز المختصة والقيام بعدة زيارات ميدانية بهدف تحديد العينة التي تستوفي الشروط المحددة مسبقا في الدراسة، ليتم توجيهنا بعدها في أواخر نوفمبر من طرف مديرية النشاط الاجتماعي والتضامن لولاية تيزي وزو "La dass" الى المركز النفسي البيداغوجي للأطفال المعوقين ذهنيا ببوخالفة- تيزي وزو. بدأنا بجمع المعلومات وتطبيق البرنامج في مدة زمنية من 2025/12/05 الى غاية 2025/05/20 بواقع عشر جلسات بالتقريب في اليوم في الشهر الأول، ثم في الأشهر الموالية كانت عدد الجلسات خمس جلسات في اليوم. (مدة الجلسة نصف ساعة لكل حالة)

4-عينة الدراسة:

هي عبارة عن مجموعة جزئية من مجتمع الدراسة، يتم اختبارها بطريقة معينة وإجراء الدراسة عليها ومن ثم استخدام تلك النتائج وتعميمها على كامل مجتمع الدراسة الأصلي، أي ذلك الجزء من مجتمع البحث والذي سيرتكز حوله البحث.

ويمثل الجدول رقم(1) خصائص عينة الدراسة حيث تكونت عينة الدراسة من 10 ذكور تتراوح أعمارهم بين (10إلى 14) سنة التي تم انتقائها بطريقة قصدية، وتتميز عينة الدراسة بمجموعة من الخصائص تتمثل في :

-أن أفراد العينة يعانون ممن توحد شديد.

-لهم اضطراب في التواصل اللغوي.

-أعمارهم تتراوح بين(10إلى 14)سنة.

جدول رقم 1: يمثل خصائص عينة الدراسة :

الحالة	الجنس	السن	المركز	سنة الالتحاق بالمركز	درجة كارز cars	درجة التوحد
الحالة 1 (ل،ح)	ذكر	10 سنوات	المركز النفسي البيداغوجي للمعاقين ذهنيا ببوخالفة-تيزي وزو	2023	طيف توحد شديد	45,5
الحالة 2 (إ،خ)	ذكر	10 سنوات	المركز النفسي البيداغوجي للمعاقين ذهنيا ببوخالفة-تيزي وزو	2022	طيف توحد شديد	49,5
الحالة 3 (ح،م)	ذكر	10 سنوات	المركز النفسي البيداغوجي للمعاقين ذهنيا ببوخالفة-تيزي وزو	2023	طيف توحد شديد	48,5
الحالة 4(ت،ر)	ذكر	11 سنة	المركز النفسي البيداغوجي للمعاقين ذهنيا ببوخالفة-تيزي وزو	2020	طيف توحد شديد	52,5
الحالة 5(س،م)	ذكر	11 سنة	المركز النفسي البيداغوجي للمعاقين ذهنيا ببوخالفة-تيزي وزو	2019	طيف توحد شديد	51,5
الحالة 6(أ،س)	ذكر	13 سنة	المركز النفسي البيداغوجي للمعاقين ذهنيا ببوخالفة-تيزي وزو	2021	طيف توحد شديد	43,5
الحالة7(ع،ش)	ذكر	13 سنة	المركز النفسي البيداغوجي للمعاقين ذهنيا ببوخالفة-	2022	طيف توحد شديد	50,5

			تيزي وزو			
الحالة 8 (ت،ع)	ذكر	14 سنة	المركز النفسي البيداغوجي للمعاقين ذهنيا	2015	طيف توحد شديد	51,5
الحالة 9 (م،ع)	ذكر	14 سنة	المركز النفسي البيداغوجي للمعاقين ذهنيا ببوخالفة- تيزي وزو	2019	طيف توحد شديد	44,5
الحالة10(إ،ش)	ذكر	14 سنة	المركز النفسي البيداغوجي للمعاقين ذهنيا ببوخالفة- تيزي وزو	2019	طيف توحد شديد	47,5

5- أدوات الدراسة:

- **المقابلة:** قمنا باستخدام أداة المقابلة كمرحلة أولية تمثلت في اختيار عينة البحث، وجمع المعلومات الأساسية حول الحالات من خلال مقابلة كل من المختصين الارطفونيين ومديرة المركز، فهي تمتاز بخصائص مكنتنا من الحصول على معلومات خاصة بكل حالة، فالحالة الأولى (ل،ح) تم إكتشاف إصابته بإضطراب طيف التوحد في سن 4 سنوات، بحيث نجده يعاني كذلك من سلوكات كالعدوانية وعدم الاستقرار.

-أما الحالة الثانية (إ،خ) تم اكتشاف اصابته باضطراب طيف التوحد في الأشهر الأولى أي في سن 18 شهرا، بحيث نجده يعاني من سلوك عدواني، غير مستقر.

-الحالة الثالثة (ح،م) تم اكتشاف اصابته باضطراب طيف التوحد في سن 16 شهرا، بحيث نجده كذلك يعاني من سلوك عدواني فقط.

-الحالة الرابع (ت،ر) تم اكتشاف اصابته باضطراب طيف التوحد في الشهر 08، فهو لا يعاني من اية سوابق مرضية، كما ان سلوكه مستقر.

-اما الحالة الخامسة (ث،م) تم اكتشاف اصابته باضطراب طيف التوحد في سن 19 شهرا، تعاني الحالة من سوابق مرضية مثل ضعف البصر، ومشاكل في الجهاز الهضمي واضطراب في السلوك والتغذية، وحركات نمطية والإندفاعية.

-الحالة السادسة (أ،س) تم اكتشاف اصابته باضطراب طيف التوحد في سن عامين، بحيث يعاني من إضطرابات مصاحبة كا نوبات الصرع، ومشاكل في التغذية، العدوانية، الحركات النمطية.

-الحالة السابعة (ع،ش) تم اكتشاف اصابته باضطراب طيف التوحد في سن 18 شهرا، بحيث يعاني من سلوكات عشوائية والعدوانية.

-الحالة الثامنة (ت،ع) تم اكتشاف اصابته باضطراب طيف التوحد في الشهر الأول، بحيث لديه اضطرابات على مستوى التغذية، وسلوك عدواني وغير مستقر.

-الحالة التاسعة (م،ع) تم اكتشاف اصابته باضطراب طيف التوحد في سن 22 شهرا، كان يعاني من سوابق مرضية مثل نوبات الصرع والتي تم التحكم فيها من خلال تناول الادوية، كما لديه اضطرابات مثل العدوانية مع الغير والبكاء بشدة خاصة عند الجوع لانه يعاني من شراهة كبيرة إتجاه الاكل.

-اما الحالة العاشرة والأخيرة (إ،ش) تم اكتشاف اصابته باضطراب طيف التوحد في سن 16 شهرا، يعاني من اضطرابات سلوكية كالعدوانية والحركات النمطية.

- **مقياس كارز"Cars"**: قمنا بتطبيق مقياس كارز للتعرف على شدة الإضطراب، (ملاحظة: درجة الاضطراب لم تكن محددة من قبل)

يتكون المقياس من 15 مستوى (العلاقات مع الناس، التقليد، الاستجابة العاطفية، الاستجابة الجسدية، استخدام الأشياء، القابلية للتاقلم مع الغير، الإستجابة البصرية، الإستجابة السمعية، إستجابات السمعية، إستجابات الشم، اللمس، التذوق، المخاوف والعصبية، التواصل اللفظي، التواصل الغير اللفظي، مستوى النشاط، مستوى وثبات الاستجابة الذهنية،الإنطباع العام) لكل مستوى أربع تقييمات، يتم تسجيل الدرجة حسب كل إجابة ثم حساب الدرجات في الأخير للحصول على شدة الاضطراب، بحيث تكمن أهميته في تقييم شدة الأعراض، التشخيص المبكر، تمييز التوحد عن الإضطرابات الأخرى.

ملاحظة: (نحن من قام بتحديد درجة وشدة التوحد)

- **برنامج التبادل بالصور بيكس "Pecs"**: قمنا بتطبيق برنامج نظام التبادل بالصور بيكس من اجل معرفة فعالية البرنامج في تحسين مهارة التواصل الغير اللفظي لدى الطفل التوحدي، الهدف منه هو: * إيجاد وسيلة سهلة وبسيطة للتعبير عن رغباتهم وإحتياجاتهم وذلك بإستخدام مجموعة من الصور

*زيادة قدرة الطفل على التواصل مع اسرهم والمحيطين بهم

*زيادة مساحة التفاعل الاجتماعي والعلاقات الاجتماعية مع الاخرين

*سهولة دمج هؤلاء الأطفال في المجتمع

*خلق الدافعية لدى الأطفال

❖ **المرحلة الأولى: التدريب على تبادل الصور**

- يجلس الطفل وامامه نضع الصور (شريك التواصل يكون امام الطفل اما المساعد الجسدي فيكون خلفه)
- وضع الصور والمعززات التي يحبها امامه
- المساعد الجسدي يأخذ بيد الطفل ويضعها على الصور التي تحتوي على المعزز الذي يرغب فيه الطفل ووضعها بيد شريك التواصل ليسلم له على الفور المعزز

*الهدف منها هو: عندما يرى الطفل الشيء المحبب يقوم برفع صورة هذا الشيء ويتقدم نحو الأخصائي ويضع الصورة في يده.

❖ **المرحلة الثانية: مرحلة المسافة والإصرار**

في هذه المرحلة يجب ان نزيد المسافة بين الطفل وشريك التواصل

- انتزاع الصورة من ملف التواصل
- زيادة المسافة بين شريكة التواصل والطفل
- التخلص من أي تلقين لفظي

*الهدف منها هو: ان يذهب الطفل الى ملف التواصل ويتنزع الصورة ويتجه نحو الاخصائي ويضع الصورة في يده.

❖ **المرحلة الثالثة: مرحلة التمييز**

في هذه المرحلة يجب ان يطلب الطفل الأشياء التي يريدها بان ينتقل الى ملف التواصل ويختار الصورة التي يريدها من بين عدة صور

- وضع صورة لشيء مرغوب وصورة لشيء غير مرغوب
- وضع صورتين لشيئين مرغوبين

*الهدف منها هو: ان يطلب الطفل ما يحبه من خلال التوجه الى ملف التواصل وإختيار الشيء الذي يريده من عدة صور ويتوجه بها الى الاخصائي ويعطيه الصور

-ملاحظة: البرنامج يحتوي على 06 مراحل (مرحلة التبادل، المسافة والإصرار، التمييز، تكوين الجمل، التفاعل مع السؤال ماذا تريد؟، التجاوب والردود التلقائية) لكننا لم نطبقها كلها بل طبقنا المراحل الثلاث الأولى المذكورة أعلاه، لان هدفنا هو معرفة فعالية هذا البرنامج في تحسين مهارة التواصل الغير اللفظي، اذ ان المراحل الثلاثة الأخيرة التي لم نطبقها تحتاج الى لغة أي تواصل لفظي وهذا ما لا نجده في عينة بحثنا هذا، كما يجب ان يأخذ بعين الاعتبار ضيق الوقت كذلك.

