مجلة المقدمة للدراسات الإنسانية والاجتماعية المجلد(9)، العدد (1)، (جوان -2024)، ص 820-846
ISSN: 2602-5566 EISSN: 2716-8999

واقع التكفل النفسي والتربوي بأطفال التوحد باستخدام برنامج التحليل السلوكي التطبيقي (ABA) (مصلحة الطب النفساني للأطفال بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في الامراض العقلية المعذر –نموذجا-)

The reality of Psychological and Educational support for Autistic childeren Using the Applied Behvioral Analysis (ABA) program (the service of children Psychiatry at the hospital instituation specializing in mental Illness El-Madher .-as a Model-)

سمية بن عائشة [1*]، عمر بو قصة [2]

[1] مخبر الدراسات النفسية في الوسط العقابي، جامعة باتنة 1 (الجزائر)، soumia.benaicha@univ-batna.dz

[2] جامعة باتنة 1 (الجزائر)،bouguessa@gmail.com

تاريخ الإرسال: 2024/02/19 تاريخ القبول:30 /2024/06

ملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع التكفل النفسي والتربوي بأطفال التوحد باستخدام برنامج التحليل السلوكي التطبيقي (ABA) بمصلحة الطب النفساني للأطفال بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في الأمراض العقلية المعذر كنموذج، ولتحقيق هدف الدراسة اعتمد الباحثان على المقابلات النصف موجهة مع فريق التكفل بالمصلحة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن التكفل النفسي والتربوي في المصلحة يتم وفق مرحلتين أساسيتين هما: مرحلة التكفل في المنزل، و مرحلة التكفل في المصلحة، بحيث يتم اعتماد برنامج التحليل السلوكي التطبيقي القائم على نموذج التدريب على المحاولات المنفصلة (DTT)، ويستخدم المتدخلون مجموعة من استراتيجيات التحليل السلوكي التطبيقي وهي: نموذج (ABC)، التعزيز، التلقين، تجزئة المهارات، التلاشي، النمذجة، التسلسل، والتشكيل .....إلخ، أما التقييم فيعتمد على استمارة تقييم تم تصميمها من قبل فريق التكفل في المصلحة، كما و يستخدم أيضا فريق التكفل نظام التبادل بالصور (PECS)

كلمات مفتاحية: تكفل نفسي و تربوي؛ توحد؛ برنامج تحليل سلوكي تطبيقي (ABA).

Abstract

This study aimed at identifing the fact finding of psychological and educational support for autistic children using the Applied Behavioral Analysis program (ABA), in the psychiatric service for children in the psychiatric/ mental hospital Elmadher,as a model.

The results of study came to that the psychological and educational support in the service goes through two basic stages : Home support stage and Service support stage, where the Applied Behaivoral Analysis program (ABA) is adopted based on the Discrete trial training model (D.T.T), her the participants use some applied behavioral analysis straegies like: (ABC) model, reinfocement, prompt, tasck analysis, fading, modeling, chaining, shaping…..etc. but evaluation depends on an evaluation grid designed by the support staff in the service, whose members also use the pictures Exchange communication system (PECS).

Keywords: Psycological and educational support; Autism ; Applied Behaivoral Analysis Program (ABA).

* المؤلف المرسل.

1- مقدمة

يعد الأطفال أهم فئات المجتمع، فهم شباب المستقبل وذخر الامة، والذين سوف يساهمون في بناء وتنمية البلاد وتطويرها، والقيام بها إلى مصاف الدول المتقدمة، بالمقابل أيضا يعدون من الفئات الهشة في المجتمع، لأنهم مازالوا لم يصلوا بعد إلى سن النضج الكافي الذي يؤهلهم لمواجهة تحديات المجتمع وتغيراته المختلفة والتي نعيشها اليوم في ظل التطورات الاجتماعية والتكنولوجية المستمرة، مما قد يسمح لبعض النفوس السيئة باستغلالهم في مجالات خطيرة وفاسدة، أو الاساءة إليهم بطريقة ما قد تحطم مستقبلهم، ولهذا يتوجب على مختلف المؤسسات الاجتماعية مثل : الأسرة، و المدرسة، و المسجد، والجمعيات و .....الخ. بتبني برامج وقائية وعلاجية ذات أساس علمي لحماية براءتهم، وقيادتهم إلى بر الأمان، وتزداد هذه المسؤولية على عاتق هذه المؤسسات الاجتماعية إذا كان الاطفال يعانون من مشكلات تعيقهم عن اكتساب الهوية والدور الاجتماعي، كالإعاقات بمختلف أشكالها والتي تميز فئة من المجتمع يدعون بفئات ذوي الاحتياجات الخاصة، والذين يحظون باهتمام سائر مؤسسات الدولة باختلاف تصنيفاتهم وأنواعهم بالرعاية والاهتمام والتكفل على جميع الأصعدة والمستويات (القانونية والاجتماعية، والطبية والتربوية .... إلخ) .

ويعتبر التوحد واحدا من أهم فئات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، فالتوحد اعاقة تؤثر على مختلف جوانب التطور والنمو عند الطفل (الاجتماعية، والسلوكية، والمعرفية) مما يعيقه على التواصل والتفاعل الاجتماعي، والتعلم كغيره من الاطفال .

حيث تعرف الجمعية الأمريكية للتوحد التوحد ، بأنه" نوع من الاضطرابات التطورية التي تظهر خلال الثلاث السنوات الاولى من عمر الطفل، وتكون نتيجة لاضطرابات نيوريولوجية تؤثر على وظائف الدماغ، وبالتالي تؤثر على مختلف نواحي النمو فيجعل التواصل الاجتماعي صعب عند هؤلاء الأطفال ويجعل عندهم صعوبة في التواصل اللفظي أو غير اللفظي ، وهؤلاء الأطفال يستجيبون دائما للأشياء أكثر من الاستجابة للأشخاص ، ويضطرب هؤلاء الاطفال من أي تغيير يحدث في بيئتهم ودائما يكررون حركات جسمانية أو مقاطع من الكلمات بطريقة ألية ومتكررة". (الشرقاوي ، 2018، صفحة 19)

أما بالنسبة لقانون تعليم الأفراد ذوي الاعاقات (IDEA) فيعد "التوحد بمثابة اعاقة نمائية أو تطورية تؤثر على التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي من جانب الطفل . وعادة ما يظهر هذا الاضطراب بشكل عام قبل أن يصل الطفل الثالثة من عمره مما يجعل من شأنه أن يؤثر سلبا على أداء الطفل، وهناك خصائص أخرى مصاحبة لاضطراب التوحد هي الانغماس في أنشطة تكرارية وحركات نمطية مقولبة (Streotyped) ومقاومة للتغيير الذي يطرأ على البيئة أو

التغيير في الروتين اليومي، والاستجابة غير العادية للخبرات الحسية". (هالاهان و كوفمان ، 2008، صفحة 683)

ويرجع الاهتمام المتزايد باضطراب طيف التوحد لازدياد نسبة انتشاره في مختلف المجتمعات والبيئات الثقافية، حيث أشارت تقديرات مركز الوقاية وضبط الأمراض الأمريكي (CDC)سنة 2013 أن طفلا واحدا من بين 88 طفلا يكون مصاب بواحدة من أعراض طيف التوحد تقريبا، كما و أشارت الاحصائيات إلى أن اضطراب طيف التوحد موجود في كل الأجناس و الأعراق والجماعات الاقتصادية والاجتماعية ، و أشارت نتائج الدراسات أيضا أن التوحد منتشر بين الذكور أكثر من الاناث بخمسة أضعاف (1-5) فعند الذكور نسبته (1 /54)، أما عندما الاناث نسبته(252/1). (النجادات و الزريقات ، 2016، صفحة 696)

أما منظمة الصحة العالمية (WHO) فقد أشارت تقديراتها في مقالة لها بعنوان اضطراب طيف التوحد في 29 مارس 2023 أن التوحد يصيب شخصا واحدا من بين 160 شخصا في العالم، ويزداد هذا التقدير في الدراسات التي يتم التحكم جيدا في متغيراتها، كما ولا تزال هذه التقديرات في البلدان النامية ومنخفضة الدخل غير معروفة. (WHO, 2023)

وفي الجزائر للأسف لا توجد دراسة وبائية احصائية دقيقة لتقدير نسبة الاصابة بهذا الاضطراب في المجتمع الجزائري إلا أن موقع التوحد في الجزائر (AUTISM ALGERIE) والذي أطلقته وزارة الصحة بالاشتراك مع مختلف القطاعات في الدولة، قد أشار إلى أن مديرية السكان التابعة لوزارة الصحة أحصت في جويلية 2021 أكثر من 450.000 شخص مصاب بالتوحد، وترى وازرة الصحة ومختلف القطاعات المشتركة أن هذه النسب التي تتزايد باستمرار تعلن عن الخطر القادم في المستقبل، وهذا يتطلب تكاثف جهود مختلف القطاعات وتظافرها للتكفل بهذه الفئة من الاطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، وتقديم أفضل الخدمات العلاجية لهم (Autisme Algérie، 2021)حيث يضمن التكفل بمختلف أشكاله التي تقدم لذوي اضطراب طيف التوحد اكتسابهم للمهارات الضرورية التي تحقق لهم الاستقلالية الذاتية، والاندماج بسهولة في مجتمعاتهم .

