

أثر فاعلية برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد

## The effect of the effectiveness of a program based on applied behavior analysis in children with autism spectrum disorder

كلثوم قير<sup>1</sup>، شهرزاد نوار<sup>2</sup>

1 جامعة ورقلة (الجزائر)، [kaltoumguir@gmail.com](mailto:kaltoumguir@gmail.com)

2 جامعة ورقلة (الجزائر)، [chahra.nouar@yahoo.fr](mailto:chahra.nouar@yahoo.fr)

تاريخ النشر: 2022/11/15

تاريخ إنعقاد الملتقى: 2020/03/03

### ملخص:

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على فاعلية البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي بهدف تعديل سلوك مجموعة من أطفال اضطراب طيف التوحد، وذلك بالاعتماد على المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعة الواحدة. توصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين درجات القياس القبلي ودرجات القياس البعدي لدى عينة الدراسة على مقياس *CARS-2*، ومقياس السلوك النمطي وذلك لصالح القياس البعدي. كلمات مفتاحية: السلوك، تحليل السلوك، برنامج تحليل السلوك، اضطراب طيف التوحد.

### ABSTRACT:

The current study aims to identify the effectiveness of the program based on applied behavior analysis with the aim of modifying the behavior of a group of children with autism spectrum disorder, by relying on the experimental approach with a one-group design. The study concluded that there are statistically significant differences between the scores of the pre-measurement and the scores of the post-measurement in the study sample on the *CARS-2* scale, and the standardized behavior scale in favor of the post-measurement.

**Keywords:** Behavior, behavior analysis, behavior analysis program, autism spectrum disorder.

### 1- مقدمة:

تعد الإعاقة والاضطرابات النمائية الناتجة عنها من أشد الصدمات التي تواجه الأسرة والمجتمع، حيث تشكل ما نسبته 10 إلى 15% من أفراد المجتمع. ويقاس مدى تقدم المجتمع بمقدرته على توفير أفضل التكفل والخدمات الطبية والتشخيصية والتربوية التأهيلية لهذه الفئات بهدف الوصول بهم إلى أفراد داعمة له لا مستنفذة لطاقاته (شوقي أحمد غانم، 2013، ص 21). ومن هذا المنطلق فإن رعاية الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة بالقدر المناسب يساعدهم على الاندماج المناسب في المجتمع بقدر ما تسمح به قدراتهم.

ويعتبر طيف التوحد من أشد وأعقد الإعاقات حيث تتراوح نسبة انتشاره بجميع درجاته ب (5، 15) لكل (10.000) مولود تقريباً وب (5 حالات) لكل (10.000) في اضطراب التوحد شديد (Roeyers, 1995, p161)، كما يتوقع إصابة حوالي (80.000) طفل جزائري.

لا يزال تشخيص اضطراب التوحد من أكبر المشكلات التي يواجهها الباحثين والعاملين في مجال التربية الخاصة، إذ تشير وفاء الشامي (2004) إلى أن اضطراب التوحد يؤثر في تطور ثلاث مجالات أساسية وهي التواصل، المهارات الاجتماعية والتخيل (مصطفى الأقرع، 2017، ص 30)

- عدد خاص بأعمال الملتقى الوطني الأول حول: اضطراب طيف التوحد - التشخيص وسبل التكفل بين الواقع والمأمول. doi: 10.34118/ssj.v16i3.2633

<http://journals.lagh-univ.dz/index.php/ssj/article/view/2633>

المنعقد بكلية العلوم الاجتماعية - جامعة عمار ثلجي بالأغواط

ويشير المعهد القومي للصحة العقلية (1998) للتوحد على أنه تشويش عقلي يؤثر على قدرة الأفراد على الاتصال وإقامة علاقات مع الآخرين والاستجابة بطريقة غير مناسبة مع البيئة المحيطة بهم، والبعض قد يعاني من تخلف عقلي أو لديهم تأخر واضح في النمو اللغوي والبعض يبدا محصورًا داخل أنماط سلوكية متكررة وأكثرهم يواجهون مشكلات حسية وإتصالية وكل هذه المشكلات تؤثر على سلوكهم وعلى قدرتهم على التكيف والتعلم (Micheal,1999,p153). كما تذكر كريستين نصار (2009) ان الاضطراب يؤدي إلى الانفصال عن الواقع والانطواء على الذات.

لذلك من المهم جدا تشخيص الحالة والتكفل بالأطفال منذ سن مبكر، فظهرت محاولات عديدة- باستخدام برامج سلوكية او تعليمية -تهدف لتدريب الأطفال وتعديل سلوكهم من خلال تعلم أنماط السلوك والمهارات الايجابية والتفاعل وتحسين الحركة ما يؤدي إلى خفض السلوكات النمطية والمصاحبة (صبي، 2005، ص10).

وفي هذا المجال توصلت نتائج دراسة الشيخ ذيب (2013) الى فاعلية البرنامج التدريبي في تطوير المهارات الواجب تنميتها وتعزيزها للأطفال الذاتويين بهدف دمجهم في المدارس العادية وتحقيق الاستقلالية الذاتية والتواصل والمهارات ما قبل الأكاديمي وانخفاض السلوكيات غير التكيفية (الشيخ، 2013، ص130).

وأثبتت دراسة هادوينو آخرون (1999) على أن البدء في تدريب أطفال التوحد الصغار الذين تتراوح أعمارهم ما بين 4-9 سنوات، له تأثير واضح على تعلم هؤلاء الأطفال التواصل، و أن محاولة التدخل بالبرامج العلاجية من شأنه أن يساهم في تخفيض شدة الأعراض خاصة إذا كان هذا التدخل في سن مبكر.

