المجلة العلمية لكلية التربية – المجلد الثالث– العدد الأول – يناير 2024

Faculty of Education journal – Volume 3 Issue: 1 – January 2024

الموقع الالكتروني للمجلة: http://journal.su.edu.ly/index.php/edujournalj/index

DOI: https://doi.org/ 10.37375/foej.v3i1.2580

# التدخل السلوكي لعلاج اضطراب طيف التوحد(ASD)

# إستراتيجية تحليل السلوك التطبيقي (ABA) أنموذجًا

د. عبد الله ميلاد الزّالط

أستاذ مساعد – كلية التربية – جامعة المرقب – ليبيا

Email: ah11121973@gmail.com

**الملخص:**

يُعدُّ اضطراب طيف التوحُّد من الإعاقات النِّمائيَّة المعقدة التي تصيب الأطفال في طفولتهم المبكرة، ويُسمَّى بـ(الاضطراب اللغز)؛ لتعقده وغموضه، فهو إعاقة ذات تأثير شامل على كافة جوانب نمو الطفل العقلية والاجتماعية والانفعالية والحركية والحسية، وأن أكثر جوانب القصور وضوحاً في هذه الإعاقة هو الجانب التواصلي والتفاعل الاجتماعي المتبادل. ويُعدّ تحليل السلوك التطبيقي مدخلًا جديدًا لتحسين السلوكيات وتطوير المهارات الاجتماعية؛ لأنَّه من أفضل الخيارات المتاحة للتَّعامل مع تلك السلوكيات الشاذة داخل مدارس القدرات الخاصة، بالإضافة إلى قدرته على التعامل الفعال مع السلوكيات غير المرغوب فيها بتقليلها أو محوها أو استبدالها بسلوكيات إيجابية. ويهدف هذا البحث إلى التعرف على مفهوم تحليل السلوك التطبيقي وخصائصه، باعتباره إستراتيجية لعلاج طيف التوحد، ومعرفة الخطوات والمبادئ الأساسية في تحليل السلوك التطبيقي، والكشف عن إجراءات تكوين السلوكيات الجديدة لدى الطفل التوحدي وسبل تطويرها، وخلص البحث إلى جملةٍ من النتائج، أهمها: أنَّ تحليل السلوك التطبيقي يعدُّ من إجراءات تعديل السلوك، فهو من ضمن الإستراتيجيات العلاجية الحديثة الفعالة لأطفال التوحد، ويسعى إلى تغيير السلوكيات الشَّاذة واستبدالها بأخرى، ويعتمد بشكل مباشر على الملاحظة الموضوعية للسلوك، ومنها أنَّ إجراءات تحليل السلوك التطبيقي تُعدّ منَ الأساليب الناجِحَة التي يمكن استخدامها مع أطفال التوحُّد في تعلم المهارات المختلفة:(الاستقلالية – الاجتماعية – المعرفية – الإدراكية – الحركية) وكذلك حل المشكلات السلوكية التي تظهر لدى الطفل التوحدي.

**الكلمات المفتاحية:** التدخل السلوكي، تحليل السلوك التطبيقي، اضطراب طيف التوحد.

**Abstract**

Autism spectrum disorder is a complex developmental disability that affects children in their early childhood and is called; (Puzzle disorder) due to its complexity and ambiguity, it is a disability that has a comprehensive impact on all aspects of the child's mental, social, emotional, motor and sensory development, and the most obvious deficiency aspects of this disability are the communication aspect and mutual social interaction. Applied behavior analysis is a new approach to improving behaviors and developing social skills, as applied behavior analysis comes as one of the best options available to deal with these abnormal behaviors within special abilities schools, in addition to its ability to effectively deal with undesirable behaviors by reducing, erasing, or replacing them with positive behaviors. The current research aims to identify the concept and characteristics of applied behavior analysis as a strategy for treating the autism spectrum, learn the basic steps and principles in applied behavior analysis, and reveal the procedures for forming new behaviors in the autistic child and ways to develop them. The research concluded with a number of results, the most important of which are: Applied behavior analysis is considered one of the behavior modification procedures and is among the effective modern therapeutic strategies for autistic children. It usually targets abnormal behaviors and seeks to change them and replace them with normal ones, and relies directly on objective observation of behavior. Applied behavior analysis procedures are among the successful methods that can be used with autistic children in learning various skills (independence, social, cognitive, perceptual, and motor) as well as solving behavioral problems that appear in the autistic child.

**Key words:** Behavioral intervention, Applied behavior analysis, Autism spectrum disorder.

**المقدمة**

تشهد برامج وإستراتيجيات علاج وتأهيل أطفال طيف التوحد في الآونة الأخيرة اهتمامًا واضحًا إقليميًّا وعالـميًّا، ويُعدُّ تحليل السلوك التطبيقي مدخلًا جديدًا لتحسين السلوكيات وتطوير الـــمهارات الاجتماعية؛ إذ يأتي تحليل السلوك التطبيقي أحد أفضل الخيارات المتاحة للتعامل مع تلك السلوكيات الشاذة داخل مدارس القدرات الخاصة، بالإضافة إلى قدرته على التعامل الفعال مع السلوكيات غير الـمرغوب فيها، بتقليلها أو محوها أو استبدالها بسلوكيات إيجابية، حيث أظهرت نتائج البحوث العلمية – في العقود الستة الـماضية أدلة علمية لا يرقى لها الشك – بأن أساليب تحليل السلوك التطبيقي – الـمنبثقة عن علم النفس السلوكي – من أكثر الأساليب فاعلية في تغيير السلوك الإنساني، إذ دعم البحث العلمي التجريبي الأثر الإيجابي لهذه الاساليب في كافة الـمجالات التربوية والنفسية، خاصة في مجال التربية الخاصة والإرشاد النفسي. (جمال الخطيب، 2017: 18).

يهدف تحليل السلوك التطبيقي (ABA) إلى فهْمٍ أفضل للسلوك والظروف التي يحدث فيها؛ أي: القدرة على دراسة السلوك إمبريقيا وتحديده بالـــمنهج العلمي وبشكل موضوعي؛ لأنَّ الفرد يُؤدِّي السلوك في ظل ظروف ومواقف معينة، وبذلك يكون الكشف عن هذه الظروف ومعرفتها مُسهمًا في فهم السلوك وتوقعه، ومعرفة ردود الأفعال والاستجابات المختلفة، فيُساعد على إمكانية التنبّؤ بها، ثُمَّ ضبطها، والتحكم فيها.

**مشكلة البحث وأهميته:**

يُعدّ اضطراب طيف التوحد (Autistic spectrum disorder) الذي يُرمَز له بـــ (ASD) مِنَ الإعاقات النّمائية المعقّدة التي تصيب الأطفال في طفولتهم المبكرة، ويُسمَّى بـ(الاضطراب اللغز) لتعقده وغموضه، فهو إعاقَةٌ ذات تأثير شامِلٍ على كافَّة جوانب نموِّ الطفل العقلية والاجتماعية والانفعالية والحركية والحِسِّيَّة, وأكثر جوانب القصور وضوحاً في هذه الإعاقة هو الجانب التواصلي والتفاعل الاجتماعي الـمتبادل، حيث إنَّ الطفل التوحدي غير قادر على التفاعل الاجتماعي، وتكوين علاقات مع الأقران، بالإضافة إلى قلَّة الانتباه, والميل إلى العزلة والانطواء، والتمركز حول الذات، والسلوك النمطي، والاهتمامات لديْهِ مُقيَّدة أو محددة بشكل كبير. (أحمد محسن، منيرة الشلي، 2003: 92).

تختلف أعراض اضطراب التوحد عند الطفل و تتنوع، فهي تنقسم إلى أعراض سلوكية، وأعراض اجتماعية، وأعراض انفعالية، ومنها: النشاط الزائد الملحوظ أو الخمول والكسل المبالغ فيه، ونوبات الغضب والبكاء الحادَّة التي تكون لأتفه الأسباب، وعدم وجود تواصل بصري بينه وبين الشخص الذي يتكلم معه، وتكرار كلامِ الآخرين بشكل ملحوظ ومُبالَغٍ فيه، وغياب القدرة على التواصل، واضطراب في التعلُّق، بحيث يُبدي تعلُّقَهُ بالأشياء الغريبة، كأثاث الـــمنزل والأشياء الـــمجسَّمَة مثلًا، والنَّمطيَّة في التصرفات، كتحريك الرأس أو الجسم ذهابًا وإيَّابًا، والرفرفَةِ بالأيدي، وعدم تقبل التَّغْيِير، والاحتفاظ بروتين مُعيَّنٍ. ومن الأعراض أيضًا: تأخُّر النُّمو الاجتماعي والانفعالي بصفةٍ عامَّةٍ، وعدم القدرة على بناء العلاقات مع أفراد العائلة، خاصَّة الوالدين، والانطواء، والرَّغبة في ممارسة الأنشطة التَّرفيهية، واللَّعب مُنفردًا، وإظهار السُّلوك الانْسِحابيّ في الـــمواقف الانفعالية والـــمناسبات الاجتماعية، ومن أبرز الأعراض الانفعالية التي نلاحظها في

الطفل التوحدي هو النقص الواضح في الاستجابة للآخرين، والفشل في الاستجابة لمحاولات التدليل والعناق والعطف، فيتميز الطفلُ بالبرود العاطفي الشديد، وبلادة المشاعر، وعدم القدرة على تطوير علاقات انفعالية وعاطفية مع الآخرين، خاصَّة مع الوالدين والأخوة. (رائد العبادي،2006: 139_ 144).

ومن أعراضه أيضًا: مشاكل النُّطق والكلام، حيث إنَّ غالبيتهم يُعانون من تأخُّرِ النُّطق أو انعدامِه في بعض الحالات، أو تكرار الجمل والكلمات بشكلٍ مُبالَغٍ فيه، وسوء استخدام الضَّمائر، كذكْرِ اسمِه بدَلَ قوله: (أنا)، أو قوله: (مَنْ أنا) بدل أن يقول: (مَنْ أنت)، وعدم القدرة على تسمية الأشياء بأسمائها الحقيقية، وقد يُسمّيها بكلمات غير مفهومة لا معنى لها، وصعوبة الاستجابة للأسئلة والتعليمات، والحفاظ على استمرارية المحادثة. (أحمد محسن، منيرة الشلي، 2003: 94).

وعادة ما يتم تشخيص حالة الطفل التوحدي من قِبَلِ فريق مُتكامِلٍ مِن الاختصاصيين، كطبيب أعصاب، أو طبيب نفسي، أو طبيب متخصّص في النُّمو، أو اختصاصي نفسي، أو اختصاصي علاج لغة واضطرابات النطق، أو اختصاصي علاج مهني. (مصطفى القمش، خليل المعايطة، 2014: 311-312).

ويتم تشخيص التوحُّد بالرُّجُوع إلى جداول ثابِتَة، بها معايير لتشخيص هذا المرض؛ إذ يوجد له تصنيفان ضمن أمراض الطبِّ النفسية، وهو مُعتمَدٌ على المستوى العالمي، ولكُلِّ تصنيف أقسامه الخاصة به، أحدهما تُقدِّمه الرابطة الأمريكية للطبِّ النفسي، ويُسمَّى الدليلَ التشخيصيَّ والإحصائيَّ للاضطرابات العقلية DSM، أمَّا الآخر فتُقدِّمه منظمة الصحة العالمية، ويُسمَّى التصنيفَ الدَّوليَّ للأمراض ICD. (جيهان، 2008: 41).