و يرى (رياض .2008) أن اضطراب طيف التوحد أسبابه غير معروفة، ولهذا فإن عملية التكفل بهذه الفئة لا ترتكز على جانب واحد وانما عدة جوانب مختلفة كما يجب التعامل مع كل حالة توحد على أنه حالة متفردة وخاصة . (رياض ، 2008، صفحة 73) ، وتضيف أيضا (سليمان. 2014) أنه نظرا لعدم معرفتنا للعوامل المسببة لاضطراب التوحد فلا يوجد علاج طبي شاف تماما، ولهذا يتم التدخل في علاجهم والتكفل بهم بطرق مختلفة لتنمية مهاراتهم التعلمية المختلفة

وتحقيق اندماجهم الاجتماعي، كالتدخلات الطبية، والتدخلات بالبرامج العلاجية النفسية (التكفل النفسي) والبرامج العلاجية التربوية (التكفل التربوي) ، وأيضا التدخل بالتخاطب (التكفل الارطفوني) ، وأيضا التدخل المبكر. (سليمان ، 2014، صفحة 151)

و وهذا ما أكده أيضا كل من (قيرود ومزوز2020) أن التكفل بذوي اضطراب طيف التوحد يرتكز على ثلاثة محاور أساسية وهي : الأول هو التكفل الطبي الدوائي، وذلك من خلال تقديم بعض أنواع الأدوية والتي تساهم في علاج الاضطرابات المرافقة للتوحد مثل اضطرابات النوم، أو فرط الحركة وتشتت الانتباه، أو بعض الاضطرابات المتعلقة بالنشاط العصبي مثل الصرع ، أما المحور الثاني هو:التكفل النفسي ويتم من خلال تطبيق بعض التقنيات العلاجية التي تسمح بالعمل على تعديل سلوك الطفل التوحدي، وتعليمه المهارات الضرورية ، بالإضافة إلى تقديم الخدمات الارشادية لأولياء أطفال التوحد، والمحور الثالث وهو التكفل الارطفوني والذي يرتكز على اللغة بمختلف أشكالها (الاستقبالية والتعبيرية). (قيرود و مزوز، 2020، صفحة 620)

ولتحقيق التكفل اللازم بمختلف أشكاله بذوي اضطراب طيف التوحد يتطلب ذلك العمل ضمن اطار مؤسسات خاصة وفريق متعدد الاختصاصات لتقديم الخدمات الضرورية من (الفحص، و التشخيص، و العلاج) ويتكون هذا الفريق من الأخصائي النفساني، طبيب أطفال يعرف جيدا عن التوحد، أخصائي القياس التربوي، أخصائي علاج النطق، اخصائي قياس السمع، وأخصائي اجتماعي، كما يلعب الوالدين دورا مهما وحيويا في فريق التكفل وذلك بتقديمهم المعلومات الضرورية عن التاريخ التطوري للحالة، والأنماط السلوكية عند أطفالهم (الجلبي ، 2015، صفحة 56)وأيضا باشتراكهم الفعال في عملية التكفل.

و يتحقق التكفل النفسي والتربوي بذوي اضطراب طيف التوحد بتبني برامج علاجية ذات أسس علمية، كما تكون قد أثبتت فعاليتها في علاجهم من خلال ما بينته الدراسات والأبحاث العالمية، ومن بين الكثير من البرامج العلاجية المتبعة في علاج ذوي اضطراب طيف التوحد وخاصة على مستوى المؤسسات، ومراكز التكفل، والمستشفيات النهارية، نجد برنامج تيتش (Teacch) أو برنامج علاج وتعليم الاطفال المصابين بالتوحد والاطفال ذوي الاعاقات التواصلية المصاحبة، و هو برنامج طور من قبل كل من ايريك تشوبلر (Aric Schopler)و جيري ميسبوف (Gary Mesibov) وهما من كبار الباحثين في التوحد حيث طبقاه في المركز الخاص بالتوحد في قسم العلاج النفسي للأطفال بكلية الطب في جامعة كاليفورنيا نورث كارولينا، وصار هذا البرنامج يقدم خدماته العلاجية للألاف من المصابين بالتوحد في الولايات الامريكية المتحدة ، كما و أشار جيري ميسبوف (Mesibov2003)أن برنامج تيتش (TEACCH) يقدم خدماته لأزيد من 5000 فرد مصاب بالتوحد وعائلاتهم في ولاية نورث كارولينا ويجري التدريب عليه في 54 ولاية أمريكية، و 20 دولة أخرى. (الظاهر، 2009، صفحة 165)

و أيضا برنامج التحليل السلوكي التطبيقي أو ما يتم اختصاره باللغة الانجليزية (ABA) ويعرف التحليل السلوكي التطبيقي بأنه العلم الذي يهتم بتطبيق مجموعة من القوانين والمبادئ العلمية المستندة إلى نظريات التعلم وعلم السلوك الانساني بهدف تحسين السلوكيات المهمة اجتماعيا إلى درجة ذات مغزى، والتثبت تجريبيا من أن اجراءات التدخل المستخدمة هي المسؤولة عن التحسن في السلوك (الخطيب ، 2017، صفحة 22) وهو برنامج تنبثق منه الكثير من البرامج مثل : التدريب على المحاولات المنفصلة (DTT) ، والتدريب على الاستجابة المحورية(RBT) ،والسلوك اللفظي (VB) و...غيرهم الكثيرون. و يعد التحليل السلوكي التطبيقي من الطرق الواسعة الانتشار التي اتبعت في التكفل بذوي اضطراب طيف التوحد وذلك منذ سنة 1967 حيث أشارت الدراسات العديدة ومنذ أكثر من 30 عاما على فعالية التدخلات العلاجية القائمة على المبادئ السلوكية في تحسين السلوك ذو الدلالة الاجتماعية مثل: المهارات الاجتماعية، والمهارات الأكاديمية، ومهارات القراءة، ومهارات التواصل، و والسلوك التكيفي. (الدوايدة ، 2009، صفحة 67)

ويعتبر ايفور لوفاس (Ivor Lovaas) من أوائل من استخدم التحليل السلوكي التطبيقي بطريقة منظمة للتكفل بذوي اضطراب التوحد في اطار مؤسسة وفريق متكامل متعدد التخصصات حيث أقام لوفاس (Lovaas1987) دراسته في قسم الطب النفسي للأطفال بجامعة كاليفورنيا لوس أنجلوس(UCLA) ، وكان الهدف من دراسته هو تحسين التعلم والوظائف الفكرية لدى الأطفال الصغار المصابين باضطراب التوحد باستخدام التدخلات السلوكية المكثفة، وقد أثبت في دراسته فعالية هذه التدخلات القائمة على مبادئ التحليل السلوكي التطبيقي في تعليم الاطفال ذوي اضطراب التوحد. (Lovaas, 1987, pp. 1-2)

و على نهج ايفور لوفاس، وايريك تشوبلر وغيرهم ممن طوروا برامج ذات أسس علمية للتكفل بذوي اضطراب طيف التوحد في إطار منظم وبشكل رسمي معترف به ، سارعت الكثير من مؤسسات الدولة العامة منها والخاصة في الجزائر على تقديم خدمات التكفل الضرورية لهؤلاء الأطفال وعائلاتهم ، وبتوفير فريق متعدد الاختصاصات، والقيام بتبني هذه البرامج المختلفة، وقد قامت كل من (مكاوي وقارة 2022) بدراسة تهدف إلى معرفة دور مراكز التوحد في التكفل بأطفال طيف التوحد وقد ارتكزت هذه الدراسة على مركز ونوغي للتعليم والتدريب والاستشارات النفسية في بسكرة كنموذج و بينت نتائج دراستهما أن المركز يعتمد على برامج عالمية مخصصة لذوي اضطراب طيف التوحد بنشاطاتها التربوية والنفسية حتى يتحقق التكيف النفسي والاجتماعي لهم أولا ، و وصولا إلى امكانية ادماجهم في المدارس العادية (مكاوي و قارة ، 2022).

كما قامت أيضا (مخزم كهينة 2022) بتسليط الضوء على دور جمعية التكفل بأطفال التوحد (APCEA) ببجاية في التكفل بذوي اضطراب التوحد وذلك بتطبيق برامج تربوية قائمة على (ABA) و (TEACCH) لتحسين مختلف مهارات العناية بالذات عند ذوي اضطراب طيف التوحد. (مخزم، 2022)

وفي دراسة أخرى ل(قيرود ومزوز2020) فقد ركزا في دراستهما على تقييم واقع التكفل بذوي اضطراب طيف التوحد من وجهة نظر المختصين ومدى احترامهم لتطبيق معايير التكفل في المؤسسات، وضمن الفريق المتعدد الاختصاصات و البرامج العالمية مثل (ABA) و (TEACCH)و....و غيرها وقد وجدوا في دراستهما أن المراكز الخاصة بالتكفل و المختصين يحتاجون الى التكوين الاكاديمي والتدريب العملي الجيد في تطبيق هذه البرامج. (قيرود و مزوز ، 2020)

أما دراستنا هذه فهي تحاول تسليط الضوء على واقع التكفل النفسي والتربوي بذوي اضطراب طيف التوحد باستخدام برنامج التحليل السلوكي التطبيقي (ABA) في مصلحة الطب النفساني للأطفال بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في الأمراض العقلية المعذر –كنموذج- حيث تم تبني هذا البرنامج للتكفل بأطفال التوحد ، وذلك بطرح التساؤل التالي :

ما واقع التكفل النفسي والتربوي بأطفال التوحد باستخدام برنامج التحليل السلوكي التطبيقي (ABA) في مصلحة الطب النفساني للأطفال بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في الأمراض العقلية المعذر؟

1-2- أهداف الدراسة:

1- التعرف على واقع التكفل بأطفال التوحد في مصلحة الطب النفساني للأطفال بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في الأمراض العقلية المعذر.