- **الأدوات الإحصائية:**

من اجل تحليل نتائج الدراسة وتقدير فعالية برنامج التبادل بالصور بيكس على عينة من الأطفال المصابين بإضطراب التوحد، تم إستخدام هذه الأدوات والتي تتمثل في:

- **المتوسط الحسابي** : هو مقياس يُستخدم لتحديد القيمة المتوسطة لمجموعة من البيانات. يتم حسابه من خلال جمع جميع القيم ثم تقسيم الناتج على عددها. في هذه الدراسة، استُخدم المتوسط الحسابي لتمثيل الأداء العام للمشاركين قبل وبعد تطبيق البرنامج بهدف مقارنة الأداء العام للمجموعتين في القياسين، كما يلي:

$$\text{المتوسط الحسابي } \bar{x} = \frac{\text{مجموع الدرجات}}{\text{عدد القيم}}$$

- **نسبة تحسن الأداء :** هي أداة إحصائية تُستخدم لقياس مدى التطور أو التغير الإيجابي في أداء الفرد بعد تدخل معيّن. تم حساب نسبة التحسن لكل طفل على حدى كما يلي:

$$\text{نسبة التحسن في الأداء} = \frac{\text{درجة التطبيق البعدي} - \text{درجة التطبيق القبلي}}{\text{الدرجة الكلية للمقياس}}$$

- **خلاصة الفصل:**

اشتمل هذا الفصل على اهم خطوات الدراسة، فبعد تحديد الإجراءات الأساسية للدراسة من منهج وحالات وأدوات، وتطبيق المقاييس، سوف نعرض في الفصل التالي نتائج الدراسة الأساسية ومناقشتها بالترتيب حسب عرض الفرضيات.

الفصل الخامس:

عرض وتحليل ومناقشة النتائج

-تمهيد

1- عرض النتائج

2- تحليل النتائج

3- تفسير النتائج على ضوء الفرضيات

4- الإستنتاج العام

- **تمهيد:**

خصص هذا الفصل لعرض ومناقشة نتائج الدراسة وذلك بعد تفريغ المعطيات والبيانات التي أظفرت عنها أدوات الدراسة المطبقة من حيث تقديم عرض الحالات، ثم نتائج تطبيق اختبار كارز cars ونتائج تطبيق المراحل الثلاثة من برتامج التبادل بالصور بيكس Pecs، ثم ننتقل الى عرض الفرضيات ومناقشتها.

1- عرض النتائج:

1- جدول رقم 02 : يمثل نتائج القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية:

الحالات	مجموع القياس القبلي	مجموع القياس البعدي
الحالة رقم 1 (ع،ش)	*55*	124
الحالة رقم 2 (إ،ش)	53	122
الحالة رقم 3 (م،ع)	57	121
الحالة رقم 4 (ع،ت)	58	117
الحالة رقم 5 (ح،م)	52	121

2- جدول رقم 03: يمثل نتائج القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة:

الحالات	مجموع القياس القبلي	مجموع القياس البعدي
الحالة رقم 1 (ت،ر)	49	49
الحالة رقم 2 (أ،س)	48	48
الحالة رقم 3 (إ،خ)	51	51
الحالة رقم 4 (س،م)	50	50
الحالة رقم 5 (ل،ح)	49	49

3- جدول رقم 04: يوضح قيمة نتائج المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي:

الحالات	مجموع القياس القبلي	مجموع القياس البعدي
الحالة رقم 1 (ع،ش)	*55*	124
الحالة رقم 2 (إ،ش)	53	122
الحالة رقم 3 (م،ع)	57	121
الحالة رقم 4 (ع،ت)	58	117
الحالة رقم 5 (ح،م)	52	121
المجموع	275	605
المتوسط الحسابي	$\bar{x}$ = 55	$\bar{x}$= 121

4- جدول رقم05: يوضح قيمة نتائج المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في القياس القبلي والبعدي:

الحالات	مجموع القياس القبلي	مجموع القياس البعدي
الحالة رقم 1 (ت،ر)	49	49
الحالة رقم 2 (أ،س)	48	48
الحالة رقم 3 (إ،خ)	51	51
الحالة رقم 4 (س،م)	50	50
الحالة رقم 5 (ل،ح)	49	49
المجموع	247	247
المتوسط الحسابي	$\bar{x}$ = 49,4	$\bar{x}$ = 49,4

5- جدول رقم 06: يوضح درجات افراد عينة الدراسة التجريبية في القياس القبلي والبعدي ونسبة التحسن:

الحالات	مجموع القياس القبلي	مجموع القياس البعدي	نسبة تحسن الأداء
الحالة رقم 1 (ع،ش)	*55*	124	%47,91
الحالة رقم 2 (إ،ش)	53	122	%47,91
الحالة رقم 3 (م،ع)	57	121	%44,44
الحالة رقم 4 (ع،ت)	58	117	%40,97
الحالة رقم 5 (ح،م)	52	121	%47,91
المجموع	275	605	%229,1

2- تحليل النتائج:

❖ التحليل الكمي للحالة الأولى (ع،ش) فيما يخص المجموعة التجريبية: (القياس القبلي والبعدي)

من خلال الجدول رقم (2) الموضح أعلاه نلاحظ أن الحالة الأولى(ع،ش) تحصلت على النتائج التالية:

تحصل في المرحلة الأولى من برنامج التبادل بالصور بيكس أي مرحلة (التبادل)على 26درجة في القياس القبلي بينما في البعدي فنجده قد تحصل على 52درجة، أما في المرحلة الثانية أي مرحلة (المسافة والإصرار) فتحصل على 19درجة في القياس القبلي

و48في القياس البعدي، أما في المرحلة الثالثة والأخيرة أي مرحلة (التمييز) فقد تحصل في القياس القبلي 10درجات أما في البعدي فنجد 24درجة، أي المجموع الكلي للقياس القبلي هو "55" أما في القياس البعدي فنجده "124".

❖ التحليل الكيفي للحالة الأولى (ع،ش) فيما يخص المجموعة التجريبية: (القياس القبلي والبعدي)

نلاحظ أنها كانت نتائج مرتفعة وهناك تحسن كبير في درجات القياس البعدي ويظهر هذا التحسن بالنسبة لكل مرحلة في :

المرحلة الأولى : أي مرحلة "التبادل" نجد حسب النتائج أن هناك ارتفاع بين مجموع القياس القبلي والبعدي وهذا ما يظهر تحسنا في قدرة الطفل على مبادلة الصور للحصول على رغبة معينة أي أنه بدأ يدرك أن تبادل الصورهو وسيلة فعالة للتواصل.

المرحلة الثانية: أي" مرحلة المسافة والإصرار" فتعكس هذه المرحلة أيضا تحسن ملحوظ في قدرة الطفل على التحكم بالمسافة والحركة باتجاه شريك التواصل وهذا ما يشير إلى تحسن في التنظيم الحركي والانتباه المشترك.

أما في **المرحلة الثالثة:** والأخيرة "مرحلة التمييز" نرى أن الحالة قد بدأت تميز الصور وتختار الصور المناسبة حسب رغباتهم وهذا يمثل تطورا معرفيا وتواصليا معتبرا.

❖ التحليل الكمي للحالة الثانية (إ،ش) فيما يخص المجموعة التجريبية: (القياس القبلي والبعدي)

تحصلت على النتائج التالية :تحصل في المرحلة الأولى من برنامج التبادل بالصور بيكس أي مرحلة" التبادل"على 24درجة في القياس القبلي و51 درجة في القياس البعدي، أما في المرحلة الثانية أي مرحلة "المسافة والإصرار" فتحصل على 19درجة في القياس القبلي و47درجة في القياس البعدي، أما في المرحلة الثالثة والأخيرة فنجد أنه قد تحصل على

10درجات في القياس القبلي وعلى 24درجة في القياس البعدي، وبهذا نتحصل على مجموع القياس القبلي هو 53درجة أما في البعدي فنجد122 درجة.

❖ **التحليل الكيفي للحالة الثانية(إ،ش) فيما يخص المجموعة التجريبية: (القياس القبلي والبعدي)**

نلاحظ أنه هناك تحسن كبير في نتائج القياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي ويظهر هذا التحسن بالنسبة لكل مرحلة في :

المرحلة الأولى: أي مرحلة "التبادل" نجد حسب النتائج أن هناك ارتفاع بين مجموع القياس القبلي والبعدي وهذا ما يظهر تحسنا في قدرة الطفل على مبادلة الصور للحصول على رغبة معينة أي أنه بدأ يدرك أن تبادل الصور هو وسيلة فعالة للتواصل .

المرحلة الثانية: أي" مرحلة المسافة والإصرار" فتعكس هذه المرحلة أيضا تحسن ملحوظ في قدرة الطفل على التحكم بالمسافة والحركة باتجاه شريك التواصل وهذا ما يشير إلى تحسن في التنظيم الحركي والانتباه المشترك.

أما في **المرحلة الثالثة:** والأخيرة "مرحلة التمييز" نرى أن الحالة قد بدأت تميز الصور وتختار الصور المناسبة حسب رغباتهم وهذا يمثل تطورا معرفيا وتواصليا معتبرا.

❖ **التحليل الكمي للحالة الثالثة (م،ع) فيما يخص المجموعة التجريبية: (القياس القبلي والبعدي)**

تحصل في المرحلة الأولى من برنامج التبادل بالصور بيكس أي مرحلة "التبادل" على 25درجة في القياس القبلي و49درجة في القياس البعدي، أما في المرحلة الثانية مرحلة " المسافة والإصرار" فتحصلت الحالة على 22 درجة في القياس القبلي و47 درجة في القياس البعدي، أما في المرحلة الثالثة والأخيرة "مرحلة التمييز" فتحصل على 10 درجات

في االقياس القبلي و25درجة في القياس البعدي، ومن هذا نتحصل على مجموع القياس القبلي هو"57" أما مجموع القياس البعدي فهو " 121" درجة.

❖ **التحليل الكيفي للحالة الثالثة (م،ع) فيما يخص المجموعة التجريبية: (القياس القبلي والبعدي)**

نلاحظ أنها كانت نتائج مرتفعة وهناك تحسن كبير في درجات القياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي ويظهر هذا التحسن بالنسبة لكل مرحلة في :

المرحلة الأولى : أي مرحلة "التبادل" نجد حسب النتائج أن هناك ارتفاع بين مجموع القياس القبلي والبعدي وهذا ما يظهر تحسنا في قدرة الطفل على مبادلة الصور للحصول على رغبة معينة أي أنه بدأ يدرك أن تبادل الصور هو وسيلة فعالة للتواصل .

المرحلة الثانية: أي" مرحلة المسافة والإصرار" فتعكس هذه المرحلة أيضا تحسن ملحوظ في قدرة الطفل على التحكم بالمسافة والحركة باتجاه شريك التواصل وهذا ما يشير إلى تحسن في التنظيم الحركي والانتباه المشترك.

أما في **المرحلة الثالثة:** والأخيرة "مرحلة التمييز"نرى أن الحالة قد بدأت تميز الصور وتختار الصور المناسبة حسب رغباتهم وهذا يمثل تطورا معرفيا وتواصليا معتبرا.