أمَّا تحليلُ السلوك التطبيقي (Applied Behavior Analysis) فهو علاجٌ شائع لاضطراباتِ طيفِ التَّوحُّدِ، باعتباره إستراتيجيةً حديثة، وهو مجموعة منَ التّقنيات أو الإستراتيجيات المستخدمة في نهج سلوكي منظم، ينطوي على تحديد سلوك، وتعليم مهارة، ووضع هدف؛ لتحقيق تلك المهارة، وتجزئتها إلى خطوات صغيرة؛ ليتم تدريسها بطريقة منظمة، وَفْقَ المبادئ العلمية المُستندة لنظريَّات التَّعلُّم وعلم السلوك الإنساني. (جمال الخطيب، 2017: 22).

كما أن تحليل السلوك التطبيقي (ABA) يُعدُّ نوعًا منَ العلاج الذي يُساعد على تحسين المهارات التواصلية والاجتماعية والتعلّم من خلال التعزيز الإيجابي، ويُؤكد بعض الخبراء – في تحليل السلوك التطبيقي – بأنَّه العلاج القياسي الذهبي للأطفال الذين يُعانون من اضطرابات طيف التوحد (ASD) أو غيرها من إعاقات النمو، على الرغم من أنه يُستخدم أحيانًا لعلاج إعاقات النمو الأخرى، بما في ذلك الأمراض العقلية، واضطرابات الأكل، والضعف الإدراكي بعد إصابة الدماغ، وتعاطي المخدرات، والقلق المرتبط ببعض الحالات، كاضطراب الوسواس القهري، واضطرابات الهلع، والرهاب، وقضايا الغضب، وظهور اضطراب الشخصية الحديثة. فالتحليل السلوك التطبيقي الذي يرمز له (ABA) يُركزُ على السلوك الاجتماعي، وتوضيح العلاقات الوظيفية بين الأحداث البيئية والسلوك، وبذلك فهو

يسعَى إلى إحداث تغيير في السلوك على المدى البعيد، ويتحقَّقُ الفهم الأفضل لهذا التحليل مِن خلال دراسة خصائصِه المُميّزة له، فالدراسَةُ في تحليل السلوك التطبيقي يجب أن تكون تطبيقيَّةً، وسلوكية، وتحليلية، وتقنية، وتتصف بالتعميم. (إبراهيم الزريقات، 2018: 31).

وبما أنَّ السلوك الإنساني بالغ التعقيد، وكذلك العوامل التي تُحدِّدُه، فمن النادر أن تكون تلك العوامل واضحة وسهلة الفهم، لذا تعدَّدت تفسيرات السلوك الانساني وتنوعت على مدى العقود الـــماضية، فمِن أهمها: التفسيرات البيُولوجيَّة، والتفسيرات التَّطورية، والتفسيرات السلوكية، ويؤكد بعض العلماء أن التفسير الـمُقدَّمَ للسلوك يكون مفيداً للمُمارسين بقدر ما تتوفر فيه الشروط الأربع الآتية: أن يكون شاملاً، وأن يكون قابلًا للتحقق منه علميًّا، وأن يكون ذا فائدة تنبؤيَّة، وأن يتَّصِفَ بالبساطة والإيجاز. (جمال الخطيب،2017: 23).

وتؤكد بعض الدراسات أن استخدام إستراتيجية (ABA) لعلاج اضطراب طيف التوحد، تُمكِّنُ الـــمعالجين من تغيير السلوك الاجتماعي والعاطفي للطفل التوحدي، الذي – في العادة – يحتاج إلى برامج تدريبية مكثفة ومتخصصة تساعد على حل الـــمشاكل السلوكية. وتُظهِرُ الدراسات التجريبيَّة أنَّ إحدى فوائد إستراتيجية (ABA) هي زيادة الكفاءة الفكرية للطِّفل، ومِن خلال هذا النَّهج، يمكن لهؤلاء الأطفال تطوير الـــمهارات الاجتماعية والعاطفية التي تتناسب مع مهارات الأطفال العاديين، وتبدأ السلوكيات الـــمشكلة في الانخفاض مع استمرار العلاج، كما أن فوائد هذه التحليلات السلوكية التطبيقية باقية وطويلة الأمد. (رغد الغامدي، فايز المعاجيني، 2020: 792).

وفي هذا السياق يجب التأكيد على أهمية التدخل الـــمبكر لعلاج الأطفال الـــمصابين بالتَّوحُّد، وخاصة باستخدام إستراتيجية (ABA) الـــمُبكّر، حيث يُمكن للأطفال تحقيق معدلات شفاء أسرع، فتتحسَّنُ القدرة التعبيرية غيرِ اللفظية، واللغة الاستقبالية، فيُسجِّلُون نتائجَ أفضل في اختبارات الذكاء بعد التَّدخُّل العلاجي المذكور.

**أهداف البحث:**

1 – التعرف على مفهوم تحليل السلوك التطبيقي (ABA) وخصائصه، باعتباره إستراتيجيةً لعلاج طيف التَّوحُّد.
2 – معرفة الخطوات والمبادئ الأساسية في تحليل السلوك التطبيقي (ABA) لعلاج طيف التوحد.
3 – الكشف عن إجراءات تكوين السلوكيات الجديدة لدى الطفل التوحدي وسبل تطويرها.

**تساؤلات البحث:**

1 – ما مفهوم تحليل السلوك التطبيقي (ABA) وخصائصه، باعتباره إستراتيجية لعلاج طيف التوحد؟
2 – ما الخطوات والمبادئ الأساسية في تحليل السلوك التطبيقي (ABA) لعلاج طيف التوحد؟
3 – ما إجراءات تكوين السلوكيات الجديدة لدى الطفل التوحدي وسبل تطويرها؟

**مفاهيم البحث:**

– **التدخل السلوكي** (Behavioral intervention): إستراتيجياتٌ مُنظِّمَة وفرديَّةٌ تُستخدم في بيئات مختلفة؛ للتَّعامُلِ مع السلوكيات الصعبة ومعالجتها، خاصَّة لدى الأفراد ذوي الإعاقة أو المشكلات العاطفية أو السلوكية أو الحالات الأخرى التي تؤثر على السلوك، وتهدف هذه الخطط إلى تعزيز السلوك الإيجابي، والحدِّ منَ السلوك السيئ، وتحسين نوعية الحياة العامة للمتضررين.

– **تحليل السلوك التطبيقي** (Applied Behavior Analysis): هو مجموعة أساليب منهجية منظمة تستخدم للتَّأثير على السلوك المهم اجتماعيًّا، مِن خلال تحديد المتغيرات البيئية التي وثّقت نتائج البحوث التجريبية أنها ذات صلة بهذا السلوك، وإنتاج تقنيات لتغيير السلوك تستخدم تلك النتائج. (جمال الخطيب،2017: 22).

– **اضطراب طيف التوحد** (Autistic spectrum disorder): هو اضطراب نمائي عام، وهو شكل من أشكال الإعاقة العقلية، إذ يتأثر الأداء الوظيفي العقلي للطفل سلباً من جرائه، ويكون مستوى ذكاء الطفل في حدود التَّخلُّف العقلي البسيط أو المتوسط، ويعدّ إعاقة عقلية اجتماعية في ذات الوقت (عادل محمد، 2008: 25).

**منهج البحث:**

يستخدم هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي؛ لملاءمته لطبيعة الموضوع ونوعيته، حيث يدرس الظاهرة كما هي في الواقع، ولا يقِفُ عند مُجرَّدِ جمع المعلومات والحقائق؛ بل يهتمُّ بتصنيفها وتحليلها، ثُمَّ استخلاص النتائج منها. (فان دالين،1985: 139).

**الدراسات السابقة:**

– **دراسة (الحربي، العتيبي 2021)** التي هدفت إلى تقييم تطبيق مُعلمي ذوي الإعاقة في مدارس التعليم العام في المنطقة الغربية للمملكة العربية السعودية لإستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي ، والكشف عن الفروق في درجة تطبيقهم لها، تبعًا لمُتغيّر النَّوع، والمؤهل العلمي، ونوع الإعاقة، وسنوات الخبرة، وتكوَّنت عيِّنة الدراسة من (82) معلمًا مِن مُعلمي ذوي الإعاقة في مدارس التعليم العام، واستخدم الاستبانةَ أداةً لجمْعِ المعلومات، وتوصَّلت الدراسةُ لجملة من النتائج، أهمها: أنَّ مُستوى تطبيق معلمي ذوي الإعاقة لإستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي مُرتفعٌ، كما وُجِدت فروقٌ ذات دلالة إحصائية بين مُتوسطات أفراد العينة حول تطبيقهم لإستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، يُعزَى لمُتغيّر النوع، وعدم وُجُود فروق ذات دلالة إحصائية تبعًا لمُتغيّر المؤهل العلمي، ونوع الإعاقة، وسنوات الخبرة.

– **دراسة (الغامدي، معاجيني 2020)** التي هدفت إلى معرفة مستوى تطبيق معلمات ذوي اضطراب طيْفِ التَّوحد لإستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في مراكز الرِّعاية النهارية في مدينة جدة، واستخدم الباحِثَان المنهجَ الوصفيَّ التحليليَّ، كما استخدم الاستبانةَ أداةً لجمْعِ المعلومات، وتكوَّنت عيِّنة الدراسة من (311) معلمة، وأسفرت عن وجُودِ

علاقةٍ بين مستوى معرفة الـــمعلمات لإستراتيجيات تحليلِ السلوك التطبيقي ودرجة تطبيقهن لها، كما أوضحت النَّتائجُ عدم وجود فروقٍ ذات دلالة إحصائية في تطبيقِ المعلمات لإستراتيجيات السلوك التطبيقي باختلاف نوعِ المركز، وعدم وجود فروقٍ دالَّة على تطبيق الـــمعلمات لإستراتيجيات السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك الـــمرغوب فيه، وللإستراتيجيات التي تُقلِّلُ منَ السلوك غيْرِ المرغوب فيه تبعًا لمُتغيّرِ المؤهل العلمي.

– **دراســـة (خليل 2019)** التي هدفت إلى معرفة مســـتوى معلمي أطفال طيْفِ التَّوحد بأهمية إســـتراتيجية تحليل الســـلوك التطبيقي في مدينة الزرقاء، وتكوَّنت عيّنة الدراســـة من (60) معلمًا ومعلمةً، واســـتخدم الباحث اســـتبانةً مُعدَّةً لتحقيق أهداف الدراســـة، وأســـفرت الدراســـة عن جملة من النتائج، منها: وجود مســـتوى عال لدى مُعلمي أطفال طيف التوحد بأهمية إستراتيجية تحليل السلوك التطبيقي، كما أوضحت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكُلِّيَّة للمقياس لدى أفراد العينة لأهمية إستراتيجية تحليل السلوك التطبيقي تُعزَى لـمُتغيّر النوع أو المستوى التعليمي، في حين وُجِدت فروقٌ ذات دلالة إحصـــائية في الدرجة الكلية للمقياس لأهمية إســـتراتيجية تحليل الســـلوك التطبيقي تُعزَى إلى التدريب، وعدم وجود فروق دالَّة تُعزَى لسنوات الخبرة لدى المعلمين.

