المجلد (١٦)، العدد (٥٨)، الجزء الأول، نوفمبر ٢٠٢٣، ص ص ١٧١ – ١٩٦

إستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي للأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد دليل المعلمين - الوالدين

إعداد

جمانة طارق عاشور

ماجستير اضطراب طيف توحد

فني سلوك مسجل من البورد الأمريكي (RBT)

أشواق امبارك الدقيل

دبلوم عالٍ في اضطراب طيف توحد

ريناد عبدالله سعيد القحطاني

معلمة تربية خاصة

بكالوريوس صعوبات التعلم

لينة عبد العزيز باهيج

معلمة تربية خاصة

بكالوريوس اضطراب طيف توحد

إستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي للأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد دليل المعلمين - الوالدين

جمانة عاشور & أشواق الدقيل & ريناد القحطاني & لينة باهيج(*)

ملخص

نظرًا لما حصل من ازدياد ملحوظ في استخدام علم تحليل السلوك التطبيقي وانتشار تطبيقاته مع الطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد، وذلك في اكسابهم مهارات وخفض سلوكيات غير مرغوبة لديهم كما قد يعود سبب كثرة استخدامه وتطبيقه لدقة اجراءاته وأساليبه التي قد تستوجب أن يتم تطبيقها بطريقة صحيحة لتعود على الفرد بفائدة كبيرة، ومن هذا المنبر قد تم العمل على هذا الدليل ليدعم استخدام استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي مع الطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد من قبل الأُسر والمعلمون بحيث يكون مرجع لهم يُمكن من خلاله أن يحصلوا على معلومات بسيطة وسهلة الفهم حول الاستراتيجية وطريقة تنفيذها.

الكلمات المفتاحية: إستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، ذوي اضطراب طيف التوحد، دليل المعلمين– الوالدين

(*) جمانة عاشور؛ ماجستير اضطراب طيف توحد فني سلوك مسجل من البورد الأمريكي (RBT).
أشواق الدقيل؛ دبلوم عالٍ في اضطراب طيف توحد.
ريناد القحطاني؛ معلمة تربية خاصة بكالوريوس صعوبات التعلم.
لينة باهيج؛ معلمة تربية خاصة بكالوريوس اضطراب طيف توحد.

Applied behavior analysis strategies for people with autism spectrum disorder Teachers Handbook - Parents

Jumana Ashour& Renad Al-Qahtani & Ashwaq Duqil & Lina Abdulaziz(*)

Abstract

Due to the significant increase in the use of the science of applied behavior analysis and the spread of its applications with students with autism spectrum disorder, in order to provide them with skills and reduce unwanted behaviors for them. The individual is of great benefit, and from this platform, this guide has been worked on to support the use of applied behavior analysis strategies with students with autism spectrum disorder by families and teachers so that it is a reference for them through which they can obtain simple and easy-to-understand information about the strategy and its implementation method.

Key Words: Applied behavior analysis strategies , people with autism spectrum disorder, Teachers Handbook - Parents

(*) Jumana Ashour; MSc Autism Spectrum Disorder American Board Registered Behavior Technician (RBT).
Renad Al-Qahtani; Bachelor of Learning Disabilities Special education teacher.
Ashwaq Duqil; Higher Diploma in Autism Spectrum Disorder.
Lina Abdulaziz; Special education teacher Bachelor of Autism Spectrum Disorder.

نبذة عن الدليل

الهدف منه:

يستهدف هذا الدليل نشر التوعية حول إستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، من خلال احتوائه على جميع الإستراتيجيات التي قد يحتاجها الشخص المُطبق لها؛ لزيادة معرفته وثقافته في الحصول على معلومات صحيحة.

الفئة المستهدفة:

أسر الأشخاص من ذوي اضطراب طيف التوحد، ومعلمو ومعلمات الأشخاص من ذوي اضطراب طيف التوحد، ولذوي العلاقة بالمجال.

أهداف المركز:

مركز مُستقبل الرواد للرعاية النهارية بمدينة مكة المكرمة، يقوم على تأهيل وتدريب ذوي الإعاقة بهدف تنمية قدراتهم وتحسين جودة حياتهم، وذلك من خلال تهيئة البيئة الملائمة لاحتياجاتهم وتقديم خدمات تأهيلية مُتكاملة ومُرتكزة على برامج مُثبتة علميًّا، والتي يتضمنها برنامج تحليل السلوك التطبيقي، وذلك على أيدي كفاءات مُتخصصة في مجال التربية الخاصة.

كما أننا نحرص على تعزيز دورنا الاجتماعي من خلال المُساهمة في إثراء مجال البحوث العلمية المُرتبطة بمجال التربية الخاصة، وأيضًا من خلال المُشاركات الفعالة التي تسهُم في دمج ذوي الإعاقة في المُجتمع.

بيانات التواصل مع المركز:

- Email: Alrwadf1@gmail.com
- Twitter: @mst8blalrowad
- Phone: 0555798009

في هذا الجدول سيتم توضيح بعض المصطلحات التي سيتم استخدام اختصارها في متن الكلام:

المصطلح	الاختصار
اضطراب طيف التوحد Autism Spectrum Disorder	ASD
تحليل السلوك التطبيقي Applied Behavior Analysis	ABA

المقدمة:

يُعد اضطراب طيف التوحد من الاضطرابات النمائية الأكثر شيوعًا؛ ففي كل عام تُجرى فيه إحصائية تزيد نسبة الإصابة به كما أشارت آخر إحصائية أجراها مركز السيطرة والوقاية من الأمراض (Centers for Disease Control and Prevention [CDC] ,2023) أن (١) من كل (٣٦) طفلًا يُشخص باضطراب طيف التوحد، فمن هذه الزيادة يتضح لنا ضرورة اختيار وتطبيق أساليب تدخلية فعالة معهم.