يعتبر تحليل السلوك التطبيقي ABA حسب الزبيقات (2004) المظلة الأوسع لكل برامج تعديل السلوك، حيث تعتمد طريقة" لوفاس" على استخدام الإستجابات الشرطية بشكل مكثف، وهي طريقة مبنية على التحليل السلوكي لعادات الأطفال و الإستجابة للمثيرات معتمدة بذلك على التعزيز و المكافأة المنظمة للسلوكيات المرغوبة وعدم تشجيع السلوكيات غير المرغوبة . وبالموازاة مع هذا نشير الى مجموعة من الدراسات التي استعملت البرامج القائمة على تحليل السلوك التطبيقي في تعديل سلوك طيف التوحد، حيث اجريت دراسة لوفاس (1987Lovaas) للكشف عن فاعلية البرامج السلوكية المكثفة في تعليم الاطفال التوحديين حيث تلقت المجموعة الاولى معالجة سلوكية مكثفة مدتها أربعون ساعة أسبوعياً على طريقة لوفاس، والمجموعة الثانية تلقت معالجة سلوكية مدتها عشر ساعات أسبوعياً، بينما تلقت المجموعة الثالثة المعالجة بطرق تقليدية. وإستمرت المعالجة مدة عامين حيث أظهرت النتائج تحسناً واضحاً لدى المجموعة الاولى في المظاهر السلوكية وتقدمًا ملحوظاً في درجة الذكاء بما يعادل ثلاثين درجة مقارنة بأطفال المجموعتين الأخيرتين. كما أظهرت النتائج أن التدريب المكثف يعطي نتائج أفضل حيث استطاع نصف الاطفال في المجموعة الأولى الإلتحاق بالصفوف التعليمية، أما المجموعة الثانية استطاع طفل واحد منها تحقيق نفس الإنجازات التعليمية ولم يلتحق أي طفل في المجموعة الثالثة أي تحسن يذكر (الشريبي لطفي، 2015، ص251).

كما تم كذلك الاعتماد في دراسة (1999 Weiss) على طريقة لتحليل السلوك التطبيقي المكثف والمبكر لعينة من الأطفال التوحديين بمعدل 40 ساعة أسبوعياً، وتوصلت الدراسة الى التحسن فيما يتعلق بالمهارت اللغوية والاستقبالية والتعبيرية وكذلك المهارات ما قبل الأكاديمية ومهارات الإستقلالية الذاتية بشكل جيد.

وأظهرت نتائج دراسة اكزيث وآخرون (Eikeséth et al, 2002) التي استهدفت تحليل السلوك التطبيقي على عينة من أطفال التوحد، ان المجموعة التجريبية اظهرت نتائج افضل فيما يتعلق بالمهارات الاجتماعية واللغوية والإستقبالية والتعبيرية وضبط السلوكات غير المرغوبة.

وتوصلت دراسة هيوارد وآخرون (Howard et al 2005) التي اجريت بهدف المقارنة بين فاعلية تحليل السلوك التطبيقي والعلاج الإنتقائي المستخدم مع الاطفال التوحدين، الى ان لكلا الطريقتين أثر كبير في تحسين مهارات الاطفال (ايمان جمال، 2015، ص75).

وفي نفس السياق توصلت دراسة ماغيي وآخرون (Magiati et al2007) ان المجموعة التجريبية اظهرت تقدما واضحا مقارنة بالمجموعة الضابطة في اللغة الإستقبالية والتعبيرية والسلوكيات غير المرغوبة، كما بينت دراسة زاتور (2007 Zachor) مدى تأثر قدرات الاطفال، العقلية وشدة الإضطراب من خلال ما توصلت لها النتائج المحققة في تدخل تحليل السلوك التطبيقي . كما وتوصلت دراسة أورتيغا (Virués- Ortega 2010) الى فاعلية تحليل السلوك التطبيقي في مرحلة الطفولة المبكرة.

إذن يتضح من خلال الدراسات السابقة على أن اضطراب طيف التوحد يحتاج الى متابعة مستمرة ومكثفة ويحتاج إلى برامج متنوعة سواء أكانت علاجية أم إرشادية أم تدريبية (البطائنية أسامة، 2011، ص301). ومن هنا تأتي الحاجة إلى تحديد سلوكيات أطفال طيف التوحد، ومتابعتهم ثم إيجاد وصياغة برامج مناسبة، لإكسابهم بعض المهارات، وتعديل سلوكهم، والتكفل بهم وتأهيلهم مع مرجعية الأولياء، لذا تبنت الطالبة برنامجا يقوم على أساس برنامج لوفاس، لاسيما وأن لوفاس قام بمتابعة أطفال التوحد وصياغة أهدافا لبرامجه وتنمية مهاراتهم التواصلية، والاجتماعية، وقبل الأكاديمية، والاكاديمية والاستقلالية والتقليد واللغوية .

وبناء على ما سبق طرحه وحسب الأهداف المتوخاه جاءت الدراسة الحالية لمحاولة التعرف على أثر فاعلية البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي في تعديل السلوك لدى طفل طيف التوحد وذلك من خلال طرح التساؤلات التالية:

#### 2-1- تساؤلات الدراسة:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات القياس القبلي ودرجات القياس البعدي لدى عينة الدراسة على مقياس CARS-2 بعد تطبيق البرنامج؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات القياس القبلي ودرجات القياس البعدي لدى عينة الدراسة على مقياس السلوك النمطي بعد تطبيق البرنامج؟.