❖ **التحليل الكمي للحالة الرابعة (ع،ت) فيما يخص المجموعة التجريبية: (القياس القبلي والبعدي)**

تحصل في المرحلة الأولى من برنامج التبادل بالصور بيكس أي مرحلة "التبادل"على 27درجة في القياس القبلي و48درجة في القياس البعدي، أما في المرحلة الثانية أي مرحلة المسافة والإصرار فتحصل على 26 درجة في القياس القبلي و45درجة في القياس البعدي، أما في المرحلة الثالثة والأخيرة "التمييز" فتحصل على 10درجات في القياس القبلي و24درجة في القياس البعدي، فمجموع القياس القبلي هو "58"أما مجموع القياس البعدي هو117" درجة.

❖ **التحليل الكيفي للحالة الرابعة (ع،ت) فيما يخص المجموعة التجريبية: (القياس القبلي والبعدي)**

نلاحظ أنها كانت نتائج مرتفعة وهناك تحسن كبير في درجات القياس البعدي ويظهر هذا التحسن بالنسبة لكل مرحلة في :

المرحلة الأولى: أي مرحلة "التبادل" نجد حسب النتائج أن هناك ارتفاع بين مجموع القياس القبلي والبعدي وهذا ما يظهر تحسنا في قدرة الطفل على مبادلة الصور للحصول على رغبة معينة أي أنه بدأ يدرك أن تبادل الصور هو وسيلة فعالة للتواصل .

المرحلة الثانية: أي" مرحلة المسافة والإصرار" فتعكس هذه المرحلة أيضا تحسن ملحوظ في قدرة الطفل على التحكم بالمسافة والحركة باتجاه شريك التواصل وهذا ما يشير إلى تحسن في التنظيم الحركي والانتباه المشترك.

أما في **المرحلة الثالثة:** والأخيرة "مرحلة التمييز" نرى أن الحالة قد بدأت تميز الصور وتختار الصور المناسبة حسب رغباتهم وهذا يمثل تطورا معرفيا وتواصليا معتبرا.

❖ **التحليل الكمي للحالة الخامسة(ح،م) فيما يخص المجموعة التجريبية: (القياس القبلي والبعدي)**

تحصل في المرحلة الأولى من برنامج التبادل بالصور بيكس أي مرحلة "التبادل"على 23درجة في القياس القبلي و50درجة في القياس البعدي، أما في المرحلة الثانية أي مرحلة المسافة والإصرار فتحصل على 19 درجة في القياس القبلي و48درجة في القياس البعدي، أما في المرحلة الثالثة والأخيرة "التمييز" فتحصل على 10درجات في القياس القبلي و23درجة في القياس البعدي، فمجموع القياس القبلي هو "52"أما مجموع القياس البعدي هو121" درجة.

❖ **التحليل الكيفي للحالة الخامسة(ح،م) فيما يخص المجموعة التجريبية: (القياس القبلي والبعدي)**

نلاحظ أنه هناك تحسن كبير في نتائج القياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي ويظهر هذا التحسن بالنسبة لكل مرحلة في :

المرحلة الأولى: أي مرحلة "التبادل" نجد حسب النتائج أن هناك ارتفاع بين مجموع القياس القبلي والبعدي وهذا ما يظهر تحسنا في قدرة الطفل على مبادلة الصور للحصول على رغبة معينة أي أنه بدأ يدرك أن تبادل الصور هو وسيلة فعالة للتواصل .

المرحلة الثانية: أي" مرحلة المسافة والإصرار" فتعكس هذه المرحلة أيضا تحسن ملحوظ في قدرة الطفل على التحكم بالمسافة والحركة باتجاه شريك التواصل وهذا ما يشير إلى تحسن في التنظيم الحركي والانتباه المشترك.

أما في **المرحلة الثالثة:** والأخيرة "مرحلة التمييز" نرى أن الحالة قد بدأت تميز الصور وتختار الصور المناسبة حسب رغباتهم وهذا يمثل تطورا معرفيا وتواصليا معتبرا.

وفي الأخير يمكننا أن نقول أن هذا الإرتفاع في الدرجات يمثل تطورا شاملا في مهارات التواصل الغير اللفظي لدى الطفل كما يشير إلى فعالية برنامج بيكس في تنمية مهارة التواصل الغير لفظي عند الطفل التوحد

❖ **التحليل الكمي للحالة الأولى (ت،ر)فيما يخص المجموعة الضابطة: (قياس قبلي وبعدي)**

من خلال الجدول رقم 03 الموضح أعلاه نلاحظ ان الحالة الأولى (ت،ر) قد تحصل على النتائج التالية: تحصل في المرحلة الأولى من برنامج التبادل بالصور بيكس أي مرحلة "التبادل" على 20 درجة في القياس القبلي، اما في القياس البعدي فقد تحصل على 20 درجة أي نفس درجة القياس القبلي، اما في المرحلة الثانية "مرحلة المسافة والإصرار" فقد تحصل على 19 درجة في القياس القبلي، اما في القياس البعدي فقد تحصل على 19

درجة كذلك، اما في المرحلة الثالثة والأخيرة أي مرحلة "التمييز" فتحصل على 10 درجات في كلا القياسين أي في القياس القبلي والبعدي، وفي الأخير نجد ان مجموع القياس القبلي هو نفسه في القياس البعدي وهو49 درجة.

❖ التحليل الكيفي للحالة الأولى (ت،ر) فيما يخص المجموعة الضابطة: (قياس قبلي وبعدي)

من خلال النتائج المتحصل عليها نلاحظ ان النتائج تظهر ثباتا تاما بين القياس القبلي والبعدي في جميع المراحل الثلاث، هذا الثبات يشير الى ان الحالة في المجموعة الضابطة لم تظهر اية تحسن في مهارات التواصل الغير اللفظي، خاصة بما انه لم يخضع لتطبيق برنامج بيكس لمدة طويلة مثل حالات المجموعة التجريبية. فعدم وجود تغيير في الأداء يعزز فكرة ان التطور لا يحدث تلقائيا بل يتطلب تدخلا منهجيا وتدربا مكثفا وهذا ما يجعلنا نفكر بشكل غير مباشر ان هذه النتيجة تبرز فعالية البرنامج الذي طبق على المجموعة التجريبية.

❖ التحليل الكمي للحالة الثانية (أ،س) فيما يخص المجموعة الضابطة: (قياس قبلي وبعدي)

تحصل هذا الطفل في المرحلة الأولى من برنامج التبادل بالصور بالصور بيكس أي مرحلة "التبادل" على 19 درجة في القياس القبلي، اما في القياس البعدي تحصل على 19 درجة كذلك، اما في المرحلة الثانية "مرحلة المسافة والإصرار" فقد تحصل على 19 درجة في القياس القبلي والبعدي، اما في المرحلة الثالثة "مرحلة التمييز" فتحصل هنا على 10 درجات في القياس القبلي و البعدي، فالمجموع الكلي للقياس القبلي هو نفسه في البعدي وهو 48 درجة.

❖ **التحليل الكيفي للحالة الثانية (أ،س) فيما يخص المجموعة الضابطة: (قياس قبلي وبعدي)**

من خلال النتائج المتحصل عليها نلاحظ ان النتائج تظهر ثباتا تاما بين القياس القبلي والبعدي في جميع المراحل الثلاث، هذا الثبات يشير الى ان الحالة في المجموعة الضابطة لم تظهر اية تحسن في مهارات التواصل الغير اللفظي، خاصة بما انه لم يخضع لتطبيق برنامج بيكس لمدة طويلة مثل حالات المجموعة التجريبية. فعدم وجود تغيير في الأداء يعزز فكرة ان التطور لا يحدث تلقائيا بل يتطلب تدخلا منهجيا وتدربا مكثفا وهذا ما يجعلنا نفكر بشكل غير مباشر ان هذه النتيجة تبرز فعالية البرنامج الذي طبق على المجموعة التجريبية.

❖ **التحليل الكمي للحالة الثالثة (إ،خ) فيما يخص المجموعة الضابطة: (قياس قبلي وبعدي)**

تحصل هذا الطفل في المرحلة الأولى من برنامج التبادل بالصور بالصور بيكس أي مرحلة "التبادل" على 22 درجة في القياس القبلي، اما في القياس البعدي تحصل على 22 درجة كذلك، اما في المرحلة الثانية "مرحلة المسافة والإصرار" فقد تحصل على 19 درجة في القياس القبلي والبعدي، اما في المرحلة الثالثة "مرحلة التمييز" فتحصل هنا على 10 درجات في القياس القبلي و البعدي، فالمجموع الكلي للقياس القبلي هو نفسه في البعدي وهو 51 درجة.

❖ **التحليل الكيفي للحالة الثالثة (إ،خ) فيما يخص المجموعة الضابطة: (قياس قبلي وبعدي)**

من خلال النتائج المتحصل عليها نلاحظ ان النتائج تظهر ثباتا تاما بين القياس القبلي والبعدي في جميع المراحل الثلاث، هذا الثبات يشير الى ان الحالة في المجموعة الضابطة لم تظهر اية تحسن في مهارات التواصل الغير اللفظي، خاصة بما انه لم يخضع لتطبيق برنامج بيكس لمدة طويلة مثل حالات المجموعة التجريبية. فعدم وجود تغيير في الأداء

يعزز فكرة ان التطور لا يحدث تلقائيا بل يتطلب تدخلا منهجيا وتدربا مكثفا وهذا ما يجعلنا نفكر بشكل غير مباشر ان هذه النتيجة تبرز فعالية البرنامج الذي طبق على المجموعة التجريبية.

- **التحليل الكمي للحالة الرابعة (س،م) فيما يخص المجموعة الضابطة: (قياس قبلي وبعدي)**

تحصل هذا الطفل في المرحلة الأولى من برنامج التبادل بالصور بالصور بيكس أي مرحلة "التبادل" على 21 درجة في القياس القبلي، اما في القياس البعدي تحصل على 21 درجة كذلك، اما في المرحلة الثانية "مرحلة المسافة والإصرار" فقد تحصل على 19 درجة في القياس القبلي والبعدي، اما في المرحلة الثالثة "مرحلة التمييز" فتحصل هنا على 10 درجات في القياس القبلي و البعدي، فالمجموع الكلي للقياس القبلي هو نفسه في البعدي وهو 50 درجة.

- **التحليل الكيفي للحالة الرابعة (س،م) فيما يخص المجموعة الضابطة: (قياس قبلي وبعدي)**

من خلال النتائج المتحصل عليها نلاحظ ان النتائج تظهر ثباتا تاما بين القياس القبلي والبعدي في جميع المراحل الثلاث، هذا الثبات يشير الى ان الحالة في المجموعة الضابطة لم تظهر اية تحسن في مهارات التواصل الغير اللفظي، خاصة بما انه لم يخضع لتطبيق برنامج بيكس لمدة طويلة مثل حالات المجموعة التجريبية. فعدم وجود تغيير في الأداء يعزز فكرة ان التطور لا يحدث تلقائيا بل يتطلب تدخلا منهجيا وتدربا مكثفا وهذا ما يجعلنا نفكر بشكل غير مباشر ان هذه النتيجة تبرز فعالية البرنامج الذي طبق على المجموعة التجريبية.