2- التعرف على واقع التكفل النفسي والتربوي بأطفال التوحد باستخدام برنامج التحليل السلوكي التطبيقي (ABA) في مصلحة الطب النفساني للأطفال بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في الأمراض العقلية المعذر.

3-1 أهمية الدراسة:

نقل تجربة الباحثة كأخصائية نفسانية شاركت في عملية تكفل نفسي و تربوي بأطفال التوحد باستخدام برنامج التحليل السلوكي التطبيقي (ABA) باعتبارها عضوة في فريق التكفل في مصلحة الطب النفساني للأطفال بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في الأمراض العقلية المعذر، للممارسين في مجال التربية الخاصة، حتى يتعرفوا أكثر على أهم تطبيقات البرنامج المستخدمة مع ذوي اضطراب طيف التوحد.

2- مفاهيم الدراسة الأساسية:

2-1- اضطراب طيف التوحد (Autism):

أدرج اضطراب طيف التوحد في النسخة الخامسة من الدليل التشخيصي الاحصائي للأمراض العقلية(DSM-5) ضمن الاضطرابات النمائية العصبية وهي :(الاعاقة الذهنية، واضطرابات التواصل، واضطراب نقص الانتباه مع أو دون فرط الحركة (TDA/H)، واضطرابات التعلم المحددة، الاضطرابات الحركية) وهذه الاضطرابات ناتجة عن تأثر وظيفي في عمل الدماغ، وتظهر في وقت مبكر من نمو الطفل غالبا قبل دخوله المدرسة، و تتميز بعجز نمائي عصبي يؤدي إلى صعوبات شخصية، واجتماعية، ومدرسية، ومهنية لاحقا، بحيث يختلف العجز النمائي من قيود محددة للغاية في التعلم، والتحكم في الوظائف التنفيذية، إلى عجز في المهارات الاجتماعية والذكاء، كما من المألوف والممكن أن تظهر هذه الاضطرابات النمائية والعصبية معا، مثل اضطراب طيف التوحد يمكن أن يصاحبه اضطرابات نمائية عصبية أخرى مثل نقص الانتباه مع أو دون فرط الحركة (TDA/H)، (Poirier & Leroux-Boudreault, 2020, pp. 13-14)كما أن (DSM-5) قد ألغى تقسيمات طيف التوحد إلى مجموعات كما في(DSM-4TR) و ركز بدلا من ذلك على شدة الأعراض ومستوى الدعم، أما عن تعريف الدليل التشخيصي الاحصائي الخامس للأمراض العقلية (DSM-5) لاضطراب طيف التوحد فهو يعرفه بأنه: " اضطراب يتميز بعجز في بعدين أساسين وهما عجز في التواصل والتفاعل الاجتماعي، ومحدودية الأنماط والانشطة السلوكية ويتضمن ثلاث مستويات على أن تظهر الأعراض في فترة نمو مبكرة مسببة ضعف في الأداء الاجتماعي والمهني." (شكري ، 2020، صفحة 11)

2-2- مفهوم التكفل :

2-2-1- التكفل النفسي :

و للتكفل النفسي أساليب كثيرة ومتعددة، ومن بين الكثير من طرق التكفل النفسي الأكثر استخداما الأن في المدارس والمراكز العالمية المتخصصة، قد نجد مثلا : العلاجات السلوكية كاستخدام فنيات واستراتيجيات تعديل السلوك المختلفة لتعليم الطفل السلوكيات المناسبة والايجابية مقابل اطفاء السلوكيات غير المناسبة والسلبية، وأيضا العلاجات بالتحليل النفسي كاستخدام طريقتي التغليف والاحتضان ،وأيضا العلاجات الارشادية مثل الارشاد العائلي حيث يتم تعليم الأسر كيفية التعامل مع طفلهم المتوحد وتعليمه. (قيرود و مزوز، 2020، صفحة 622)

2-2-2- التكفل التربوي:

ويتم هذا النوع من التكفل باستخدام برامج تربوية شاملة لتعليم أطفال التوحد مختلف المهارات اللازمة مثل: برنامج تيتش (TEACCH)، و برنامج التحليل السلوك التطبيقي (ABA) ،...وغيرهم الكثير. (مصطفى و الشربيني ، 2011، صفحة 252)

2-3- التحليل السلوكي التطبيقي (ABA) :

يعرف التحليل السلوكي التطبيقي على أنه نظام عملي يقوم على دراسة السلوك الملاحظ من خلال معالجة البيئة المحيطة بالطفل، حيث تم اشتقاق افتراضاته من خلال البحوث الأساسية في تعديل السلوك وتطبيقه في علاج حالات التوحد والاضطرابات النمائية الأخرى، ويتضمن طرق تجريبية لمعالجة البيئة والاختيارات المتسلسلة للسلوك، ويسمح ذلك بالتعرف على العلاقات الوظيفية بين السلوك والمتغيرات البيئية المحيطة بالطفل وعلاجها. (سهيل ، 2015، صفحة 175) كما وأن التحليل السلوكي التطبيقي يستند على النظرية السلوكية والاستجابة الشرطية للعالم (فريديك سكنر) 1938 في عملية التعلم، وأصبحت أكثر انتشارا بعد أن نشرت كاترين موريس (Catherine maurice)كتابها بعنوان دعني أسمع صوتك حيث قدم الكتاب علاج للطفلين مصابين بالتوحد، والتحليل السلوكي التطبيقي برنامج يحتوي على دروس تعليمية مجزأة يمكن تعليمها للطفل بوجود مثير تمييزي مثل : (اعمل هذا، إلمس هذا، انظر لي ...الخ) ويمكن مكافئة استجابة الطفل الصحيحة من خلال المعززات الايجابية أما الاستجابة غير الصحيحة فيمكن اهمالها. كما أن التحليل السلوكي التطبيقي هو برنامج متكامل يتم فيه تعليم الطفل المهارات البسيطة مثل : التقليد، والانتباه، تهيئة المائدة...الخ وصولا إلى المهارات المعقدة مثل : اللغة ، مهارات اللعب، والتفاعل الاجتماعي ...الخ . (مجيد ، 2010، صفحة 134) و يعد أول من استخدم هذا البرنامج هو ايفور لوفاس (Lovaas Ivor) من خلال تبينيه لنموذج (DTT) أي التدريب بالمحاولات المنفصلة (سهيل ، 2015، صفحة 177). ويرى لوفاس أن تطبيق برنامج التحليل السلوكي التطبيقي (ABA) وبشكل مكثف على الطفل يمكن أن يدمج الطفل التوحدي في المدرسة بنجاح، وأضاف لوفاس أنه عند بداية تطبيق البرنامج العلاجي لابد من تحديد المثيرات السابقة واللاحقة لاستجابة الطفل ثم تحدد المهارات الجديدة من خلال تنظيم المثيرات والتعزيز الفوري وهذا هو نموذج (ABC) بحيث (A) تعني الأحداث السابقة أو(Antecedents) ، و (B)تعني السلوك أو (Behavior) و (C) تعني النتائج أو (Consequences) وكل محاولة تدريبية أو تمييزية تتألف من مثير لفظي، والمعزز يكون ايجابيا أو سلبيا حسب استجابة الطفل. (الزريقات ، دون سنة ، صفحة 307). وتنبثق من التحليل السلوكي التطبيقي العديد من النماذج والأساليب مثل : أسلوب (DTT) التدريب بالمحاولات المنفصلة في تعليم وتنمية مختلف المهارات لدى الطفل التوحدي وأيضا، نسق

التواصل بنظام تبادل الصور(PECS) ، و أسلوب اللعب المنظم (Structed play) و التدريب على الاستجابة المحورية... (RBT) الخ (محمد ، 2012، صفحة 104)، فالتحليل السلوكي التطبيقي يعد المظلة التي تسع مختلف هذه النماذج والبرامج التدريبية التي انبثقت منه .