– **دراسة (الشيخ 2018)** التي هدفت إلى قياس مستوى معرفة المعلمات لفنيات تحليل السلوك التطبيقي واستخدامه في برامج الدَّمج بمنطقة الرياض، وتكونت عيّنة البحث من (40) معلمةً من التعليم العام، واســـتخدم الاســـتبانةَ أداةً للقياس، وخلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أهمها: أنَّ الـــمعلمات لديهِنَّ معرفة مُرتفعة بفنيَّات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك الـمرغوب فيه، وأهم هذه الفنيات هي التعزيز الاجتماعي، كما أوضحت الدراسة أن الـمعلمات لديهن معرفة متوسطة بفنيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على نقص السلوك غير الـمرغوب فيه، وكانت أبرز هذه الفنيات هي التَّصحيح الزَّائد، وأن استخدام المعلمات لفنيات زيادة السلوك المرغوب فيه كان متوسطًا.

– **دراســة (أســماء قاســمي 2017)** هدفت إلى اختِبار فاعليَّة برنامج تحليل الســلوك التطبيقي (ABA) في تنمية الإدراك الحسّيّ عند الطفل التَّوحدي، وهي دراسة على عينة من أطفال التَّوحد بالعيادة الخاصة لأطفال التوحد بـــ(صلا ماندر) بولاية مستغانم، وتكوَّنت العينة من (20) طفلًا توحديًّا، اخْتِيرُوا بطريقَةٍ قصدِيَّةٍ، واستخدم المنهج شبْهَ التَّجريبي، ولجمع البيانات استخدم مقياس تقدير التَّوحد في الطفولة لكارز، والقائمة الحسية، والـملاحظة، وتوصَّلت الدراسة لبعض النتائج، منها: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد الـــمجموعة التجريبية في الإدراك الحسي بين القياس القبلي والبعدي لصـالح القياس البَعْدي، وهذا يُشير إلى إنَّ لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي (ABA) فاعلية إيجابية في تنمية الإدراك اللَّمْسي والبصري والسَّمعي والذَّوقي والشمي لطفل التوحدي.

– **دراسة (إيمان الـمصدر 2015)** هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج تحليل السلوك التطبيقي في تعديل سلوك أطفال التوحد. ولتحقيق أهدافها تمَّ استخدام الـــمنهج الوصـفي والـــمنهج شبه التجريبي، وتمَّ استخدامُ مقياسِ كارز لتشـخيص حالات التوحد، وقائمة الـــمهارات والسلوكيات الواجب تنميتها لدى أطفال التوحد، وبرنامج مقترح قائم على

تحليل السلوك التطبيقي، وتكونت عينة الدراسة من (10) أطفال توحد، تتراوح أعمارهم ما بين: (6 – 8 سنوات) قُسِّموا إلى مجموعتين تجريبيتين: خمسة أطفال (ضابطة) وخمسة (تجريبية). وتوصلت الدراسة إلى مجموعة نتائج أهمها: فاعلية برنامج تحليل السلوك التطبيقي في تنمية مهارات أطفال التوحد، وتعديل سلوكهم، وخفض أعراض التوحد لديهم، كما وُجِدت فروقٌ ذات دلالة إحصائية بين درجاتِ المجموعة الضَّابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لمقياس كارز، وبطاقة ملاحظات أطفال التوحد لصالح المجموعة التجريبية. كما أبانت الدراسة عدم وجود فروق بين درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي والتطبيق التَّتبُّعِيّ لمقياس كارز وبطاقة ملاحظات مهارات وسلوكيات أطفال التوحد، كما أسفرت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم الاختصاصي وتقييم الأهالي في التطبيق البعدي لمقياس كارز، وبطاقة ملاحظات مهارات وسلوكيات أطفال التوحد.

**المنطلقات النظرية للبحث:**

**أولًا – اضطراب طيف التوحد:**

يُعدُّ اضطراب التَّوحد Autism اضطرابًا نمائيًّا عامًّا مُنتَشِرًا، وشكلًا من أشكال الإعاقة العقلية، حيث يتأثَّر الأداءُ الوظيفي العقليُّ للطفل سلبًا مِنْ جرَّائه، ويكون مستوى ذكاء الطفل في حدود التخلف العقلي البسيط أو المتوسط، وهو يُعدُّ إعاقَةً عقليَّةً اجتماعية مُعقَّدة زادَتْ نسبَة انتشارها في السَّنوات الأخيرة. ووَفْقًا للإحصائيات التي نشرها الاتحاد القومي لدراسات وبحوث اضطراب التَّوحد بالولايات المتحدة الامريكية سنة: 2003 فإنَّ نسبةَ انْتِشار اضْطِّراب التوحد قد اختلفَتْ تمامًا عن ذي قبل، حيثُ ارتفعت بدرجَةٍ كبيرة للغايَة، بحيثُ أصبح مُتوسّطها: 1: 250 حالة ولادَة بعْدَ أنْ كانت: 4–5 حالات لكل عشرَةِ الآلاف حالَة ولادَة عام: 1999 حسب تقرير الجمعية الامريكية للتوحد، وبهذا أصبح اضطراب التَّوحد ثاني أكثر الإعاقات العقلية انتشاراً في العالم. (عادل محمد،2008: 25).

وتكمُنُ خطورة اضطراب طيف التوحد في كونه مِنْ أكثَر الاضطرابات التَّطوريَّة صعوبة وتعقيدًا؛ ذلك لكونه يُؤثّر على الكثير من مظاهِر النُّموّ المختلفة، فيُؤدّي إلى الانسحاب للداخل، والانغِلاقِ على الذَّات، وهذا مِن شأنه أنْ يُضعِفَ اتِّصال الطفل بعالمه الخارجي المُحيط به، حتَّى معَ أقْرَب الناس إليه، ويجعل ممَّن حوله في حيرةٍ دائمة حول طريقة التعامل معه. (فهد المغلوث، 2006: 20).

وعادة ما يظهر اضطراب التوحد لدى الأطفال خلال الثلاث السنوات الأولى، وهو ناتجٌ عن اضطرابٍ في الجهاز العصبيّ، ممَّا يُؤثِّر على النُّموّ الطبيعي للمُخّ خاصَّةً في مجال الحياة الاجتماعية ومهارات التواصل، حيث يُواجه الطفلُ المُصابُ بالتَّوحُّد صعوبات في مجال التواصل غير اللفظي والتفاعل الاجتماعي، وكذلك في الأنشطة التَّرفيهية، ويُعاني من صعوبة الإدراك الحسي، وضعف الدافعية، واضطراب الوظائف المعرفية، والعجز الشديد في استعمال اللُّغَة وسلوكياتٍ استحواذيَّةٍ مُتكرِّرة، كما يمكن أنْ يظهر ردُودَ فِعْلٍ غير معتادة عند تعامله مع مَن حوله. (رائد العبادي، 2006: 12–13).

**أسباب إعاقة طيف التوحد:**

يؤكد كثيرٌ مِن العلماء على الأســاس البيُولُوجيّ للإصــابة باضــطراب التوحد، وأنَّ الوراثَةَ لها دورٌ مهمٌّ وحيويٌّ في الإصـابة بهذا الاضـطراب، وأنَّ السـبب الأسـاسـي يُعدُّ عصـبيًّا، وليس شـخصـيًّا أو اجتماعيًّا. وممَّا لا شـك فيه أنَّ أيَّ اضطراب تقِفُ خلْفَهُ مجموعة من العوامل الــمُسبِّبة له، وغالبًا مّا يكون من الــمستحيل أنْ يكون هناك سبب واحد هو الــــمسـؤول عن الاضـطراب، وبعضـهم أرْجَعَ أسـبابَ الإصـابة إلى أنَّ أباء هؤلاء الأطفال كانوا غير ودُودِينَ وغيْرَ عطُوفين، وخاصة الأمهات فقد كُنَّ يتَّسِمْنَ بالبُرودِ العاطفيّ والانفعاليّ. ومن جِهَةٍ أُخرى يُثارُ الجدَلُ حول إمكانيَّة وجُود علاقة بين تطعيمَاتِ الحصْــبَةِ والْتهاب الغُدَّة النكفية، وبين اضــطراب التَّوحد مِنْ جهَةٍ أخرى (عادل محمد، 2008: 29-31).

ومن خلال استقراء الدراسات والنظريات الــمُفسِّرة لاضطراب طيف التوحد نجِد أنَّ هناك عدة عوامل متداخلة فيما بينها قد تكون مُنفرِدَة أو مجتمعة هي السـبب في الإصــابة بهذا الاضــطراب، وهي عوامل جينيَّة، وعوامل بيولوجية، وعوامل نيولوجينية، وعوامل عصبية، وعوامل نفسية اجتماعية، وعوامل المعرفية.

فهناك مَن يرى أن السَّبب الأول للإصابة بهذا الاضطراب هُو العامِلُ النَّفسيُّ؛ إذ إنَّ البرودَ العاطفي الوجداني للآباء والأمهات تجاه الطفل الــمصاب كان سببًا رئيسًا في الإصابة باضطراب التوحد، كما أنَّ هناك من يرى أن هناك علاقة بين اضراب التوحد وشذوذ الكروموزمات، وهُناك مَن يرى أن إصابة الأمّ أثناء الحمل بأحَدِ الأمراض الــمُعدِية أو الولادة العسـرة، وما يترتب عنها مِنْ مُشـكلات، كنقص الأكسـجين أو بعض الإصـابات والكدمات قد تكون سـببًا للإصـابة بالتوحد، وبعضهم يَرَى أنَّ السبب الرئيس يكون في إصابة الجهازِ العصبي الــمركزي، ولقد دعَّمَتِ الأدِلَّةُ العلمية هذه الافتراضات، فمُعظم الإشارات التَّميزيَّة للتوحد، كإعاقة تطور اللغة، والتخلف العقلي والسلوك الحركي الشَّاذ، والخمول، والنشـاط للمدخلات الحسـية، ومسـتوى الاسـتجابة الحركية للمُدخلات السـمعية والبصـرية تكون مُرتبطَةً بوظيفة الجهاز العصبيّ المركزي. (فهد المغلوث، 2006: 57-58).

**أعراض اضطراب التوحد:**

تُؤكد بعضُ الدِّراســـات التي أُجريَت على اضـــطراب طيف التوحد أنَّ هناك جملةً منَ الأعراض يمتاز بها الطفل التوحدي، وفي الغالب تكون مجتمِعَةً في ذاتِ الشَّخص، وهي:

1- ضـعف التفاعل الاجتماعي: هناك ضـعف واضِـحٌ في التَّفاعل الاجتماعي مع الــــمحيطين بالطفل مهما كانت درجة قرابَتِهم بِه، فهؤلاء الأطفال يمتازُونَ بالعُزْلَةِ المُفرِطَةِ، والانسحاب، وتجنُّب المواقف الاجتماعية.

2 - ضـعف التواصـل (اللفظي وغير اللفظي): فالطفل التوحدي عاجزٌ عن التواصـل بمختلف أشـكاله، إذ يسـتخدم أشكالًا شاذةً من اللغة كالــمُصادأة أو التَّرديد النمطي لــما يقوله الآخرون، وعدم القدرة على التواصل البصري، وارتباط شديد بالجمادات بدل الأشخاص.