❖ **التحليل الكمي للحالة الخامسة (ل،ح) فيما يخص المجموعة الضابطة: (قياس قبلي وبعدي)**

تحصل هذا الطفل في المرحلة الأولى من برنامج التبادل بالصور بالصور بيكس أي مرحلة "التبادل" على 20 درجة في القياس القبلي، اما في القياس البعدي تحصل على 20 درجة كذلك، اما في المرحلة الثانية "مرحلة المسافة والإصرار" فقد تحصل على 19 درجة في القياس القبلي والبعدي، اما في المرحلة الثالثة "مرحلة التمييز" فتحصل هنا على 10 درجات في القياس القبلي و البعدي، فالمجموع الكلي للقياس القبلي هو نفسه في البعدي وهو 50 درجة.

❖ **التحليل الكيفي للحالة الخامسة (ل،ح) فيما يخص المجموعة الضابطة: (قياس قبلي وبعدي)**

من خلال النتائج المتحصل عليها نلاحظ ان النتائج تظهر ثباتا تاما بين القياس القبلي والبعدي في جميع المراحل الثلاث، هذا الثبات يشير الى ان الحالة في المجموعة الضابطة لم تظهر اية تحسن في مهارات التواصل الغير اللفظي، خاصة بما انه لم يخضع لتطبيق برنامج بيكس لمدة طويلة مثل حالات المجموعة التجريبية. فعدم وجود تغيير في الأداء يعزز فكرة ان التطور لا يحدث تلقائيا بل يتطلب تدخلا منهجيا وتدربا مكثفا وهذا ما يجعلنا نفكر بشكل غير مباشر ان هذه النتيجة تبرز فعالية البرنامج الذي طبق على المجموعة التجريبية.

3-تفسير النتائج على ضوء القرضيات:

إنطلاقا من الجانب التطبيقي والنتائج المتحصل عليها، سوف نقوم بعرض نتائج الدراسة وفق فرضيات الدراسة والتأكد من صحتها والخروج بنتيجة عامة للدراسة.

فالإجابة على تساؤل الدراسة العام الذي يتعلق ب: "هل برنامج التبادل بالصور بيكس فعال في تحسين مهارات التواصل الغير اللفظي لدى أطفال التوحد؟" حيث نصت الفرضية على ان "برنامج التبادل بالصور بيكس فعال في تحسين مهارات التواصل الغير اللفظي لدى أطفال التوحد"

وللإجابة عن التساؤل العام للدراسة يجب الإجابة على التساؤلات التالية:

- **مناقشة الفرضية الجزئية الأولى:**

- **التساؤل:** "هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد تطبيق برنامج تبادل بالصور بيكس"

حيث نصت الفرضية على انه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي المجموعة التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعتين"

وللتحقق من هذه الفرضية استخدمنا جدول رقم 04و05 يوضح نتائج الحالات في القياس القبلي والبعدي بالنسبة للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بإستخدام المتوسط الحسابي، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي للقياس القبلي في المجموعة التجريبية $\bar{x}$ =55 ، أما في القياس البعدي فنجد $\bar{x}$= 121، أما في المجموعة الضابطة في القياس القبلي نجد $\bar{x}$=49,4 ، وفي القياس البعدي كذلك $\bar{x}$ =49,4.

ومن خلال هذا نلاحظ بان هناك تحسن كبير لصالح المجموعة التجريبية نظرا للنتائج التي تحصلوا عليها مقارنة مع المجموعة الضابطة التي لم تظهر اية تحسن، وعليه فإن الفرضية التي تقول بأنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد تطبيق برنامج التبادل بالصور بيكس" قد تحققت.

- **مناقشة الفرضية الجزئية الثانية:**

- وللتأكد من نسبة التحسن في أداء الإختبارلدى عينة الدراسة التجريبية بعد تطبيق برنامج التبادل بالصور بيكس "Pecs" قمنا بحساب نسبة التحسن، فالدرجة الكلية

هي" 144" وهي قيمة موجبة وهذا ما يظهر من خلال الجدول رقم 06 الموضح أعلاه، حيث تراوحت نسب التحسن بين كل طفل على حدى بين "40,97" كأدنى نسبة و"47.91" كأعلى نسبة تحسن، وبالتالي الفرضية التي تقول بأنه "يظهر أفراد العينة التجريبية نسبة تحسن في أداء الإختبار بعد تطبيق برنمج بيكس" قد تحققت.

ومن خلال نتيجة الفرضيتين الجزئيتين تم التحقق من الفرضية العامة والتي مفادها ان "برنامج تبادل بالصور بيكس فعال في تحسين مهارات التواصل الغير اللفظي لدى أطفال التوحد"

بحيث تبين ان لبرنامج بيكس فعالية في تحسين مهارات التواصل الغير اللفظي حيث إعتمدنا في بداية البرنامج على المعززات التي تمثلت في الأشياء المحببة للطفل 'فراشة، نحلة، موزة) مما شد إنتباه الطفل وعزز إستجابته نحو البرنامج.

وهذا ما تأكده مجموعة من الدراسات العربية مثل دراسة كل من "ماك وعزو2010"، دراسة "محمد 2008"، دراسة " أبودلهوم 2004"، ودراسة "هولين وأخرون 2008"، حيث ان هناك حاجة ملحة لدى أطفال التوحد لتعلم مهارات التواصل الغير اللفظي بغض النظر عن جنسهم وبالتالي يتطلب وجود برامج تدريبية لتعلم هذه المهارات، حيث ان الطفل التوحدي بحاجة ماسة لتعلم هذه المهارات، فا برنامج بيكس هو إحدى هذه البرامج.

-إستنتاج عام:

في ضوء هذه الدراسة التي سعت الى تقييم فعالية برنامج بيكس في تحسين مهارة التواصل الغير اللفظي لدى أطفال التوحد، تبين أن البرنامج يمثل وسيلة فعالة خاصة عند تطبيقه بشكل منتظم موجه ولفترة طويلة.

ومن خلال المقابلات وحصص تطبيق مقياس كارز ومراحل برنامج التبادل بالصور بيكس، تحصلنا على معلومات ومجموعة من البيانات ساعدتنا في تحديد شدة ودرجة الإضطراب لعينة مكونة من 10 أطفال تتراوح أعمارهم ما بين 10 الى 14سنة. وعليه توصلنا إلى ما يلي:

- كلما كانت مدة تطبيق هذا البرنامج طويلة كلما كان فعال في تنمية مهارة التواصل الغير اللفظي.
- تشجيع اعتماد برنامج PECS كأداة فعالة في التدخل المبكر لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال التوحديين، خاصة أولئك غير الناطقين أو محدودي الكلام.
- دمج برنامج PECS في بيئات متنوعة (منزلية، مدرسية، علاجية) لضمان التعميم وتحقيق فائدة مستدامة من البرنامج، مع مراعاة خصائص كل بيئة واحتياجات كل طفل.
- تدريب أولياء الأمور والمعالجين على تطبيق برنامج PECS بشكل صحيح، مع التأكيد على أهمية التدرج في المراحل الستة للبرنامج، والحرص على تحقيق كل مرحلة قبل الانتقال إلى الأخرى.

وعليه يمكننا أن نقول بأن الفرضيات تحققت على العموم من خلال النتائج المتحصل عليها حول فعالية برنامج التبادل بالصور بيكس في تحسين مهارات التواصل الغير اللفظي لدى أطفال التوحد.

خاتمة

-خاتمة:

يُعدّ ضعف التواصل غير اللفظي أحد أبرز السمات المميّزة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، إذ يعانون من صعوبات في استخدام الإيماءات، وتعبيرات الوجه، ونظرات العين، ونبرة الصوت، مما يعيق قدرتهم على التفاعل مع الآخرين، ويؤثر على اندماجهم الاجتماعي. وتزداد أهمية تعزيز هذا النوع من التواصل باعتباره الخطوة الأولى نحو تحسين التواصل اللفظي لاحقًا.

وفي هذا الإطار، برز برنامج PECS كأداة تعليمية فعالة تهدف إلى تحسين التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد، من خلال تدريبهم على استخدام الصور للتعبير عن حاجاتهم، ما يُمكّنهم من إرسال رسائل مفهومة للمحيطين بهم دون الحاجة إلى الكلام. ومن خلال الدراسة الحالية، تم تطبيق البرنامج على عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد الذين يعانون من ضعف شديد في التواصل، بهدف قياس فاعليته في تطوير مهاراتهم التواصلية غير اللفظية لأن هذه المهارة تعتبر جد مهمة في الوصول الى التواصل اللفظي ولا يمكن تخطيها. وقد بيّنت نتائج البحث أنّ الأطفال الذين خضعوا لتطبيق البرنامج أظهروا تحسنًا واضحًا في استخدامهم للإشارات البصرية، وتبادل الصور، والانتباه المشترك وهي كلها مكونات أساسية للتواصل غير اللفظي. كما ساعد البرنامج على تقليص السلوكيات غير الوظيفية التي كانت تعبر عن رغبات الطفل بطريقة غير مفهومة.وبناءً على ما سبق، يمكن استخلاص ما يلي:

- يُعدّ برنامج التبادل بالصور بيكس أداة فعالة في تحسين مهارات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

- ساهم البرنامج في تعزيز استخدام الوسائل البديلة للتواصل، كالصور والإشارات، مما مكن الأطفال من التفاعل بشكل أوضح مع بيئتهم.

- يساعد تحسين التواصل غير اللفظي في الحد من مظاهر الإحباط والسلوكيات العدوانية الناتجة عن عدم القدرة على التعبير.

- يمثل برنامج التبادل بالصور بيكس خطوة أولى نحو إدماج الطفل اجتماعيًا وتيسير تواصله مع المحيط الأسري والتربوي.

- **الإقتراحات والتوصيات:**

1) إستخدام برنامج بيكس وتطبيقه على عينات بحجم أكبر من أطفال ذوي إضطراب طيف التوحد.
2) إدماج الأولياء في عملية التكفل التي تساعد كثيرا من تحسن اضطرابات أبنائهم.
3) لا بد على المختصين استعمال المزيد من هذه البرامج التربوية التعليمية التي تحسن وتطور مستويات ومهارات الأطفال المضطربين في جميع المجالات.
4) توظيف أفراد ذوي كفاءات وخبرة بما يخص البرامج العلاجية والتدريبية أو الارشادية على حد سواء.
5) إجراء دراسات وبحوث في هذا المجال للتعمق أكثر وللوصول إلى طرق وبرامج فعالة تساهم في تحسين أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
6) الاهتمام بتنظيم دورات تدريبية تعليمية للمربيين المتكفلين بهذه الفئة.
7) تعزيز أستخدام برنامج التبادل بالصور بيكس في المؤسسات والمراكز.
8) دمج هذا البرنامج في البرامج العلاجية الشاملة.
9) تكييف البرنامج حسب خصوصيات كل حالة.
10) أهمية الإستمرارية وعدم الإنقطاع المبكر.