و بما أن التحليل السلوكي التطبيقي (ABA) يركز على السلوك الاجتماعي وتوضيح العلاقات الوظيفية بين الأحداث البيئية والسلوك، ويسعى إلى احداث تغيير في السلوك على المدى البعيد، فيجب أن تتميز برامجه بمجموعة من الخصائص المميزة، وهي : التطبيقية(Applied) ، والسلوكية (Behavioral)، وتحليلية (Analytic) ، والتقنية (Technological) ، واستخدام الانظمة المفاهيمية (Conseptually systematic) ، والفعالية(Effective) ، كما وتتصف بالتعميم .(Genrality)(الزريقات ، 2018، صفحة 34)و لتصميم وتنفيد برامج التحليل السلوكي التطبيقي (ABA)بمختلف نماذجها لابد من القيام بمجموعة من الخطوات الأساسية والمهمة وهي: 1- تحديد السلوك المستهدف، 2- تعريف السلوك اجرائيا، 3- قياس السلوك، 4- التحليل الوظيفي للسلوك، 5- تحديد الأهداف الاجرائية، 6- تصميم خطة أو برنامج التحليل السلوكي التطبيقي، 7- تنفيذ البرنامج، 8- تقييم فاعلية البرنامج ، 9- التواصل مع الأخرين ذوي العلاقة. (الخطيب ، 2017، صفحة 43)

ومن الاسس المهمة في تنفيذ برامج التحليل السلوكي التطبيقي وخاصة مع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة أو ذوي اضطراب طيف التوحد لابد على الممارسين والقائمين على تنفيذ البرامج العلاجية والتدريبية التركيز على مبدأين أساسين وهما : دور الوالدين، والاقتران (مبدأ المشاركة) أو بتعبير علمي أفضل (Le pairing) بحيث :

1- دور الوالدين : ويعتبر مهما في عملية التكفل وضروري فالوالدين يحتاجون دوما إلى مساعدة مستمرة لفهم طفلهم وكيف يتعاملون معه. وذلك لبناء جو أسري جيد للطفل.
2- الاقتران (مبدأ المشاركة) : (Le pairing) وهو يعتبر من أهم استراتيجيات تطبيق برامج التحليل السلوكي التطبيقي للتكفل بالأطفال وخاصة ذوي اضطراب طيف التوحد ، ويعني اقامة علاقة مع الطفل قبل البدء بالعمل وتنفيذ البرامج التكفلية، وهو ضروري ومهم، وبدونه يخاف الطفل ولا يستطيع الممارس تنفيذ العمل التكفلي بالطفل. (Villareal , 2010, pp. 53-54)كما و يجب على القائمين في تنفيذ برامج التحليل السلوكي التطبيقي (ABA) استخدام بعض الفنيات والاستراتيجيات المهمة في تعليم وتعديل

السلوك مثل : التعزيز، التلقين، التشكيل ، التسلسل، التلاشي .....الخ بحيث يختلف استخدامها حسب الهدف المراد تحقيقه.

3 - تعريف مصطلحات الدراسة إجرائيا:

3-1- اضطراب طيف التوحد (ASD):

يتميز اضطراب طيف التوحد بوجود عجز مستمر في التواصل والتفاعلات الاجتماعية بالإضافة إلى وجود سلوكيات أو انشطة أو اهتمامات مقيدة ومتكررة في سياقات مختلفة بشكل عام، وعلى الرغم من وجوب ملاحظتها خلال مرحلة الطفولة المبكرة يمكن ملاحظة هذه الخصائص لاحقا عندما يتجاوز الطلب الاجتماعي قدرات الفرد. (Poirier & Leroux-Boudreault, 2020, pp. 14-15)

3-2- التكفل النفسي والتربوي:

هو استخدام مبادئ وأساليب برنامج التحليل السلوكي التطبيقي (**ABA**) بهدف تعديل سلوك أطفال التوحد و تعليمهم المهارات اللازمة وفق خطة متفق عليها من فريق التكفل في مصلحة الطب النفساني للأطفال بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في الامراض العقلية المعذر مع اشراك الوالدين وارشادهم في العملية.

3-3- التحليل السلوكي التطبيقي (ABA**):**

هو مجال من مجالات الممارسة والدراسة التي تركز على استخدام مبادئ التعلم، وخاصة الاشراط الاجرائي لفهم وتحسين السلوك المهم اجتماعيا للأفراد. (Sarafino , 2012, p. 11)

3-4- مصلحة الطب النفساني للأطفال بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في الأمراض العقلية المعذر:

هو قسم خاص للعلاج والتكفل بمختلف الاضطرابات والأمراض النفسية والعقلية للأطفال بصفة عامة، واضطراب طيف التوحد بصفة خاصة من عمر مبكر جدا إلى غاية سن 18 ، وذلك وفق نظام الاستشفاء النهاري.

4-إجراءات الدراسة الميدانية:

4-1- منهج الدراسة :

اعتمدت الباحثة في الدراسة على المنهج الوصفي وهو المنهج المناسب لهذه الدراسة لأنه يعتمد على الوصف والتحليل.

4-2- حدود الدراسة:

4-2-1- الحدود الزمانية للدراسة:

بداية من 15 سبتمبر 2016 إلى غاية 30 جوان 2017 أي حوالي 10 أشهر وتعتبر هذه المدة في مصلحة الطب النفساني للأطفال سنة علاجية.

4-2-2- الحدود المكانية للدراسة:

تمت الدراسة في مصلحة الطب النفساني للأطفال بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في الامراض العقلية المعذر باتنة. وهو قسم يعمل على التكفل وعلاج مختلف الاضطرابات والأمراض النفسية والعقلية للأطفال من عمر مبكر جدا إلى غاية سن 18 بصفة عامة، والتكفل وعلاج اضطرابات طيف التوحد بصفة خاصة وفق نظام الاستشفاء النهاري ، بحيث بدأت المصلحة عملها منذ سنة 2010 إلى غاية يومنا هذا، بحيث يضم فريق التكفل للمصلحة : طبيبين متخصصين في الامراض العقلية للصحة العمومية، 05 أخصائيين نفسانيين للصحة العمومية،04 أخصائيين أرطفونيين للصحة العمومية، معالج نفسي حركي للصحة العمومية، 04 ممرضين للصحة العمومية. أما عن الهيكلة البنائية للمؤسسة فتتألف من : ورشة للتقييم، ورشة التكفل النفسي- التربوي، ورشة التكفل النفسي- الحركي، ورشة العلاج بالفن، ورشة العلاج بالأشغال اليدوية، ورشة العلاج بالمسرح، وقاعة علاج، 4 مكاتب للفحص السيكاتري والنفسي و الأرطفوني . وبلغت احصائيات التكفل في المصلحة لسنتي (2016) و(2017) كما يلي:

جدول 1: يوضح مختلف احصائيات أنواع التكفل بالمؤسسة لسنتي (2016) و (2017)

	الطبيب الاخصائي	الطبيب العام	الحالات الجديدة	الاستشفاء النهاري	الفحص النفسي	الفحص الأرطفوني	العلاج بالعمل	العلاج الوظيفي
2016	3488	09	631	2260	387	1499	/	/
2017	4683	/	861	2684	1154	1287	268	112

المصدر: (أرشيف مصلحة الطب النفساني للأطفال المعذر)

4-2-3- الحدود البشرية للدراسة:

تمت الدراسة مع 02 من الأطباء المتخصصين في الامراض العقلية ، و 05 أخصائيين نفسانيين للصحة العمومية. و 04 أرطفونيين للصحة العمومية.

4-3-أدوات الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة باستخدام المقابلات نصف الموجهة أو شبه المقننة وفي هذا النوع من المقابلات تصاغ الأسئلة بحيث تسمح بالإجابات الفردية، أي أن السؤال

يكون مفتوح ولكنه محدد للغاية في محتواه (أبو علام ، 2006، صفحة 435) و تتكون أسئلة المقابلة من 5 أسئلة بحيث أن كل سؤال منها تحاول منه الباحثة معرفة واقع التكفل النفسي والتربوي بأطفال التوحد باستخدام برنامج التحليل السلوكي التطبيقي بكل تفاصيله ، كما اطلعت الباحثة على مختلف الوثائق والاستمارات المستخدمة في تطبيق برنامج التكفل النفسي والتربوي.

4-4- عينة الدراسة :

تمت الدراسة مع أعضاء فريق التكفل المتعدد الاختصاصات في المصلحة وعددهم 11 عضوا موزعين كما يلي:

جدول 2: يمثل توزيع أفراد عينة الدراسة

الوظيفة/ الاختصاص	العدد
طبيب الأمراض العقلية للأطفال	02
نفساني عيادي للصحة العمومية	05
أرطفوني للصحة العمومية	04
المجموع	11

5- نتائج الدراسة ومناقشتها :

5-1- نتائج المقابلات نصف الموجهة:

بعد جمع مختلف اجابات فريق التكفل، تم السماح للباحثة بالاطلاع على مختلف السجلات والوثائق المستخدمة في سير العمل التكفلي داخل المصلحة بحكم انها عضو في فريق التكفل أيضا و تلخصت النتائج كما يلي :

1- كيف يسير العمل التكفلي في مصلحة الطب النفساني للأطفال بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة للأمراض العقلية المعذر ؟

يسير العمل التكفل بذوي بأطفال التوحد بعدة مراحل أو محاور أساسية ومهمة وهي :

1. مرحلة الفحص والتشخيص.
2. مرحلة العلاج.
3. مرحلة التقييم والمتابعة .

بحيث تبدأ مرحلة التكفل من أول يوم يتقدم فيه أولياء الطفل إلى المصلحة للفحص النفسي –العقلي ، والذي يجرى مع طبيب الأمراض العقلية للأطفال في المصلحة بحيث، يقوم بمجموعة من الاجراءات اللازمة وهي: دراسة التاريخ التطوري للحالة، اجراء الفحوصات الطبية اللازمة كالتحاليل الطبية مثل : تحليل فنيل أنيل كيتورنيا ،واجراء الاختبارات الاشعاعية اللازمة

مثل EEG : (تخطيط الدماغ) ، و PEA (قياس مستوى السمع) .....الخ ، والهدف من هذه الفحوص والاختبارات هو التشخيص الفارقي ، كما يتم الطلب من الوالدين تصوير فيديوهات خاصة لطفلهم وسلوكه في المنزل، بعد اجراء الفحوصات اللازمة يتم تقييم الطفل من قبل بقية الاخصائيين النفسانيين و الأرطفونيين و القيام بإجراء اختبارات أخرى مثل اختبارات تقدير درجة التوحد (CARS)و اختبار الذكاء إن أمكن ، وتقييم السلوك، تقييم اللغة . بعد ذلك يجتمع فريق التكفل لتأكيد التشخيص باضطراب طيف التوحد للطفل ، وذلك وفقا للدليل الاحصائي الامريكي للأمراض النفسية (DSM) ، وادراج الطفل ضمن قائمة الاطفال المعنيين بمرحلة العلاج في المصلحة بنظام الاستشفاء النهاري .