ومن هُنا ظهرت الحاجة اللازمة لاجتهاد العديد من الباحثين والمختصين على الوصول لتدخل يُواكب طَبيعة هذا الاضطراب، ويتماشى مع مُشكلاتهم بغرض التخفيف من حِدتها (صديق والزهراني، ٢٠٢١)، وفي سَبيل تَسهيل اختيار مُعلمي الطلبة ذوي (ASD) لأفضل الأساليب التدريسية التي أثبتت الدراسات فعاليتها؛ فمن المُرجح أن اختيار أسلوب تدريسي ذي فاعلية يعد شيئًا دقيقًا، ويتطلب البحث عن أنسب الإستراتيجيات التي تتلاءم مع خصائص الطلبة ذوي (ASD)، وكان من أبرز ما توصل له الباحثون والمختصون في هذا المجال إستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي؛ فعرف جنيد (٢٠١٨) تحليل السلوك التطبيقي بأنه علم يستمد أساليبه من المبادئ السلوكية المطبقة بشكل منظم؛ بهدف تحسين سلوك ذي أهمية اجتماعية، ويعتمد على التجريب لتحديد المتغيرات المسؤولة عن التغير الحاصل في السلوك.

وكما هو متعارف عليه فعالية استخدام إستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي مع الأشخاص من ذوي اضطراب طيف التوحد؛ حيثُ إن هُناك الكثير من الأبحاث التي أثبتت فعاليتها معهم، فمما لا شك فيه فاعلية وأهمية إستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي (ABA) في الوصول بمُستويات الطلبة من ذوي اضطراب طيف التوحد (ASD) لأعلى درجات الاستقلال والسيطرة، وحتى نقطع الشك باليقين جاءت دراسة Rodgers et al. (2021) تؤكد أهمية التدخلات الفعالة التي كان منها إستراتيجيات (ABA)، المُستهدِفة مهارات الطلبة ذوي (ASD) التنموية؛ لتستطيع ترك الأثر الإيجابي مُستقبلًا في تحسين مهارات الطلبة في التعلم، وصولًا بهم إلى الاستقلالية الكاملة التي قد تدعمهم قبل بلوغ سن المدرسة، وبالتالي تُيسر لهم الدرب لبلوغهم أرقى مراحل

الدمج بالمجتمع؛ ما جعلنا نسعى إلى محاولة تيسير وتسهيل استخدام إستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي مع الطلبة من ذوي اضطراب طيف التوحد، وذلك من قِبل الأفراد ذوي العلاقة بالمجال، وبخاصة المُعلمين والأُسر.

وظائف السلوك:

لنستطيع الحصول على نتائج إيجابية، وذات تأثير عالٍ على سلوكيات ومهارات الأطفال؛ يجب علينا أن نكون على علم بأهم الوظائف التي قد تكون سببًا لظهور كثير من السلوكيات، وهي كالتالي:

الهـــرب Escape:

وهو الانخراط في سلوك يسمح بالهروب من نشاط ما؛ فمثلًا طالب يبكي لعدم رغبته في أداء مهامه الأكاديمية.

الحصول على شيء Access to Tangible:

وهو الانخراط في سلوك يؤدي إلى الوصول إلى عنصر أو نشاط معين؛ فمثلًا ينخرط الطالب في الصراخ للسماح له باللعب بجهاز ipad.

حسي Sensory:

الانخراط في سلوك يشعره بالرضا أو يعطي مدخلًا حسيًا للهدوء؛ فمثلًا طالب ينخرط في رفرفة اليد للتعبير عن سعادته.

لفت الانتباه Attention:

الانخراط في سلوك يؤدي إلى الانتباه، فمثلًا في أثناء المحادثة طالب يصرخ محاولًا جذب الانتباه لمساعدته في إصلاح لعبته المكسورة.

جمع بيانات السلوك للقدرة على تحديد وظيفته من خلال:

- **تحديد السوابق Antecedent(A)**: تسجيل ما حدث قبل السلوك (إعطاء أمر للطفل بترتيب ألعابه).

- **تحديد السلوك Behavior(B):** ظهور سلوك البكاء لدى الطفل.
- **تحديد توابع السلوك Consequence(C):** إسكات الطفل من خلال عدم قيامه بالمهمة.

أولًا: إستراتيجيات زيادة السلوكيات:

التعزيز Reinforcement:

يُمكننا تعريف التعزيز بأنه إجراء يؤدي فيه حدوث السلوك إلى توابع إيجابية، أو إزالة توابع سلبية؛ الأمر الذي تترتب عليه زيادة احتمال حدوث ذلك السلوك مرة أخرى في مواقف مُماثلة (الخطيب، ٢٠١٩)؛ ما يساعد في زيادة حدوث السلوكيات المُحببة، وهذا ما يعود على المعلمين بفائدة في السيطرة على السلوكيات المُشكلة لدى الطلبة ذوي (ASD)، ويكمن دَوره أيضًا في إتقان الطلبة للمهارات المطلوبة منهم. وأنواعه:

تعزيز إيجابي Positive Reinforcement:

هو إضافة شيء محبب للمتعلم؛ وذلك لزيادة حدوث السلوك المرغوب مُستقبلًا.

مثال على ذلك: عناق الطفل بعد حله الواجب الدراسي في حالة زيادة السلوك المرغوب في المستقبل يتم الاستمرار في تقديم التعزيز (العناق)، وفي حال عدم زيادته أو إعطاء الطفل ردة فعل غير مناسبة كأن يتضايق من العناق؛ لأن لديه مشاكل حسية فيتم تغيير المعزز لشيء آخر محبب له.

تعزيز سلبي Negative Reinforcement:

هو إزالة شيء غير محبب للمتعلم؛ وذلك لزيادة حدوث السلوك المرغوب مُستقبلًا.

مثال على ذلك: إغلاق الشخص صوت المنبه عند سماعه في الصباح، وفي المقابل سيذهب الشخص بعدها إلى الدوام.