#### 2-1- فرضيات الدراسة:

- نتوقع وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات القياس القبلي ودرجات القياس البعدي لدى عينة الدراسة على مقياس CARS-2 بعد تطبيق البرنامج.

- نتوقع وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات القياس القبلي ودرجات القياس البعدي لدى عينة الدراسة على مقياس السلوك النمطي بعد تطبيق البرنامج.

#### 3-1- اهداف الدراسة:

تمثلت أهداف الدراسة :

- التعرف على الفروق بين درجات القياس القبلي ودرجات القياس البعدي لدى عينة الدراسة على مقياس CARS 2- بعد تطبيق البرنامج.

- التعرف على الفروق بين درجات القياس القبلي ودرجات القياس البعدي لدى عينة الدراسة على مقياس السلوك النمطي بعد تطبيق البرنامج.

#### 4-1- أهمية الدراسة:

- تكمن أهمية الدراسة الحالية كونها تهتم بدراسة طيف التوحد في حد ذاته من الناحية النفسية العيادية، كما قد تفيد نتائج الدراسة المتوصل لها القائمين والمختصين بمجال الصحة النفسية، من خلال فتح آفاق لبناء برامج تستند على منهج تحليل السلوك التطبيقي وتعميم النتائج.

#### 5-1- حدود الدراسة:

1- الحدود البشرية: أجريت الدراسة على عينة مكونة من 10 أطفال تتراوح أعمارهم بين 03 و08 سنوات، شخصوا بإصابتهم باضطراب طيف التوحد منذ ما لا يقل عن سنة كاملة.

2- الحدود المكانية: أجريت الدراسة بعيادة بسمة للصحة النفسية بمدينة ورقلة.

3- الحدود الزمنية: أجريت الدراسة من الفترة الممتدة من 2017/10/17 إلى 2018/03/17، خلال الموسم الجامعي 2017/2018.

#### 6-1- التعريف الإجرائي لمتغيرات الدراسة:

1- البرنامج القائم على تحليل السلوك التطبيقي: هو عبارة عن نشاط تعليمي مجزأ على عدة عناصر، ويمكن تعلمها من خلال إعادة المحاولة لتنمية المهارات وتعديل سلوك يتضمن عدد من الجلسات تتراوح بين 30 و40 جلسة أسبوعياً.

2- تعديل السلوك لدى طيف التوحد: تعديل السلوك هو إحداث تغيير في السلوك يقوم على أساس مجموعة من الإجراءات العلمية الممنهجة قائمة على تحليل السلوك الوظيفي، ويكون وفق الدرجة الكلية التي يحصل عليها طفل طيف التوحد لمقياس السلوك النمطي لمصطفى راغب الأقرع.

3- طيف التوحد: فئة من الأطفال مصابون باضطراب نمائي ويتميزون سلوكيات نمطية، يتم تشخيصهم ضمن معايير الدليل التشخيصي والاحصائي الخامس DSM5 ومقياس التوحد الطفولي CARS-2.

#### 2- الخلفية النظرية للدراسة:

##### 1-2- مفهوم اضطراب طيف التوحد:

تناول العديد من الباحثين تعريف اضطراب طيف التوحد، تمثلت في :

تعريف الجمعية الأمريكية للتوحد (Autism society of America) (ASA): عرفت التوحد على أنه إعاقة في النمو، يتصف بكونها مزمنة وشديدة، تظهر في السنوات الثلاث الأولى من العمر، وهو محصلة الاضطراب العصبي يؤثر سلباً على وظائف الدماغ (American Psychiatric Association, 2003, p85).

ويذكر مصطفى الأقرع (2017) أن الذاتية اضطراب نمائي يتميز بالسلوك النمطي الذي يعتبر أحد أبرز السلوكيات المضطربة التي تميزهم عن غيرهم من ذوي الاضطرابات، حيث أن معظم الأطفال الذاتويين يظهرون واحد وأكثر من السلوكيات النمطية (مصطفى الأقرع، 2017، ص8).

أما أسامة فاروق مصطفى فيعتبره أحد الاضطرابات النمائية الشاملة تنتج عن اضطراب في الجهاز العصبي المركزي مما ينتج عنه تلف في الدماغ الذي يؤدي إلى قصور في التفاعل الاجتماعي و قصور في التواصل اللفظي وغير اللفظي وعدم القدرة على التخيل، ويكون الطفل منطويًا ومنعزلاً على نفسه ولا يستطيع رعاية نفسه كما يتميز بالتكرار حيث يكرر دائماً سلوك واحد أو أكثر (أسامة فاروق مصطفى، (دس)، ص03)

ويشير بندر بن ناصر العتيبي على أنه : إعاقة نمائية تظهر في السنوات الثلاث الأولى من العمر و تؤثر في التواصل اللفظي وغير اللفظي، وكذلك التفاعل الاجتماعي مما يؤثر سلبا على التحصيل الدراسي للطفل (العتيبي، 2010 ، ص47)، كما يتضمن العديد من الأعراض مثل الصعوبات النطقية و عدم وجود التواصل البصري و العزلة و عدم الخوف من الخطر (مصطفى القمش، خليل المعاينة، 2009، ص169).