2- ما هو البرنامج المعتمد في التكفل في مصلحة الطب النفساني للأطفال بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في الامراض العقلية المعذر ؟ وكيف يتم العمل ؟

تتبنى مصلحة الطب النفساني للأطفال بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض العقلية المعذر برنامج التحليل السلوكي التطبيقي (ABA) ، بحيث تبدأ السنة العلاجية بداية منتصف شهر سبتمبر بحيث تحاول المصلحة في هذه المرحلة منح فرصة العلاج لكل الأطفال الذين تقدم أولياؤهم لطلب الفحص والمساعدة، وذلك بشكل دوري بحيث يتم تقسيم الأطفال إلى مجموعات على أن يقوم كل أخصائي نفسي و أرطفوني بالتكفل بمجموعة من الاطفال لا يتعدى عددهم 4 أطفال في اليوم ، وفق نظام الاستشفاء النهاري وذلك لمدة 15 يوم وبطريقة مكثفة ، ثم يتم اعطاء برنامج منزلي يطبقه الوالدين مع طفلهم في المنزل، مع موعد أخر للتقييم ومن ثم الانتقال إلى مراحل متقدمة من البرنامج بالتداول بين المنزل والمصلحة .

3- كيف يسير التكفل النفسي والتربوي في مصلحة الطب النفساني في المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في الامراض العقلية المعذر؟

يسير التكفل النفسي والتربوي في مصلحة الطب النفساني في المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في الامراض العقلية المعذر وفق مرحلتين أساسيتين هما :

أولا : مرحلة التكفل المنزلي : (وترتكز هذه المرحلة على الوالدين أو علاقة طفل – والدين) حيث يتم تقديم الارشادات اللازمة للوالدين على شكل مجموعة من تطبيقات يقوم بها الوالدين في المنزل وهي:

- تحفيز التواصل عند الطفل (التدليك لبناء علاقة أم – طفل).
- تحفيز التواصل البصري بالعين مثل اللعب مع الطفل بالكرة أو ألعاب أخرى مثل اللعب بالأيادي.

• تنمية مهارة التأشير بالأصبع عند طلب الأشياء .

وتعتبر هذه الأنشطة جد ضرورية ومهمة، لتهيئة الطفل لبدء برنامج التكفل النفسي والتربوي بالمصلحة .

ثانيا: مرحلة التكفل بالمصلحة : وتنقسم هذه المرحلة إلى ثلاث مراحل أساسية وهي :

1.مرحلة التكفل النفسي (مرحلة الاستعداد)

2.مرحلة التكفل التربوي (ضمن الورشات)

3.مرحلة التكفل التربوي / المدرسي (للمتمدرسين)

1-مرحلة التكفل النفسي (الاستعداد) : ولها تسمية أخرى أيضا في المصلحة وهي (مرحلة الاستثارة) أو (Stimulation) وفي هذه المرحلة يركز المتدخلون على بناء علاقة بين طفل / متدخل بحيث لا تستخدم أداوت أو وسائل تعليمية محددة. بل تكون الجلسات في ورشة التقييم والتي لا تحوي أية وسائل وإنما بساط فقط يتم الجلوس فيه واللعب عليه مع الطفل ولكن يمكن للمتدخل استخدام ألعاب بسيطة مثل الكرة، وذلك بهدف استثارته حسيا حتى يدرك الطفل غيره من الأشخاص و ذلك باستخدام الدغدغة لتحفيز التواصل اللمسي، و الأغاني لتحفيز التواصل السمعي ، واللعب بالكرة لتحفيز التواصل البصري (بالعين) .....الخ . والهدف في هذه المرحلة هو :

- بناء علاقة طفل / متدخل. (علاقة جيدة)
- تقييم المشكلات السلوكية.
- تقييم قدرات الطفل .
- اختيار المعززات المناسبة التي يحبها الطفل.

وضع الافتراضات المناسبة لعلاج المشكلات السلوكية، ووضع مخطط لبرنامج تربوي فردي مناسب للطفل .

2-مرحلة التكفل التربوي (ضمن الورشات) : تتم هذه المرحلة في الورشات التعليمية الخاصة بالمصلحة، ويجب أن يكون الطفل لديه قدرة على التواصل و التقليد حتى و إن كانت بسيطة ولكنها مهمة في بدء التعلم، يتم تصميم برنامج تربوي فردي مختلف حسب حالة الطفل، و نتائج أخر تقييم له. و يتم اعتماد طريقة لوفاس أو المحاولات المنفصلة (DTT) وبشكل أساسي يتم اعتماد التطبيقات التربوية من كتاب " Autisme et A.B.A une pédagogie du progrès» لكل من (ليف رون و ماكإيشن جون، Leaf Ron et McEachin John 2006) و البرنامج كما يلي :

جدول 3: يوضح ملخص تطبيقات برنامج التحليل السلوك التطبيقي (ABA) المعتمدة في مرحلة التكفل التربوي (ضمن الورشات)

التطبيقات	الفنيات و نوع التلقين	المراحل / النجاح
التقليد غير اللفظي	تلقين جسدي / بالاشارات و نمذجة السلوك امام الطفل / التلاشي التدريجي للتلقين	13 مرحلة والنجاح يكون ب 8 اجابات صحيحة من 10 محاولات
التقليد بالمكعبات	تلقين جسدي / لفظي ، وبالتأشير بالاصبع والتلاشي التدريجي للتلقين	09 مراحل ويختلف استخدام هذا التطبيق حسب عمر الطفل
الحركية	التلقين الجسدي / اللفظي وبالتأشير بالأصبع للوضعيات مع التلاشي التدريجي للتلقين	فيها نوعين الحركة العامة و الحركة الدقيقة والهدف منها هو أن يتمكن الطفل من الجلوس والبقاء هادئا مع القدرة على مسك واستخدام الأشياء
المطابقة	التلقين الجسدي/ اللفظي / وبالاشارات مع التأشير بالأصبع للوضعيات مع التلاشي التدريجي للتلقين	20 مرحلة و النجاح يتحقق ب 8 اجابات صحيحة من 10 محاولات لكل مرحلة.
اللعب	التلقين الجسدي/ اللفظي / وبالاشارات مع التأشير بالأصبع للوضعيات مع التلاشي التدريجي للتلقين	حسب مراحل نمو اللعب عند الطفل والنجاح 8 محاولات بدون تلقين
فهم التعليمات اللفظية	التلقين الجسدي / اللفظي/ نمذجة مع التلاشي التدريجي للتلقين	12 مرحلة و النجاح يكون ب 8 اجابات صحيحة لكل 10 محاولات لكل مرحلة
فهم الأسماء	التلقين الجسدي/ اللفظي و التأشير بالاصبع عند تغيير الوضعيات مع التلاشي التدريجي للتلقين	17 مرحلة والنجاح يكون ب 8 اجابات صحيحة من 10 محاولات لكل مرحلة على الأقل مع متدخلين
التواصل الوظيفي بالصور	التلقين اللفظي، التأشير بالاصبع عند تغيير الوضعيات التلقين الجسدي مع التلاشي التدريجي للتلقين	5 مراحل والنجاح يكون ب 8 اجابات صحيحة من 10 محاولات لكل مرحلة ويعتبر هذا التطبيق مهيئ للعمل مع الطفل ب (PECS)

التقليد اللفظي	التلقين اللفظي والجسدي مع التلاشي التدريجي للتلقين	10 مراحل والنجاح يكون ب 8 اجابات صحيحة من 10 محاولات لكل مرحلة وهذا التطبيق مهيئ لكل من تطبيق (التسمية، المحادثة، بدء التواصل)
التعبير اللفظي/ التسمية	مراجعة لتطبيق فهم الأسماء / تلقين لفظي مع تقليله إلى الهمس البسيط	15 مرحلة يجب اتقان كل من تطبيق فهم الأسماء والتعليمات اللفظية و التقليد اللفظي و هو مهيئ لتطبيق المحادثة
المحادثة (القاعدية)	التلقين المتنوع / التشكيل	5 مراحل هي التحية/ اعطاء تعليمات / تكملة جملة/ تعليق / الاجابة
الثقة بالنفس	تلقين جسدي/ بالاشارات ولفظي والتوضيح بتغيير ايماءات الوجه ونبرات الصوت	8 مراحل والنجاح يكون ب 8 اجابات صحيحة من 10 محاولات على الأقل مع متدخلين وتطبيق مهيئ لبدء التواصل
نعم/ لا	تلقين جسدي / وبالاشارات / مع التوضيح بالتعبيرات الصوتية والوجهية مع التلاشي التدريجي للتلقين	9 مراحل والنجاح يكون ب 8 اجابات صحيحة من 10 محاولات لكل مرحلة
النفي	5 مراحل هي (لا ، لا تفعل هذا، لا...، قل ...لا تقل / لا ...ليس)	
الانتباه المشترك	مراجعة التقليد غير اللفظي والتي يجب أن يتقنها الطفل خاصة مرحلة الأولى	11 مرحلة والنجاح يكون ب 9 اجابات صحيحة من 10 محاولات لكل مرحلة على الأقل مع متدخلين
الانفعالات	10 مراحل يتمكن الطفل فيهم من تمييز الاختلاف بين الانفعالات وفهمها	
الاشارات الاجتماعية	تلقين جسدي/ لفظي مع توضيع بالتأشير بالاصبع عند تغيير الوضعيات مع التلاشي التدريجي للتلقين	5 مراحل والنجاح ب 9 اجابات صحيحة من 10 محاولات لكل مرحلة على الأقل مع متدخلين
الصفات	تلقين جسدي/ لفظي مع توضيع بالتأشير بالاصبع عند تغيير الوضعيات مع التلاشي التدريجي للتلقين	10 مراحل والنجاح يكون ب 9 اجابات صحيحة من 10 محاولات لكل مرحلة على الأقل مع متدخلين