المراجع

-المراجع العربية:

1- أحمد، السيد سليمان (2010م). تعديل سلوك الأطفال التوحديين النظرية والتطبيق.ط1. العين دولة الامارات العربية المتحدة: دار الكتاب الجامعي.

2- -أسامة، فاروق والسيد كامل الشربيني(2011م-1432هـ). التوحد، الأسباب، التشخيص، العلاج. ط1. عمان:دار المسيرة.

3- إيمان، درويش. نظام التبادل بالصور بيكس .دليل المتدرب.

4- بركات، شريفة (2017). مذكرة لنيل شهادة الماستر في تخصص الأرطفونيا تحت عنوان مدى فعالية اللعب الرمزي في تنمية التواصل الغير اللفظي لدى الطفل التوحدي. الجزائر: بأم البواقي.

5- بن حمو، محمد الهادي(2020-2021م).أطروحة لنيل شهادة دكتوراه علوم في علم النفس اللغوي والمعرفي.

6- تامر، فرح سهيل (2015). تعريف أسباب تشخيص تشخيص علاج التوحد. ط1. عمان: دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع. ص 74-75.

7- جمال، دلهوم (2008). فاعلية إستخدام نظام التواصل بتبادل الصور في تنمية مهارات التواصل عند الأطفال التوحديين. جامعة عمان العربية. الأردن.

8- حسن، عيد وأسامة، عبد النعم (2020). فاعلية برنامج التأهيل التخاطبي قائم على بيكس لتنمية مهارات قبل اللفظية لدى الأطفال من ذوي إضطراب طيف التوحد. مجلة التربية الخاصة والتأهيل. العدد 34. ص173-210.

9- حسام الدين، جابر (2018). تحسين التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين بإستخدام برنامج تدريبي للتواصل الغير اللفظي. مجلة البحث العلمي في التربية. مجلد 9. ص399-432.

10- حلمي، خضر ساري (2014). التواصل الاجتماعي الأبعاد والمبادئ والمهارات. ط1. عمان: دار الكنوز والمعرفة للنشر والتوزيع.

11- حلمي،هبة وعاطف، محمد وبدر و اسماعيل ابراهيم وحنفي وعلي عبد النبي والغنيمي وابراهيم عبد الفتاح (2022م). بحث مشتق من رسالة دكتوراه فعالية استخدام نظام التواصل بتبادل الصور بيكس في تنمية مهارة الطلب لدى الأطفال ذوي متلازمة داون.جامعة بنها: مصر.

12- حزام، رضوان أل اسماعيل(2011-2012). التوحد واضطراب التواصل. ط1. عمان دار مجدلاوي.

13- خروبي، أحمد وبوضياف، نادية (2021). فاعلية برنامج تدريبي لتحسين مهارات التواصل الغير اللفظي لدى الطفل التوحدي. مجلة العلوم النفسية والتربوية.

14- خالد، سيد سعد (2009). فاعلية تبادل الصور بيكس وبعض التدريبات السلوكية لتنمية الانتباه المشترك وأثره في خفض السلوك الإنسحابي لدى أطفال الروضة الذاتويين. مجلة كلية التربية. جامعة جنوب الوادي. بحث منشور.

15- ديبون، محمد (2011). تحديد الذات والإنفصال عند الشاب المصاب بالصرع. مذكرة ماستر. جامعة أبي بكر بلقايد بتلمسان.

16- دعاء، صابر وحامد،عبد الكريم (2023م). فعالية برنامج تدريبي قائم على اللعب في تنمية التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد. المجلد السادس ،العدد الثاني.

17- ريما، مالك فاضل (2015-2014م). بحث مقدم لنيل شهادة ماجستر. فاعلية برنامج تدريبي باستحدام اللعب في تنمية بعض مهارات التواصل اللغوي لدى أطفال ذوي اضطراب التوحد. دمشق.

18- سوسن، شاكر مجيد (2010). التوحد أسبابه-خصائصه وتشخيصه وعلاجه. ط2. بغداد: ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع. ص19-23.

19- سهى، أحمد أمين نصر (2002). الإتصال اللغوي للطفل التوحدي–تشخيص البرامج العلاجية. ط1. دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

20- سعاد، براهيمي وخيرة، ايمان داودي وأسماء، تيمرعين (2024). فعالية تطبيق نظام التبادل بالصور بيكس في تنمية مهارات التواصل الغير اللفظي لدى أطفال طيف توحد دراسة شبه تجريبية. المجلد 07. مدينة الأغواط: مجلة المجتع والرياضة.

21- سهى،أحمد وأمين، نصر(.2002–1423هـ). الاتصال اللغوي للطفل التوحدي (التشخيص، البرامج العلاجية). ط1. دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

22- سوسن، شاكرالجلبي (2015م). التوحد الطفولي أسبابه، خصائصه، تشخيصه ، علاجه. سوريا، دمشق:دار ومؤسسة رسلان.

23- شرين، البدراوي عبد التواب السعيد (2017م). التوحد لدى الأطفال. المجلد الرابع، العدد الثاني. المجلة العلمية لكلية رياض الأأطفال. جامعة المنصورة.

24- شرمان، وائل محمد (2015). فاعلية التواصل بطريقة بيكس في تنمية المهارات الاجتماعية لدى الأطفال التوحديين. مجلة العلوم التربوية والنفسية. العدد4. ص160–186.

25- عويجان، بشرى عصام (2012). فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات التواصل الغير اللفظي لدى الأطفال التوحديين. دراسة شبه تجريبية في محافظة مدينة دمشق. رسالة ماجيستر. سوريا.

26- عبيد، عبد الكريم عبيد السبابلة (2018م). دور برنامج التبادل بالصور بيكس في تطوير مهارات التواصل الغير اللفظي لدى عينة الأطفال المصابين بطيف التوحد بلأردن. العدد34. جامعة البلقاء التطبيقية. قسم التربية الخاصة.

27- غزالي، عبد الحميد سعيد (2011). إضطرابات النطق والكلام. ط1. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

28- غنى، الفرا (2020–2021). مقرر مهارات التواصل الصيدلاني. محاضرة الخامسة. جامعة حماه: كلية الصيدلة.

29- فهد، بن حمد المغلوث (2006). التوحد-كيف نفهمه ونتعامل معه؟. ط1. الرياض: دار مؤسسة الملك خالد الخيرية. ص53-58.

30- قالي، أمينة بلمرابط وجيهان، لينة (2021). فعالية برنامج بيكس في تحسين التواصل الاجتماعي لدى الطفل التوحدي. جامعة العربي بن مهيدي. أم البواقي.

31- قطران، راضية ودرقيني، مريم (2017م-2018م). أطروحة مقدمة لنيل شهادة الكتوراه حول دور عملية التقليد في تطوير مهارات التواصل غير اللفظي عند الطفل المصاب باضطراب طيف التوحد. جامعة الجزائر 2.

32- كولين، تبريل والدكتورة تيري، باسنجر ومارك،عبود (2013م). التوحد، فرط الحركة، خلل القراءة والأداء. الرياض: دار المؤلف.

33- منصور، الدوفي وعبد الله، الصقر (2004). برامج نظرية وتطبيقية لإضطرابات اللغة عند الأطفال-تقييم وعلاج. ط5. الرياض: مكتبة ملك الفهد الوطنية للنشر.

34- محمد، عاطف (2020). التدريب على مهارات التواصل من خلال تبادل الصور. السعودية: مركز الأميرة ناصر بن عبد العزيز. ص5.

35- محمود، عبد الرحمن الشرقاوي (2018). التوحد و وسائل علاجه. ط1. دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.

36- موسى، محمد عمايرة وياسر، سعيد الناظور (2014م). مقدمة في اضطراب التواصل ط1. عمان: دار الفكر.

37- منصور، الدوخي وعبد الله، صقر(1425). برامج نظرية وتطبيقية للاضطرابات اللغة عند الأطفال. ط5 .جامعة الأمير السلطان.

38- هبة، حسين اسماعيل طه ونشوة، عبد المنعم (2018م). فعالية برنامج قائم على نظام التواصل بالصور بيكس لتنمية الكلام التلقائي وأثره في تحسين التواصل الاجتماعي لدلى الأطفال الذاتويين. العدد19. جامعة عين الشمس.

39- هدى، بن زاوي (2015-2016). مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر تخصص الأرطوفونيا اضطراب الانتباه وعلاقته بالتواصل اللفظي لدى عينة من الأطفال التوحديين .

40- وائل، محمد الشرمان (2015). فاعلية التواصل بطريقة بيكس في تنمية المهارات الاجتماعية لدى الأطفال التوحديين. مجلة العلوم التربوية والنفسية. المجلد 16. العدد4.

-المراجع الأجنبية:

1- American psychiatric association. (2000). Dignostic and statiscal manual of mental disorder (4th ed., text rev.). Washington.

2- Anderson, d., Lord, c., Risi,s., Dilvore, p., Shulman, c., Andrey, t., and pickles,a. (2007). Patterms of growth in verbal abilities among children with autism spectrum disorder. Jurnal of consulting and clinical psychology. 75(4).

3- Bryson,s. (1997). Epidemiology of autism : overview and issues out standing. In d.j. Cohen and f.r. Volkmar(Eds). Handbook of autism and pervasive developmental disorder. (2ed, p41,46).

4- Fonton,m.,humbert,a. (2015- 2016). mémoir présenté par la prise en charge orthophonique d'enfants autistes fondée sur l'ajustement protologique et langagier associé a la mise en

place du classeur de communication:de cas uniques. Université de lorraine.

5- Gillbery,c., steffenburg,s. And schaumann,h . (1991) . Autism epidemiology: is autism more common now than ten years ago ! british journal of psychiatry. P158, 403.

6- Hen schwarte, and all. (2000). The picture exchange communication system : communicative out come for young children whith disabilitiesm, journal of disability, developemental and education. (51). P52,62.

7- Khristy,m. (2002). Using the picture exchange communication system (pecs) whith children whith autism : assessment pf pecs aquisition, speech. Journal of applied behavior analysis, number 3.

8- Marie,s. (2016). Mémoire pour obtenir le certificat de capacité d'orthophonie de l'univ de Lorraine sous la prise en charge orthophonique d'enfants autistes fondée sur l'ajustement protologique et langagier associé a la mise en place du classeur de communication.

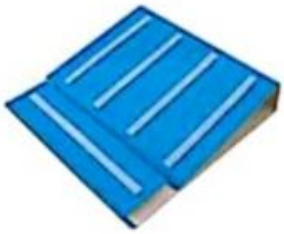
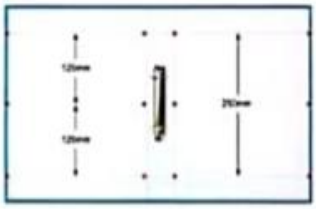
9- Tong bruce,j. (2002). Autism autistic spectrum and the need for better definition. The midical journal of australia, editorial 6may,179 (9).