3- الخلل في الحواس: إذ نجِدُ أحيانًا أنَّ هؤلاء الأطفال يمتازُون بحساسِيَّةٍ عالية جدًّا للمس أو الإمساك بالأشياء وأحيانًا أخرى لا يهتمُّون مُطلقًا، وكذلك الأصوات المنبعثة من الأجهزة الكهربائية لا يعيرُونَها اهْتِمامًا، وأحيانًا أخرى يُقابلُونَها بالصُّراخ، وكذلك الشمّ والتَّذوُّق.

4- الضّعف في اللعب والتخيل: حيثُ إنَّ مُعظمَ أطفال التوحد لا يُوجد لديهِم إدراكٌ لأبعاد اللَّعب، وخاصَّة اللعب التَّخيُّلي، إذ يأخذ اللعب عادة شكلًا نمطيًّا وتكراريًّا محدودًا، بالإضافة إلى عدم مشاركة الأقران فيه.

5- ظهور أنماط شاذة من السلوك: كالسُّلوك النمطيّ، وتحريكِ الأصابِعِ والأيْدي، وهزِّ الجِسْمِ بشكلٍ مُتكرّرٍ دُونَ توقُّفٍ، كما يُظهِرُون الاستجابات الشَّاذة للمُثيرات مِن حولهم، فهُم يفتقرُون الوعي بأجسادِهم، والتَّحكُّم الإدراكيّ، والتَّكامل الحسي الحركي. (مصطفى القمش، خليل المعايطة، 2014: 297-298).

**البرامج العلاجية المستخدمة لأطفال طيف التوحد:**

يُوجد بعضُ البرامج العلاجيَّة التي تمَّ تطويرها للعمَلِ معَ أطفالِ التَّوحُّدِ، منها ما يختصُّ بالعلاج الطبيّ البيُولوجيّ، ويستند هذا الجانب إلى وجُودِ أسبابٍ عضوية محتملة، يمكِنُ أن تكون سببًا في الاضطراب، ومنها ما يعتمد على استثارَةِ الحواس لدى هؤلاء الأطفال، ومنها ما يتطرق إلى الجوانب السلوكية والتربوية، أساسًا يتمُّ مِن خلاله تقديم البرامج العلاجية.

- المُنحى الطبي والجسمي: تؤكِّدُ بعضُ الدِّراسات وجودَ تحسُّنٍ في مستوى أداء بعض الأطفال التَّوحديّين الذين تناولوا جُرعاتٍ من الأدوية، وإنَّ مِثْل هذه العلاجات يمكن أن تُساعِدَ في تحسُّنِ بعض الحالات، ولكنَّ ذلك يجِبُ أنْ يقترِنَ بشكلٍ مُباشر مع البرامج السلوكية والتربوية الخاصة بهم.

- المنحى الحسي (التكامل الحسي): يُعدُّ العلاج بالتَّكامُلِ الحسّيّ منَ الطرق غير الرَّسميَّة، ولا يمكن الاعتماد عليه بشكلٍ مُباشر في وضع البرامج التربوية والسلوكية لأطفال التوحد، إذ هي بحاجَةٍ لتوفر بعض الخصائص لدى الطفل التَّوحدي قبل بداية تطبيقِها، مثل: الانتباه، والتواصل، والقدرة على استخدام اللغة، وعادَةً لا تكونُ مثل هذه الصفات موجودَةً لدى مُعظم أطفال التوحد في بداية تطبيق البرنامج.

- المنحى السلوكي التربوي: تُعدُّ البرامج السلوكية التربوية برامج علميَّة رسميَّة يُمكِنُ استخدامها مع أطفال التَّوحد بغَضِّ النَّظَرِ عن مُستوى الأداء الحالي للأطفال في الجوانب السلوكية والتربوية المختلفة. وهي على نوعين: برامج تُعلِّمُ المهارات السلوكية والتربوية، وبرامج تُعدِّلُ السلوك الذي يدخل مِنْ ضمْنِه (تحليل السلوك التطبيقي).

وتتضمن برامجُ تعلّم المهارات السلوكية والتربوية جانِبان، هما:

- الجانب التربوي: ويشمل أبعاد متنوعة، كالتَّقليد، والإدراك، والمهارات الحسية، والمهارات الحسية الحركية الدقيقة، والتآزر الحسي الحركي، والمهارات المعرفية اللفظية.

- الجانب السلوكي: ويشمل الاعتمادَ على الذَّاتِ، والمهارات الاجتماعية، والسلوكيات السلبية. (مصطفى القمش، خليل المعايطة، 2014: 312-313).

**ثانيًا – تحليل السلوك التطبيقي (Applied Behavior Analysis):**

يُنظَرُ إلى تحليل السُّلوكِ **(Behavior Analysis)** على أنَّه تخصُصٌ له ثلاثَةُ فروعٍ أساس، هي:

1 – التحليل الـــمفاهيمي للسلوك: أو ما يُعرَف بعلمِ النَّفس السلوكي، ويُركز على إعطاء نظرةٍ شاملة لفلسفة تحليل السلوك.

2 – التحليل التجريبي للسلوك: ويُركّز على تحديد المبادئ الأساسية والعمليات التي تشرح السلوك وتحليلها.

3 – تحليل السـلوك التطبيقي **(Applied Behavior Analysis)**: ويُركِّز على حَلِّ الـــمشـكلات ذات الدلالة الاجتماعية، مِن خلال استخدام مبادئ وإجراءات تحليل السلوك. (إبراهيم الزريقات، 2018: 26).

**مفهوم السُّلوك التطبيقي (ABA):**

يُعرَّفُ تحليلُ السُّلوك التطبيقي **(Applied Behavior Analysis)** الذي يُرمَز له باختصارِ: (ABA) بأنَّه "العِلْم الذي يهتَمُّ بالتَّطبِيق الـمُنظَّم لمجموعة منَ القوانين والـمبادئ العِلميَّة الـمُستنِدَة إلى نظريَّات التَّعلُّمِ وعلم السلوك الإنساني بهدَفِ تحسينِ السُّلوكيات الـــمُهمَّة اجتماعيًّا إلى درجة ذات مغزى، والتَّثبُّت تجريبيًا مِن إجراءات التَّدخل الـــمستخدمة، وهي المسؤولة عن التحسين في السلوك". (جمال الخطيب، 2017: 22)

ويهتمُّ تحليل السلوك التطبيقي (ABA) بتطبيقِ مبادئ السلوك الهادف، وتحسين سلوكيات محددة للأشخاص، وتقييم نتائج تطبيق إجراءات تحليل السلوك التطبيقي أو تعديل السلوك. (إبراهيم الزريقات، 2018: 27)

وهذا يعني أنَّهُ مجموعة مِنَ التّقنِيات أو الإستراتيجيات الـمستخدمة في الـمنهج السلوكي الـمنظم، التي تتضمَّن تحديد السلوك، وتعليم الـــمهارة، وتحديد الهدف؛ لتحقيق تلك الـــمهارة، وتقسيمها إلى خطوات صغيرة، يتمّ تدريسها بطريقة منظمة.

ويُعدُّ تحليل السلوك التطبيقي الفرْعَ العمليَّ التطبيقيَّ مِنَ التَّحليل السلوكي، ويُقدّم الـــممارسون في تطبيقاتهم العملية لتحليل السلوك الخدمات بما يتَّفِقُ وقوانِين تحليلِ السلوك، ويمكن أن تشمل هذه الخدمات إجراءَ التَّقييم السلوكي، وتحليل البيانات، وتصـميم خُطَطِ الـــمعالجة السلوكية التحليلية، وتدريب الأشخاص الذين سيقومون بتنفيذ الخطط العلاجية، والإشراف على تنفيذ الخطط العلاجية. (جمال الخطيب، 2017: 22)

وتحليل السلوك التطبيقي يعدُّ نهجًا مُثبتًا علميًّا لفهْمِ السلوك الذي تشكِّلُه البيئة، وهو برنامج شامل يقوم على مبادئ التحليل السلوكي، إذْ يتمُّ تطوير الأساليب الخاصة بِه؛ لدعم الأشخاص الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد أو غيرها مِنَ الإعاقات السلوكية أو التنموية بعدَّةِ طُرُقٍ، منها: تعليم مهارات وسلوكيات جديدة، والحفاظ على السَّلوكيات المرغوب فيها، والحدّ من السلوكيات غير المرغوب فيها، والسيطرة عليها.

**فوائد تحليل السلوك التطبيقي:**

يمكن للمُعالجين تغيير السلوك الاجتماعي والعاطفي للطفل باستخدام إستراتيجية (ABA)؛ إذ إنَّ إحدى فوائد إستراتيجية تحليل السلوك التطبيقي هي زيادة المهارات الفكرية لدى الطفل، فمِن خلال هذه الإستراتيجية يمكن للأطفال تطوير المهارات الاجتماعية والعاطفية لديهم، بما يتناسب مع مهارات الأطفال العاديين، ومِن المُرجَّح أن يقومَ هؤلاء الأطفال بعمَلٍ أفضل في المدرسة عندما يتلقَّون (ABA)، ويمكن للوالدين تعلّم أساليب وإستراتيجيات تحليل السلوك نفسها في المنزل، بعْدَ وقْتٍ قصيرٍ مِن بدء العلاج، حيثُ يمكن للآباء مُلاحظة التَّغيُّرات الإيجابية على سلوكيات أطفالهم، كما يمكنهم ملاحظة التواصل الأفضل والإحباط الأقل، حيث تبدأ السلوكيات الإشكالية في الانخفاض مع استمرار عملية التدخل العلاجي.

ويمكن للتَّدخل المُكثَّف استخدام برنامج (ABA) طوال فترة الطفولة؛ لأنَّه يُفيد الأطفال المصابين بطيف التوحد، من خلال تدريس السلوكيات التي تعزز الاستقلال في مرحلة البلوغ، إذ يعمل تحليل السلوك التطبيقي بشكل جيد في عملية مُساعدة الأطفال على تطويرِ مهاراتهِم والقدرة على رعاية أنفسهم بشكلٍ مُستقلٍّ، والعمل على تحديدِ المهارات الاجتماعية الضَّرورية والوعي الاجتماعي العام، ومع ذلك؛ فإنَّ التَّدخُّل المبكر يُحقِّقُ تحسنًا كبيرًا، ويُحسِّنُ جودة الأطفال في حياتهم واستقلاليتها، مما ينتج عنه انخفاض الحاجة إلى الخدمات، حيث يستمر الأطفال المصابون بطيف التوحد في تلقي (ABA )، إلى جانب العلاجات الأخرى المحتملة.

**أبعاد تحليل السلوك التطبيقي (ABA) وخصائصه:**

قدَّمَ بير، وولف، ورسيلي عام (Baer, Wolf & Risley 1968) سبعَةَ أبعادٍ لتحليل السلوك التطبيقي، تصفُ الخصائص الأساسية لأي تدخل تطبيقي جيّدٍ، وتتميَّزُ بدقَّة التحليلِ التطبيقيّ مِن جهةٍ والتحليل التجريبي النَّظري للسلوك مِن جهةٍ أخرى. وهذِه الأبعاد السَّبعة لتحليل السلوك التطبيقي هي:

1 – تطبيقي (Applied): إذ يرُكِّزُ تحليل السلوك التطبيقي على المجالات ذات الأهمية الاجتماعية، ولَا يتِمُّ تحديد البُعْدِ التطبيقي لبرامج التحليل السلوكي مِن خلال إجراءات البحث المستخدمة، وإنَّما مِن خلال الاهتمام بما يُظهِرُه المجتمع من المشاكل التي تُجرَى دراستُها.