الوظائف	تلقين جسدي/ لفظي مع توضيع بالتأشير بالاصبع عند تغيير الوضعيات مع التلاشي التدريجي للتلقين	09 مراحل والنجاح يكون ب 9 اجابات صحيحة من 10 محاولات لكل مرحلة على الأقل مع متدخلين
الفئات	تلقين جسدي/ لفظي مع توضيع بالتأشير بالاصبع عند تغيير الوضعيات مع التلاشي التدريجي للتلقين	05 مراحل والنجاح يكون ب 8 اجابات صحيحة من 10 محاولات لكل مرحلة على الأقل مع متدخلين
التماثل/ الاختلاف	تلقين جسدي/ لفظي مع توضيع بالتأشير بالاصبع عند تغيير الوضعيات مع التلاشي التدريجي للتلقين	05 مراحل والنجاح يكون ب 8 اجابات صحيحة من 10 محاولات لكل مرحلة على الأقل مع متدخلين
الوضعيات	يتعلم الطفل (فوق/ تحت، داخل /خارج، أمام /وراء ، بجانب، قبل /بعد، يمين يسار) وتتكون من 6 مراحل	
الضمائر	يتعلم الطفل الضمائر كلها ويفهمها تتكون من 3 مراحل بحيث يكون النجاح ب 9 اجابات صحيحة من 10 محاولات لكل مرحلة على الأقل مع متدخلين	
المفرد / الجمع	تلقين جسدي/ لفظي مع توضيع بالتأشير بالاصبع عند تغيير الوضعيات مع التلاشي التدريجي للتلقين	06 مراحل و يجب النجاح في 9 اجابات صحيحة من 10 محاولات لكل مرحلة .
تنمية اللغة (2)	أن يتقن الطفل المرحلة رقم 3 من تطبيق التسمية	6 مراحل والنجاح 8 اجابات صحيحة من 10 محاولات لكل مرحلة وهذا التطبيق مهيئ لتعلم استحضار القصة وتنمية اللغة من الدرجة العليا
المحادثة (المتوسطة)	الهدف منها هو أن يبدأ الطفل محادثات مع الأخرين ويجيب ويطرح الأسئلة و تطوير اللغة وفيها 10 مراحل مختلفة	

المصدر: (إعداد المؤلفان)

3- التكفل التربوي المدرسي (للمتمدرسين): وتعتبر هذه المرحلة من التكفل من المراحل المتقدمة جدا من التكفل النفسي والتربوي بالطفل التوحدي، أي أن الطفل بعد تقييمه يجب أن يثبت مستوى متقدم من اللغة ، تواصل مناسب ، مستقر ليست لديه مشكلات سلوكية تعيق تقدمه الدراسي، نسبة ذكاء مناسبة، وهذا حتى يتم ادماجه في أفواج الأطفال المتمدرسين (بعض الأطفال متمدرسين فعلا ومازالوا يتابعون علاجهم في مصلحة) بحيث تم تقسيم الاطفال إلى فوجين

كل فوج لديه حصة في الأسبوع يتعلمون فيها وفق برنامج تربوي مدرسي باستخدام برنامج التحليل السلوكي التطبيقي وتطبيقاته و استراتيجياته، والبرنامج كالتالي :

جدول 4: يوضح ملخص تطبيقات برنامج التحليل السلوكي التطبيقي (ABA) المعتمدة في المصلحة في مرحلة التكفل التربوي/ المدرسي

التطبيق	الفنيات	المراحل /النجاح
السيناريوهات الاجتماعية	اتقان تطبيق التقليد غير اللفظي، التسلسل المستمر	10 سيناريوهات والنجاح 9 اجابات صحيحة من 10 محاولات لكل سيناريو اجتماعي
طرح الاسئلة	التلقين الجسدي واللفظي مع التأشير بالأصبع عند تغيير الوضعيات مع التلاشي التدريجي للتلقين	8 مراحل و النجاح يكون ب ان يطرح الطفل السؤال 4 مرات من 5 محاولات دون مساعدة
التسلسلات	الطفل يتقن التصنيف والترتيب	8 مراحل والنجاح يكون 4 اجابات صحيحة من 5 محاولات لكل مرحلة على الاقل مع متدخلين ويهيئ هذا التطبيق الى مفهوم الكمية السبب/الاثر
قبل / بعد	التلقين الجسدي واللفظي مع التأشير بالأصبع عند تغيير الوضعيات مع التلاشي التدريجي للتلقين	3 مراحل والنجاح يكون بداية 9 اجابات صحيحة من 10 محاولات مع شيئين ثم 8 اجابات من 10 محاولات مع ثلاثة اشياء على الاقل مع متدخلين ويهيئ التطبيق للقصة و الاول / والاخير
الاول / الاخير	التلقين الجسدي واللفظي مع التأشير بالأصبع عند تغيير الوضعيات مع التلاشي التدريجي للتلقين	4 مراحل والنجاح يكون 9 اجابات صحيحة من 10 محاولات مع اختيارين و 8 اجابات صحيحة من 10 محاولات مع 3 اختيارات واكثر على الاقل مع متدخلين
القصص	الهدف هنا ان نُقرأ قصة للطفل حيث يختار هو الكتاب و يفتحه و نؤشر للصور والشخصيات و تسلسل الأحداث واستحضارها	10 مراحل حيث يصل الطفل الى اعادة القصة وسردها على المتدخلين

السبب/ الاثر	الهدف ان يلاحظ الطفل التغيير ويحدد السبب	7 مراحل كل مرحلة يتعلم فيها الطفل السبب والاثر
الفهم 1/ 2	التلقين الجسدي واللفظي مع التأشير بالأصبع عند تغيير الوضعيات مع التلاشي التدريجي للتلقين	13 مرحلة في المستوى الاول و 7 مراحل في المستوى الثاني والنجاح يكون 8 اجابات صحيحة من 10 محاولات لكل مرحلة على الاقل مع متدخلين
التفاعل مع الاطفال الاخرين	التلقين الجسدي واللفظي مع التأشير بالأصبع عند تغيير الوضعيات مع التلاشي التدريجي للتلقين	مجموعة من المهام تهدف لتحقيق التفاعل مع الاطفال الاخريين والنجاح يكون بالبقاء في المهمة و يستجيب مع الاطفال الاخريين على الاقل بنسبة 80%
المحادثة المتقدمة	هنا يتم تعليم الطفل الجمل عن ظهر قلب مع الوقت تصبح المحادثات أكثر طبيعية مع البحث عن أكثر المواضيع لتشجيع الطفل للحديث مع زملائه	
المهارات الاجتماعية	كتقليد نموذج بصري أو لفظي ، التحية،الاندماج في مجموعة، اعطاء معلومات طرح الاسئلة	
التعلم بالملاحظة	النمذجة ، والتلقين اللفظي والجسدي	19 مرحلة وضرورية للطفل للهم التعليمات وتأكيد الذات ، والتسمية
التذكر /الاسترجاع	تحفيز الذاكرة واسترجاع الماضي وفيها 5 مراحل تهيء الطفل للتشكيل، وتنمية اللغة والمحادثة	
الرسم	التلقين الجسدي مع تقليله تدريجيا	11 مرحلة والنجاح يكون باتقان الطفل للمهمة 8 مرات من 10 محاولات لكل مرحلة على الأقل مع متدخلين
الحساب	والهدف هو تطوير المهارات الحسابية وافهم كيفية استخدام المال والتعبير عن الكمية والقياس تبدأ ب مرحلة ترتيب الأشياء وتصنيفها وصولا الى حل المشكلات	
القراءة	التلقين اللفظي، و الاشارة عند تغيير الموضع مع تقليل التلقين تدريجيا	18 مرحلة والنجاح ب 8 اجابات صحيحة من 10 محاولات دون مساعدة على الأقل مع متدخلين

الكتابة	التلقين الجسدي واللفظي مع الاشارة بالأصبع عند تغيير الوضعيات مع التلاشي التدريجي للتلقين	8 مراحل والنجاح يكون ب 9 اجابات صحيحة من 10 محاولات لكل مرحلة على الأقل مع متدخلين

المصدر: (إعداد المؤلفان)