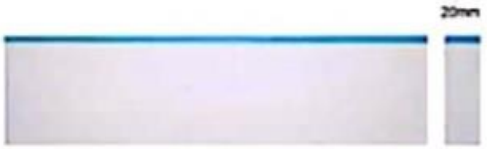
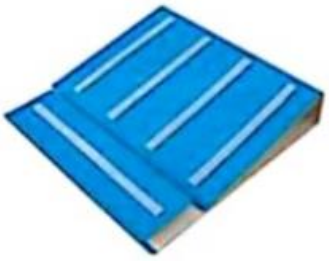
10- Volkmar,fr., nelson,ds. (1990). Seizure disorders in autism. Journal of the american academy of child and adolescent psychiatry.Number 29.

11_Wing,l. (1995). The autistic continuum in buras (ed)4. Cambridge : cambridge university press.

الملاحق

- **كيفية صنع كتاب التواصل بيكس Pecs:**

	.1
	.2
	.3
 	.4
	.5

	.6
	.7
	.8
	.9

- **مراحل برنامج التبادل بالصور بيكس Pecs:**

المرحلة الأولى

مرحلة التبادل The Physical Exchange

الهدف:

أخذ المبادرة، يجب على التلميذ القيام بالخطوة الأولى

أخذ

اقتراب

افلات

بيئة التدريب المنظمة:

1. لابد من وجود مدربين (شريك تواصل- مساعد جسدي) أثنين لتدريب التلميذ على المبادرة.
2. عدم استخدام التلقين اللفظي خلال هذه المرحلة.
3. عرض صورة واحدة فقط في الوقت الواحد.
4. ترتيب 30-40 فرصة تدريبية خلال اليوم ليقوم التلميذ بالطلب.
5. استخدام أنواع مختلفة من المعززات (طعام، ألعاب،...وغيرها).
6. تعديل الرموز/الصور لكي تتناسب مع المهارات الحركية للتلميذ.

استراتيجية التدريس: التسلسل العكسي

نوع المساعدة: جسدية (تسلسل خلفي)

<u>مسؤوليات (شريك التواصل والمساعد الجسدي)</u>

- يربط التعزيز الاجتماعي بالتعزيز المادي.
- يضبط توقيت فتح اليد بشكل مناسب.

المساعد الجسدي:

- ينتظر مبادرة التلميذ
- يلقن التلميذ جسدياً لاستبدال الصورة.
- يعمل على إخفاء التلقين بشكل منهجي.

التسلسل المستهدف: التقاط الصورة ← الوصول إلى شريك التواصل ← وضع الصورة بيده

معايير أكتساب المرحلة الاولى

تبادل مستقل ل 3-5 معززات مع أكثر من شريك تواصل في بيئات مختلفة.

المرحلة الثانية

تنمية التلقائية Expanding Spontaneity

الهدف:

المثابرة رغم العوائق

لا تميز بين الصور

بالتدريج نعلم الطالب التوجه: نحو شريك التواصل

نحو الكتاب

نحو الأثنين

من غرفة إلى أخرى

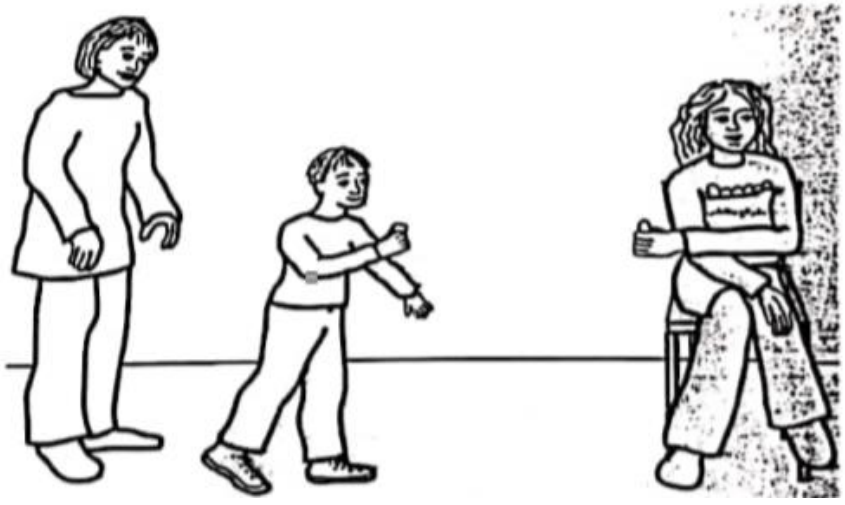
المرحلة الثانية هي المرحلة التي تدوم إلى الأبد

بيئة التدريب المنظمة:

1. لا تستخدم التلقين اللفظي في هذه المرحلة.
2. دَرِس صوراً كثيرة، واحدة بعد الأخرى.
3. نفذ تقييم المعززات بصورة متكررة.
4. استخدم شركاء تواصل مختلفين.
5. إضافة محاولات التدريب المنظمة، وفر فرصاً كثيرة للطلب التلقائي في أثناء الأنشطة الوظيفية يومياً.
6. المهارة الجديدة التي يجب تعزيزها هي "التنقل".
7. أعد دروساً لا تأخذ شكل الدروس.

نوع الدرس: تسلسلي

استراتيجية التعلم: التشكيل (يجب أن يتم من دون أخطاء)



خطوات التدريب:

1. انتزاع الصورة من كتاب التواصل
2. زيادة المسافة بين المدرب والتلميذ
3. زيادة المسافة بين التلميذ وكتاب التواصل
4. تقييم التلقينات الإضافية واستبعادها

يجب أن يكون الاتصال البصري مهماً من وجهة نظر التلميذ.

وفي نظام التواصل بتبادل الصور يصبح من الضروري الحصول على تواصل بصري من شريك التواصل قبل تبادل الصورة معه.

معايير أكتساب المرحلة الثانية

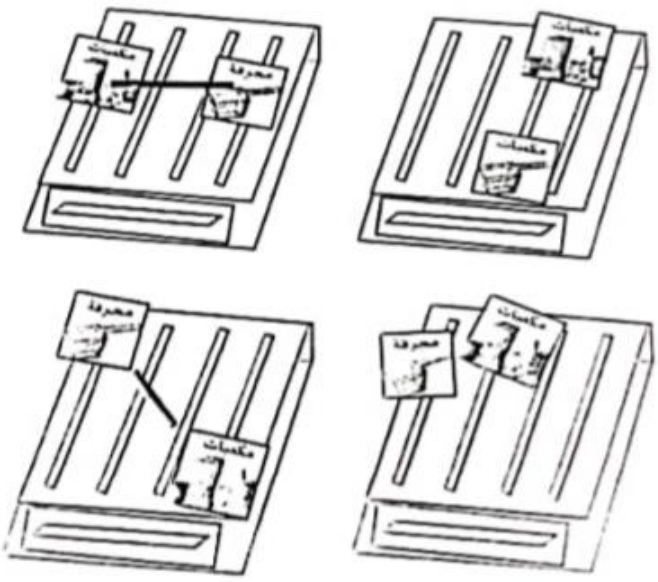
أن يذهب التلميذ إلى كتاب التواصل وينتزع منه الصورة، ويذهب بها إلى المدرب ويلفت إنتباهه ويترك الصورة بيده.

المرحلة الثالثة

تمييز الصور Picture Discrimination

الهدف:

أختيار الصورة التي يريدها من بين جميع الصور الموجودة في كتاب التواصل الخاص به.



بيئة التدريب المنظمة:

1. لا تستخدم التلقين اللفظي في هذه المرحلة.
2. نفذ تقيماً للمعززات من حين لآخر.
3. استخدم مدربين مختلفين.
4. أوجد فرصا كثيرة للطلب التلقائي في أثناء الأنشطة الوظيفية يومياً.
5. غير مكان وضع الصورة على لوح التواصل إلى أن يتقن التلميذ التمييز.

نوع الدرس: قصير

استراتيجية التعلم: التصحيح بالخطوات الأربعة

تتكون المرحلة الثالثة من جزئين

أ- التمييز بين مرغوب بشدة ورمز مشتت

ب- التمييز بين صورتين لشيئين معززين

أ- التمييز بين مرغوب بشدة ورمز مشتت

- عرض غرضين على الطالب
- تطبيق قاعدة 2/1 ثانية
- إعادة ترتيب الصور على الكتاب بعد المحاولة.
- يتحمس الطالب لاختيار الصورة الصحيحة للحصول على مبتغاه وتجنب التعزيز غير المرغوب به.
- البدء بغرض مرغوب جداً مقابل غرض غير مرغوب به.

الخطوة	المدرب	التلميذ
	يغري التلميذ بالشيئين	
		يعطي الصورة الخاطئة
	يعطي الشيء المطابق للصورة	
		رد فعل سلبي
النمذجة أو العرض	يعرض صورة الشيء المستهدف أو ينقر عليها	
التلقين	يمد يده المفتوحة بالقرب من الصورة المستهدفة	
		يعطي الصورة المستهدفة
	يمدح (لا يعطي شيء)	
التحويل	أفعل هذا (صفق)	
		يؤدي التحويل
التكرار	يغري التلميذ بالشيئين	
		يعطي الصورة الصحيحة
	يعطي الشيء ويمدح	

ب- التمييز بين صورتين لشيئين معززين

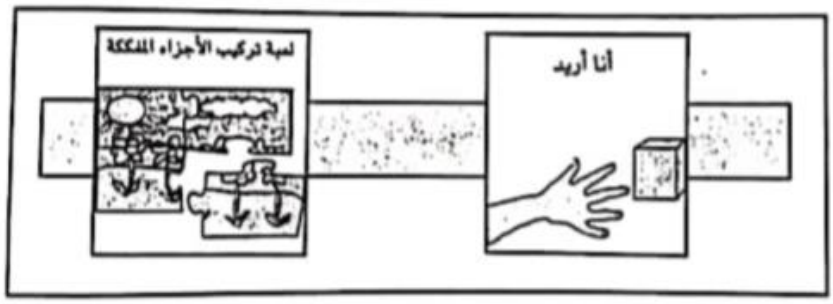
- عرض غرضين محببين على الطالب، ووضع الصورتين على الكتاب.
- تطبيق قاعدة 2/1 ثانية.
- إعادة ترتيب الصور على الكتاب بعد المحاولة
- إعطاء التعزيز المعنوي (المديح اللفظي)

الخطوة	المدرب	التلميذ
	يغري التلميذ بالشيئين	
		يعطي صورة
	"خذه، هيا"	
		يمد يده على الشيء الخطأ
	يمنعه من الوصول إليه	
النمذجة أو العرض	ينقر على الصورة الصحيحة	
التلقين	يمد يده المفتوحة بالقرب من الصورة المستهدفة	
		يعطي الصورة المستهدفة
	يمدح (لا يعطي شيء)	
التحويل	أفعل هذا (صفق)	
		يؤدي التحويل
التكرار	يغري التلميذ بالشيئين	
		يعطي صورة
	تفضل، خذ	
		يأخذ الشيء الصحيح
	يعطه الشيء ويمدحه	

المرحلة الرابعة

تكوين الجمل Sentence Structure

الهدف: أن يكون الطالب قادر على أن يطلب الأشياء الموجودة وغير الموجودة أمامه مستخدماً كلمات متعددة.