مصدر إضافي:

الاقتصاد الرمزي Token Economies:

هي أنظمة تعزيز تستخدم نظامًا نقديًّا (معززات رمزية)، فتستخدم الاقتصادات الرمزية استخدامًا واسعًا للرموز المميزة داخل مجموعات من الأفراد.

مثال على ذلك: إعطاء الطفل النجوم كلما قام بسلوك جيد، وبعد حصوله على ٥ نجمات يتم استبدالها بجائزة (لعبة).

مصدر إضافي:

التشكيل Shaping:

هو إجراء يستخدم لتعليم الأطفال أن يقوموا بالأشياء، أو المتطلبات الجديدة بالنسبة إليهم، ونحن عندما نستخدم التشكيل فإننا نتبنى سلوكيات جديدة؛ حيثُ نبدأ بالعمل خطوة بخطوة نحو السلوك الذي نسعى إلى بنائه، وفي عملية البناء هذه فإن التعزيز يقدم لكل خطوة صغيرة، وعندما تكتسب الخطوة فإننا ننتقل إلى خطوة صغيرة أخرى، وعملية البناء التدريجية هذه تثير الدافعية، وتسهل التقدم، والاستمرار في البناء السلوكي حتى يتحقق الهدف (الزريقات، ٢٠١٨).

مثال على ذلك: تعليم الطفل كيف يرسم دائرة؛ فإننا نستطيع تعزيزه عندما يحمل قلمًا وورقة في البداية، وبعد ذلك نعززه عندما يرسم أي خط، وبعدها نعززه فقط عندما يقترب الخط الذي يرسمه أكثر فأكثر من شكل الدائرة.

مصدر إضافي:

التدريب بالمحاولات المنفصلة Discrete Trial Training (DTT):

يشتمل التدريب من خلال المحاولات المنفصلة على تجزئة المهارات المعقدة إلى مهارات جزئية تجعلها أسهل وأسرع للتعلم؛ ما يجعلها تتيح فرصة ممارسة وتكرار تلك المهارة، ويمكن استخدام هذه الإستراتيجية مع الطلبة ذوي (ASD) بمُختلف الأعمار (الدوايدة، ٢٠١٦)، كما أنه يتضمن تعليم مهارات فردية بطريقة منفصلة خلال العديد من المحاولات التعليمية المتكررة (مؤسسة التوحد يتحدث، ٢٠١٤/٢٠١٨).

ويتكون التعليم فيه من ثلاثة عناصر أساسية، هي: السوابق، والاستجابة، وتوابع السلوك؛ حيث يعد الهدف النهائي من التدريب ضمن البرنامج هو تعميم التعلم المكتسب في الجلسات الفردية؛ ليستخدمه الطالب في مواقف وأماكن مختلفة، ومع أشخاص مختلفين (السرور وعميرة، ٢٠١٨).

المحتوى الرئيسي	الشرح	مثال
السوابق	إعطاء الطالب تعليمات بمثابة منبه له، ومن الممكن أن تكون لفظية.	المس رأسك* أعطني السيارة الحمراء*
السلوك	هناك ثلاثة ردود محتملة للسلوك: ▪ استجابة صحيحة. ▪ استجابة غير صحيحة. ▪ عدم الاستجابة.	*لمس الطالب رأسه (استجابة صحيحة) *أعطاك الطالب قلمًا بدلًا من السيارة (استجابة خاطئة). الطالب لا يستجيب (بدون استجابة).*
التوابع (النتائج)	تكون العواقب أو التوابع للسلوك بعدة أشكال: ▪ التعزيز على الاستجابة الصحيحة. ▪ تصحيح الاستجابة الخاطئة. ▪ تلقين الطالب للحصول على استجابة.	*يتم تجاهل الاستجابة الخاطئة، ويقوم الممارس بمحاولة جديدة، ويكون دوره فيها الموجه (الاستجابة خاطئة). *يقدم التعزيز للطالب (الاستجابة الصحيحة).

مصدر إضافي:

التدريب في البيئة الطبيعية Natural Environment Teaching (NET):

يقوم التعليم في البيئة الطبيعية على تعليم الطالب مهارات معينة بعيدًا عن الطاولة (طريقة التدريس المنظم)، في بيئة واقعية مُحاكية للواقع، وعمومًا تشتمل برامج تحليل السلوك التطبيقي الجيدة على كلتا الطريقتين: التعليم في البيئة الطبيعية والتعليم المُنظّم؛ لأنّ هنالك بعض المهارات التي يصعب تعليمها لأول مرة في البيئة الطبيعية، مثل المهارات الأكاديمية؛ فقد نكون هنا بحاجة إلى استخدام الأسلوب المنظم في تسهيل تعلمها.

ما تتميز به عملية التدريب في البيئة الطبيعية:

- التعليم يحدث في البيئة الطبيعية، أثناء اللعب وفي المنزل وأثناء الروتين اليومي للطفل.
- يمكن استخدامها مع الأطفال الناطقين وغير الناطقين.
- الاستفادة من دافعية الأطفال لتعليمهم على مدار اليوم وأثناء تحفيزهم.
- يتم تضمين التعميم والاستدامة في إستراتيجية التعليم الطبيعي/ التعليم في البيئة الطبيعية.
- تركز على قيم الطفل ولعبه الوظيفي، من خلال بناء علاقة وخلق بيئة تعليمية ممتعة لكل من الطفل والمعالج.
- الوالدان ومقدمو الرعاية جزء لا يتجزأ من هذا التدريب (ABA Resources, 2022).

☜ **مثال على ذلك:** كتعليم الطفل كيفية تحضير الساندوتش في المطبخ، أو تعليم الطفل الألوان في أثناء اللعب بالمكعبات.