2 – سلوكي (Behavioral): يجب أن تتعامل الإجراءات العلاجية مع السلوك القابل للقياس بشكل موضوعي؛ فتحليل السلوك التطبيقي يُركِّز على كيفية مساعدة الشَّخص على القيام بنشاطٍ مّا على نحوٍ فعَّال، ولذلك فهو يهتّمُّ بما يمكن للشَّخصِ القيام به، بدلًا منَ التركيز على ما يمكنه قولُهُ ما لم تكُنِ الاستجابة اللَّفظيَّةُ هي السُّلوكُ المُستهدف.

3 – تحليلي (Analytic): لأنَّ تحليل السلوك يتطلب أدلَّةً مُقنعة على الأحداث التي يمكن أن تكون مسؤولةً عن حدوثِ السلوك مِن عدمِه، فالإجراءاتُ العلاجية التطبيقية تتطلبُ توضيحًا أو دليلًا موضوعيًّا على أنَّها هي التي تسبَّبَت في تغيير السلوك، والمعالج يكونُ قد حقَّق تحليل السلوك عندما يستطيع التحكم فيه، وهذا يعني القدرة على زيادة السلوك أو خفضه، أو جعله يحدث، أو منعِه من الحدوث، وبذلك يتحقَّقُ الهدف مِنْ تحليل السلوك.

4- تكنولوجي (Technological): وهذا يعني أن الإجراءات العلاجية التي تمَّ تطبيقها قد وُصِفَت جيّدًا وبكُلِّ دقَّةٍ، بحيث يمكن تنفيذها من قِبَلِ أيّ شخص إذا دُرِّب وزُوِّدَ بالمواد اللازمة. وهذا يعني أن التّقنيات التي تشكل تدخُّلًا سلوكيًّا مُعيّنًا يتمُّ تحديدُها تمامًا ووصفُها بدِقَّةٍ، وأفضَلُ طريقَةٍ للحُكْمِ على مدى وصف الإجراءات تقنيًّا من عدمه، تتمثَّل في التساؤل عما إذا كان القارئ الذي يتم تدريبه قادرًا على تَكْرَارِ هذه الإجراءات جيّدًا بمَا فيه الكفاية لإنتاجِ الأثر نفسِهِ، استنادًا إلى قراءة التعليمات والوصف.

5 – منهجيّ من الناحية النظرية (Conceptual Systems): ويُقصَدُ به أنَّ الإجراءات المستخدمة مُنبثقة عن قاعدة نظرية مُعيَّنة ومحددة، بدلًا مِنْ أن تكون مجموعة الحزمِ أو الحيل العلاجية. فتحليل السلوك التطبيقي يتطلَّبُ أيضًا الالتزام بقوانين السُّلوك الأساسية، فوصفُ الإجراءات تقنيًّا لا يكفي بمفرده لتطوير العِلْم، ولكن لا بُدَّ مِن أن تكون الإجراءات ذاتَ جُذُورٍ في القوانين المعرفية والسلوكية المعروفة.

6 – فعال (Effective): أي: أنَّ الإجراءات التي تمَّ استخدامها أنتجت تأثيرات اجتماعية مهمة قوية، فإذا لم ينتج عن تطبيق التقنيات السلوكية تأثيرات كبيرة بما يكفي وذات قيمة علمية، فإن التطبيق يكون قد فشل، فالأهمية النَّظريَّةُ للمُتغيّر في الأبحاث التطبيقية ليست قضيَّةً، فالمعيارُ الأساسُ هُو الأهمية العملية للتَّطبيق، وتحديد قوَّته في تغيير السلوك بما يجعلُه مُهمًّا اجتماعيا.

7 – العمومية (Generality): أي: أنَّ الإجراءات العلاجية منذ البداية صُمِّمَتْ للعمَلِ في ظروف جديدة لتستمرَّ بعد التوقف عن التدخل العلاجي الرسمي، فالتَّغيُّر السلوكي يكون ذا عمومية إذا استمرَّ مع مُرورِ الوقت، وإذا ظهر السُّلوكُ الجديد في مجموعَةٍ واسِعَةٍ منَ البيئات المُمكنة، أو إذا امتَدَّ أثَرَ البرنامج في مجموعَةٍ واسِعَة من السُّلوكيات ذات الصلة. (جمال الخطيب، 2017: 36-38).

**إستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي (ABA):**

يُمكِنُ حصْرُ إستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في ثلاث إستراتيجيات رئيسة، تتفرَّعُ منها إستراتيجيات أخرى. وهذه الإستراتيجيات الرئيسَة هي: الإستراتيجيات التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب فيه، وإستراتيجيات تشكيل السلوك الجديد، والإستراتيجيات التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب فيه.

**1 – الإستراتيجيات التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب فيه:**

– **التعزيز (Reinforcement):** عادة يُستخدم التعزيز لتقوية السلوك أو المحافظة عليه، ويحتل التعزيز المرتبة الأولى في التحليل التطبيقي، كما أنَّهُ محورٌ رئيسٌ في تفسير السلوك في البيئة الطبيعية. والهدف من تعزيز السلوك هو تقويته وجعله أكثر قوة، وفي الإشراط الإجرائي فإنَّ التعزيز يعني تلك العملية التي تُقوّي نتائجها احتماليَّة ظهور السلوك مرة أخرى، فعمليَّة التَّعزيز تشتَمِلُ على تقديم أو تغيير المُعزِّز، والمُعززاتُ هي أشياء أو أحداث يُريدها الفرد ويرغبها، ويجدها مريحة وممتعة، وتُحقِّقُ عملية الإشباع، فقطعة الحلوة أو الابتسامة أو الثناء والمديح كل هذه

مُعزِّزاتٌ يمكن أن تعمَلَ على زيادة السلوك وتثبيتِه عند الأطفال، وحتى تزداد فاعلية التعزيز فلَا بُدَّ مِن تحديدِ السلوكيات المستهدفة في التعزيز أوَّلًا. (إبراهيم الزريقات، 2018: 160-161).

**2 - إستراتيجيات تشكيل السلوك الجديد:**

التلقين والإخفاء (Prompting and Fading): كثيراً ما يحتاج الفرد إلى مساعدة إضافية، أو تلميحات من الآخرين، ليكون قادراً على أداء السلوك كما هو مطلوب، وقد تكون هذه المساعدة لفظية أو جسدية أو إيمانية، تُسمَّى (التَّلقِينَ)، الذي يتلخَّصُ في استخدام التَّنبيهَات التَّحفيزية، وذلك بتوجيه انْتِباه الفرد ومساعدتِه في إنجاز المهمة المطلوبة، وتشملُ التنبيهات التحفيزية، الإيماءات، والألفاظ والتعليمات، والتلميحات، والتوجيه الجسدي، وكلّ ما يُساعِدُ على الاستجابة المستهدفة، ولَا بُدَّ مِنَ الأخذِ بعينِ الاعتبار أنَّ هذا الاجراء لا يمكن استخدامه مع كُلِّ أطفال التوحد، ولا بُدَّ من اختيارِ نوعِ التَّلقِين حسب قدرة الطفل التَّوحدي، وطبيعة المشكلات التي يُعاني منها.

والتَّلقينُ وسيلةٌ ضرورية ومُفيدَة في محاولاتِ التَّدرُّبِ الأُولَى على اكتساب سلوكيات حديثة، ولا يستطيع الفرد القيامَ بها الآن، ولكن إذا كان الشَّخصُ ضعيفًا، فغالبًا ما تكون هناك حاجة إلى التلقين لفترة أطول، وبشكل أكثر تكرارًا، وخاصَّة إذا كان السلوك المستهدف من التدريب سلوكًا مُعقدًا.

أمَّا الإخفاءُ أو التَّلاشي (Fading) فهو الإبعادُ التَّدريجي لكلِّ مظاهِرِ المُنبهات التحفيزية، ويكون ذلك بعْدَ حدُوثِ السُّلوكِ المستهدف بشكلٍ مُتواصِلٍ. (مصطفى القمش، خليل المعايطة، 2014: 315-316).

**تشكيل السلوك (Shaping):** يُعرَّفُ التَّشكيل بأنه إجراءٌ يتضمَّن التَّعزيزَ الإيجابي المُنظَّم لردُودِ الفِعْل التي تقترب تدريجيًا من السلوك النِّهائي، بهدفِ إحداث سلوك غير موجودٍ حاليًّا. والتَّشكيل لا يعني خلق سلوكيات جديدَةٍ مِنْ لَا شيء، على الرغم مِن أنَّ السلوك المستهدف غير موجود لدى الفرد، إلَّا أنه غالبًا ما يظهر سلوكيات مماثلة. ولذلِكَ يقومُ المُعالجُ السلوكي بتعزيز هذه السلوكيات بهدف ترسيخها في نفسِ الفرد، ومِنْ ثمَّ يلجأ إلى التَّعزيز التفاضلي، الذي يتضمَّن تعزيز الاستجابة فقط عندما يقتَرِبُ الفرد أكثَر فأكْثَر منَ السُّلوك المستهدف. وهُنَا يجِبُ التَّأكيد على تحديدِ السُّلوك النهائي الذي يُرادُ الوصول إليه وتعريفه بدِقَّةٍ وموضوعِيَّةٍ على شكْلِ هدَفٍ سلوكيٍّ، والهدفُ مِن ذلك هو تعزيز التقارب التدريجي من السلوك المستهدف بشكل مُنظَّمٍ، وتجنب تعزيز السلوكيات غير ذات العلاقة؛ لأنَّ ذلك سيُؤدّي إلى إطالَةِ مُدَّةِ عملية التشكيل وتقليل فعاليتها. (جلال ضمرة، وآخرون، 2007: 180-183).

**النَّمْذجة (Modeling):** تُعدُّ النَّمْذجَةُ عملية لتغيير السلوك، نتيجَة ملاحظة سلوك الآخرين، وهي عملية أساسية في معظم مراحل التعلم الإنساني، وكثيرا مّا تكون عملية التعلم بالتقليد أو النمذجة عملية عفويَّة، لا حاجة لتصميم برامج خاصة لحدوثها، ولكن بالنسبة للأشخاص المعوقين وبخاصة ذوي الإعاقات الشديدة منهم كثيرا ما يعانون من

عجز عن التقليد ولذا على معلّمِيهم والقائمين على تنشـئتهم تعليمهم مهارات التقليد. وغالبًا مَا يلجأ مُعدِّلُو السـلوك إلى هذا الأسلوب عندما يخفق الشخص الـمُعوق في الاستجابة للتعليمات اللفظية، وفي الواقع فإنَّ النَّمذجة نوعٌ خاصٌّ منَ الـمثيرات التلقينية، يُوضـع فيه مُعدَّل السلوك للشـخص، وفي هذه الحالة فإنَّ الشَّـخص يكونُ ملاحظًا (Observer) ومُعدَّل السلوك يكون نموذجا (Model).

وفي التدريب على النمذجة يقوم مُعدِّلُ السُّلوكِ بما يلي:

1_ الحصول على انتباه المُلاحَظ.