بيئة التدريب المنظمة:

1. لا تستخدم التلقين اللفظي في هذه المرحلة.
2. استخدام استراتيجية "التسلسل الخلفي" لتدريس بناء شريط الجملة.
3. إيجاد فرص كثيرة للطلب التلقائي خلال الأنشطة الوظيفية يومياً.
4. استمر في فحص "التمييز" عند إضافة مفردات جديدة.

نوع الدرس: تسلسلي

استراتيجية التعلم: الدرس الخلفي

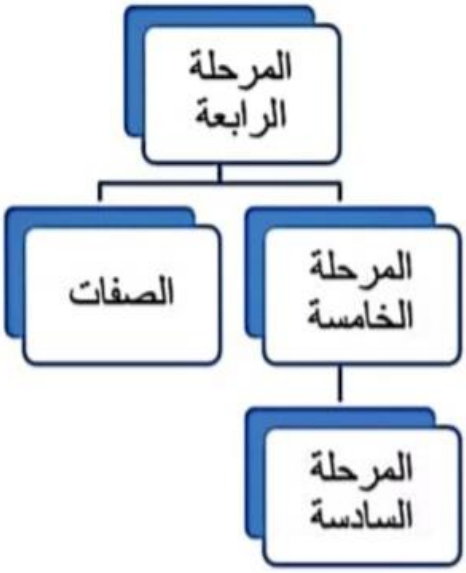
خطوات تطبيق المرحلة الرابعة

1. إضافة صورة المعزز إلى شريط الجملة "يحتوي أصلاً على صورة أنا أريد".
2. استخدام صورة "أنا أريد" ببراعة.
3. قراءة شريط الجملة.

معايير أكتساب المرحلة الرابعة

بناء شريط الجملة بشكل صحيح من المحاولة الأولى.

عند اتقان شريط الجملة يمكننا استخدام "و" لطلب أكثر من شيء.



الصفات

س: هل يجب قبل البدء بالتدريب على الصفات أن يكون الطالب قد تعلم الصفات فقط يستخدم النظام للتعبير عنها؟؟

ج: لأ

بيئة التدريب المنظمة:

1. لا يتم استخدام التلقين اللفظي
2. إجراء تقييم للمعززات
3. استخدم مدربين مختلفين

5. تعليم أمثلة متعددة لكل مفهوم.

نوع الدرس: تسلسلي

استراتيجية التعلم: الدرس الخلفي

خطوات تطبيق مرحلة الصفات

1. تكوين جمل من ثلاث صور "دون تميز البطاقات"
2. التمييز بين رموز الصفات المفضلة جداً و الأقل تفضيلاً.
3. التمييز بين بطاقات تقدم مثالين مفضلين أو أكثر لشيء مفضل.
4. زيادة تعقيد مهمة تمييز الصفة.
5. تقديم أمثلة إضافية لهذه الصفة.

المرحلة الخامسة

التفاعل عند سؤال "ماذا تريد؟" Responsive Requesting

الهدف:أن يجيب الطالب على التساؤل ماذا تريد؟ مستخدما شريط الجملة الخاص به.

البيئة التدريب المنظمة

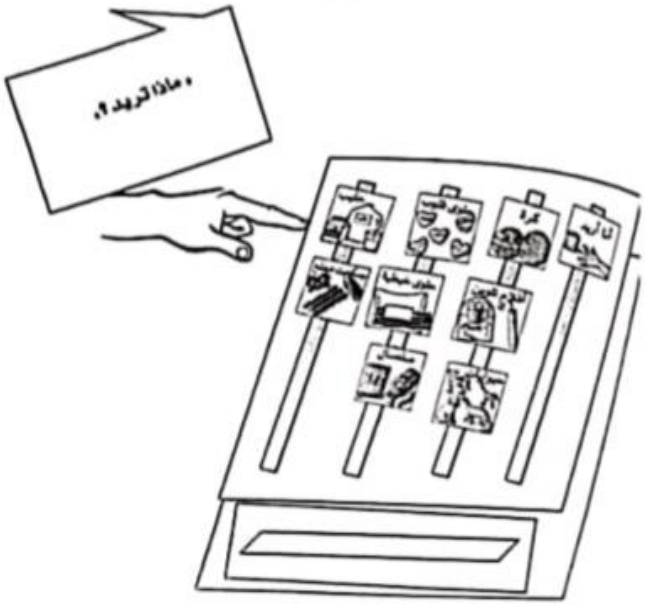
1. استمر في التلقين اللفظي والمادي لكل استجابة صحيحة.
2. استخدم "التلقين المتأخر" في التدريب خلال هذه المرحلة.
3. أوجد فرصاً للإجابة على السؤال: "ماذا تريد؟" وللطلب التلقائي.
4. استمر في إيجاد فرص تواصل متعددة طوال اليوم.

نوع الدرس: قصير

استراتيجية التعلم: التصحيح 4 خطوات

خطوات تطبيق المرحلة الخامسة

1. التأخير لمدة صفر ثانية "السؤال مع الإشارة"
2. زيادة مدة التأخير
3. التحويل بين الطلب الاستجابي والطلب التلقائي



المرحلة السادسة

التجاوب والردود التلقائيةcommenting

الهدف: أن يجيب الطالب على ماذا تريد؟ ماذا ترى؟ ماذا تملك؟...

قبل البدء بالتدريب للمرحلة السادسة يجب معرفة الفرق بين التعليق والطلب فالفرق بينهم مزدوج

- يحدث التعليق استجابة لحدث أو واقعة مثيرة في البيئة، بينما يحدث الطلب استجابة لحاجة أو رغبة لدى المتحدث.
- يؤدي التعليق إلى تعزيز اجتماعي، بينما يؤدي الطلب إلى نتائج مادية أو مباشرة.

	استجابة لِ	يؤدي إلى
التعليق	حدث بيئي مثير	تعزيز اجتماعي أو بيئي
الطلب	حاجة/ رغبة	تعزيز مادي أو مباشر

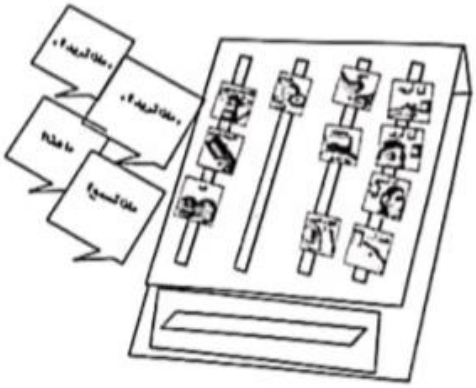
بيئة التدريب المنظمة

1. عزز كل فعل تواصل تعزيزاً ملائماً.
2. استخدم " التلقين المتأخر" للتدريب على الاستجابة لكل سؤال جديد خلال هذه المرحلة.
3. استخدم التدريب على التمييز لتعلم التمييز بين بطاقات بادىء الجملة.
4. وفر مالا يقل عن 30 فرصة يومياً لكي يطلب التلميذ أو يعلق خلال أنشطة وظيفية.

نوع الدرس: تسلسلي وقصير

خطوات تطبيق المرحلة السادسة

1. الإجابة على أول سؤال تعليق
2. التمييز بين بطاقات بادىء الجملة
3. الحفاظ على الطلب التلقائي
4. التعليق التلقائي



مهارات التواصل الأساسية الأخرى

- ✓ طلب المساعدة
- ✓ الإشارة ب "لا" رداً على سؤال "هل تريد؟"
- ✓ الإشارة ب "نعم" رداً على سؤال "هل تريد؟"
- ✓ طلب "استراحة"
- ✓ الاستجابة إلى "أنتظر"
- ✓ اتباع التوجيهات الوظيفية
- ✓ الانتقال بين الأنشطة
- ✓ اتباع جدول

- مقياس تقييم التوحد للطفولة (كارز-2-ST):

أسم المريض:	رقم الملف:	تاريخ الفحص: / /
تاريخ الميلاد:	الجنس:	إسم الفاحص:
تم تقييم الحالة وفق البيانات التي جمعت من:		

Symptom Level Compared to Individuals With Autism Spectrum Diagnoses				
Raw score				
Ages 13 and older	Ages 2–12	All ages	*T*-score	Percentile
≥55	≥55	≥55	≥71	
54	54	54	70	
52-53.5	53.5	53.5	69	≥98
49.5-51.5	52.5-53	52-53	68	97
	51.5-52	51-51.5	67	
	51		66	96
49	51-50.5	50-50.5	65	95
47-48.5	49.5	49.5	64	93
46-47	48.5	49	63	92
45-45.5	49	48-48.5	62	90
	47.5-48	47-47.5		88
44-44.5	46.5-47	46.5	61	86
	46	45.5-46	60	84
43.5-43	45-45.5	44.5-45	59	82
42.5	44.5	44	58	79
	44	43.5	57	76
42	43-43.5	42.5-43	56	72
14-41.5	42-42.5	42	55	69
40-40.5	41.5	41-41.5	54	65
39.5	40.5-41	40-40.5	53	62
38.5-39	39.5-40	39-39.5	52	58
37.5-38	39	38.5	51	54
36.5-37	38-38.5	37.5-38	50	50
35-36	37.5	37	49	46
34-34.5	36.5-37	36-36.5	48	42
33.5	35.5-36	35-35.5	47	38
33	35	34-34.5	46	35
32.5	34-34.5	33.5	45	31
31-32	33.5	33	44	28
30-30.5	32.5-33	32-32.5	43	24
29-29.5	32	31.5	42	21
27.5-28.5	31.5	30.5-31	41	19
26.5-27	30.5-31	30	40	16
26	30	28.5-29.5	39	14
25-25.5	29-29.5	27.5-28	38	12
23.5-24.5	28-28.5	26-27	37	10
	26-27.5	25.5	36	8
23	25.5	24.5-25	35	7
21-22.5	24.5-25	24	34	6
20.0	24	23-23.5	33	5
	23.5	22.5	32	4
	23	21.5-22	31	3
	22-22.5	21	30	2
20		20.5	29	
	21.5		28	1
	21	20	27	≤0
			26	
	20.5		25	
19.5	20	19.5	24	
	19.5		23	
			22	
			21	
≤19	19	19	20	
	≤18	≤18	≤19	

Scores	تصـــــنيف البيـــــــــــانات CATEGORY RATINGS
---	1. العلاقات مع الاخرين - median = 2.5 *(3.0, 2.5)*
---	2. المحاكة - median = 2.5 *(2.5, 2.0)*
---	3. الاستجابات العاطفية - median = 3.0 *(3.0, 3.0)*
---	4. إستخدام الجسد - median = 2.5 *(2.5, 2.5)*
---	5. إستخدام الاشياء - median = 2.5 *(2.5, 2.0)*
---	6. التكيف والتغيير - median = 2.5 *(2.5, 2.5*
---	7. الإستجابة البصرية - median = 2.5 *(2.5, 2.0)*
---	8. الإستجابة السمعية - median = 2.5 *(2.5, 2.0)*
---	9. إستجابات الشم، اللمس ولتذوق. - median = 2.0 *(2.0, 2.0)*
---	10. المخاوف والعصبية - median = 2.5 *(2.5, 2.5)*
---	11. التواصل اللغوي - median = 3.0 *(3.0, 3.0)*
---	12. التواصل الغير لفظي - median = 2.5 *(2.5, 2.0)*
---	13. مستوى النشاط - median = 2.5 *(2.5, 2.0)*
---	14. مستوى وثبات الإستجابات الذهنية - median = 2.5 *(2.5, 2.5)*
---	15. الإنطباع العام - median = 3.0 *(3.0, 3.0)*

Note. The numbers in parentheses are medians for individuals aged 2–12 or 13+, respectively.