وحسب إحسان غديفان ان اضطراب طيف التوحد إعاقة نمائية تظهر عادة خلال السنوات الثلاث الأولى من العمر، وهو اضطراب عصبي يؤثر على نمو ووظيفة الدماغ، مما يسبب صعوبة لدى الطفل التوحدي في التواصل والتعلم والتفاعل الاجتماعي، ويُظهر العديد من السلوكيات النمطية المتكررة (إحسان غديفان السريع ، 2014، ص18) يتضح من خلال استعراض أهم التعريفات السابقة أنها تباينت في التعاريف لكنها تشترك جميعا في أن اضطراب طيف التوحد له مظاهر أساسية تتمثل في عجز في التفاعل الاجتماعي - عجز في التواصل - سلوك طقوسي و استحواذي ونمطي.

2-2- تشخيص اضطراب طيف التوحد:

يعتبر تشخيص التوحد من أكثر العمليات تعقيداً وخصوصاً في المراحل الأولى لوجود اختلافات في الأعراض، ووجود هذه الأعراض في ظل الأعراض المكتسبة مما يؤدي إلى صعوبة التدخل في الأوقات المبكرة.

اضطراب التوحد و الطبعة الخامسة ( DSM-5,2013 ): قام علماء النفس والأطباء النفسيون بجمعية النفسانيين الأمريكية بمراجعة معايير تقييم الأفراد ذوي الاضطرابات النمائية ، حيث ظهرت هذه الطبعة الخامسة في مايو سنة 2013، وظهرت معايير التشخيص (ASD) و التشخيص ذي الصلة باضطراب التواصل الاجتماعي (SCD) (الجلامدة، 2014، ص176).

يندرج اضطراب طيف التوحد Autism Spectrum Disorder في الدليل التشخيصي والاحصائي الخامس ضمن الاضطرابات النمو العصبية ، والذي يتصف ب:

1.عجز في التواصل والتفاعل الاجتماعي .

2-أنماط متكررة من السلوك والاهتمامات والنشاطات ، وإذا لم يتوفر وجود الصفات السلوكية المذكورة في البند الثاني فان التشخيص هو اضطراب في التواصل الاجتماعي و ليس طيف التوحد.

3-2- التكفل باضطراب طيف التوحد:

اختلفت الآراء حول التدخل العلاجي اذ يلاحظ وجود عدة علاجات لتعديل السلوك منها العلاج الكيميائي العلاج الطبي، العلاج بالموسيقى وباللعب، العلاج بالنظام الغذائي.... الخ ، بالإضافة إلى العلاج النفسي .

ويتفق كل من عبد الرحمن سليمان (2001) ورشاد موسى (2002) على أن العلاج التحليل النفسي هو إقامة علاقة قوية مع ام الطفل التي تفتقر إلى إعطاءها الحب والحنان لابنها (محمود عبد الرحمن ، 2018، ص243).

ويشير كوهين وبولتن (2000) إلى أن فكرة العلاج السلوكي تتلخص في القيام بتحليل الأنماط السلوكية من حيث مسبباتها وعواقبها ثم يتم تطبيق البرنامج العلاجية ( محمود عبد الرحمن، 2018، ص312)، ومنه فان العلاج السلوكي يقوم على فكرة مكافأة السلوك المرغوب وتجاهل مظاهر السلوك غير مرغوب، وذلك في محاولة السيطرة على السلوك، ذوي اضطراب طيف التوحد. وهذا ما تؤكدته دراسة لوفاس (Lovas,1987) حول فاعلية البرنامج السلوكية المكثفة في تعليم اليافعين، وكذا دراسة جوتن (Goten, 2007) التي توصلت إلى أهمية فاعلية التدخل المبكر القائم على المهارات الاجتماعية وأثره على السلوك لدى أطفال التوحد وفقا لمبدأ التعزيز لتعديل السلوك (عبدالرحمن ، 2018، ص205).

### 3- الإجراءات الميدانية للدراسة:

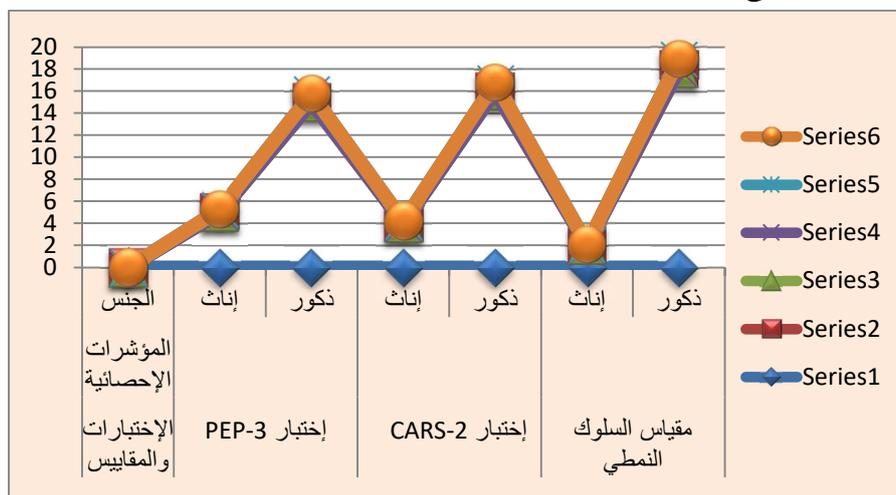
#### 3-1- منهج الدراسة :

استخدمت الدراسة الحالية المنهج التجريبي لتصميم المجموعة الواحدة وذلك بهدف التعرف على الفروق بين القياسين القبلي والبعدي .