2_ تقديم تعليمات لفظية للمُلاحَظِ.

3_ تأدية السلوك المُراد منَ المُلاحَظ تقليده.

4_ البدء بسلوك بسيط نسبيًّا، واستخدام التلقين الجسدي عند الحاجة.

5_ تقديم تعزيز عند تقليد السلوك المنمذج بنجاح. (إبراهيم العثمان، 2011).

**التدريب من خلال الـمحاولات الـمنفصلة (DTT ):** يُشير التدريب بطريقة الـمحاولات الـمنفصلة إلى إستراتيجيات تدريسية منظمة، ومكثفة تستخدم أحيانا لتدريس سلوكٍ مُحدَّدٍ جدًّا، فيمكن أن تكون هذه الـمداخل تكرارية، ومخططة لدرجة كبيرة، وتتضمن سلسلة من الـمحاولات الـمكررة التي توظف السوابق نفسها والسلوك والنتائج. (بندر العتيبي، 2012).

**3 – الإستراتيجيات التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب:**

**العقاب (Punishment):** تُوجد سـلوكيات لا يُمكِنُ خفضـها أو إزالتها باسـتخدام الطَّرائِق الإيجابية، خصـوصًـا السُّلوكيات المرتبطة بمعززات طبيعية، أو السلوكيات الخطيرة جدًّا. والعِقَابُ كالتَّعزيزِ لا يُعرَفُ إلَّا مِن خِلال نتائجِه في السلوك، والعقابُ إجراءٌ في تعديلِ السلوك، تتَّضحُ نتائجه اعتمادًا على ماذا يحدث للسلوك بعد تقديم الـمثير العقابي، فإذا انخفض السلوك فإن هذا يُعدُّ عِقابًا، أمَّا إذا لـم يتغيَّر شيء على مُعدَّلِ حدوث السلوك فإنَّ هذا لا يعني عِقابًا. ويُؤدِّي استخدامُ العقاب بمفردِه إلى الهرب أو تجنب الـموقف، وهذا السلوك يؤدي إلى حرمان الشخص الذي يمارس السلوك الـمستهدف من فرص تعلم السلوكيات الـمناسبة. ولذلك ينبغي عند استخدم العقاب أن يكون بهدف خفض السلوك غير الـمرغوب فيه، وفي الوقت نفسه تعزيز السلوك البديل الـمرغوب. كما أن استخدام العقاب يجب ألَّا يكون إلَّا في حالاتٍ لا يُمكِنُ معها خفض السلوك بالطَّرائق الإيجابية الأخرى. (إبراهيم الزريقات، 2018: 214-217).

**الإطفاء (Extinction):** يُعدُّ الاطفاء أحَدَ أساليب تعديلِ السُّلوك، وهو أحدُ المبادئ التي يستند إليها الاشتراط الإجرائي، ويظهر الإطفاء عندما ينخفض تكرار الاستجابة، أو نتيجة وقف إزالة التعزيز، إذ السلوك الذي عزز لفترة من الزمن، ولم يُعدْ يتلقى التعزيز، مِن المحتمل أن يتوقَّف عن الحدوث. فمثلًا الطفل الذي اعتاد أن يذهب إلى النوم بالصراخ

ونوبات الغضب، سوف يستمرُّ في هذا السلوك؛ لأنَّ الآباء يُقدِّمُون التَّعزيز له مِن خلال الانْتِباه، وقضاء وقت مع الطفل. ولكن في حالة حدوث نوبات الغضب وعدم إعطاء الآباء الاهتمام والانتباه، فإنَّ هذه النوبات سوفَ تتنَاقَصُ على نحْوٍ تدريجيٍّ إلى أنْ تتوقَّفَ عنِ الحدوث. (إبراهيم الزريقات، 2018: 196).

**التصحيح الزائد (Overcorrection):** استُخْدِمَ هذا الأسلوب على نحْوٍ فعَّال مع العديد من السلوكيات غير المرغوب فيها لدى الأطفال العاديين والأطفال غير العاديين، وكذلك مع الكبار الذين يظهرون سلوكيات غير مرغوبة، ويتطلَّبُ تنفيذ إجراء التصحيح الزائد قيام الشخص بحركات محددة تتبع حدوث السلوك المستهدف، أو القيام بأنشطة تصحيحية محددة، وفي معظم الحالات فإن استخدام التصحيح الزائد يتطلَّبُ استخدامَ توجِيهٍ جسديٍّ لدفْعِ الطِّفل إلى الانشغالِ بالنَّشاط العضلي.

والتصحيحُ الزائد يُخفِّضُ السلوك غير المرغوب فيه مِنْ خلال عمليَّةِ العقابِ الإيجابي، ومنْ ثَمَّ فإنَّ هذا الاجراء يعدُّ شكلًا من أشكال العقاب، وذلك بتطبيق أنشطة تنفيرية. (إبراهيم الزريقات، 2018: 352).

**التعزيز التفاضلي:** في هذا الأسلوب يتم تطبيق التعزيز لخفض سلوك يمكن تحمله عندما يكون معدل حدوثه منخفضاً، لكنه يكون مزعجاً ويصعب تحمله عندما يكون معدل حدوثه مرتفعاً أو سريعا للغاية. ويعمل التعزيز التفاضلي لخفض معدل حدث السلوك وتقليل تكراره ومدته خطوة خطوة، فعلى سبيل المثال: الطفل الذي يُعطى إجابات خاطِئَة لخَمْسٍ مِنْ كُلِّ عشرة أسئلة في الحساب، يُقالُ لُهُ: إنَّه سيحصل على التَّعزيز إذا لم يزِدْ عدَدَ الاسئلة التي يُقدِّمُ لها إجاباتٍ خاطئة عن أربعة أسئلة، وبعد أن يحقق هذا المعيار، يُقال له: إنَّه سيحصل على التعزيز إذا لم يزد عدد الاسئلة التي يُقدّم لها إجابات خاطئة عن ثلاثة، وهكذا يتم خفض السلوك المستهدف. (جمال الخطيب، 2017: 203-204).

**مجالات تطبيق تحليل السلوك التطبيقي (ABA):**

**الإعاقة النمائية:** مِنْ أهمِّ المجالات التي استُخدِمَ فيها تعديلُ السلوك مجال الاعاقات النمائية المختلفة، فالأطفال والكبار ذوي الاعاقات النمائية لديهم مشكلات وعيوب سلوكية شديدة، وقد استخدمت إجراءات تحليل السلوك التطبيقي مع هذه الفئات لإكسابهم بعض المهارات الأساسية التي تهدف إلى معالجة هذه العيوب السلوكية، كما أن لدى الأطفال ذوي الإعاقات النمائية مشكلات سلوكية، مثل إيذاء الذات، والعدوانية، والسلوكيات التَّخريبية، وقد أظهرت الدراسات المرتبطة بتعديل هذه السلوكيات فاعلية تعديل السلوك في خفضها.

**الأمراض العقلية:** أثبتت إجراءات تعديل السلوك فاعليتها في خفض مظاهر السلوك المضطرب لدى بعضِ ممَّن يُعانُونَ مِن اضطرابات عقلية، فقد ساعدت هذه الإجراءات في خفض بعض السلوكيات الشاذة، وإكساب سلوكيات ومهارات جديدة، خاصة مهارات العناية بالذات، وبعض المهارات الاجتماعية، ومن أكثر الإسهامات المعروفة في هذا المجال هي تلك المعروفة بالتعزيز الرمزي.

**التربية العامة والتربية الخاصـــة:** أثبتتِ التَّدخُّلات في قطاعِ التَّربية والتعليم فاعلية تحليلِ السُّــلوك، إذ اســتخدمت لتحليل السُّلوكيات المشكلة في الصَّفِّ، وحسّنت التدريس وطوَّرته، كما استخدمت إجراءات تعديل السُّلوك في مُؤسسات التعليم العام بهدَفِ تحســين الطَّرائق التعليمية وزيادة تعلُّمِ الطَّلبة. وفي مجال التَّربيَةِ الخاصَّـــة طُبِّقت إجراءات تحليل السلوك مع ذوي الاعاقات النّمائية بفاعلية.

**التأهيل:** يُقصَدُ به عمليَّة مُساعدَة الأفراد على استعادة الوظائِف الطَّبيعيَّة للحياة بعدَ الـــمرضِ أو الإصابَاتِ أو الصدمات أو الكوارث الطبيعية، وقد استُخدِمت إستراتيجيات تحليلِ السُّلوك في إعادة التَّأهيل، كالعلاج الطبيعي، بهدَفِ تعليمِ مهارات جديدة لتحلَّ محلَّ الـــمهارات الـــمفقودة بسبَبِ الأحداث التي حدثت، ولخفض السُّلوكيَّات الإشكالية، والمساعدة على ضبط الألَمِ المُزمِن، وتحسين أداء الذاكرة.

**علم النفس العيادي:** يُستخدَمُ علِمُ النَّفس العيادي فنّيات وإجراءاتِ تحليل السلوك في مساعدة الأفراد في حلِّ مُشكلاتهم السلوكية، سواء بشكل فردي أو بشكل جماعي، وتُسمَّى هذه العلاجات بالعلاجِ السُّلوكي. (إبراهيم الزريقات، 2018: 43-44).

**أشكال تحليل السلوك التطبيقي (ABA):**

عادة عند استخدم إستراتيجية تحليل السلوك التطبيقي (ABA) يتمُّ دمج أساليب علاجيَّة مُتعدِّدة لتلبيَةِ الاحتياجاتِ الفريدَةِ لكُلِّ طفْلٍ على حِدَة، وهناك أكثر مِنْ أربعَةِ إستراتيجياتٍ للعلاجِ السُّلوكيِّ، هي: التدريب التجريبي الـــمنفصل (DTT)، والتدريب على الاستجابة الـــمحورية (PRT) ، ونظام اتصالات تبادل الصُّور (PECS) وأنموذج (دنفر) للبدايَةِ المُبكِّرة (EDSM).

**- التدريب التجريبي المنفصل (DTT):**

يُعدُّ التدريب التجريبي الـــمنفصل (DTT) أحد أقدمِ أشكالِ منهج تحليل السلوك التطبيقي، فهو نهج مُنظَّمٌ بشكلٍ صارم يفصِلُ المهارات إلى أجزاء صغيرة؛ لمُعالجتها واحدَةً تلْوَ الأخرى. وهذه الطريقة تهدف إلى تلبية احتياجات التعلُّم الفريدة للأشخاص المصابين بالتَّوحد، باستخدام إستراتيجية التعزيز الإيجابية، إذ يُكافئ هذا المنهج الإجابات الصحيحة والسلوكيات الـــمرغوبة، ومنَ الأمثلة الشائعة على تمرين التدريب التجريبي الـــمنفصل (DTT) هو تعليم الألوان، بينما يُعلِّم التعليم الابتدائي القياسي الألوان كلها مرة واحدة، يقوم اختصاصي التدريب التجريبي الـــمنفصل بتعليم كل لون، واحدًا تلو الآخر، ويُلقنها بشكل فردي، حتى يتقن طفل التوحد كل لون بمفرد.. وهذه التقنية تستغرقُ وقتًا طويلًا، حيث يتم دمجها في الوقت الحاضر بشكلٍ شائع في أنواع أخرى أقلّ صرامة مِن تدخُّلات تحليل السلوك التطبيقي.