مصدر إضافي:

التدريب على التمييز Discrimination Training (DT):

هو إجراء يتم فيه تعزيز الاستجابة الفعالة في وجود مثير معين، ولا يتم تعزيزها عند غياب هذا المثير، ويشمل التدريب على التمييز تدريب الطفل على أن يميز بين عناصر الأشياء، كما أنه

يتميز بوجود أكثر من عنصر أمام الطفل؛ حيثُ إن عليه أن يتعرف على الفروق بين هذه العناصر ومُسمياتها (AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION, 2023)

- **مثال على ذلك:** عرض اللون الأحمر والأصفر أمام الطفل، والطلب منه الإشارة إلى اللون الأحمر.

مصدر إضافي:

التلقين Prompting:

هو إجراء يشتمل على الاستخدام المؤقت لمثيرات تمييزية إضافية بهدف زيادة احتمال تأدية الفرد للسلوك المستهدف، من خلال مثيرات تمييزية إضافية من أجل تمييزها عن المثيرات التمييزية المتوفرة في البيئة (الشيخ، ٢٠١٨)، ويتم سحب هذه المساعدات بشكل تدريجي؛ لاعتماد الفرد على نفسه دون الاعتماد على المساعدة، وهي ما تسمى بعملية "تلاشي التلقين"، وللتلقين أنواع متعددة، منها:

التلقين البصري Visual Prompt:

يمكن استخدام المساعدات البصرية لتعليم مجموعة متنوعة من المهارات، كالمهارات الأكاديمية والتواصل.

- **مثال على ذلك:** استخدام اللوحات الإرشادية في الأماكن العامة.

التوجيه الجسدي Physical Guidance:

يعتمد على توجيه حركات الطالب/ة جسديًّا بشكل كلي أو جزئي، كما أنه يتطلب وجود مشاركة جسدية مباشرة بين المعلم والطالب/ة.

- **مثال على ذلك:** مساعدة الطفل في تأدية النشاط بمسك ذراعه كاملة.

النمذجة Modeling:

يتم في هذا النوع تمثيل الهدف أو المهارة للمتعلم إما بشكل كلي أو جزئي باستخدام حركة الجسم أو لفظيًا.

- **مثال على ذلك:** القيام بتأدية مهارة الوضوء أمام الطفل، ثم الطلب منه أن يؤديها كاملة أو جزئية "حسب مستوى الطفل.

التلقين الإيمائي Gestural Prompts:

يكون من خلال إعطاء إشارة للمتعلم إلى الاستجابة الصحيحة، إما بالنظر لها أو باستخدام الإصبع أو تقديم أي إشارة أخرى بغرض اختيار الإجابة الصح.

- **مثال على ذلك:** عند عرض المختص بطاقتين (حمراء، خضراء) على الطفل، والطلب منه أن يُشير إلى البطاقة الحمراء، وعند عدم الحصول على استجابة يقوم المُختص بإعطاء إشارة إلى البطاقة الحمراء.

التلقين اللفظي Verbal Prompts:

يتم من خلال تقديم المساعدة اللفظية للمتعلم من خلال تكرار تقديم المثير اللفظي "الأمر"؛ وذلك للحصول على استجابة، كما أنه يعمل على تقديم الدلائل المعلومية أو اللفظية لمساعدة الطفل في إعطاء الاستجابة الصحيحة.

- **مثال على ذلك:**

١- عند تدريب الطفل على نطق كلمة "بطة" تتم مساعدته لفظيًا بنطق أول حرف من الكلمة "ب" ليُكمل باقي الكلمة.

٢- القول للطفل أعطني الفاكهة التي أمامك، أو أعطني الشيء الأحمر الذي أمامك.

تلقين المُثير Stimulus Prompts:

يُعبر عن هذا النوع من المساعدة بتقديم مُساعدات تُسهل على الطفل إعطاء الاستجابة الصحيحة، وقد يكون حث المُثير من خلال التكرار بإقران أكثر من بُعد للمثير (اللون، الحجم، الشكل)، ويتمثل الشكل الثاني من تلقين المُثير في المساعدات المكانية من خلال وضع الاختيار الصحيح بمكان أقرب للطفل للحصول على استجابة صحيحة.

- **مثال على ذلك:** عرض أمام الطفل (كرة، سيارة، تفاحة)، ووضع الكرة بالقرب منه، بينما السيارة والتفاحة توضع أبعد قليلًا، ويتم الطلب منه إعطاء الكرة.

مصدر إضافي:

التسلسل Chaining:

كما أن إجراء التسلسل يصف السلاسل أو العناصر السلوكية التي تؤلف السلوك المعقد؛ ما يُيَسِّر على المُعلم عملية تعليمه للطالب، ومن هنا فإن التسلسل هو إجراء تدريبي لتقوية استجابات جديدة بحيث يُعلَّم السلوك المعقد من خلال تعليم متسلسل (الزريقات، ٢٠١٨). وأنواعه:

التسلسل الأمامي Forward Chaining:

يتم في هذا النوع تدريس السلوكيات المحددة وفقًا لترتيبها الطبيعي في المهارة.

- **مثال على ذلك:** تعليم الطفل مهارة غسل اليدين بتسلسل بداية من أول مهارة "فتح الصنبور".
  - فتح الصنبور.
  - وضع الصابون في اليد.
  - فرك اليدين.
  - غسل اليدين بالماء.
  - إغلاق الصنبور.
  - تنشيف اليدين بالمنشفة.

التسلسل الخلفي Backward Chaining:

يتم في هذا الإجراء القيام بجميع المهارات الموجودة في السلسلة من قبل الأخصائي أو المعالج، فيما عدا المهمة الأخيرة، ويقوم بها المتعلم.