#### 3-2- عينة الدراسة :

1- عينة الدراسة الاستطلاعية: اشتملت عينة الدراسة الاستطلاعية على 20 حالة مشخصة منذ سنة على أنها تعاني من اضطراب طيف التوحد وفق معايير الدليل التشخيصي الإحصائي الخامس DSM-5، تراوحت أعمارهم بين 3 إلى 8 سنوات تم اختيارهم بطريقة قصديه من عيادة بسمة للصحة النفسية بمدينة ور قلة  
معايير اختيار العينة: تتمثل معايير اختيار عينة الدراسة في :  
- التصنيف ضمن فئة التوحد حسب مقاييس (DSM-5.CARS-2).  
- أن لا يتصاحب التوحد مع إعاقة ظاهرة أخرى.

وذلك حسب الشكل الموضح:



شكل 1. يوضح توزيع عينة الدراسة الاستطلاعية

من خلال الشكل رقم (01) يتضح انه ان عدد الذكور أكثر من عدد الإناث حيث بلغ عدد الذكور وفي إختبار-CARS2 (ن=16) ومقياس السلوك النمطي (ن=18) وبلغ عدد الإناث في إختبار-CARS2 ومقياس السلوك النمطي بالترتيب التالي (ن=04) و(ن=02).

2- عينة الدراسة الأساسية: تتمثل خصائص عينة الدراسة الأساسية كما هو موضح في الجدول التالي :

جدول 1. يوضح توزيع العينة الدراسة الاساسية حسب السن ، ومتوسط العمر

السن	العدد	متوسط الاعمار	الانحراف المعياري
من 03 إلى 05 سنوات	04	6.4	1.57
من 06 إلى 08 سنوات	06		

يتضح من خلال الجدول رقم (01) توزيع عينة الدراسة قد بلغ (10) حالات بمتوسط العمر (6.4) والانحراف المعياري

ب(1.75).

### 3-3- أدوات جمع البيانات:

اعتمدت الدراسة الحالية على الأدوات التالية:

1- مقياس (CARS-2) النسخة الإلكترونية لتقدير التوحد الطفولي الإصدار الثاني Autism Rating Scale Childhood

CARS-2

اعد المقياس من طرف سكوبلرورشرلر ورونر Schopler,Recheler and Runner 1988 وتم تعديله سنة (2006).ترجم المقياس الى اللغة العربية سنة (2015)، كما تم إصدار النسخة الإلكترونية سنة (2017) وهي أكثر تطوراً والتي تم تبنيها في الدراسة الحالية.

يستخدم مقياس CARS-2 لتقييم الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين(3-13) عاماً والذين يعانون من مشكلات سلوكية حادة (مشكلات في التواصل، التفاعل الاجتماعي، ظهور سلوكيات نمطية غريبة)، وهو أداة تعكس التصورات عن التوحد كما وردت في الدليل التشخيصي الإحصائي للإصدار الرابع والخامس وتعريف الجمعية الأمريكية للتوحد وليكون أداة تكميلية للتشخيص، الغرض منه مساعدة المختصين على تشخيص اضطراب طيف التوحد (Myles,2007,p160).

يتكون المقياس من (15) فقرة موزعة على خمسة عشر بعد يتوزع على (04) فقرات وبين الفقرتين يتموقع احتمال، وجاءت الأبعاد على النحو الآتي:الانتماء للناس، التقليد، المحاكاة، الاستجابة الانفعالية، استخدام الأشياء، التكيف مع التغيير، الاستجابة البصرية، الاستماع والإصغاء، الاستجابة الحسية، الخوف، القلق، والتواصل اللفظي، وغير اللفظي، مستوى النشاط، القدرات العقلية، والانطباعات العامة. ويقوم ولي الطفل بملى الاستمارة (هبة شعبان، 2016، ص 192). تتحدد درجة التشخيص من خلال جمع الدرجات الكلية والتي تحدد في مجال الانطباع الذي يحمل البعد (15) من الجدول. يتمتع الاختبار حسب الدراسات السابقة بمستوى عالي من الصدق والثبات.

2-مقياس السلوك النمطي لذوي طيف التوحد: أعد المقياس من طرف مصطفى راغب الأقرع وصبري عبد المحسن محمد الحبشي (2017)، بناء على معايير الدليل الإحصائي التشخيصي الخامس للاضطرابات النفسية (DSM-5, 2013,p28). يتكون المقياس من 57 فقرة تقيس السلوكيات النمطية لدى أطفال الذاتويين موزعة على (05) أبعاد ( مصطفى الاقرع وصبري عبد المحسن، 2017، ص09).

3- برنامج تحليل السلوك التطبيقي للباحث لوفاس (Lovasse).

نموذج التحليل الوظيفي للسلوك:

\* السوابق: ما يحدث قبل السلوك مباشرة. A Antecedent.

\* السلوك: السلوك المستهدف او السلوك الفعلي الظاهر B Behavior

(KinberlyMaich,2016,p4) مايعقب السلوك: التوابع: Consequence .

برنامج تحليل السلوك التطبيقي: ABA: Applied Behavior حسب برنامج لوفاس:

تتراوح مدة الجلسة الواحدة بين 60-90 دقيقة للأطفال المبتدئين، تتخلل الجلسة استراحة لمدة دقيقة أو دقيقتين بعد كل 10-15 دقيقة من التدريب وحين انتهاء الجلسة "أى بعد 60-90 دقيقة" يتمتع الطفل باستراحة أو لعب لمدة تتراوح 10-15 دقيقة (Anderson et al,1987) ويعود الطفل مرة أخرى لجلسة أخرى مدتها "60-90 دقيقة" وهكذا إلى أن ينتهى عدد الساعات المحددة للطفل يوميا. أما بالنسبة للأطفال غير المستجدين في البرنامج فقد تطول مدة جلستهم إلى أربع ساعات تتخللها فترات استراحة تتراوح مدتها بين 5-1 دقائق وتنته باستراحة مدتها 15 دقيقة أو أكثر ثم يعود الطفل إلى جلسة أخرى (الشامي، 2004، ص55).