**- تدريب الاستجابة المحورية (PRT):**

يُعدُّ التدريب القائم على الاستجابة المحورية على النقيض تماماً للتدريب التجريبي المنفصل، فهو أسلوب تدخل مُوجّه للأطفال، يهدِفُ إلى حدوث السلوك في بيئة مألوفة للطفل، ينصب التركيز فيه عادة على (المهارات المحورية)، ممَّا يعني المزيد من السلوكيات الاجتماعية المُعمَّمة، كبَدْءِ المحادثات مع الآخرين، أو أخذ زمام المبادرة لطرح الأسئلة وغيرها من الأمور، وذلك في إطار اللعب، فيعطي نهج هذه الجلسات الأولويَّة لتحفِيزِ الطِّفل التَّوحدي، باستخدام (المعززات الطبيعية)؛ لمكافأة السلوكيات الإيجابية، ويمكن فيه التعاون مع أفراد أسرةِ المريض، وبتعليمات من اختصاصي التَّدخّل السلوكي المُدرّب.

**- نظام اتصالات تبادل الصور (PECS):**

تم تطوير نظام الاتصال بتبادل الصور لأول مرة في الثمانينيات، وهو مورد حيوي للطلاب الذين لا يستطيعون توصيل رغباتهم واحتياجاتهم من خلال الكلام أو لغة الإشارة، وذلك باستخدام الإشارات التصويرية؛ للحثِّ على التبادل، إذ ثبَتَ أنَّ نظام اتصالات تبادل الصور (PECS) يُعلِّمُ المهارات اللغوية بشكلٍ فعَّال، ويُقلِّلُ من السلوكيات السلبية، كنوباتِ الغضب، ويحسِّنُ من القدرة العامة على التواصل الاجتماعي بين المرضى.

**- نموذج دنفر للبداية المبكرة (ESDM):**

يعد نموذج (دنفر) أحد أساليب العلاج السلوكي، إذ يتضمَّنُ دروسًا مُتعدِّدة في وقتٍ واحد، متفرعة من نهج التدريب التجريبي المنفصل (DTT) التقليدي والأكثر شيوعًا في وقتٍ واحد. وهو يسعى إلى تنمية المهارات التّطورية للأطفال دون سن الخامسة ممَّن يُعانون أو يُتوقّع أنْ يُعانوا من اضطراب طيف التوحد، وذلك مِن خلال العمل على فهم طبيعة هذه الفئة العمرية، وقدرات الأطفال التّعليمية والتطورية الطبيعية فيها، وبناء علاقاتٍ إيجابيَّة بين القائمين على البرنامج والأطفال المستهدفين، وطرح مناهج التعليم مِنْ خلال الأساليب التّرفيهية، بحيثُ يتمّ دمجُها مع ألعاب الأطفال، والأنشطة الاعتيادية؛ لتنمية مهارات التّواصل والتفاعل مع البيئة، ومنح الأطفال قدرة التّعبير عن الذّات والبوْح باحتياجَاتِهِم الخاصّة.

**- محتويات المنهاج لأطفال طيف التوحد:**

يرى المربُّون ضرورَةَ توجِيه البرامِج العلاجية السلوكية والتربوية إلى برنامجٍ تربويٍّ فرديّ، يُعنَى بتحديد الأهداف التعليمية الخاصة في ضوءِ احتياجات وقدرات كلِّ طفلٍ على حِدَة، فلَا بُدَّ مِن مراعاة خصوصية أطفال طيف التوحد عند بناء المِنهَاج، ومراعاة المرحلة العمرية التي ظهر فيها الاضطراب، وغياب مهارات التعلم الاجتماعية، والمهارات اللغوية، والمشكلات الحسية المختلفة المصاحبة، والمشكلات السلوكية، كل هذا له دورٌ في تحديدِ أولويَّات اختيار الأهداف والبرامج العلاجية، وفيما يلي توضيح لمحتويات (مكونات) المنهاج.

- السلوك غير التَّكيّفيّ: ويقصد به أنماط السلوك الشَّاذ وغير السوي الذي يُظهرُه طفل طيف التوحد.

– مهارات الانتباه: وهي القدرة على التركيز وتتابع الاستجابات، وإنهاء المهمات المطلوبة.
– المهارات اللغوية: كاللغة الاستيعابية، واللغة التعبيرية، وصياغة المفهوم.
– المهارات الحركية: وتتمثل في أداء المهارات الحركية الكبيرة والدقيقة.
– المهارات الاجتماعية: التي تبدأ من مشاهدة الآخرين، والبقاء معهم، والتفاعل الإيجابي ضمن المجموعة.
– المهارات الأكاديمية والمهارات ما قبل الأكاديمية: كالتعرف على الأحرف والأرقام، ومهارات القراءة والكتابة والحساب.
– المهارات الحياتية والثقافية: كمهارات النَّظافة الشخصية، والعناية بالذات، والتعامل مع متطلبات المجتمع وعاداته، ومهارات الاستقلالية، وتأكيد الذات.
– المهارات المعرفية والإدراكية: وتتمثل في العمليات العقلية، كالتفكير، والتذكر، والحفظ، والتصنيف، والتمييز، وحل المشكلات.
– المعلومات العامة: وهي المعرفة بالأشياء العامة والمحيط المجتمعي، كالتعرف على الأماكن العامة وأسمائها والخدمات التي تقدمها.
– الأنماط السلوكية المدرسية: وتتضمَّن تدريب الطفل على أنماط السلوك المدرسي المطلوب والإيجابي، والنظام المدرسي داخل الصَّفِّ وخارجِه، والالتزام بالتعليمات، واحترام المدرسين والزملاء.
– التأهيل المهني: إعداد وتدريب الطفل وتهيئته لاكتساب مهارة مهنية حسب قدراته وإمكاناته وما يمكنه الوصول إليه. (مصطفى القمش، خليل المعايطة، 2014: 319–321).

**المبادئ الأساسية في تحليل السلوك التطبيقي (ABA):**

يركز **تحليل السلوك التطبيقي** على تعديلِ السلوك الحاضر وليس على الماضي، وعلى السلوك الظاهر، وليس على السلوك الخفي، ويعتمد القياس الموضوعي المباشر والمتكرر، ويستخدم التحليل الوظيفي التجريبي في تفسير السلوك وتعديله. ويمكن حصر المبادئ الأساسية في **تحليل السلوك التطبيقي** فيما يلي:

**مبدأ التعزيز:** يعني تلك العملية التي تُقوّي نتائجُها احتماليَّة ظهور السلوك مرة أخرى، فهو مصطلح عامٌّ يُشير إلى عملية التعلم، ويُسمَّى: المُثِيرَ الذي يعمل على زيادة احتمالات حدوثِ السلوك مُعزِّزًا، ويعود ذلك إلى حقيقة أنَّ التعزيزَ لا يُقوّي السلوك فحسب، ولكنَّ له وظائف مُتنوعة، منها: الوظيفة الانفعالية، والوظيفة المعرفية. (إبراهيم الزريقات، 2018: 160)

**مبدأ العقاب:** يُعرَّفُ العقاب بأنَّه أحد الإجراءات الخاصة بتقليلِ احتماليَّةِ سلوكٍ مّا عن طريقِ اتباعه بنواتج غير مرغوب فيها. ويشيرُ أيضًا إلى العملية السلوكية التي تعمل فهيا المثيرات البيئية التي تحدث بعد السلوك على تقليل احتمالات حدوثه في المستقبل، ويُسمَّى: المُثيرَ الذي يُضعِفُ السلوك إذا حدث بعده بالمثير العقابي. ويرى (سكنر) أنَّ العقابَ يمكِنُ أنْ يكونَ عامِلًا مُهمًّا في تعديل السلوك وتغييره. (جلال ضمرة، عريب أبو عميرة، 2007: 141–142)

**مبدأ المحو:** ينصُّ مبدأُ المحو على أنَّ إلغاء التعزيز الذي كان يحافظ على استمرارية حدوث السلوك سيؤدي إلى إيقاف ذلك السلوك. وبناء على ذلك، فإنَّ تجاهل سلوك الفرد الذي كان يحظى بالانتباه في الماضي هو شكلٌ مِن أشكال المحو.

**مبدأ ضبط المثيرة:** يُعرَّفُ مبدأُ ضبْطِ المُثيرِ بأنَّه أحد مبادئ الأشراط الإجرائي التي تشتمل على تطوير علاقة بين مُثيرٍ مُعيّن واستجابة معينة، مِن خلال إزالة كل المثيرات التي ترتبط بتلك الاستجابة، وإزالة كل الاستجابات التي ترتبط بذلك المثير.

**مبدأ التعميم:** ينصُّ مبدأ التعميم على أن تعلُّمَ الفرد لسلوكٍ مُعيَّنٍ في موقف معين سيدفعه إلى القيام بذلك السلوك في المواقف المشابهة للموقف الأصلي، وذلك دون تعلُّمٍ إضافيٍّ. وتُشير الدراسات العلمية التجريبية إلى أنَّه كُلَّما كانت المثيرات تشبِهُ المثير الأصلي الذي حدثت عملية الأشراط بوجوده أكثر زادت احتمالات حدوث التعميم. وهذا المبدأُ يُؤثِّرُ على استجابتنا للمواقف الجديدة، تبعًا لدرجة التشابه بينها وبين المواقف المألوفة. وكما أنَّه يمكن تعميم الاكتساب يمكن تعمِيم الكَفِّ أيضًا.

**مبدأ التمايز:** هو عمليةٌ مُكمِّلَة للتَّعميم، فإذا كان التعميمُ استجابَةً للتشابه بين المثيرات فإن التمايز استجابة للاختلاف بينهما. ويشمل مبدأ التمايز على تعلم مهارة التفريق بين المثيرات المتشابهة والاستجابة للمثيرات المناسبة فقط، لذلك يتضمن ضبط السَّلوك مِن خلال مُثيراتٍ دُون غيرها، والذي يتمُّ فيه تعزيز الاستجابة بوجودِ مُثيرٍ مُعيّن، وعدم تعزيزها في حالة حدوثها بوجُودِ مُثيرات أخرى، وهذه العملية تُسمَّى عمليَّةَ التَّعزيز التفاضلي، أو الانطفاء الانتقائي أو الفارق. (فؤاد أبو حطب، آمال صادق، 2010: 289-291).

**إجراءات تكوين السلوكيات الجديدة وتطويرها:**

يمكن حصر عمليات وإستراتيجيات تكوين وتشكيل سلوكيات جديدة وتطوير السلوكيات السابقة لدى أطفال طيف التوحد في ثلاث عمليات وهي: (النمذجة، التسلسل، التشكيل) وفيما يلي توضيح لهذه العمليات.

_ النمذجة: يعتبر أغلب سلوكيات الطفل أو كلها سلوكيات يتمُّ اكتسابها عن طريق النمذجة، فهي عملية تعلم يتم من خلالها إحداث تغيرات في انماط السلوك واكتساب سلوكيات جديدة عن طريق الملاحظة أو الاستماع أو التقليد، وتلعب العمليات المعرفية لدى الطفل دور كبير في اكتساب السلوك كونها عمليات وسيطة تتدخَّل بين السُّلوك والبيئة، وهناكَ بعض مِن أنواع النمذجة يمكن توظيفها لزيادَة السلوك المستهدف أو تعلّم سلوكيات جديدة منها: النَّمذجة الحية المباشرة وهي الأكثر شيوعًا، وتكون مع المُقرَّبين من الطفل كالأب والأم والأخوة والمُعلم والصديق، أو النمذجة بالمشاركة بوجود أطراف آخرين في أداء السلوك نفسه، والنمذجة الخفية، والنَّمذجة الرَّمزيَّة، وتكون من خلال الأفلام والمواد المصورة، وهي تساعدُ في تقديم تغذية راجعَة تُسهِم في عملية تعلُّم السُّلوك المرغوب. (جلال ضمرة، عريب أبو عميرة، 2007: 173-177).

_ **التَّسلسل:** يستخدم عادة إجراء التَّسلسل (Chaining) لتقويَةِ الاستجابات الجديدة وتدعيمها، أو تعزيز استجابة موجودة أصـلًا في الذَّخيرة السُّـلوكية للمُتعلم بشـكلٍ مُتتابِع لتكوينِ سـلُوك أكثر تعقيدًا يحدث في وحدة واحدة، وتعرَّفُ السّلسة السلوكية بأنها تتابع مُحدّد للاستجابات كل منها مُرتبط بمُثيرٍ، والقيام بالسلوك بوجُود هذا الـمُثير يعمَلُ كحلقة منَ السّلسلة، فكُلّ استجابَة تؤدي إلى الحصول على الـمعزز الشرطي، فالاستجابة هي بمثابة مثير تمييزي للاستجابة التي تليها وهذا المثير التمييزي يعمل معززًا شرطيًّا للاستجابة السابقة، ويتم جمعها ضمْنَ نموذج جمْعِ بيانات التسلسل. كما أنّ التسلسل يمكن استخدامَهُ لإضعاف السلوكيات غير الـمرغوبة التي أصبحت في ذخيرة الشخص السلوكية، ويهدف هُنا إلى وقف ممارسة هذه السلوكيات (غير المرغوبة) حتى لو أراد هو ممارستها. ويواجه الشخص صعوبة في تغيير سلوكه، فهو لا يستطيع أن يسلك على نحو مختلف وباتجاه الاستجابة المرغوبة، وهذه السلوكيات غير المرغوبة هي نتاج للتسلسل السلوكي الذي مورس على نحو متكرر ولفترة طويلة. وهكذا فإن إجراء التسلسل أو السلسلة السلوكية يصف السلاسل أو العناصر السلوكية الكثيرة التي تؤلف السلوك الـمعقد. وتعودُ هذه العناصر السلوكية إلى الروابط أو الحلقات التي تربط السلسلة، وعندما تحدث هذه العناصر السلوكية في شكْلِ سلسلة فإنَّها تدعى سلسلة. ومن هنا فإن التسلسل إجراء تدريبي لتقوية استجابات جديدة، بحيث يعلم السلوك المعقد من خلال تعليم متسلسل. (إبراهيم الزريقات، 2018: 254-255).

_ **التشـكيل:** يعتبر أسـلوب تشـكيل السـلوك من ضـمن الأسـاليب التي تعمل على خلق أنماط سـلوكية جديدة لدى الطفل من خلال أسلوب التعزيز التقاربي للاستجابة التقاربية تجاه الهدف النهائي، الذي هو السلوك الـمراد إيجاده لدى الطفل. ويقوم أسـلوب التشـكيل على اتباع عدة خطوات متتابعة للوصـول إلى الأداء النهائي الـمطلوب بداية بتحديد السلوك النهائي المرغوب، ثم تحديد السلوك المدخليّ الذي هو نقطة البدء في السلوك، والبدء بتعزيز السلوك المدخلي، وصولًا لأداء السلوك النهائي من خلال تشجيع الطفل، وبشكل مستمر في البيئة الفعلية، مع تلقي مستويات مرتفعة من التعزيز نظير قيامه بالسـلوك. وينطوي أسـلوب تشـكيل السـلوك على إجراءات إيجابية تعتمد على التعزيز أكثر من اعتمادها على العقاب. (جلال ضمرة، عريب أبو عميرة، 2007: 181-183).

**خلاصة الباحث وتعقيبه:**

يعدُّ تحليل السلوك التطبيقي أحد إجراءات تعديل السلوك، وهو من ضمن الإستراتيجيات العلاجية الحديثة الفعالة لأطفال التوحد، يستهدف عادة السلوكيات الشاذة، ويسعى إلى تغييرها واستبدالها بأخرى سويَّة، ويعتمد بشكلٍ مباشر على الملاحظة الموضوعية للسلوك.

تقوم فلسفة تحليل السلوك التطبيقي على مبادئ نظريات التعلم السلوكية، فكُلُّ سلوكٍ مُتعلّم، وكُلُّ ما هُو مُتعلَّم يمكن استبدالَه بسلوكٍ آخر. فهو يقوم على تجزئة المهارة إلى أجزاء فرعية يتم تدريب الطفل عليها إلى أن يتحقَّق كُل هدفٍ فرعيٍّ، ومِنْ ثمَّ يتمُّ الانتقال إلى الهدف التالي، وهكذا حتى يتقن الطفل المهارة أو السلوك المراد الوصول إليه. بمعنى آخر يتم قياس المستوى الحالي للسلوك الموجود وتحليله إلى أجزاء حتى يمكن التعامل معه، وتوجيه التدريب لتحقيق الهدف بشكل مباشر، ثم يتم اختيار الإجراء السلوكي المناسب لتعديل السلوك.

يعد تحليل السلوك التطبيقي إجراء يعتمد على تحليل السلوك وفهمه، والعمل على تطبيقه ضمن إجراءات منظمة تصل في النهاية إلى تحقيق الأهداف العلاجية والتعليمية التي يتم وضعها للطفل بناء على ملاحظات موضوعية يتم جمعها من الطفل والمحيطين به، والاستفادة منها في التدخل العلاجي.

يهدف تحليل السلوك التطبيقي بشكل عام إلى تحسين استجابة الطفل للمواقف الاجتماعية، وزيادة قدرات التركيز ومهارات التعلم، ومساعدته على تعلم أداء المهام الشخصية، مثل كيفية الأكل أو الاستحمام أو ارتداء الملابس بمساعدة أقل أو بشكل مستقل.

يمكن تنمية وتطوير سلوكيات أطفال طيف التوحد بعدة طرق منها: (النمذجة – التشكيل – التسلسل) وهذه الطرق تعمل على خلق أنماط سلوكية جديدة لدى الطفل من خلال أسلوب التعزيز التقاربي للاستجابة التقاربية، ويمكن أيضا استخدامها لإضعاف السلوكيات غير المرغوبة التي أصبحت في ذخيرة الطفل السلوكية، كما أنَّ للعمليات المعرفية لدى الطفل دورٌ كبير في اكتساب السلوكيات الجديدة المرغوبة.

ويمكن القول: إن إجراءات تحليل السلوك التطبيقي أحد الأساليب الفعَّالة، التي يمكن استخدامها مع أطفال التوحد في تعلم المهارات المختلفة (الاستقلالية _ الاجتماعية _ المعرفية _ الإدراكية _ الحركية) وكذلك حل المشكلات السلوكية التي تظهر لدى الطفل التوحدي.

**التوصيات:**

– يجب عند إعداد برامج تحليل السلوك التطبيقي مراعاة الطرق والأساليب التي تتفق مع خصائص الطفل التوحدي وحاجاته وميوله وقدراته وسرعة تعلمه، وطبيعة المشكلات والسلوكيات التي يعاني منها.

– ضرورة إشراك الوالدين في عملية تدريب الطفل على تطبيق البرنامج وفي متابعة الملاحظة ورصد التغيير الذي يطرأ على سلوك الطفل.

– لا بُدَّ مِن وضع برنامج تربوي للطفل التوحدي يعنى بتحديد الأهداف التعليمية الخاصة في ضوء احتياجات وقدرات كل طفل على حِدَة.

– يجب توجيه البرامج العلاجية السلوكية التربوية إلى برنامج تربوي فردي، حيث إنَّ ذلك يعدُّ واحدا من الأسس المهمَّة للعمل مع الأطفال التوحديين على اعتبار أنهم ذوي احتياجات خاصة، وأنَّ كُلَّ طفل يتصف بخصائص سلوكية تربوية مختلفة عن الطفل الآخر.

– يجب حث الطفل التوحدي ومساعدته أثناء تعلم المهارات المختلفة حتى تسهل عملية التدريب وضمان استجابة أفضل، بحيث تكون المساعدة واضحة وثابتة وموجهة مباشرة للطفل قبل أن تكون استجابته غير صحيحة.

## قائمة المراجع

_ إبراهيم عبد الله الزريقات (2018): تحليل السلوك التطبيقي مبادئ وإجراءات في تعديل السلوك، عمان: دار الفكر.

_ إبراهيم عبد الله العثمان (2011): بناء وتعديل سلوك الأطفال، عمان: إثراء للنشر والتوزيع.

_ أحمد ظافر محسن، منيرة عمر الشلي (2003): الاضطرابات النفسية للطفولة وعلاجها سلوكيًا، طرابلس: المركز القومي للبحوث والدراسات العلمية.

_ أسماء قاسمي (2017): فاعلية برنامج تحليل السلوك التطبيقي (ABA) في تنمية الإدراك الحسي عند طفل التوحد، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عبد الحميد بن باديس، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، مستغانم، الجزائر.

_ إيمان جمال المصدر (2015): فاعلية برنامج تحليل السلوك التطبيقي في تعديل سلوك أطفال التوحد، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية غزة، كلية التربية.

_ بندر بن ناصر العتيبي (2012): تحليل السلوك التطبيقي مقدمة لأولياء الأمور والمعلمين والمهنيين، الرياض: دار النشر الدولي للنشر والتوزيع.

_ جلال كايد ضمرة، وعريب أبو عميرة، وانتصار خليل عشا (2007): تعديل السلوك، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

_ جمال محمد الخطيب (2017): تحليل السلوك التطبيقي، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

_ رائد خليل العبادي (2006): التوحد، عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.

_ رغد ممدوح الغامدي، وفايز سليمان معاجيني، (2020): مستوى تطبيق معلمات ذوي اضطراب طيف التوحد لإستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في مراكز الرعاية النهارية في مدينة جدة، المجلة التربوية، العدد الثالث والسبعون، مايو 2020.

_ عادل عبد الله محمد (2008): العلاج بالموسيقى للأطفال التوحديين أسس وتطبيقات، القاهرة: دار الرشاد للنشر والتوزيع.

_ فان دالين، (1985): مناهج البحث في التربية وعلم النفس. ترجمة: محمد نبيل نوفل، وسليمان الحضري، وطلعت منصور، وسيد عثمان. ط3، القاهرة: مكتبة الأنجلو.

_ فهد بن حمد المغلوث (2006): التوحد كيف نفهمه ونتعامل معه، الرياض: مؤسسة الملك خالد الخيرية.

_ فؤاد أبو حطب، وآمال صادق (2010): علم النفس التربوي، ط6، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

_ مصطفى نوري القمش، خليل عبد الرحمن المعايطة (2014): سيكولوجية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، ط: 6، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

_ يارا بندر الحربي، وبندر محيا العتيبي، (2021): تقييم تطبيق إستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في مدارس التعليم العامل طلاب ذوي الإعاقة من وجهة نظر معلميهم، المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، العدد: 64، المجلد: 46.