ثالثا: ماهي فنيات واستراتيجيات التحليل السلوكي التطبيقي (ABA) المستخدمة في التكفل النفسي والتربوي في مصلحة الطب النفساني للأطفال بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في الامراض العقلية؟

يستخدم فريق التكفل في مصلحة الطب النفساني مجموعة من الاستراتيجيات وفنيات برنامج التحليل السلوكي التطبيقي (ABA) و من أهمها ما يلي :

- نموذج (ABC) : والذي يعتمد عليه لوفاس في تطبيق أسلوبه وخاصة نموذج التدريب على المحاولات المنفصلة (DTT) بحيث (A) تعني المثيرات السابقة أو تمييزية ، (B) تعني سلوك أو استجابة الطفل، و (C) تعني نتائج أو عواقب السلوك وفي الأغلب تكون النتيجة هو التعزيز (Renforcement) سواء كان ايجابي أي تقديم مثيرات بعدية يحبها الطفل ، أو سلبي وهو حرمان الطفل من المعزز الذي يحبه، أو بتقديم مثيرات تمييزية بعدية منفرة ويتم هذا وفق الهدف المراد تحقيقه.
- التعزيز(Rienforcement) : بحيث يتم تقديم معززات مختلفة يحبها الطفل، مثل المعززات الغذائية (تقريبا يتم تقديم العصير كمعزز أساسي في تطبيق البرنامج) أو اختيار أي معزز غذائي أخر يحبه الطفل، المعززات المعنوية أو الاجتماعية (كالمدح، والتصفيق).
- تحليل المهمة (Tasck analsys) (أو تجزئة المهارات) بحيث يتم تجزئة المهارة إلى مجموعة من المهام حتى يسهل على الطفل تعلمها وخاصة مع الاطفال الذين يرفضون اتمام أعمالهم أو لا ينجزونها بمفردهم .
- التلقين (Prompt) : وتعني تقديم المساعدة للطفل سواء كانت المساعدة لفظية، أو جسدية، أو بالإشارة
- النمذجة(Modeling) : وهي نمذجة السلوك امام الطفل حتى يقلده.
- التلاشي (fading): أو انقاص المساعدة (التلقين) الذي يتم تقديمه للطفل حتى تنعدم تماما.
- التشكيل والتسلسل (shaping and chaining) : وهما استراتيجيتان يتماشيان مع تجزئة المهارة ويختلف استخدامها حسب الهدف المراد تحقيقه تعديل سلوك، أو تعليم مهارة.

رابعا: ماهي أساليب أو وسائل التقييم النفسي والتربوي التي يستخدمها فريق التكفل في مصلحة الطب النفساني للأطفال بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في الامراض العقلية المعذر؟

يستخدم فريق التكفل في التقييم النفسي والتربوي استمارة تم تصميمها من قبل فريق التكفل تعتمد هذه الاستمارة على الملاحظة المباشرة لسلوك الطفل، والتقييم الكيفي ويقوم بها كل من الطبيب المتخصص في الامراض العقلية و الاخصائي النفساني و الاخصائي الارطفوني كل على حدى، بعد ذلك يتم جمع الملاحظات المهمة لطرح فرضيات العلاج أو لتقييم فعالية البرنامج والانتقال إلى مراحل متقدمة وهذه الاستمارة كالتالي:

جدول 5: يوضح استمارة التقييم المعتمدة من فريق التكفل في المصلحة

العلامات	التقييم
المشكلات السلوكية	-
التواصل: 1- التواصل بالعين 2- التواصل غير اللفظي 3- التواصل اللفظي 4- اللغة المكتوبة	-
التفاعل الاجتماعي التقليد	-
فرط الحركة	-
الانتباه	-
المشاركة على مستوى المجموعة	-
انهاء المهام	-
الدافعية	-
اللعب الفردي	-
اللعب الجماعي	-
عمل الاولياء	-

المصدر: (أرشيف مصلحة الطب النفساني للأطفال المعذر)

وأيضا يعتمد فريق التكفل استمارة خاصة لتسيير جلسات البرنامج كما يلي:

جدول 6: جدول يوضح الاستمارة المعتمدة في تسيير جلسات البرنامج في المصلحة

التاريخ	التطبيقات	الاستجابة
-	-	-

المصدر: (أرشيف مصلحة الطب النفساني للأطفال المعذر)

بالإضافة أيضا لاستمارة أخرى تساعد على تقييم تقدم الطفل في الجلسات و تعديل سلوكه و تقدمه في الأنشطة مثل:

جدول 7: يوضح مثال لاستمارة تقييمية لسلوك الطفل وتقدمه في الأنشطة المختلفة لبرنامج التكفل

اسم الطفل	-	
الهدف الرئيسي	تعديل السلوك المشكلة :.....	
الفئات	نوع التطبيق	توقيت النشاط
اللعب التقليد	-	-
مطابقة الاشكال	-	-
مطابقة الصور	-	-
الحركة الدقيقة	-	-
الحركة العامة	-	-
اللغة (التسمية)	-	-
المهارات الاجتماعية	-	-

المصدر: (أرشيف مصلحة الطب النفساني للأطفال المعذر)

خامسا: هل تستخدم برامج أخرى غير التحليل السلوكي التطبيقي (ABA) في التكفل النفسي والتربوي بأطفال التوحد في مصلحة الطب النفساني في المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في الامراض العقلية؟

يستخدم التحليل السلوكي التطبيقي (ABA) في مختلف الأنشطة مع الأطفال والأولياء في التكفل النفسي والتربوي بحيث يعتمد التحليل السلوكي التطبيقي أيضا في :

- ارشاد الوالدين (تقديم الواجبات المنزلية لإكمال التطبيقات اللازمة مع الأطفال، تعليم الطفل العمل بشكل منفرد واكمال الأنشطة).
- ارشاد الوالدين (تعليم الاطفال الاستقلالية، و النظافة أو (التحكم في العضلات الصارة)).

- برنامج نظام التبادل بالصور (PECS) و بشكل خاص مع أطفال التوحد غير الناطقين.

كما يرافق برنامج التكفل النفسي والتربوي القائم على التحليل السلوكي والتطبيقي (ABA) علاجات أخرى تساعد في نجاح البرنامج و تسهل عملية تعديل سلوك الطفل وتعليمه المهارات الضرورية وهي:

- برنامج الفلور تايم (Flooretime) وخاصة في مرحلة التكفل النفسي (مرحلة الاستعداد) و يساعد هذا البرنامج على بناء علاقة جيدة بين (طفل/ متدخل).
- العلاجات الدوائية كحالات التوحد التي يصاحبها مرض عصبي كالصرع مثلا، أو فرط الحركة وتشتت الانتباه، أو اضطرابات في النوم .....الخ
- العلاج بالحمية الغذائية مثل: الحمية الغذائية القائمة على الطعام الخالي من الغلوتين و الكازيين وتفيد هذه الحمية في الحد من فرط الحركة، والمشكلات السلوكية عند أطفال التوحد حسب ما أثبتته الدراسات التي أجريت عليها، و أيضا الحمية الغذائية الخالية من البروتينات لأطفال التوحد المصابين بمتلازمة فنيل انيل كيتورنيا.

2-5- مناقشة عامة لنتائج الدراسة:

- يسير التكفل بمصلحة الطب النفساني للأطفال بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في الامراض العقلية المعذر وفق معايير وشروط التكفل بذوي اضطرابات طيف التوحد كالفريق المتكامل المتعدد الاختصاصات، توفير الوسائل اللازمة، تقسيم مراحل التكفل إلى (الفحص والتشخيص، العلاج، التقييم والمتابعة)
- مرحلة التشخيص تتوفر فيها مجموعة الشروط اللازمة مثل : الاختبارات والتحاليل الطبية، فيديوهات، مقياس (CARS) ، والأهم هو اعتماد الدليل الاحصائي الأمريكي للأمراض النفسية(DSM) ، ومع ذلك يمكن أن تضاف أساليب اخرى لزيادة الدقة في التشخيص ومعرفة معلومات اكثر عن الطفل مثل : جدول الملاحظات التشخيصية للتوحد(ADOS) ، و مقابلة تشخيص التوحد المعدلة (ADI-R) و أيضا مقياس فاينلاند لقياس السلوك التكيفي والمهارات الاجتماعية ....الخ
- التكفل النفسي والتربوي أهدافه بعيدة المدى، فهو يبدأ من المنزل وصولا إلى الادماج في المدرسة العادية وهذا يتفق أيضا مع دراسة (مكاوي وقارة 2020) والتي هدفت إلى دراسة برامج التكفل النفسية والتربوية المعتمدة في مركز ونوغي للاستشارات النفسية ببسكرة

و وجدت أن أهم أهداف هذه البرامج هو تحقيق الاندماج في المدرسة، وأيضا دراسة لوفاس (1987) و التي هدفت إلى تحقيق الدمج المدرسي في المدرسة العادية أو المتخصصة .