مراحل تطبيق البرنامج (ABA): يعتبر برنامج تحليل السلوك التطبيقي من أهم البرامج لما يتضمنه من شمولية المجالات المهارية، وهذه المهارات توزعت وفق مراحل حسب الأداء الحالي والتطور النمائي للطفل.

\* المرحلة المبدئية: تسمى بالمهارات المفتاحية وهي الانتباه، التقليد، فهم اللغة.

\* المرحلة المتوسطة: تعلم التواصل، التفاعل الاجتماعي، الاستقلالية والعناية بالذات، ما قبل الأكاديمي.

\* المرحلة المتقدمة اللغة التعبيرية، اللغة الاستقبالية، الجانب الأكاديمي. (Wat is Appied ,Behovior,2017).

إجراءات تطبيق برنامج تحليل السلوك التطبيقي ل لوفار لوفاس (Lver.Lovaas):

تمثلت إجراءات الدراسة الأساسية في قياس الأداء الحالي للطفل من خلال تقييم السلوك المستهدف وتقييم المهارات والعمل بعد تقييم الطفل وتحديد نقاط القوة والضعف نبدأ بإجراءات البرنامج الذي تتم فيه عملية المتابعة والتكفل ويتوزع إلى المرحلة المبدئية والمرحلة المتوسطة والمرحلة المتقدمة، ونظراً لأخذ الوقت بعين الاعتبار تم الاكتفاء بالمرحلة المبدئية لمدة ستة أشهر على مدى (24) اسبوع وكل مرحلة لها خصوصيتها ومجالاتها .

تتميز المرحلة المبدئية بمجالات مفتاحية وهي مهارات التقليد ، مهارات الحضور والانتباه ، مهارات فهم اللغة، وتعتبر هذه المجالات الأساسية التي تساعد الطفل على الانتقال إلى المراحل الأخرى .

\* اختيار أربع مجالات ومن كل مجال 4 مهارات جزئية .

مجال الإنتباه: أربع مجالات ومن كل مجال 4 مهارات جزئية

مجال التقليد: أربع مجالات. ومن كل مجال 4 مهارات جزئية

مجال فهم اللغة: أربع مجالات ومن كل مجال 4 مهارات جزئية

#### جدول 2. المجالات والمهارات والجزئيات المستهدفة خلال 6 أشهر على مدى 24 أسبوع

المجالات والمهارات والجزئيات المستهدفة خلال 6 أشهر على مدى 24 أسبوع					
المدة شهر	مجال فهم اللغة	المدة شهر	مجال الانتباه	المدة 4 أشهر	مجال التقليد
اسبوعين	يستمتع للتعليم من خطوة واحدة	اسبوع	ان يجلس بمفرده بطريقة مستقلة	شهر	تقليد الحركات الكبرى
-اسبوع	-اجلس ،قف ،اقفز	-اسبوع	من 1دقيقة الى 15 دقيقة	-اسبوع	ضرب المنضدة
-اسبوع	- قل باي ،ضع يدك أسفل			-اسبوع	صفق بيدك
				-اسبوع	ارفع يدك الاعلى
				-اسبوع	دب على الارض
اسبوعين	يتعرف على أعضاء الجسم	اسبوع	ان يتواصل ببصره استجابة لسماع اسمه	شهر	تقليد الحركات الدقيقة
-اسبوع	-العينين	- اسبوع	- من 1 ثانية الى 5ثواني	-اسبوع	شيك يدك
-اسبوع	- الأنف			-اسبوع	افتح واغلق يدك
	-الفم			-اسبوع	اشر الى اجزاء الجسم
	- الرأس			-اسبوع	قم بعمل علامة السلام (باي)
		اسبوع	ان ينظر و يتصل ببصره عند سماع أمر(انظر الى)	شهر	تقليد الحركات الشفوية
		- اسبوع	- من 1 ثانية الى 5ثواني	-اسبوع	افتح الفم
				-اسبوع	ضم الشفتان

				-اسبوع -اسبوع	علق اللسان خارجا انفخ، ابتسم، قبل، كشر
		اسبوع	ان يستجيب للامر (شبك يدك، أرفع يدك)	شهر	تقليد حركات المقترنة بالاصوات
		اسبوع	الوقت غيرمحدد	-اسبوع -اسبوع -اسبوع -اسبوع	-ادفع السيارة وقل "بيب بيب" -ضع سماعة الهاتف على الاذن وقل "ألو" -تظاهر وكأنك تأكل الخبز وقل "هم" - امسك طائرة وتظاهرك تطير وقل "فو" - قل "توت توت"

كما تم توزيع المجالات و المهارات من كل المجال الفرعية لكل والجزيئات المستهدفة الموجودة في كل مهارة.