- **مثال على ذلك:** تعليم الطفل مهارة غسل اليدين بتسلسل بداية من آخر مهارة، بحيث إن جميع المهارات يتم تقديم المساعدة فيها من قبل المُختص، وجعل الطفل يقوم فقط بالمهارة الأخيرة "تنشيف اليدين بالمنشفة".
  - فتح الصنبور.
  - وضع الصابون في اليد.
  - فرك اليدين.
  - غسل اليدين بالماء.
  - إغلاق الصنبور.
  - تنشيف اليدين بالمنشفة.

تسلسل المهمة كاملة Total-Task Chaining:

يتشابه هذا النوع مع التسلسل الأمامي، ولكن هنا لا بد من تلقي المتعلم تدريبًا على كل خطوة في تحليل المهمة خلال الجلسة، كما أنه يعتمد على تحديد المهارات التي يعلمها الطفل، والتي بحاجة إلى مساعدة فيها؛ ليتم تقديم المساعدات بناءً على المهارات التي تتطلب ذلك.

- **مثال على ذلك:** تعليم الطفل مهارة غسل اليدين.
  - فتح الصنبور (يستطيع الطفل عمله بمفرده).
  - وضع الصابون في اليد (يحتاج مساعدة).
  - فرك اليدين (يستطيع الطفل عمله بمفرده).
  - غسل اليدين بالماء (يستطيع الطفل عمله بمفرده).
  - إغلاق الصنبور (يحتاج مساعدة).
  - تنشيف اليدين بالمنشفة (يستطيع الطفل عمله بمفرده).

مصدر إضافي:

ثانيًا: إستراتيجيات خفض السلوكيات:

إجراءات التدخلات المبنية على سوابق السلوك:

ما المقصود بالتدخلات السابقة؟

تُساعد التدخلات السابقة بشكل فعال في تطوير السلوكيات المرغوبة، وتقليل السلوكيات المُشكلة من خلال استخدام بعض الأساليب السابقة للسلوك للتحكم به في الزيادة والنقص، ويدخل في هذا الإجراء مجموعة من الأساليب التدخلية، وهي كالآتي:

١- التعزيز المجاني غير المرتبط بالاحتمالات (Noncontingent Reinforcement (NCR):

هو تدخل سابق يتم فيه تقديم المُثير (المُعزز) وفق جدول زمني ثابت أو متغير بشكل مستقل عن سلوك المتعلم، بمعنى آخر يتم توفير المعززات التي تحافظ على السلوك المشكلة بحرية ودون قيود.

- **مثال على ذلك:** في حال أن الهدف من صراخ الطفل الحصول على الانتباه يمنح المعلم الطفل الانتباه والمديح، مثال (٤) دقائق بدون مقابل سلوكي بطريقة متكررة.

مصدر إضافي:

٢- تلاشي الطلب Demand Fading:

وهو إجراء يتم استخدامه لتقليل السلوك الصعب للفرد، والذي يتم الحفاظ عليه من خلال الهروب من الأوامر/ الطلبات، فيتم إزالة الأوامر في البداية، ومن ثم يظل السلوك الصعب منخفضًا، يتم إعادة الأوامر تدريجيًّا، ويتضمن تلاشي الطلب طلب إكمال عدد معين من المهام قبل تعزيز الاستجابة التواصلية، ومن ثم زيادة عدد المهام المطلوبة.

- **مثال على ذلك:** هروب الفرد من أداء المهام، تعليمه أسلوبًا تواصليًّا بديلًا للهرب (طلب استراحة)، تقليل عدد المهام المطلوبة، تعزيز الفرد في كل مرة يطلب فيها الاستراحة بإعطائه استراحة من المهام، بشكل تدريجي سيتم زيادة عدد المهام المطلوبة منه (Gerow,2020).

مصدر إضافي:

٣- زخم السلوك Behavior Momentum:

الزخم السلوكي هو مبدأ سلوكي يشير بشكل أساسي إلى أن تقديم عدد من المهام ذات الاحتمالية العالية (أي المواد السهلة والمتقنة) قبل تقديم مهمة ذات احتمالية منخفضة (أي العمل الشاق على مستوى التعلم)، من المرجح أن يتابع الأفراد مع مهمة الاحتمال المنخفض؛ لأن الزخم يحملها كما أنه يتم تقديم من ٢-٣ مهام سهلة للطفل مع مهمة صعبة (Dunlap & Kern, 1996).

- **مثال على ذلك:** إعطاء أمر للطفل بأن يُصفق (مهمة سهلة للطفل)، ومن ثم الطلب منه بأن يقفز (مهمة صعبة للطفل)، ومن ثم الطلب منه أن يرفع يده فوق (مهمة سهلة للطفل)، ومن ثم الطلب منه أن يقفز (مهمة صعبة للطفل).

مصدر إضافي

٤- تدريب التواصل الوظيفي Functional Communication Training (FCT):

التدريب على التواصل الوظيفي هو التدريب على سلوك تواصلي بديل ومُناسب للسلوك المشكلة؛ فهو يتشابه مع التعزيز التفاضلي للسلوك البديل من خلال اختيار استجابة تواصلية بديلة للتقليل من السلوكيات المُشكلة.

كيف يتم هذا الإجراء؟

- إجراء تقييم السلوك الوظيفي (لتحديد السوابق A، التوابع C) التي تُحافظ على استمرار السلوك ولتحديد وظيفته.
- تحديد سلوك بديل مُناسب يؤدي الوظيفة نفسها للسلوك المشكل.
- يقوم المختص بتدريب الطفل على مهارة الطلب من خلال استخدام كلمات أو إشارات بسيطة (raisingchildren, 2023).
- **مثال على ذلك:** بدلًا من قيام الطفل بطريقة متكررة من الكرسي للقفز/ الحركة الذي ينتج بتعزيز حسي يطلب الطفل من المختص "اقفز"؛ لإعطائه وقتًا لهذا النشاط الحركي.