1. العلاقات مع الناس Relating to People			تعليمات
لا يوجد دليل على وجود صعوبات أو سلوكيات غير إعتيادية في العلاقات مع الآخرين. **No evidence of difficulty or abnormality in relating to people.**	1		- لكل تساؤل، استخدم تلك المساحة الموجدة تحت "ملاحظة إكلينيكية" لتضع فيها ملاحظاتك المتعلقة بنفس التساؤل. - بعد أن تنهي الملاحة الإكلينيكية للطفل، قم بتحديد الخيار من خلال وضع علامة على الخيار مباشرة بحيث يعكس أفضل وصف لتقييم الحالة. - قد تجد أحياناً بأن سلوك الطفل الملاحظ يقع بين فئتين من درجات التقييم وبالتالي يمكنك حينها اختيار التقييم المناسب من 1.5، 2.5 أو 3.5.
	1.5		
يوجد شكل بسيط من السلوكيات الغير إعتيادية في العلاقات مع الاخرين. **Mildly abnormal relationships**	2		
	2.5		
يوجد شكل متوسط من السلوكيات الغير إعتيادية فى العلاقات مع الاخرين. **Moderately abnormal relationships**	3		
	3.5		
يوجد شكل شديد الشذوذ من السلوكيات الغير إعتيادية في العلاقات مع الاخرين. **Severely abnormal relationships**	4		
ملاحظة إكلينيكية			

3.الإستجابة العاطفية Emotional Response			2.التقليد Imitation	
لدى الطفل إستجابة عاطفية مناسبة متوافقة مع العمر والموقف **Age-appropriate and situation-appropriate emotional response**	1		لديه القدرة المناسبة على التقليد **Appropriate imitation**	1
	1.5			*1.5*
لدى الطفل شكل بسيط من القصور فى الإستجابات العاطفية **Mildly abnormal emotional response**	2		لدى الطفل شكل بسيط من القصور في التقليد **Mildly abnormal imitation**	2
	2.5			*2.5*
لدى الطفل مستوى متوسط من القصور في الإستجابات العاطفية **Moderately abnormal emotional response**	3		لدى الطفل قصور متوسط في التقليد **Moderately abnormal imitation**	3
	3.5			*3.5*
لدى الطفل قصور شديد في الإستجابات العاطفية **Severely abnormal emotional response**	4		لدى الطفل قصور شديد في التقليد **Severely abnormal emotional response**	4
ملاحظة إكلينيكية			**ملاحظة إكلينيكية**	

4.الاستجابة الجسدية Body Use			5.إستخدام الاشياء(الاستخدام الوظيفي التكيفي) Object Use	
لديه إستجابة جسدية ملائمة لعمره Age-appropriate body use	1		لدى الطفل الاستجابة المناسبة في الاهتمام والاستخدام للألعاب والاشياء المختلفة. Appropriate interest in, or use of, toys and other objects	1
	1.5			1.5
لدى الطفل قصور بسيط في الاستجابة الجسدية Mildly abnormal body use	2		لدى الطفل قصور بسيط فى الاهتمام والاستخدام للألعاب والاشياء المختلفة. Mildly inappropriate interest in, or use of, toys and other objects	2
	2.5			2.5
لدى الطفل قصور متوسط في الاستجابة الجسدية Moderately abnormal body use	3		لدى الطفل قصور متوسط في الاهتمام والاستخدام للألعاب والاشياء المختلفة. Moderately inappropriate interest in, or use of, toys and other objects	3
	3.5			3.5
لدى الطفل قصور شديد فى الإستجابات الجسدية Severely abnormal body use	4		لدى الطفل قصور شديد فى الاهتمام والاستخدام للألعاب والاشياء المختلفة. Severely inappropriate interest in, or use of, toys and other objects	4
ملاحظة إكلينيكية			ملاحظة إكلينيكية	

6.القابلية للتأقلم مع التغيير Adaptation to Change			7.الاستجابة البصرية Visual Response	
لديه قابلية ملائمة للتكيف مع التغيير ملائمه لعمره Age-appropriate adaptation to change	1		لدى الطفل إستجابة بصرية متوافقة مع العمره Age-appropriate visual response	1
	1.5			1.5
لدى الطفل قصور بسيط في التكيف مع التغيير Mildly abnormal adaptation to change	2		لدى الطفل قصور بسيط في الاستجابات البصرية Mildly abnormal visual response	2
	2.5			2.5
لدى الطفل قصور متوسط في التكيف مع التغيير Moderately abnormal adaptation to change	3		لدى الطفل قصور متوسط في الاستجابات البصرية Moderately abnormal visual response	3
	3.5			3.5
لدى الطفل قصور شديد في التكيف مع التغيير Severely abnormal adaptation to change	4		لدى الطفل قصور شديد في الاستجابات البصرية Severely abnormal visual response	4
ملاحظة إكلينيكية			ملاحظة إكلينيكية	

8. الاستجابات السمعية Listening Response			9. إستجابات الشم، اللمس ولتذوق. Taste, Smell, and Touch Response and Use	
لدى الطفل إستجابة سمعية متوافقة مع العمره Age-appropriate listening response.	1		إستخدام وإستجابة طبيعية إحاسيس: التذوق، الشم واللمس. Normal use of, and response to, taste, smell, and touch	1
	1.5			1.5
لدى الطفل قصور بسيط في الاستجابات السمعية Mildly abnormal listening response	2		قصور بسيط في إستخدام و/أو إستجابة إحاسيس: التذوق، الشم واللمس. Mildly abnormal use of, and response to, taste, smell, and touch	2
	2.5			2.5
لدى الطفل قصور متوسط في الاستجابات السمعية Moderately abnormal listening response.	3		قصور متوسط في إستخدام و/أو إستجابة إحاسيس: التذوق، الشم واللمس. Moderately abnormal use of, and response to, taste, smell, and touch.	3
	3.5			3.5
لدى الطفل قصور شديد في الاستجابات السمعية Severely abnormal listening response	4		قصور شديد في إستخدام و/أو إستجابة إحاسيس: التذوق، الشم واللمس. Severely abnormal use of, and response to, taste, smell, and touch	4
ملاحظة إكلينيكية			ملاحظة إكلينيكية	

10. المخاوف والعصبية Fear or Nervousness			11. التواصل اللفظي Verbal Communication	
مستوى طبيعي من المخاوف أو العصبية Normal fear or nervousness	1		مستوى طبيعي للتواصل اللغوي، بما يناسب العمر والموقف. Normal verbal communication, age and situation appropriate	1
	1.5			1.5
مستوى بسيط من أعراض المخاوف والعصبية. Mildly abnormal fear or nervousness	2		مستوى بسيط من قصور التواصل اللفظي Mildly abnormal verbal communication	2
	2.5			2.5
مستوى متوسط من أعراض المخاوف والعصبية. Moderately abnormal fear or nervousness	3		مستوى متوسط من قصور التواصل اللفظي Moderately abnormal verbal communication	3
	3.5			3.5
مستوى شديد من أعراض المخاوف والعصبية. Severely abnormal fear or nervousness	4		مستوى شديد من قصور التواصل اللفظي Severely abnormal verbal communication	4
ملاحظة إكلينيكية			ملاحظة إكلينيكية	

12. التواصل غير اللفظي Nonverbal Communication	
مستوى طبيعي للتواصل اللفظي، بما يناسب العمر والموقف **Normal use of nonverbal communication, age and situation appropriate**	1
	1.5
مستوى بسيط من قصور التواصل غيراللفظي **Mildly abnormal nonverbal communication**	2
	2.5
مستوى متوسط من قصور التواصل غير اللفظي **communication Moderately abnormal nonverbal**	3
	3.5
مستوى شديد من قصور التواصل غير اللفظي **communication Severely abnormal nonverbal**	4
ملاحظة إكلينيكية	

13. مستوى النشاط Activity Level	
مستوى طبيعي للنشاط الحركي، بما يناسب العمر والظروف. **Normal activity level for age and circumstances**	1
	1.5
مستوى بسيط من قصور النشاط **Mildly abnormal activity level**	2
	2.5
مستوى متوسط من قصور النشاط **Moderately abnormal activity level**	3
	3.5
مستوى متوسط من قصور النشاط **Severely abnormal activity level**	4
ملاحظة إكلينيكية	

14. مستوى وثبات الإستجابات الذهنية Level and Consistency of Intellectual Response	
مستوى طبيعي للذكاء ومتسق بشكل معقول عبر المجالات المختلفة **Intelligence is normal and reasonably consistent across various areas.**	1
	1.5
مستوى بسيط من قصور الوظائف الفكرية **Mildly abnormal intellectual functioning**	2
	2.5
مستوى متوسط من قصور الوظائف الفكرية **Moderately abnormal intellectual functioning**	3
	3.5
مستوى شديد من قصور الوظائف الفكرية **Severely abnormal intellectual functioning**	4
ملاحظة إكلينيكية	

15. الانطباع العام General Impressions	
لا يوجد توحد **No autism spectrum disorder**	1
	1.5
مستوى بسيط من أعراض التوحد **Mild autism spectrum disorder**	2
	2.5
مستوى متوسط من أعراض التوحد **Moderate autism spectrum disorder**	3
	3.5
مستوى شديد من أعراض التوحد **Severe autism spectrum disorder**	4
ملاحظة إكلينيكية	

وصف مجالات السلوك التوحدي وفق الدرجة الكلية ومقارنة من تم تشخيصهم بالتوحد	
الدرجة الكلية لـ كارز-2-ST	
≥71	الدرجة القصوى من أعراض التوحد
60-70	درجة مرتفعة جداً من أعراض التوحد
55-59	درجة مرتفعة من أعراض التوحد
45-54	درجة متوسطة من أعراض التوحد
44-40	درجة منخفضة من أعراض التوحد
39-25	درجة منخفضة جداً من أعراض التوحد
≤24	الدرجة في الحد الأدنى من أعراض التوحد

	مجموع النقاط الخام مقرونة بالعمر والتصنيف التشخيصي			
	التشخيص	الصياغة التشخيصية للسلوك	العمر 13 سنة فأكبر *Ages 13+*	العمر أقل من 13 سنة *Ages ≤ 12:11*
☐	لا توحد **No Autism**	**Minimal-to-No Symptoms of Autism Spectrum Disorder**	15–27.5	15–29.5
☐	طيف توحد **Autism Spectrum Disorder**	**Mild-to-Moderate Symptoms of Autism Spectrum Disorder**	28–34.5	30–36.5
☐	طيف توحد **Autism Spectrum Disorder**	**Severe Symptoms of Autism Spectrum Disorder**	35-60	37-60