### جدول 3. يوضح طبيعة المعززات المستخدمة.

المعزز	المعزز المعنوي / المعزز المادي	المعزز السلبي
	الإحتضان والتشجيع او التحفيز اللفظي والتصفيق / الحلويات	التجاهل

ملاحظة (في حالة إشباع من المعزز نستخدم معزز بديل، وتدريجيا نكتفي بالمعنوي فقط)

### 4- عرض ومناقشة وتفسير نتائج الدراسة:

1- عرض نتائج الفرضية الأولى: تنص الفرضية الأولى على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات القياس القبلي ودرجات القياس البعدي لدى عينة الدراسة على مقياس CARS-2 بعد تطبيق البرنامج، لتحقق من هذه الفرضية الأولى تم استخدام (T.test) لتصميم المجموعة والواحدة. ويوضح الجدول التالي النتائج المتوصل اليها:

### جدول 4. الدلالة الإحصائية للقياسين القبلي والبعدي لمقياس CARS-2 لدى أفراد عينة الدراسة.

البيانات الإحصائية للقياسين	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	(ت)	مستوى الدلالة
البعدي	10	41.40	9.54	2.21	0.01
القبلي	10	36.10	3.47		

يتبين من خلال الجدول أعلاه ان المتوسط الحسابي لقياس القبلي قدر ب (36.10) اما الانحراف المعياري للقياس القبلي قدر ب (3.47) وبلغ متوسط الحسابي للقياس البعدي ب (41.40) والانحراف المعياري بلغ (9.54). ونلاحظ ان قيمة (ت) بلغت (2.21) وهي قيمة دالة عند مستوى (0.01) وبالتالي نقبل فرضية الدراسة التي تنص على انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات القياس القبلي والبعدي لمقياس CARS-2 عينة الدراسة بعد تطبيق البرنامج لصالح القياس البعدي.

2- عرض نتائج الفرضية الثانية: تنص الفرضية الثانية على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات القياس القبلي ودرجات القياس البعدي لدى عينة الدراسة على مقياس السلوك النمطي بعد تطبيق البرنامج، وللتحقق من الفرضية تم استخدام (T.test) لتصميم المجموعة والواحدة. ويوضح الجدول التالي النتائج المتوصل اليها:

### جدول 5. يوضح الفروق بين درجات القياس القبلي والبعدي لمقياس السلوك النمطي لدى أفراد العينة

البيانات الإحصائية للقياسين	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	(ت)	مستوى الدلالة
البعدي	10	182.30	52.87	6.62	0.01
القبلي	10	126.90	52.52		

يتبين من خلال الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي لقياس القبلي قدرب (126.90)، أما الانحراف المعياري للقياس القبلي قدرب (52.52) وبلغ متوسط الحسابي للقياس البعدي ب(182.30) والانحراف المعياري بلغ (50.87). وبعد حساب الفروق بين درجات القياس القبلي والبعدي لمقياس السلوك النمطي لدى عينة الدراسة بلغت قيمة (ت) (6.62) وهي قيمة دالة عند مستوى (0.01)، وبالتالي نقبل الفرضية الثانية للدراسة التي تنص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات القياس القبلي والبعدي لمقياس السلوك النمطي لدى عينة الدراسة بعد تطبيق البرنامج لصالح القياس البعدي.

#### 2-4- مناقشة وتفسير نتائج الدراسة:

من خلال النتائج المعروضة في الجدول رقم (04) والجدول رقم (05) يتضح أن الفرضيتين الأولى والثانية تحققت أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات القياس القبلي ودرجات القياس البعدي لدى عينة الدراسة لمقياس GARS-2 ومقياس السلوك النمطي بعد تطبيق البرنامج .

وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة (Kalantariet 2014) بأن تقنية علاج السلوك التطبيقي لها أثر فعال في خفض السلوك النمطي أي أن متوسط الفروق في الدرجات لدى المجموعات التجريبية بين التطبيقين لمقياس GARS-2 لدى أطفال التوحد لصالح التطبيق البعدي بعد تطبيق العلاج السلوكي التطبيقي (هشام، 2016، ص 42).

وتتفق أيضا الدراسة الحالية مع دراسة الشمقاني (2013) التي توصلت نتائجها إلى نجاح التدخل المبكر في خفض السلوكيات النمطية والزيادة في التواصل والتفاعل وذلك بالاستعانة بمقياس GARS-2 لعينة قوامها (10) حالات تراوحت أعمارهم بين (2-6 سنوات) وهذا يعزى لفاعلية برنامج تحليل السلوك التطبيقي وفقاً لمقياس CARS-2 .

كما تتفق هذه النتائج مع كل ما توصلت إليه دراسة ريد (2012) وسالوس وغراونبر (2005) ودراسة بطانية وعروس (2011) التي توصلت إلى انخفاض تكرر جميع الأنماط السلوكية الموجودة لدى كل من الأطفال الثلاثة، وكانت النتائج لصالح القياس البعدي وبعد تطبيق برنامج تعديل السلوك المقترح لخفض الأنماط السلوكية بالمقابل اختلفت نتيجة الدراسة الحالية مع ما توصلت إليه دراسة مومني (2011) إلى عدم وجود فروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد (سماح، سالم، 2015، ص 45)

ويمكن تفسير النتائج المتوصل إليها إلى أن التدخل السلوكي والمكثف لتحليل السلوك التطبيقي ساهم في تطوير مهارات أطفال التوحد وخفض السلوك النمطي والانفعال الأكثر بمجالات البرنامج خلال ساعات اليوم وعلى مدى الأسبوع وهذا ما لا يسمح بإتاحة الوقت لطفل بالرجوع لسلوكيات الروتينية وهذا ما أشار إليه ماكدونف Mcdponough (1997) من أن "التدخل التدريبي يظهر تحسنا ملحوظ لدى أطفال التوحد في تقليد بعض الأفعال الحركات المألوفة و التي تساعدهم في عملية التعلم.

وترى الباحثة بأن إكساب الأطفال مهارات سلوكية تساعدهم على الاندماج والانخراط في الحياة اليومية وبالتالي تعالج السلوك التوحدي، وهذا يؤكد أيضا الدور الفعال الذي تلعبه الامهات، في تقبل الطفل ومساعدته على الاندماج.

ويمكن تفسير ذلك أيضا إلى أهمية التكرار في إكساب المهارة للطفل، إضافة إلى التركيز المقصود حول سلوكيات معينة تسعى الباحثة لتنميتها لدى الطفل.

#### 5- خاتمة :

تؤكد النتائج المتوصل إليها مع الأطفال المشخصين ضمن اضطراب طيف التوحد أن برنامج تحليل السلوك التطبيقي فعال، حيث أسفرت النتائج على وجود فروق دالة إحصائية بين درجات القياس القبلي ودرجات القياس البعدي لدى عينة الدراسة لكل من مقياس CARS-2 ومقياس السلوك النمطي لصالح القياس البعدي بعد تطبيق البرنامج . وساهمت الدراسة بعد التدخل

السلوكي لمدة 24 أسبوع في تنمية المهارات وتعديل السلوكيات ولوحظ بالدرجة الأولى التحسن في مجال الانتباه (التواصل البصري) ونال مجال التقليد في المرتبة الثانية يمس كل من (تقليد الحركات الكبرى والحركات الدقيقة والتقليد حركات الشفهية، وتقليد الحركات المقترنة بالأصوات)، وفي حين جاءت مهارة فهم اللغة في المرتبة الثالثة. وهذا ما اتر بشكل ايجابي على الجانب الانفعالي او العاطفي والجانب الاجتماعي التفاعلي، كما عرفت الحالات انخفاض في المشكلات السلوكية غير المرغوبة والمصاحبة. وأثبتت الدراسة الحالية ايضا أهمية العلاقة التعاونية بين الأولياء والعاملين المتخصصين في مؤسسات التربية الخاصة كأساس لنجاح البرامج التربوية .

وفي الأخير يمكن اقتراح التوصيات التالية :

- تشجيع الأخصائيين على استخدام البرامج السلوكية المكثفة بما يسمى بتحليل السلوك التطبيقي في التكفل بأطفال طيف التوحد، ومقارنة مدى فاعلية برنامج تحليل السلوك التطبيقي ببرامج أخرى.
- توعية المختصين على نشر الوعي لدى الإباء في مشاركة أبنائهم في عملية التكفل.
- تشجيع الطلبة الباحثون ودعمهم لاجراء المزيد من الدراسات في هذا المجال وهذا بعد ملاحظة القصور في الدراسات العربية ذات الصلة بتحليل السلوك التطبيقي .
- إنشاء مؤسسات ومراكز بداغوجية تساهم في التكفل على تكوين الأمهات في مثل هذه البرامج .

#### - قائمة المراجع:

- الأقرع، مصطفى راغب.(2017). السلوك النمطي لذوي طيف التوحد. القاهرة. مصر: مكتبة الأنجلو المصرية.
- البطانية.(2011). أثر برنامج تعديل سلوك مقترح في خفض أنماط السلوكية لدى اطفال التوحد.مجلة العلوم التربوية.المجلد(12)،العدد(3).
- سالم، إيمان جمال.(2015). فاعلية برنامج تحليل السلوك تطبيقي في تعديل السلوك لدى اطفال التوحد، رسالة ماجستير، كلية التربية تخصص الصحة النفسية، الجامعة الإسلامية غزة.
- الشامي، وفاء.(2004). سمات الذاتوية. جدة، السعودية: مركز جدة للذاتوية.
- الشربيني، لطفي.(2000م). أساليب جديدة لعلاج التوحد، مصر: دار الفكر العربي،(ط1).
- الشرقاوي، محمود، عبد الرحمن، عيسى.(2018). الطفل التوحدي. الجزائر: دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.
- الشيخ ديب، رائد.(2004). تقييم برنامج لتطوير المهارات التواصلية والاجتماعية والاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين. رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.
- عدس، عبد الرحمان.(1999). أساسيات البحث التربوي. عمان: دار الفرقان.(ط3).
- قاسم سالم، سماح.(د.س). برنامج تحليل السلوك التطبيقي، كلية التربية الخاصة، الرياض.
- محمد، عبد الرزاق.(2010). اضطراب طيف التوحد، ندوة الإعاقات النمائية، البحرين: جامعة الخليج العربي.
- منذر، وسام،(2013). فاعلية برنامج تدريبي سلوكي بمشاركة الأمهات وخفض بعض المشكلات السلوكية لدى اطفال التوحديين ،رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة دمشق، دمشق.

- American psychiatric Association.(2003).Diagnostique et statistical manual of metal disorder. children with a pervasive developmental disorder,British Journal of special education ,22(4),Dec,161-167.
- Kimberly, Maich.(2016) Applied Behavior Analysis,Fifty cas studies in Home school,and connuriy settings,.
- Michael,W(1999 .):Microsf.(R)Encorta Encyclopedia..
- Montgomery ,J.Newton,B,sinth,CH.(2008 .Gilliam,scand Edition,Journal of psycho educational Assessment,vo l (26).M u B.
- Myles,B.swanson,T,HolverstottJ.Duncan M.(2007 Autism spectrum Disorder AHandbook for parent and professionals (ist Ed),london.prager publishers.
- Roeyers,H.(1995 ). Apeer mediated proximity intervention to facilitate the social interaction