مصدر إضافي

٥- استخدام الاختيار بين الاحتمالات Providing Choice/ Making Selection:

يُقصد بهذا الأسلوب جعل الطفل يختار؛ وذلك لتقليل ظهور السلوكيات المُشكلة، كما يُمكن أن يتم تطبيق هذا الإجراء كالتالي:

- الطالب يقوم باختيار المهام التي سوف يقوم بها من ضمن اختيارات مسبقة تم اختيارها من قبل المعلم/ الأخصائي.

- يتم عرض معززين بداية الجلسة التعليمية للطفل، ويُخير بينها على أن يحصل عليها بعد الجلسة (Jensen et al, 2012).

مصدر إضافي

إجراءات التدخلات البعدية لخفض السلوك:

ما المقصود بالتدخلات البعدية؟

تُساعد التدخلات البعدية بشكل فعال في تطوير السلوكيات المرغوبة، وتقليل السلوكيات المُشكلة من خلال استخدام بعض الإستراتيجيات التابعة للسلوك للتحكم به في الزيادة والنقص، ويدخل في هذا الإجراء مجموعة من الأساليب التدخلية، وهي كالآتي:

العقاب Punishment:

ويعرف بأنه: "تقديم مثير غير مرغوب فيه أو سحب مثير إيجابي مرغوب فيه من أجل التقليل من ظهور السلوكيات غير المحببة".

ويأخذ العقاب أحد الشكلين التاليين:

- **العقاب الإيجابي Positive Punishment :** ويعني تقديم مثيرات مؤذية أو كريهة بعد حدوث السلوك مباشرة.

- **مثال على ذلك:**

١- وضع مادة كريهة ومنفرة وغير ضارة (شيء غير محبب له) على يد الطفل بعد قيامه بعض ظهر يده مباشرة.

٢- بعد رفضه أداء الواجب، الطلب منه أن يقوم بأداء مهام تنظيف غرفته.

- **العقاب السلبي Negative Punishment:** ويعني حرمان الطفل من معززات أو مثيرات يحبها بعد حدوث السلوك غير المرغوب فيه مباشرة؛ ما يؤدي إلى إضعافه أو اختفائه.
  - **مثال على ذلك:** حرمان الطفل من النزهة أو الخروج للعب (شيء محبب له) بسبب صراخه المستمر (العامري، ٢٠١٨).

مصدر إضافي

العـــزل/ الإقصـــــــاء Time out:

يُعرف العزل أو الإقصاء بأنه إجراء يعمل على تقليل أو محو السلوك غير المرغوب فيه عن طريق إزالة المعززات الإيجابية، مدة زمنية محددة مباشرةً بعد ظهور السلوك غير المرغوب فيه، وهو نوعان:

إقصاء الفرد أو عزله عن البيئة المعززة.

سحب المثيرات المعززة عن الفرد عقب قيامه بالسلوك غير المرغوب فيه مباشرةً.

- **مثال على ذلك:** طالب أحدث سلوكًا غير مرغوب فيه، وعنده رغبته في ممارسة الرياضة؛ فيتم حرمانه من حصة التربية البدنية في ذلك اليوم الذي قام فيه بأداء السلوك غير المرغوب (العامري، ٢٠١٨).

وفقًا لما تم الإشارة إليه لدى عمار وآخرين (٢٠٢٢) إلى أنه لكي يكون الإقصاء إجراء عقابيًا فعالًا يجب مراعاة عدة نقاط:

- يجب أن تكون البيئة التي يقصى عنها الفرد معززة للسلوك بالفعل.
  - مثال على ذلك: طفل يكره الانتظام داخل غرفة الصف أثناء الدروس؛ حيث يفضل الخروج إلى الفناء طيلة فترة الدوام في المدرسة، لو أن المعلمة قررت إخراجه من الصف بسبب سلوكه السيئ (عندما يصدر أصواتًا مزعجة مثلًا) ستكون عززت له؛ لأنها بيئة مُحببة له.

- **عدم الدخول في مناقشات مطولة:** يجب الحزم في تطبيق الإقصاء، وتأجيل النقاش حتى انتهاء فترة العزل.
- **هل الإقصاء آمن:** ضرورة أن تكون الغرفة التي يتم فيها العزل ضمن البيئة المنزلية خالية من أي مادة خطرة يستخدمها الطفل ليؤذي نفسه.
- **فترة الإقصاء:** المدة المثالية للإقصاء هي من ١ إلى ١٠ دقائق، وهذه المدة يجب أن يأخذها القائم على عملية العزل بغض النظر عن أن الشخص من الممكن أن نعيده للبيئة المعززة؛ ليتابع نشاطه الذي يحبه.
- **الانتظام في تطبيق الإقصاء:** فهو لن يكون ذا قيمة وفعالًا إذا ما تم استخدامه بشكل عشوائي.
- **يجب توضيح السبب الذي دفع إلى الإقصاء للفرد:** فتذكيره بالسلوك غير المرغوب الذي سيعاقب بالإقصاء عليه قد يزيد من فعالية الإجراء.

مصدر إضافي:

الإطفـــــاء Extinction:

يُمكن تعريفه بأنه إجراء يتم خلاله تجاهل السلوك، أو إيقاف حصول الطفل على المعززات التي تساعد على استمرارية السلوك بهدف إطفائه، كما أن أسلوب الإطفاء يستلزم وقتًا كافيًا لإطفاء السلوك غير المرغوب فيه؛ فهو لا يحدث بشكل فوري.

ومن أبرز مراحله:

- **زيادة السلوك في بداية الإطفاء:** عندما يبكي الطفل في السوبر ماركت؛ ليدفعك إلى شراء الحلوى من أجله، وتقوم بتجاهل سلوكه فإنه في بداية الأمر يبكي بصوت مرتفع، ولمدة أطول "مرحلة الاشتعال".

- **الانخفاض التدريجي في السلوك:** ينخفض السلوك تدريجيًّا وليس دفعة واحد؛ فالطفل في هذا المثال لن يتوقف عن البكاء دفعة واحد؛ بل السلوك سوف يزداد سوءًا في بدايته، ثم ينخفض تدريجيًّا؛ ذلك لأن المعزز الذي كان يحصل عليه لن يتوقف تأثيره على الفور؛ بل سوف يفقد تأثيره تدريجيًّا.
- **الاستعادة التلقائية:** أحيانًا يظهر السلوك مجددًا بعد إطفائه، وهو ما يسمى بـ"الاستعادة التلقائية"؛ فيحدث غالبًا أن يعاود السلوك الظهور مرة أخرى بعد التوقف حتى وإن لم يعزز، وهنا لا بد أن نتجاهل هذا السلوك؛ لأن انتباه أي شخص للسلوك يعززه (عمار وآخرون، ٢٠٢٢).

✍ **ملاحظة:** إستراتيجية الإطفاء لا تستخدم مع السلوكيات الخطيرة والمؤذية (إيذاء النفس أو الآخرين)

مثال على ذلك: عندما يكون بكاء الطفل للحصول على الانتباه نتوقف عن إعطاء الانتباه له حتى يتم انطفاء السلوك.

مصدر إضافي:

التعزيز التفاضلي Differential Reinforcement:

ذكر جنيد (٢٠١٨) أن التعزيزالتفاضلي: يعني تعزيز السلوك في مواقف معينة، وعدم تعزيزه في مواقف أخرى؛ فمن خلاله يدرك الفرد متى يكون السلوك مقبولًا، ومتى يكون غير مقبول، وتتمثل أشكاله في:

التعزيز التفاضلي للسلوك الآخر Differential Reinforcement for other behaviors:

ويتضمن هذا الأسلوب تجاهل الفرد عندما يصدر السلوك غير المرغوب فيه، كما يتضمن في الوقت ذاته تعزيزه عند قيامه بأي سلوك آخر مقبول، وبتعبير آخر تقديم نتائج معززة للاستجابات كافة، باستثناء السلوك غير المرغوب (الحربي والعتيبي، ٢٠٢١).

- **مثال على ذلك:** تعزيز الطفل بعد مرور دقيقتين بدون رمي الأشياء في الأرض بغرض لفت الانتباه.

مصدر إضافي:

التعزيز التفاضلي للسلوك البديل Differential Reinforcement of Alternative behavior:

يتم تعزيز سلوك بديل يخدم الوظيفة نفسها التي يخدمها السلوك غير المرغوب، وهذا الإجراء يتطلب إجراء تقييم وظيفي للسلوك؛ لتحديد وظيفة السلوك لاختيار سلوك بديل له (معاجيني وفتة والمالكي، ٢٠٢١).

- مثال على ذلك: التعزيز بعد طلب الطفل الانتباه بشكل صحيح من خلال مناداة المُختص أو سحبه، بدلًا من إظهار سلوك الصراخ للفت الانتباه.

مصدر إضافي:

التعزيز التفاضلي للسلوك النقيض Differential Reinforcement for Contrast Behavior:

أي سلوك يتداخل مباشرة، ولا يمكن أداؤه مع السلوك غير المرغوب فيه، وغالبًا ما يكون السلوك النقيض هو عكس السلوك غير المرغوب فيه، فيقدم التعزيز للطفل عندما يؤدي سلوك مناقضًا مع السلوك غير المرغوب فيه (الحربي والعتيبي، ٢٠٢١).

- **مثال على ذلك:** طالب تعود القيام من مقعده؛ يحدد أسبوع كمدة زمنية، وفي حالة امتناع الطالب عن القيام من مقعده، وقام بسلوك عكسي (الجلوس في المقعد في ذلك الأسبوع) يتم تعزيزه (أبو أسعد والأزايدة، ٢٠١٥).

مصدر إضافي:

تكلفة الاستجابة Response Cost:

هي إحدى إجراءات العقاب الشائعة لتقليل السلوك غير المقبول، وهو الإجراء المعروف بتكلفة الاستجابة، وكما يفسر الاسم فهذا الإجراء يعني أن تأدية الفرد للسلوك غير المقبول سيكلفه شيئًا ما، وهذا الشيء هو فقدان كمية معينة من المعززات التي في حوزته (الخطيب، ٢٠١٧).

- **مثال على ذلك:** طالب لم يؤدِّ الواجب المنزلي في مادة العلوم بشكل متكرر؛ فيقوم المعلم بخصم جزء من الدرجات المخصصة للواجب المنزلي مقابل ذلك السلوك مع مراعاة مرونة التكلفة ومناسبتها.

مصدر إضافي:

التصحيح الزائد Overcorrection:

هو إجراء يؤدي إلى تصحيح الطفل سلوكه الخاطئ، فعند قيام الشخص بالسلوك الذي يتطلبه التصحيح الزائد يتم الامتناع عن تعزيزه، كما يجب أن يؤدي الفرد تلك السلوكيات لفترة طويلة نسبيًا ليكون ذلك شيئًا بغيضًا أو منفرًا له؛ وبدون ذلك لن يصبح التصحيح الزائد عقابًا، ولن يؤدي إلى خفض السلوك غير المرغوب.

ويتم التصحيح الزائد من خلال صورتين أساسيتين:

١-التصحيح الزائد بالممارسة الإيجابية: وفيه يُرغم الشخص الممارس لسلوك غير مرغوب على ممارسة سلوك مقبول، وبشكل مبالغ فيه.

- **مثال على ذلك:** إذا وجد المعلم تلميذًا يسيء إلى أحد زملائه بلفظ غير مناسب (شتم) يطلب من التلميذ الاعتذار لزميله.

٢-التصحيح الزائد بإعادة الوضع إلى شكل أفضل مما هو عليه: وفيه يرغم الشخص الممارس لسلوك غير مقبول إعادة الوضع الذي تسبب حدوث اضطراب له إلى حال ليس فقط كما كان، ولكن حال أفضل مما هو عليه.

- **مثال على ذلك:** إذا وجد المعلم تلميذًا يرمي ورقة على الأرض يطلب منه تنظيف المكان كله من أية نفايات ملقاة فيه (الخطيب، ٢٠١٧).

مصدر إضافي:

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

أبو أسعد، أحمد، ورياض الأزايدة (٢٠١٥). الأساليب الحديثة في الإرشاد النفسي والتربوي، مركز ديبونو لتعليم التفكير، عمان، الأردن.

جنيد، محمد نبيل. (٢٠١٨). فاعلية برنامج قائم على استخدام تحليل السلوك التطبيقي لزيادة الانتباه لدى عينة من أطفال التوحد [رسالة ماجستير غير منشورة]. الجامعة الإسلامية بغزة.

الحربي، يارا، والعتيبي، بندر. (٢٠٢١). تقييم تطبيق إستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في مدارس التعليم العام لطلاب ذوي الإعاقة من وجهة نظر معلميهم. المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، ٦٤(١), ٤٥-٩٤.

الخطيب، جمال محمد. (٢٠١٧). تحليل السلوك التطبيقي، الطبعة الأولى، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

الخطيب، جمال محمد. (٢٠١٩). تعديل السلوك الإنساني (ط. ١٠). دار الفكر ناشرون وموزعون.

الدوايدة، أحمد موسى. (٢٠١٦). فاعلية برنامج تدريبي لغوي باستخدام إستراتيجية المحاولات المنفصلة في تنمية مهارات اللغة الاستقبالية لدى عينة الأطفال ذوي التوحد، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، ١٤ (٤)، ١٢١-٨٨.

الزريقات، إبراهيم. (٢٠١٨). إجراءات في تعديل السلوك تحليل السلوك التطبيقي مبادئ واساليب. دار الفكر ناشرون وموزعون.

الزريقات، إبراهيم. (٢٠١٨). تحليل السلوك التطبيقي مبادئ وإجراءات في تحليل السلوك، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان، الأردن.

السرور، ناديا، وميرفت، عميرة. (٢٠١٨). أثر تدريب أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد غير الملتحقين في مراكز التربية الخاصة في تحسين مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي.

الشيخ، أفنان عبدالله. (٢٠١٨). مستوى معرفة واستخدام المعلمات لفنيات تحليل السلوك التطبيقي في برامج الدمج بمدينة الرياض. مجلة البحث العلمي في التربية، ١٣ (١٩)، ١٩٩- ١٧٥.

صديق، لينا، والزهراني، نهى. (٢٠٢١). فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات التعبير عن المشاعر لدى أطفال اضطراب التوحد في مدينة جدة بالمملكة العربية السعودية. مجلة البحث في التربية وعلم النفس، ٣٦ (١)، ٥٣٠- ٤٦٧.

العامري، ماهر، وعواد، محمد. (٢٠١٨). تعديل السلوك، بحث مرجعي، قسم الدراسات العليا (الدكتوراه)، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، الجامعة المستنصرية، العراق.

عمار، دلال، وجريج، فادي، وخزام، جمانة وأبو أحمد، آمال. (٢٠٢٢). دليل تعديل وبناء السلوك الإنساني، مديرية البحوث، وزارة التربية، الجمهورية السورية.

معاجيني، حسن، وفتة، بشرى، والمالكي، ولاء. (٢٠٢١). الأخطاء الشائعة في توظيف المعلمين لإستراتيجيات التعزيز في تدريس الطلبة ذوي اضطراب طيف التَّوحُّد. المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية ٦٩ (١)، ٨٦-١٠٩.

مؤسسة التوحد يتحدث. (٢٠١٨). أول ١٠٠ يوم بعد تشخيص اضطراب طيف التوحد، الدليل الإرشادي لعائلات الأطفال في سن الدراسة (مركز التميز للصحة النفسية للأطفال واليافعين مستشفى الجليلة التخصصي للأطفال، ترجمة) (العمل الأصلي نشر في ٢٠١٤). https://docdro.id/zfvfKQQ.

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

ABA Resources, (2022). https://aba-resources.com/blog/altaalym_fy_albyy_altbyaay_net_fy_thlyl_alslok_alttbyky

AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION, (2023) https://dictionary.apa.org/discrimination-training

Centers for Disease Control and Prevention. (2023). Data & Statistics on Autism Spectrum Disorder. https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/data.html

Dunlap, G., & Kern, L. (1996). Modifying instructional activities to promote desirable behavior: A conceptual and practical framework. School Psychology Quarterly, 11(4), 297–312.

Gerow, S., Radhakrishnan, S., Davis, T. N., Hodges, A., & Feind, A. (2020). A comparison of demand fading and a dense schedule of reinforcement during functional communication training. Behavior analysis in practice, 13, 90-103.

Jensen, C., Lydersen, T., Johnson, P., Weiss, S., Marconi, M., Cleave, M., & Weber, P. (2012). Choosing sttaf members reduces time in mechanical restraint due to self-injurious behavior and requesting restraint. Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities, 25, 282-287.

raisingchildren, (2023). https://raisingchildren.net.au/autism/therapies-guide/fct#:~:text=Functional%20Communication%20Training%20(FCT)%20is,pictures%20or%20speech%20generating%20devices.

Rodgers, M., Simmonds, M., Marshall, D., Hodgson, R., Stewart, L. A., Rai, D., Wright, K., Ben-Itzchak, E., Eikeseth, S., Eldevik, S., Kovshoff, H., Magiati, L., Osborne, L. A., Reed, P., Vivanti, G., Zachor, D., & Couteur, A. L. (2021). Intensive Behavioural Interventions Based on Applied Behaviour Analysis for Young Children with Autism: An International Collaborative Individual Participant Data Meta-Analysis. Journals Sage, 25(4), 1153-1137.