- ان برنامج التحليل السلوكي التطبيقي (ABA) في حقيقته هو برنامج مطول يحتاج إلى جهد، ومال، وتركيز على مجموعة صغيرة من الاطفال لتحقيق أفضل النتائج، لكن محاولة تطبيقه مع كل الحالات التي تقدمت للفحص وطلب المساعدة في المصلحة جعل الأمر صعب على الاخصائيين وأيضا صعوبة في تطبيقه حسب مبادئ النظرية السلوكية و خاصة تطبيقه بنموذج المحاولات المنفصلة (DTT) وهذا ينقص من فاعليته في التكفل بذوي اضطراب طيف التوحد
- تركيز فريق التدخل على تطبيق أهم مبدأين في بدء برنامج التكفل باستخدام التحليل السلوكي التطبيقي (ABA) وهما: علاقة طفل / والدين وذلك في مرحلة التكفل المنزلي، ومرحلة التكفل النفسي (الاستعداد) والتي تركز على علاقة طفل/ متدخل أو ما يسمى ب (Le pairing)، وهذين المبدأين مهمين في تنمية التواصل مع الطفل وفهمه ومعرفة ما يحب وما يكره .
- مرحلة التكفل النفسي (الاستعداد) على الرغم من أن أهم أهدافها هو اختيار المعززات التي يحبها الطفل، إلا أنه لا يستخدم أية قائمة معززات خاصة، و هي مهمة وضرورية في بدء أي برنامج قائم على التحليل السلوكي التطبيقي.
- أدوات التقييم لفاعلية البرنامج القائم على التحليل السلوكي التطبيقي تعتمد على الملاحظة المباشرة والتقييم الكيفي، ولكن من أهم خطوات تنفيذ برامج التحليل السلوكي التطبيقي هو قياس السلوك بصورة كمية، إن وضع قيمة عددية يعطي للمتدخلين صورة أوضح عن تقدم الطفل في البرنامج لانتقاله إلى المراحل المتقدمة، وكان من الأفضل لو استخدموا شبكات التقييم الخاصة لكل من) ليف رون، و جون ماكايشين Ron 2006 (Leaf et John McEchinوالذين اعتمدوا على تطبيقاته في برامج التكفل التربوي الفردي، أو اعتماد أدوات اخرى أفضل وتتماشى مع التحليل السلوكي التطبيقي مثل : برنامج تقييم المهارات الاساسية واللغة (ABLLS-R) أو برنامج تقييم اللغة والمهارات الاجتماعية (VB-MAPP)وهاتين الأداتين يعطون صورة أوضح وأفضل عن تطور الطفل في برنامج التكفل النفسي والتربوي الفردي الخاص به.
- استخدام التحليل السلوكي التطبيقي يحتاج إلى تعميم المهارات في بيئات مختلفة إلا أن بيئة مصلحة الطب النفساني للأطفال بيئة مقننة جدا، و هذا قد يعيق الطفل في التقدم

في البرنامج أو يحدث مثلما حدث في دراسة لوفاس 1987 حيث تعلم الاطفال أيضا في بيئة مقننة وعندما عادوا للمنزل كان الأطفال قد نسوا ما تعلموه من مهارات .

- يحتاج تطبيق برنامج التحليل السلوكي التطبيقي (ABA) إلى التدرب والممارسة وحصول على شهادة محلل سلوكي (BCBA) ولهذا فإن فريق التكفل بمصلحة يحتاج دوما إلى التكوين المستمر والتدريب على استخدام تقنيات التحليل السلوكي التطبيقي.

6- الخاتمة :

تعد عملية التكفل النفسي والتربوي بذوي اضطراب طيف التوحد عملية صعبة ومعقدة، فهي تحتاج إلى فريق تقني متعدد الاختصاصات ذو خبرة وتدريب علمي وعملي عالي، وتبني برامج علاجية معتمدة وناجعة في مجال علاج وتعليم هؤلاء الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد، كما أن استخدام التحليل السلوكي التطبيقي (**ABA**) كبرنامج علاجي يحتاج إلى الوقت، والجهد، و المال والصبر والتأني في اختيار النموذج والاستراتيجية المناسبة، كما أن نتائجه لا تظهر مباشرة على الطفل بل على المدى الطويل.

قائمة المراجع

أولا : قائمة المراجع باللغة العربية

1. ابراهيم عبد الله الزريقات . (2018). *تحليل السلوك التطبيقي مبادئ واجراءات تعديل السلوك* (الإصدار الطبعة1). الأردن: دار الفكر.
2. ابراهيم عبد الله الزريقات . (دون سنة). *التوحد الخصائص والعلاج* . الأردن : دار وائل .
3. أحمد موسى محمد الدوايدة . (2009). *بناء برنامج تدريبي للأطفال التوحديين قائم على النظرية السلوكية وقياس أثره في تنمية مهارات السلوك اللفظي وخفض المشكلات السلوكية لديهم*. الأردن، كلية التربية وعلم النفس أطروحة دكتوراه في فلسفة التربية ، الاردن: جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
4. أسامة فاروق مصطفى، و السيد كامل الشربيني . (2011). *التوحد (الأسباب- التشخيص- العلاج)* (الإصدار الطبعة 1). الأردن: دار المسيرة.
5. الجلبي ، س. ش .(2015) .*التوحد الطفولي أسبابه، خصائصه، تشخيصه، علاجه* .éd)الطبعة 1 .(سوريا: دار رسلان.
6. الخطيب ، ج. م .(2017) .*تحليل السلوك التطبيقي* .éd)الطبعة 1 .(الأردن: دار الشروق.
7. الشرقاوي ، م .(2018) .*التوحد ووسائل علاجه* . مصر : دار العلم والايمان.
8. الظاهر، ق. أ .(2009) .*التوحد* .éd)الطبعة 1 .(الاردن: دار وائل.

9. تامر فرج سهيل . (2015). *التوحد- الأسباب- التشخيص والعلاج* (الإصدار الطبعة 1). الاردن: دار الاعصار العلمي.
10. حسين متروك النجادات ، و ابراهيم عبد الله الزريقات . (2016). *فاعلية التدريب على التواصل الوظيفي في خفض السلوكات غير المرغوب فيها وتنمية المهارات الاجتماعية لدى الأطفال في الأردن. مجلة دراسات للعلوم التربوية، 43*(01)، الصفحات 709-695.
11. دانيال هالاهان ، و جيمس كوفمان . (2008). *سيكولوجية الاطفال غير العاديين وتعليمهم* (الإصدار الطبعة 1). (عادل عبد الله محمد ، المترجمون) مصر: دار الفكر.
12. رجاء محمود أبو علام . (2006). *مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية* (الإصدار الطبعة 5). مصر: دار النشر للجامعات.
13. رياض ، س .(2008) .*الطفل التوحدي : أسرار الطفل الذاتوي، وكيف نتعامل معه؟* .éd)الطبعة 1 .(القاهرة، مصر: دار النشر للجامعات.
14. سناء محمد سليمان . (2014). *الطفل الذاتوي (التوحدي) بين الغموض والشفقة... والفهم والرعاية*. (الإصدار الطبعة 1). مصر: عالم الكتب.
15. سوسن شاكر مجيد . (2010). *التوحد -أسبابه-خصائصه- تشخيصه -علاجه* (الإصدار الطبعة 2). الاردن: ديبونو.
16. قيرود ، ا& .,مزوز ، ب .(2020) .*التكفل النفسي بأطفال التوحد في الجزائر من وجهة نظر المختصين بين الواقع والمأمول -دراسة تقييمية بولاية باتنة .- المجلة الجزائرية للأمن والتنمية* .pp ,(02)*09* , 636-618.
17. محمد ، ع. ع .(2012) .*تحليل السلوك التطبيقي* .éd)الطبعة 1 .(المملكة العربية السعودية: دار الزهراء.
18. محمود حمدي شكري . (2020). *اضطراب طيف التوحد -مشكلات المعالجة الحسية ومشكلات تناول الطعام* (الإصدار الطبعة 1). الأردن: دار نبتة.
19. مخزم، ك .(2022) .*البرامج التربوية والتدريبية ومهارات العناية بالذات في طيف التوحد، تجربة جمعية التكفل بأطفال التوحد .(APCEA) مجلة الحكمة للدراسات النفسية والتربوية* ,(09)*10* , 64-69.
20. مكاوي ، ح & .,قارة ، م .(2022) .*دور ماركز التوحد في التكفل بأطفال طيف التوحد- مركز ونوغي للتعلم والتدريب والاستشارات النفسية بسكرة- نموذجا .-مجلة النص*.164-147 ,(01)*09* ,

ثانيا : قائمة المراجع باللغة الأجنبية

21. Villareal , H. (2010). *« L'analyse Appliquee du comportement et Autisme : Impact sur le stock lexical* ». france, . L'école d'orthophonie. Faculté de médecine. : Unversite de nice.

22. Lovaas, I. (1987). *Behavioral Treatment and Normal Educational and Intellectuel Functioning in Young Autistic childeren*. *Journal of consulting clinical psychology, 55*(01), 3-9.
23. Poirier, N., & Leroux-Boudreault, A. (2020). *10 questions le trouble de spectre de l'autisme chez l'enfant et l'adolescent* . canada : Midi trente.
24. Sarafino , E. (2012). *Applied Behavior Analysis principales and procedures for modifing behavior.* America: wilesy.
25. Autisme Algérie. (2021, 07 01). *Autisme Algérie*. Consulté le 06 18, 2023, sur الوضع الراهن للتوحد في الجزائر: https://autisme.sante.gov.dz/autisme-en-algerie/etat-des-lieux-sur-lautisme-en-algerie/
26. WHO. (2023, 03 29). *Organisation mondiale de la santé*. Consulté le 25 26, 2023, sur Troubles du spectre autistique: https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders .