

المجلد (١٦)، العدد (٥٨)، الجزء الثاني، نوفمبر ٢٠٢٢، ص ١١١ - ١٦٠

درجة تطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة

إعداد

أ.د/ نايف بن عابد إبراهيم الزارع

مشهور خالد تركي الحارثي

أستاذ التربية الخاصة

باحث ماجستير - قسم التربية الخاصة (اضطراب طيف التوحد)

كلية التربية، جامعة جدة

كلية التربية، جامعة جدة

درجة تطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة

مشهور الحارثي (*) & أ.د. نايف الزارع (**)

ملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة تطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتمثلت أداة الدراسة في استبانة تم تطبيقها على عينة عشوائية بسيطة مكونة من (٦٥) معلماً من معلمي الطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد العاملين في برامج التوحد الحكومية التابعة لوزارة التعليم في مكة المكرمة، وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج منها: أن درجة معرفة واستخدام استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب، وخفض السلوك غير المرغوب مرتفعة من قبل معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد، وجاءت درجة معرفة الخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي مرتفعة، وأما استخدامها بدرجة متوسطة.

وكشفت النتائج الاستراتيجية الأكثر استخداماً هي: التعزيز الإيجابي، وجاءت بمتوسط حسابي (٢,٨١)، وأقلها استخداماً تكلفة الاستجابة بمتوسط حسابي (٢,٤٩)، كما أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (a ≤ ٠,٠٥) تعزى لمتغير الخبرة العملية، والمؤهل العلمي. وأظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (a ≤ ٠,٠٥) في الدرجة الكلية للاستبانة وعلى محوري تطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب، والتي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب في تعليم الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة تعزى لمتغير الحصول على برنامج تدريبي مختص في تحليل السلوك التطبيقي. في حين أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (a ≤ ٠,٠٥) على محور الخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي وكانت الفروق لصالح الحاصلين على البرنامج التدريبي المختص في تحليل السلوك التطبيقي، وفي ضوء هذه النتائج أوصت الدراسة بتفعيل برامج التدريب أثناء الخدمة لتتضمن التدريب على معرفة وتطبيق استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي لمعلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد. وتحفيز معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد للمشاركة بالدورات التدريبية وورش العمل لتزويدهم بمهارات فعالة.

الكلمات المفتاحية: تحليل السلوك التطبيقي، اضطراب طيف التوحد.

(*) باحث ماجستير - قسم التربية الخاصة (اضطراب طيف التوحد) - كلية التربية - جامعة جدة.

(**) أستاذ التربية الخاصة - كلية التربية - جامعة جدة.

Extent of Teachers' Application of Applied Behavior Analysis in Teaching Students with Autism Spectrum Disorder in Makkah Al-Mukarramah

Mashhour Khalid Alharthi & Prof. Nayef Abed Alzaraa

Abstract

The study aimed to identify the extent of teachers' application of applied behavior analysis (ABA) strategies in teaching students with autism spectrum disorder (ASD) in Makkah Al-Mukarramah Governorate in the Kingdom of Saudi Arabia (KSA). To achieve this goal, the descriptive survey method was used, and the research tool (questionnaire) was applied to a sample random of 65 teachers of ASD students working in state autism programs of the Ministry of Education in Makkah. According to the study results, teachers of ASD students reported a high level of knowledge and application of ABA strategies that increase the desired behavior and reduce unwanted behavior, in addition to a high degree of knowledge of the steps used in planning the ABA program. However, they stated that they moderately used them. Moreover, the most used strategy was positive reinforcement, whereas response cost was the least used. On the one hand, the results showed no statistically significant differences based on work experience and education qualification variables. Furthermore, there were no statistically significant differences in the total score of the questionnaire or in the dimensions of teachers' application of the ABA strategies that increase the desired behavior and reduce the undesired behavior in teaching ASD students in the Makkah region that could be attributed to the variable of obtaining a training program in ABA. On the other hand, statistically significant differences were found in the dimension of the steps used in planning ABA programs with higher rates for the recipients of ABA-specific training programs. In light of these findings, the study recommended developing in-service training programs to include training on the knowledge and application of ABA strategies and motivating teachers of ASD students to participate in training courses and workshops to provide them with effective.

Keywords: Applied Behavior Analysis, Autism Spectrum Disorder.

المقدمة:

تولي المملكة العربية السعودية اهتمامًا بالأشخاص ذوي الإعاقة لضمان حصولهم على حقوقهم وتعزيز دورهم في المجتمع والعمل على تطوير الخدمات التي تقدمها الجهات للأشخاص ذوي الإعاقة، بما يساعد على حصولهم على الرعاية والتأهيل اللازم، بالإضافة إلى تمكينهم وجعلهم أعضاء فاعلين في المجتمع (هيئة رعاية الأشخاص ذوي الإعاقة، ٢٠٢٣).

وهدفَت المملكة العربية السعودية على دعم وتطوير خدمات التربية الخاصة بشكل كبير، وكان ذلك الاهتمام واضحًا وجليًا من خلال رؤية المملكة ٢٠٣٠ ومن خلال السياسات والتشريعات الخاصة بالتعليم في المملكة العربية السعودية التي تؤكد أن التعليم حق مشروع للجميع وخاصة الأشخاص ذوي الإعاقة، وضرورة تمكينهم من تعليم يضمن استقلاليتهم واندماجهم بالمجتمع، وحصولهم على فرص عمل مناسبة لهم، بالإضافة إلى الاستراتيجية الوطنية لتطوير التعليم العام التي تؤكد إتاحة فرص التعلم المتكافئة وتنظيم الدعم لجميع الطلبة، وتطوير السياسات المتعلقة بتحديد الطلبة ذوي الإعاقة وتصنيفهم، وتطوير أدوات للتعرف عليهم (وزارة التعليم، ٢٠٢١).

ويعد اضطراب طيف التوحد من الاضطرابات النمائية التي ازدادت نسبة انتشاره مؤخرًا، حيث بلغت نسبة الانتشار ٣٦:١ أي أنه يوجد حالة واحدة تم تشخيصها باضطراب طيف التوحد من بين كل ٣٦ شخص (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2023) إذ يعتبر هذا الأمر موجّهًا رئيسيًا إلى البحث عن أفضل البرامج التربوية والسلوكية التي تُقدم للطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد.

ويعتبر تحليل السلوك التطبيقي أحد أهم هذه البرامج التي أثبتت فعاليتها مع طلاب ذوي اضطراب طيف التوحد، وكان ذلك أحد أهم الأسباب الداعية للعمل على زيادة المختصين في تحليل السلوك التطبيقي للعمل جنبًا إلى جنب مع التخصصات الأخرى، وتكثيف الدورات للمختصين لتقديم رعاية متكاملة لذوي اضطراب طيف التوحد كما أن إدراج تخصص تحليل السلوك التطبيقي في دليل التصنيف السعودي الموحد للمستويات والتخصصات التعليمية ١٤٤١هـ - ٢٠٢٠م من الإدارة العامة للتربية الخاصة هو مؤشر إيجابي لمستقبل تحليل السلوك التطبيقي، وقدمت بعض البحوث العلمية في العقود الماضية أدلة علمية بأن تحليل السلوك التطبيقي المنبثق عن علم السلوك الإنساني من أكثر الأساليب الفاعلة في تغيير السلوك الإنساني (الخطيب، ٢٠١٧).

ويأتي تحليل السلوك التطبيقي ملبيًا لحاجات الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد إذ يساعد على خفض السلوكيات غير المرغوبة، وخاصةً السلوكيات التي تتداخل مع التعليم والتطوير والعلاقات والصحة، مثل الغضب والعدوان وإيذاء الذات والسلوك النمطي، وأيضًا زيادة حدوث السلوكيات المرغوبة التي تساعد على اكتساب المهارات الأكاديمية والاجتماعية والاستقلالية واللغوية وتحسين الانتباه والتركيز (Autism Speaks, 2023).

وبناء على ذلك يظهر لنا علم تحليل السلوك التطبيقي بأنه تعديل سلوك هؤلاء الطلاب وتدريبهم وتعليمهم على السلوكيات المناسبة التي تسمح لهم بتطوير إمكانياتهم من خلال الاعتماد على النظرية السلوكية من خلال التعزيز المستمر، والبرنامج التربوي الفردي المكثف مع الطالب (الجمعية اللبنانية للتوحد، ٢٠٠٦).

ويعد برنامج تحليل السلوك التطبيقي برنامجًا شاملاً مبنياً على مبادئ وركائز واستراتيجيات النظريات السلوكية، ويتضح لنا أنّ علم تحليل السلوك التطبيقي يُشير إلى مجموعة من الركائز الأساسية التي تركز على كيفية تعديل السلوك ومدى تأثره بالبيئة المحيطة وكذلك زيادة ظهور فرص للتعلم، وخفض المشاكل السلوكية والحفاظ على استدامة المهارات السلوكية المكتسبة من خلال استخدام طرق وفق خطة محددة وواضحة تبدأ بالتقييمات المقننة ومن ثم التدخل وجمع البيانات اليومية لتحري دقة معرفة مدى التطور في حالة الطالب ويشير مصطلح السلوك أيضاً إلى المهارات والإجراءات اللازمة الممكن ملاحظتها وقياسها للتواصل واللعب وخلق فرص للقيام بالمهارات الحياتية بشكل مستقل، وبناءً على النتائج الإيجابية التي أثبتت من استخدام استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي بثتى المجالات اعتمد الكثيرون من أنحاء العالم على استخدام استراتيجيات برنامج تحليل السلوك التطبيقي مع العديد من فئات المجتمع ومن ضمنهم طلاب ذوي اضطراب طيف التوحد من مختلف الفئات العمرية (العنبي، ٢٠٢٠).

مشكلة الدراسة:

يواجه معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد الكثير من التحديات وخصوصاً تلك المتعلقة بضبط سلوكهم وتعليمهم، حيث إن الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد يظهرون الكثير من السلوكيات السلبية التي تؤثر على مستوى تقدمهم في التعلم واكتساب المهارات التي تسهل العملية التعليمية، وحيث يأتي تحليل السلوك التطبيقي كأحد أهم الأساليب وأنجحها في التعامل مع

الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد ومن الركائز التي يتأسس عليها أي برنامج تدريبي ناجح مع طلاب ذوي اضطراب طيف التوحد.

وقد ذكرت العديد من الدراسات مثل دراسة الغامدي ومعاجيني (٢٠٢٠)، وأيضاً دراسة خليل (2019) Khaleel، ودراسة الشيخ (٢٠١٨)، ودراسة الحسين (٢٠١٥) بأنه هنالك قصوراً في تطبيق استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي لعدد من الجوانب منها ما يعود على المعلمين، ومنها ما يعود على الطلبة أنفسهم، ومنها ما يعود على البيئات التعليمية. ومن خلال عمل الباحثان الأول كمعلم للطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد، لاحظ وجود قصور في فهم وتطبيق استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في ميدان التربية الخاصة. مؤكداً على حاجة هؤلاء الطلاب لهذه الاستراتيجيات لما لها من فوائد عديدة تسهم في تكييفهم في الحياة الأسرية والمجتمعية والمدرسية.

أسئلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة بالسؤال الرئيس التالي: "ما درجة تطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة؟" ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

- ١- ما الاستراتيجيات الأكثر استخداماً من قبل معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في برامج التوحد في مكة المكرمة؟
- ٢- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0,05)$ في درجة تطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة تعزى لمتغير الخبرة العملية (من ١-٣ سنوات، ومن ٤-٧، ومن ٧ سنوات فما فوق)؟
- ٣- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0,05)$ في درجة تطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة تعزى لمتغير المؤهل العلمي (دبلوم، بكالوريوس، دراسات عليا)؟
- ٤- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0,05)$ في درجة تطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة تعزى لمتغير الحصول على برنامج تدريبي مختص في تحليل السلوك التطبيقي؟

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى ما يلي:

- ١- التعرف على درجة تطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد.
- ٢- التعرف على الفروق بين المعلمين بحسب الخبرة العملية في تطبيق استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي.
- ٣- التعرف على الفروق بين المعلمين بحسب المؤهل العلمي في تطبيق استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي.
- ٤- التعرف على الفروق بين المعلمين بحسب حصولهم على برنامج تدريبي مختص في تطبيق استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي.

أهمية الدراسة

تمثلت أهمية الدراسة في جانبين؛ الأول الأهمية النظرية، والثاني الأهمية التطبيقية.

أولاً: الأهمية النظرية:

- ١- تكمن أهمية الدراسة الحالية في الحاجة إلى معرفة درجة تطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد، لكونها وسيلة تربوية فعالة في تنمية مهارات وقدرات الطالب من ذوي اضطراب طيف التوحد.
- ٢- مساهمة الدراسة في توعية العاملين في الميدان التربوي بمدى أهمية استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي.
- ٣- حث الجهات المسؤولة في وزارة التعليم على تكثيف برامج تحليل السلوك التطبيقي لاستخدامه مع الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد.
- ٤- تعد هذه الدراسة الأولى من نوعها - حسب علم الباحثان - التي تناولت درجة تطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

- ١- الاستفادة من هذه الدراسة في الإجابة عن تساؤلاتها.
- ٢- الاستفادة من النتائج التي تم التوصل إليها في بناء واستخدام استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد.

مصطلحات الدراسة**اضطراب طيف التوحد (Autism Spectrum Disorder)**

يعرف اضطراب طيف التوحد بأنه إعاقة نمائية (تطورية) معقدة تؤثر على مدار حياة الشخص، وتظهر عادة خلال مرحلة الطفولة المبكرة، ويمكن أن تؤثر على المهارات الاجتماعية، والتواصل، والعلاقات، والتنظيم الذاتي للشخص، ويعرف اضطراب طيف التوحد من خلال مجموعة من السلوكيات، وهو يعتبر حالة طيفية تؤثر على الأشخاص بشكل مختلف وبدرجات متفاوتة، ورغم أنه لا يوجد حالياً سبب معروف ومحدد لاضطراب طيف التوحد، إلا أنه من شأن التشخيص المبكر أن يساعد الشخص المصاب به في الحصول على الدعم والخدمات التي يحتاجها، والتي يمكن أن تؤدي إلى حياة جيدة مليئة بالفرص (Autism Society of America, 2020). ويعرّف إجرائياً بأنه: هم الطلبة الملتحقون في برامج التوحد في مكة المكرمة الذين تم تشخيصهم باضطراب طيف التوحد.

تحليل السلوك التطبيقي (Applied Behavior Analysis)

يعرف تحليل السلوك التطبيقي بأنه علم يعتمد على النظرية السلوكية في التعلم ويندرج تحت علم تعديل السلوك، حيث يتم تقسيم المهارات الصعبة والمعقدة إلى مهارات بسيطة يسهل على الطلاب تعلمها عن طريق إجراء تحليل منظم لمهارات الطفل من أجل الوصول إلى تحديد المهارات اللازمة لتحسين أدائه وسلوكه ويلي هذا التحليل التدخل المنظم لتدريب الطفل على الأداء باستقلالية (Miltenberger, 2015).

ويعرّف إجرائياً بأنه: عبارة عن استراتيجيات تعتمد على مبادئ السلوك لإجراء تغيير بسلوك ما مع متابعة التغييرات التي تحدث وقياسها بشكل مستمر التي معبر عنها بأداة الدراسة.

حدود الدراسة:

١- الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على تناول موضوع درجة تطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة.

٢- الحدود الزمانية: تم تطبيق هذه الدراسة في الفصل الدراسي الثاني لعام الدراسي ١٤٤٣هـ/ الموافق ٢٠٢٢م.

- ٣- الحدود المكانية: شملت هذه الدراسة المراكز الحكومية، ومدارس الدمج الحكومية التي تتضمن صفوف للطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة.
- ٤- الحدود البشرية: طُبِّقَت هذه الدراسة على معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة.

الإطار النظري:

أولاً: اضطراب طيف التوحد :

بحسب تعريف الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس للاضطرابات النفسية بأن التوحد هو اضطراب يظهر في مرحلة الطفولة المبكرة، ويتسم بعجزٍ ثابت في التفاعل والتواصل الاجتماعي، وكذلك عجز في تطوير العلاقات والاحتفاظ بها، والنمطية في السلوك وعدم المرونة، والاهتمامات المحدودة، وفرط أو تدني التفاعل مع الوارد الحسي، واهتمام غير عادي في الجوانب الحسية من البيئة (American Psychiatric Association [APA], 2013).

ويُعرف اضطراب طيف التوحد بأنه إعاقة نمائية (تطورية) معقدة تؤثر على مدار حياة الشخص، وتظهر عادة خلال مرحلة الطفولة المبكرة، ويمكن أن تؤثر على المهارات الاجتماعية، والتواصل، والعلاقات، والتنظيم الذاتي للشخص، ويعرف اضطراب طيف التوحد من خلال مجموعة من السلوكيات، وهو يعتبر حالة طيفية تؤثر على الأشخاص بشكل مختلف وبدرجات متفاوتة، ورغم أنه لا يوجد حالياً سبب معروف ومحدد لاضطراب طيف التوحد، إلا أنه من شأن التشخيص المبكر أن يساعد الشخص المصاب به في الحصول على الدعم والخدمات التي يحتاجها، والتي يمكن أن تؤدي إلى حياة جيدة مليئة بالفرص (Autism Society of America, 2020).

وبالحديث عن نسب انتشار اضطراب طيف التوحد تجدر الإشارة إلى أنه يصعب تحديد نسبة انتشار اضطراب طيف التوحد، إذ إن دلالات هذا الاضطراب تختلف من طالب لآخر، إلا أنه ينتشر بين الذكور بشكل أكثر من الإناث بحوالي أربعة أضعاف (خليل، ٢٠١٧). ووفق آخر إحصائيات مركز السيطرة على الأمراض والوقاية منها Centers For Disease Control and Prevention (CDC) المتعلقة بنسب انتشار اضطراب طيف التوحد في الولايات المتحدة

الأمريكية، فإنه من بين كل ٣٦ شخص يوجد شخص واحد مشخص باضطراب طيف التوحد بعمر ٨ سنوات وهذا يعني أن نسبة انتشار هذا الاضطراب ١ : ٣٦ (CDC, 2023).

وفيما يتعلق بخصائص الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد، يعاني الطلاب من عدة مشكلات تمنعهم من ممارسة حياتهم بشكل طبيعي، وهذا يعني أن طلاب اضطراب طيف التوحد يتسمون بسمات وصفات تميزهم عن أقرانهم، خاصة وأن اضطراب طيف التوحد اضطراب نمائي شامل، يظهر قبل عمر ثلاث سنوات، ويؤثر سلباً على عدة مجالات تشمل التواصل اللفظي وغير اللفظي، والتفاعل الاجتماعي مع الآخرين، والانشغال بأشياء غير عادية ونقص في اللعب التخيلي، وسلوكيات نمطية، أضف إلى هذا تأثيره على الجوانب الأكاديمية والمعرفية بدرجات متفاوتة. وتأتي الخصائص الاجتماعية كأحد الخصائص المميزة لاضطراب طيف التوحد، حيث يعاني الطالب المشخص باضطراب طيف التوحد من قصور واضح في العلاقات الاجتماعية فينسحبون على أثره من التفاعلات والمواقف الاجتماعية، مثل أن يعجز عن التنبؤ بما يمكن أن يفعله الآخرون في المواقف الاجتماعية المختلفة، كذلك عدم قدرته على فهم أن الآخرين يختلفون عنه في المشاعر، والأفكار (الفتياني، ٢٠١٦). ويظهر أيضاً القصور الواضح في التمثيل والابتكار في اللعب، وعدم إبداء المشاعر خلال المواقف الاجتماعية، وقد يُعبّرون عن مشاعرهم وعواطفهم بشكل مختلف، فمثلاً يُظهرون مشاعر الغضب أو الحزن أو السرور دون أن يكون لذلك موقف محدد، وقد يعجز الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في بناء العلاقات مع الآخرين وفهمها، وقد يهتمون بجزء محدد من الإنسان كيديه على سبيل المثال، ويكون التواصل البصري محدود (الظاهر، ٢٠٠٩).

وتعد المشكلات السلوكية من أكثر المشكلات التي تواجه الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد، لأن السلوك جزء أصيل من حياة الإنسان، وبالرغم من أن الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد قد يمارسون نفس الأنشطة التي يمارسها أقرانهم، إلا أن شدة اهتمامهم وتركيزهم يختلف، فقد يظهر لدى الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد العديد من السلوكيات النمطية والاهتمامات المحدودة، مثل الرفرفة باليدين وفرقة الأصابع، واصطفاف الألعاب بشكل نمطي، والالتزام المفرط بالروتين مع مقاومة التغيير، والتشتت عند تغيير الجدول اليومي، بالإضافة إلى أن يركز على أجزاء

الأشياء، على سبيل المثال أن يهتم بعجلة السيارة أكثر من السيارة (Pratt & Larriba, 2017). وتأتي الخصائص الحسية كأحد أبرز خصائص طلاب اضطراب طيف التوحد، حيث يعاني هؤلاء الطلاب من عدة مشكلات حسية، فربما يتفاعلون مع أصوات معينة دون غيرها من الأصوات الموجودة في المجتمع، وربما يستجيبون لأحد المثيرات الحسية غير المهمة، وقد لا يستجيبون إطلاقاً، كما أن هؤلاء الطلاب-خاصة الصغار منهم- يبدون كما لو كانوا يستخدمون حاستي السمع والإبصار أقل من حاستي الذوق والشم في التعلم الاستكشافي، ويتنوع رد فعلهم على الألم والبرد من شعور اللامبالاة إلى الإحساس الزائد للمثيرات، إلى ردود أفعال يصعب التنبؤ بها (خليل، ٢٠١٧). ويعاني الطلبة من ذوي اضطراب طيف التوحد من قصور كبير في استخدام المهارات اللغوية وفي بعض الأوقات تنعدم المهارات اللغوية بشكل كامل، ويلاحظ أن العديد من طلاب اضطراب طيف التوحد يستخدمون التواصل غير اللفظي، ومن المشكلات اللغوية التواصلية لدى ذوي اضطراب طيف التوحد، قلب الضمائر وترديد الكلام، ولا يمتلكون القدرة على توظيف واستخدام الكلمات التي يعرفونها (المالكي، ٢٠٢٢).

ويختلف ذوي اضطراب طيف التوحد عن الآخرين بعدة خصائص لغوية، فالبعض ليس لديه القدرة على استخدام اللغة والتواصل مع الآخرين ولا يملك التحدث بمعدل قريب من الطالب العادي، والبعض الآخر لديه ضعف القدرة على الاستخدام غير العادي للغة مثل تكرار الأمثلة "المصاداة"، وكذلك الكلام بنفس النغمة للموضوعات كافة ووجود صعوبات في إدراك وفهم المثيرات غير اللغوية، مثل: الحركات وتعابير الوجه، والإشارات، وعدم الانتباه إلى الصوت الإنساني على الرغم من سلامة حاسته السمعية، إضافة إلى عدم القدرة على تكوين جمل تامة، وعكس استعمال حروف الجر والضمائر، ونقص نمو اللغة وتأخر الكلام، وإذا كان لديه لغة فيكون استخدامها بشكل مفرط والترديد لما يقوله الآخرون، إضافة إلى أنها تكون على وتيرة واحدة، وصعوبة بدء المحادثة مع الآخرين (المالكي والزارع، ٢٠٢١). ومن خلال ما سبق فإن الخصائص اللغوية التفاعلية لدى ذوي اضطراب طيف التوحد تعني عدم قدرتهم على استخدام الجمل، وعجزهم على التواصل اللفظي أو غير اللفظي، كما أنهم لا يفهمون السياق الاجتماعي والثقافي للغة (العنوز والتاج، ٢٠٢١).

ثانياً: تحليل السلوك التطبيقي (ABA) Applied Behavior Analysis :

يُعد تحليل السلوك التطبيقي إحدى أهم التدخلات المبنية على علم التعلّم والسلوك، والذي يُرشدنا إلى فهم كيفية حدوث السلوكيات في البيئة وتأثرها بها وكيف يحدث التعلّم، وهو يهدف إلى زيادة السلوكيات الإيجابية وخفض السلوكيات السلبية (تاريوكس وتاريوكس، ٢٠١٧/٢٠٢١). وقد أعطى تحليل السلوك التطبيقي المواقف التي تؤدي إلى حدوث السلوك أو المواقف التي يحدث بها السلوك الإنساني بأنواعه ومستويات حدوثه أهمية خاصة في الأوساط العلمية، وذلك بهدف الوصول إلى فهم أفضل للسلوك والظروف التي يحدث فيها، وقد أشار عالم النفس السلوكي سكينر (١٩٥٣) إلى أن الأحداث المنظمة فيما بينها ترتبط بأحداث أخرى، حيث أن السلوك الإنساني يحدث على نحو منظم، ويؤدي هذا الوصف للسلوك إلى إمكانية تحديده ودراسته باستخدام الطرق العلمية (الزريقات، ٢٠١٨). ويهتم تحليل السلوك التطبيقي بدراسة سلوك الإنسان والمتغيرات التي تؤثر فيه وكيفية زيادة السلوكيات المرغوبة وخفض السلوكيات الغير مرغوبة، معتمداً على المبادئ السلوكية التي تم اشتقاقها من نظريات التعلم والتي تتعدد بين التعزيز والعقاب، والإطفاء والتعميم، وإلى غير ذلك من المبادئ السلوكية ذات الأهمية، ويعني تحليل السلوك التطبيقي بتطبيق السلوك الذي يتعلمه الفرد في سياقاته الاجتماعية المختلفة (محمد، ٢٠١٢). ويستند تحليل السلوك التطبيقي ABA إلى سبعة أبعاد أساسية والتي تم تحديدها بواسطة (بيير، وولف، وريزلي) عام ١٩٦٨ وتشمل هذه الأبعاد تطبيقي، حيث يعزز ويحسن الحياة اليومية للمتعلم، والسلوك الذي يمكن ملاحظته وقياسه، وتحليلي باستخدام البيانات لاتخاذ قرارات مؤثرة في السلوك، وتقني حيث اتخاذ إجراءات واضحة ودقيقة، ومنهجية من ناحية المفاهيم، إذ تتفق التدخلات مع المبادئ الموضحة في الأدبيات والأبحاث، وفعال أي تكون فعالة عندما يتحسن السلوك بطريقة عملية، بالإضافة إلى العمومية ويقصد به إثبات تغيير السلوك أنه دائم بمرور الوقت وفي سياقات أخرى متعددة غير بيئة التدريب (Baer et al., 1968). ويعرّف تحليل السلوك التطبيقي بأنه العلم الذي يهتم بالتطبيق المنظم لمجموعة من القوانين والمبادئ العلمية المستندة إلى نظريات التعلم وعلم السلوك الإنساني بهدف تحسين السلوكيات المهمة اجتماعياً إلى درجة ذات مغزى، والتثبت تجريبياً من أن إجراءات التدخل المستخدمة هي المسؤولة عن التحسّن في السلوك (الخطيب، ٢٠١٧).

ويُشير مصطلح تحليل السلوك التطبيقي إلى استخدام المبادئ الأساسية في التعلم والدافعية في تعاطينا مع المشكلات الاجتماعية المهمة، وتُعرف مبادئ التعلم والدافعية باسم مبادئ السلوك وهي ما يركز عليه تحليل السلوك التطبيقي، وهذه المبادئ هي: أن جميع السلوكيات متعلمة، وجميع السلوكيات تخدم هدفًا محددًا، وجميع السلوكيات لها سياقات (تار بوكس وتار بوكس، ٢٠١٧/٢٠٢١).

وعند الحديث عن تحليل السلوك التطبيقي لا بد من الإشارة إلى أن السلوك يكون محكومًا - بصفة عامة - بالبيئة والأحداث التي تحيط به، ويجب تحليل الموقف مباشرة قبل وبعد السلوك المشكل من أجل فهمه، والسلوك يعرف بأنه أي فعل يصدر من الفرد يمكن ملاحظته، ولهذا فإن تحليل السلوك التطبيقي يهتم بالمكونات التالية عند تناول السلوك: المثيرات القبلية (Antecedent): هو المثير الذي يكون قد حدث في بيئة الفرد مباشرة قبل سلوك ما. والسلوك (Behavior): أي فعل يصدر من الفرد يمكن ملاحظته. والمثيرات البعدية (Consequence): وهو المثير الذي يكون قد حدث في بيئة الفرد فورًا بعد سلوك ما (تار بوكس وتار بوكس، ٢٠١٧/٢٠٢١).

بعد الحديث عن استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب فيه، فلا بد من الإشارة إلى أن هناك استراتيجيات تستخدم لخفض السلوك غير المرغوب فيه، ولا تقل هذه الاستراتيجيات أهمية عن النوع الأول، لأنها تستهدف تعديل سلوكيات سلبية، كما تستهدف الاستراتيجيات الأولى زيادة سلوكيات إيجابية، ومن أبرز السلوكيات التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب فيه ما يلي:

١- العقاب:

يأتي العقاب كأحد أبرز الاستراتيجيات المستخدمة في خفض السلوك، ويستخدم بفعالية مع نوعين من أنواع السلوك، النوع الأول: السلوكيات التخريبية مثل نوبات الغضب والعدوان وسلوك إيذاء الذات، والنوع الثاني سلوكيات الإثارة الذاتية. ويُشير تعريف العقاب إلى أنه إجراء يخفض معدل حدوث السلوك واحتمالية حدوثه في المستقبل، ويُطبق مع السلوك غير المرغوب به وفورًا بعد حدوثه. والعقاب كإجراء تتضح نتائجه اعتمادًا على ماذا يحدث للسلوك بعد تقديم المثير العقابي، فإذا انخفض السلوك فإن ما قدمناه يكون عقابًا (الزريقات، ٢٠١٨).

٢- الإطفاء:

تعد استراتيجيات الإطفاء من أهم الاستراتيجيات التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب به، وتعرف هذه الاستراتيجية أيضًا باستراتيجية المحو والتجاهل، وفي هذه الاستراتيجية يتم إلغاء بعض التعزيزات التي كانت تحافظ على استمرار السلوك، وبالتالي إيقاف حدوثه، ومن المعلوم أن التعزيز الإيجابي يقوي السلوك، أما إيقافه فإنه يضعف السلوك أو يمحوه، وقد يتم اللجوء لذلك بهدف تغيير سلوك غير مرغوب فيه، وغاية الأمر في استراتيجية الإطفاء أنها تقوم على التجاهل، في مقابل الاهتمام الذي يكون في التعزيز الإيجابي (قير ونوار، ٢٠١٨).

٣- التعزيز التفاضلي:

يأتي التعزيز التفاضلي كأحد أهم الأدوات والاستراتيجيات التي تستهدف خفض سلوك غير مرغوب فيه، وهناك ثلاثة أنواع للتعزيز التفاضلي، الأول: التعزيز التفاضلي للنقصان التدريجي، وفيه يتم تحديد الفترة الزمنية التي تم فيها السلوك غير المرغوب فيه، الثاني: التعزيز التفاضلي للسلوك غير المتوافق، ويسمى هذا النوع بالإشراط المضاد، ويتم تقديم الدعم للطالب عندما يقوم بسلوك يناقض السلوك غير المرغوب فيه، الثالث: التعزيز التفاضلي للسلوكيات الأخرى، وفيه يتم تعزيز الطالب عندما يمتنع عن القيام بالسلوك غير المرغوب فيه (معاجيني وآخرون، ٢٠٢١؛ الغامدي ومعاجيني، ٢٠٢٠؛ محمود وآخرون، ٢٠٢٠؛ قير ونوار، ٢٠٢١).

٤- تكلفة الاستجابة:

يقصد بتكلفة الاستجابة القيام بإجراءات يمكن من خلالها خفض سلوك غير مرغوب فيه، وذلك من خلال سحب جزء من المعززات التي حصل عليها الطالب سابقًا، بعد أن يقوم بسلوك غير مرغوب فيه، فإذا ما قام الطالب بسلوك غير صحيح فيمكن سحب بعض الأشياء التي يحبها كالعصير أو المكافأة المالية، وتسمى تكلفة الاستجابة في بعض الحالات بالغرامة أو المخالفة، وتكون ذات نتائج إيجابية للغاية إذا ما تم تطبيقها بشكل صحيح ومنظم، وذلك من خلال اتباع الإجراءات التي نص عليها برنامج تحليل السلوك التطبيقي في هذا الجانب (العنزي، ٢٠٢٢).

٥- التصحيح الزائد:

أما التصحيح الزائد فإنه من الاستراتيجيات الفعالة التي أثبتت نجاحها في خفض السلوك غير المرغوب فيه، ويقوم التصحيح الزائد على تأنيب الفرد، وبيان التصرفات المقبولة وغير المقبولة، كما يتحقق التصحيح الزائد من خلال تكليف الطالب بتأدية سلوكيات تناقض السلوك غير المرغوب به وتكرارها أكثر من مرة، وذلك خلال فترة زمنية معينة، والهدف من ذلك كله أن يتعلم الطالب التصحيح لنفسه، ويتمكن من التمييز بين التصرفات الصحيحة والخاطئة، كما تمكنه هذه الاستراتيجية من التعرف على حقائق السلوكيات (الغامدي ومعاجيني، ٢٠٢٠).

الدراسات السابقة:

يستعرض الباحثان عددًا من الدراسات السابقة العربية والأجنبية التي ارتبطت بموضوع الدراسة الحالية، وقد اعتمد طريقة العرض التنازلية من الأحدث إلى الأقدم.

الدراسات العربية:

هدفت دراسة الغامدي ومعاجيني (٢٠٢٠) إلى قياس مستوى تطبيق معلمات ذوي اضطراب طيف التوحد لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في مراكز الرعاية النهارية في مدينة جدة، وبلغت عينة الدراسة (١٣٣) من معلمات ذوي اضطراب طيف التوحد، وكانت أداة البحث عن طريق الاستبانة كأداة بحث، وقد أظهرت النتائج على إن المعلمات على معرفة كافية بالخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي، وأنهن غالباً ما يستخدمن هذه الخطوات، وعلى معرفة كافية باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب به، والاستراتيجيات التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب به، كما أظهرت النتائج أن أكثر الاستراتيجيات استخداماً هي استراتيجيات التعزيز الإيجابي، ثم التلقين، والاختفاء، والنمذجة، والعقاب، وتبين من النتائج على تركيز التعليم الجامعي في مرحلة البكالوريوس على الجانب النظري وإهمال الجانب العملي، وأيضاً إرهاق المعلمات بعدد كبير من الطلاب في الصف مما يصعب عليهم تطبيق الاستراتيجيات.

وحاولت دراسة الشيخ (٢٠١٨) قياس مستوى معرفة واستخدام المعلمات لفنيات تحليل السلوك التطبيقي في برامج الدمج بمدينة الرياض، وبلغت عينة الدراسة (٤٠) معلمة من معلمات التعليم العام، واستخدمت الباحثة استبانة مكونة من (١٤) فقرة كأداة لدراستها، وقد أظهرت النتائج أن المعلمات لديهن معرفة مرتفعة بفنيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب فيه، وكانت أبرز هذه الفنيات هي التعزيز الاجتماعي، وأن المعلمات لديهن معرفة متوسطة بفنيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب فيه وكانت أبرز هذه الفنيات هي التصحيح الزائد، وأن استخدام المعلمات لفنيات زيادة السلوك المرغوب فيه كان متوسطاً.

وقام عبد العال (٢٠١٦) بإجراء دراسة تناولت فاعلية التدخل المبكر المكثف في تعديل السلوك النمطي التكراري للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد باستخدام تحليل السلوك التطبيقي، وبلغت عينة الدراسة (١٠) أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد، وتمثلت أدوات الدراسة في مقياس جودارد للذكاء، واستبانة المستوى الاقتصادي والاجتماعي للأسرة، وهدفت الدراسة إلى اختبار مدى فاعلية برنامج تدريبي متكامل للتدخل المبكر قائم على بعض فنيات العلاج السلوكي، وبعض الأنشطة التربوية لتحسين السلوك النمطي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وبينت النتائج تحسناً كبيراً في معدل الذكاء والسلوك التكيفي لدى الأطفال الذين خضعوا للعلاج السلوكي.

كما ركزت دراسة الحسين (٢٠١٥) على مستوى معرفة الطلبة المعلمين باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي وعلاقته ببعض المتغيرات، وبلغ عدد العينة (١٢٣) طالباً وطالبة، كما استخدم مقياس فنيات تحليل السلوك التطبيقي كأداة لدراسته، وقد أظهرت النتائج أن نسبة معرفة الطلبة المعلمين بتلك الفنيات منخفضة جداً. كما أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية في مستوى المعرفة لعينة الدراسة حسب الجنس، وجاءت لصالح المشاركات الإناث، والمختصين في التربية الخاصة، والدارسين لمادة عن استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، مع ظهور علاقة ارتباطية سلبية بين مستوى معرفة المشاركين باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي وحماهم لاستخدامها.

وقيمت دراسة الزارع (٢٠١٢) مستوى معرفة معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد بأساليب تعديل السلوك في ضوء بعض المتغيرات، بناء على المؤهل العلمي، ومتغير الجنس،

وأثرها على تلك المعرفة. وتكونت عينة الدراسة من (٥٨) معلماً ومعلمة من العاملين في برامج التوحد في مدينة جدة، وقد استخدم الباحث اختبار مستوى معرفة معلمي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بأساليب تعديل السلوك الذي قام بإعداده كأداة لدراسته، وتوصل الباحث إلى أن معرفة المشاركين كانت جيدة بتلك الأساليب، حيث كانت أساليب تقوية السلوك المستهدف في المرتبة الأولى، ثم جاءت أساليب تقليل السلوك المستهدف في المرتبة الثانية، وفي المرتبة الأخيرة جاءت المبادئ العامة لتعديل السلوك. كما تبين وجود فروق بين المشاركين الذكور والإناث لصالح الإناث على المبادئ العامة وأساليب تقوية السلوك، كما لم توجد فروق بين المشاركين تعزى لمتغير الخبرة، وبتغير المؤهل العلمي. وكذلك لا توجد فروق بين المشاركين على أساليب تقليل السلوك.

كما تناولت دراسة العايد وأبو هوش (٢٠١١) مدى معرفة معلمي التربية الخاصة ومعلمي الطلبة العاديين والمرشدين التربويين باستراتيجيات تعديل السلوك في مدينة عمان. وتكونت عينة الدراسة من (١٣٩) معلماً ومعلمة، وتمثلت أداة الدراسة في اختبار يقيس مستوى المعرفة باستراتيجيات تعديل السلوك من إعداد الباحثين، وكشفت النتائج عن أن معلمي التربية الخاصة والمعلمين العاديين والمرشدين كان لديهم مستوى متدن من المعرفة بفنيات تعديل السلوك، وكذلك ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى هذه المعرفة بين معلمي التربية الخاصة والمعلمين العاديين لصالح معلمي التربية الخاصة، كما أظهرت النتائج أن معرفة معلمي التعليم العام بالفنيات كانت أقل من المرشدين التربويين، بينما لا توجد فروق في مستوى المعرفة بين معلمي التربية الخاصة والمرشدين التربويين.

الدراسات الأجنبية:

قيمت دراسة خليل (2019) Khaleel مستوى معرفة معلمي الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد بأهمية استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في مدينة الزرقاء، في ضوء بعض المتغيرات. وبلغت عينة الدراسة (٦٠) معلماً ومعلمة، ولتحقيق الهدف من الدراسة قام الباحث بإعداد استبانة تقيس مستوى معرفة معلمي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بأهمية

استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، وأظهرت النتائج أن معلمي الأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد قد أظهروا درجات عالية حول أهمية استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، وأوضحت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجات الكلية لأهمية استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي تعزى لمتغير الجنس أو المستوى التعليمي، في حين وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجات الكلية لأهمية استراتيجيات (ABA) تعزى إلى التدريب، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجات الكلية لأهمية وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجات الكلية لاستخدام استراتيجيات (ABA) تعزى إلى سنوات الخبرة.

وأجرى لينستيد وآخرون (Linstead et al. (2017) دراسة حول كثافة علاج الأطفال الذين يُعانون من اضطراب طيف التوحد ونتائج التعلم، وهدفت الدراسة إلى قياس العلاقة بين التدخل القائم بتحليل السلوك التطبيقي المكثف، والنتائج العلاجية القوية للأفراد الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد، وتكونت عينة الدراسة من (٧٢٦) طفلاً من ذوي اضطراب طيف التوحد ممن يتلقون خدمات التدخل السلوكي في ولايات متفرقة بالولايات المتحدة الأمريكية، واستخدم الباحثون السجلات والتقارير الطبية الخاصة بالأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة قوية بين كثافة العلاج، وإتقان أهداف التعلم، فكلما زادت كثافة العلاج أظهر الأطفال تقدماً أكبر.

كما هدفت دراسة العتيبي (Alotaibi (2015) إلى تقييم معرفة واستخدام تحليل السلوك التطبيقي لمعلمي الطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد في السعودية، مطبقاً مقياسين من خلال الإنترنت، يقيس الأول درجة معرفة المعلمين بتحليل السلوك التطبيقي، ويقيس الثاني درجة استخدامه، وتكوّنت العينة من (١٥٨) معلم ومعلمة في المدارس والمؤسسات الحكومية، وأشارت النتائج إلى أن معرفة واستخدام المعلمات لتحليل السلوك أكبر من المعلمين، وأن المعلمين الذين تلقوا تدريباً في إدارة السلوك لديهم مستويات أعلى من المعرفة والاستخدام، مقارنةً مع الذين لم يتلقوا تدريباً. وهدفت دراسة إلين وبولز (Allen & Bowles(2014) إلى قياس فاعلية برنامج تدريبي مختصر عن تحليل السلوك التطبيقي في تغيير اتجاهات معلمي المرحلة الابتدائية نحو استخدام

تحليل السلوك التطبيقي، وبلغت عينة الدراسة (١٨٧) معلمًا من معلمي المرحلة الابتدائية، وأظهرت النتائج تغير اتجاهات المعلمين نحو تحليل السلوك التطبيقي من اتجاهات سلبية إلى اتجاهات إيجابية بعد حضورهم البرنامج التدريبي، كما أشار المعلمون المشاركون إلى رغبتهم في استخدام استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي بشكل أكبر في المستقبل.

وقامت راندازو (٢٠١١) **Randazzo** بقياس مدى معرفة معلمي المرحلة الابتدائية لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، وبلغت عينة الدراسة (٢٠٣) من معلمي المرحلة الابتدائية بولاية نيو جيرسي بالولايات المتحدة الأمريكية، وقامت الباحثة بمقارنة مستوى المعرفة لدى معلمي التعليم العام والتربية الخاصة، في ضوء بعض المتغيرات، واستخدمت استبانة إدارة السلوك كأداة لدراستها، وكشفت النتائج عن وجود وعي مرتفع باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي لدى المشاركين من معلمي المرحلة الابتدائية، وأنهم يستخدمون بشكل مستمر الاستراتيجيات الإيجابية كالتعزيز الإيجابي أكثر من العقاب. كما تبين أن معلمي التربية الخاصة كان لديهم وعي أكثر باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي من معلمي التعليم العام. والمشاركات من الإناث من ذوي الخبرة أظهروا معرفة أكبر من المشاركين الذكور والمشاركين قليلي الخبرة، كما بينت النتائج أن المعلمين الذين يملكون معرفة كبيرة بتلك الاستراتيجيات يميلون إلى استخدامها بكثرة.

وقامت مكورميك (٢٠١١) **McCormick** بدراسة سعت فيها إلى التعرف على مستوى معرفة واتجاهات معلمي المرحلة الابتدائية نحو تحليل السلوك التطبيقي، وآلية تطبيقه، على عينة مكونة من (١٥٩) من معلمي المرحلة الابتدائية، وقد استخدمت استبانة تقيس مستوى معرفة معلمي المرحلة الابتدائية نحو تحليل السلوك التطبيقي، وأشارت النتائج إلى أن معرفة معلمي التعليم العام بتحليل السلوك التطبيقي كانت كافية، إلا أن معلمي التربية الخاصة حققوا مستوى معرفة أعلى منهم بتحليل السلوك التطبيقي، كما أن هناك علاقة إيجابية بين مستوى معرفة وتطبيق المعلمين بتحليل السلوك التطبيقي، والمعلمين من ذوي الخبرة لذوي اضطراب طيف التوحد أكثر معرفة ودراية بتحليل السلوك التطبيقي من المعلمين الذين لم يسبق لهم التعامل مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال عرض وتحليل نتائج الدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية، يمكن الخروج بما يلي:

١- من حيث أهداف الدراسة. إن بعض هذه الدراسات ركزت على قياس مستوى تطبيق

معلمي ذوي اضطراب طيف التوحد لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، ومن هذه الدراسات: دراسة الغامدي ومعاجيني (٢٠٢٠) على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ودراسة الشيخ (٢٠١٨) في تنمية مهارات أطفال التوحد كذلك على عينة تجريبية للأطفال ذوي الإعاقة. كما ركزت العديد من الدراسات الأخرى على دراسة مدى معرفة معلمي المرحلة الابتدائية لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، وذلك من خلال استخدام أنشطة وفتيات مختلفة مثل دراسة الزارع (٢٠١٢)، ودراسة الحسين (٢٠١٥).

٢- من حيث أدوات الدراسة. استفاد الباحثان من الأدوات الواردة في الدراسات السابقة في

تصميم مقياس من أجل تحليل السلوك التطبيقي لدى الطلاب ذوي طيف التوحد، حيث ساعدت هذه الدراسات في اختيار الباحثان لأبعاد المقياس وأجزائه المختلفة، ومن هذه الدراسات: دراسة الشيخ (٢٠١٨)، ودراسة الغامدي ومعاجيني (٢٠٢٠).

من خلال الدراسات السابقة يمكن ملاحظة استراتيجيات فنيات تحليل السلوكي التطبيقي، من أجل تنمية وتحسين مستوى المهارات لذوي اضطراب طيف التوحد، وتأثير ذلك على سير حياتهم العامة وتوفير فرص التكيف في المجتمع بشكل أفضل.

ومن خلال استعراض الدراسات السابقة فقد أفادت الدراسة الحالية منها، في إعداد أدوات الدراسة وتطبيقها واختيار العينة، وتحديد معايير قياس تطبيق استراتيجيات التحليل السلوكي من حيث: تحديد أبعاده الرئيسية والفرعية، وتحديد فترة التطبيق، وتحديد الفنيات الأكثر فاعلية في المدرسة السلوكية والتحليل السلوكي التطبيقي، وتحديد الأهداف السلوكية للاستراتيجيات المتبعة.

منهج الدراسة وإجراءاته:

منهج الدراسة:

استخدم الباحثان المنهج الوصفي المسحي، والذي يعتمد في دراسته لواقع أو ظاهرة معينة على جمع البيانات بواقعية وتفسيرها للوصول إلى تعميمات مقبولة (عباس وآخرون، ٢٠٠٧)؛ لكونه أكثر ملاءمة لطبيعة الدراسة وأهدافها ويجب على تساؤلاتها؛ ولما له من مميزات فعالة في الدراسات الإنسانية والتربوية، ومنها: وصفه للنتائج وصفاً دقيقاً، وتوضيح حجم ومقدار الظاهرة؛ كما أنه يتفق مع أهداف الدراسة الحالية المتمثلة في التعرف على واقع درجة التطبيق لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في البرامج التعليمية للطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد من وجهة نظر معلميهم في مكة المكرمة وفقاً لمتغيرات الدراسة.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة الحالية من جميع معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد العاملين في برامج التوحد الحكومية التابعة لوزارة التعليم في مكة المكرمة، ويقدر عددهم بـ (٨٠) معلماً.

عينة الدراسة:

بلغ عدد أفراد عينة الدراسة المستجيبين على أداة الدراسة (٦٥) معلماً من معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد العاملين في برامج التوحد الحكومية التابعة لوزارة التعليم في مكة المكرمة والتي حصل عليها الباحثان باستخدام العينة العشوائية البسيطة، ويعتبر هذا العدد ممثلاً لمجتمع الدراسة بحسب تصنيف (Krejcie & Morgan) يتصف أفراد عينة الدراسة بعدد من الخصائص والتي تمثلت في المؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة، وهل سبق أن تلقيت دورة تدريبية في تحليل السلوك التطبيقي، وفي ضوء هذه المتغيرات يمكن تحديد خصائص مفردات عينة الدراسة على النحو التالي:

توزيع عينة الدراسة حسب نوع البرنامج:

جدول (١)

خصائص عينة الدراسة

النسبة	العدد	المتغير	
%٤٩	٣٢	معهد/مركز	نوع البرنامج
%٥١	٣٣	برنامج دمج	
%٨٠	٥٢	بكالوريوس	المؤهل العلمي
%٦	٤	دبلوم	
%١٤	٩	دراسات عليا	
%١٧	١١	٤-٧ سنوات	الخبرة العملية
%٨٣	٥٤	أكثر من ٧ سنوات	
%٥٤	٣٥	الحاصلين على برنامج تدريبي	حسب الحصول على برنامج تدريبي مختص في تحليل السلوك التطبيقي
%٤٦	٣٠	غير الحاصلين على برنامج تدريبي	
%١٠٠	٦٥		الدرجة الكلية

أداة الدراسة:

تم الحصول على الموافقات اللازمة باستخدام أداة الدراسة والتي قام الغامدي ومعاجيني (٢٠٢٠) ببنائها وتقنينها على البيئة السعودية، وفيما يلي عرض للخصائص السيكمترية لأداة الدراسة:

صدق أداة الدراسة:

أولاً: الصدق الظاهري:

للتأكد من صدق الاستبانة الظاهري في صورتها الأولية من المحكمين من الجامعات السعودية، وقد طلب منهم إبداء الرأي حول الفقرات من حيث الانتماء للمحاور ومدى وضوحها، ودقة الصياغة اللغوية، وملاءمة الاستبانة لتحقيق أهداف الدراسة. وتم الاستفادة من ملاحظات المحكمين بأخذ الملاحظات التي تم الاتفاق عليها بنسبة تقارب (٨٠%)، سواء كانت بالحذف أو

الإضافة أو التعديل. وبناء على آراء المحكمين تم إجراء التعديلات، وبالتالي أصبح عدد فقرات الاستبانة (٣٣) فقرة. وبذلك تكون الصورة النهائية لأداة الدراسة تتكون من (٣٣) فقرة، موزعة على ثلاثة محاور وهي كما يلي:

■ **المحور الأول:** الخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي، ويشتمل

هذا المحور على عدة خطوات تقيس مستوى معرفتهم واستخدامهم لهذه الخطوات وهي:
 (تحديد السلوك المستهدف، تعريف السلوك المستهدف، قياس السلوك المستهدف، طرق قياس السلوك، الرسوم البيانية) وتمثلها الأرقام من (١-٥) على الاستبانة.

■ **المحور الثاني:** استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك

المرغوب، ويشتمل هذا المحور على عدة خطوات تقيس مستوى معرفتهم واستخدامهم لهذه الاستراتيجيات وهي (التعزيز الايجابي، تشكيل السلوك، التدريب على المحاولات المنفصلة، النمذجة، التلقين والاختفاء التدريجي) وتمثلها الأرقام من (٦-١٠) على استبانة الدراسة.

■ **المحور الثالث:** استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير

المرغوب، ويشتمل هذا المحور على عدة خطوات تقيس مستوى معرفتهم واستخدامهم لهذه الاستراتيجيات وهي (العقاب، الإطفاء، التعزيز التفاضلي، تكلفة الاستجابة، التصحيح الزائد) وتمثلها على الاستبانة الأرقام من (١١-١٥).

ثانياً: صدق البناء الداخلي:

تم حساب معاملات الارتباط بيرسون (Pearson) بين أداء أفراد العينة على كل فقرة من فقرات المحاور لاستبانة تطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي مع الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، من خلال تطبيق الأداة على أفراد العينة الاستطلاعية والبالغ عددهم (٣٠). والجدول (٢) يبين معاملات ارتباط كل فقرة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه.

الجدول (٢)

معاملات ارتباط فقرات استبانة تطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي مع الدرجة الكلية للأداة

المحور الثالث			المحور الثاني			المحور الأول		
الدرجة الكلية للمحور (مستوى الاستخدام)	ارتباط الفقرة مع الدرجة الكلية للمحور (مستوى المعرفة)	رقم الفقرة	رقم الفقرة	الدرجة الكلية للمحور (مستوى المعرفة)	رقم الفقرة	الدرجة الكلية للمحور (مستوى الاستخدام)	ارتباط الفقرة مع الدرجة الكلية للمحور (مستوى المعرفة)	رقم الفقرة
**٠,٥٦	**٠,٥٥	١	**٠,٥٥	**٠,٥١	١	**٠,٧١	**٠,٦٨	١
**٠,٦٢	**٠,٧٩	٢	**٠,٧٥	**٠,٨٠	٢	**٠,٨٢	**٠,٧٥	٢
**٠,٦٦	**٠,٧٩	٣	**٠,٧٢	**٠,٨٦	٣	**٠,٨٩	**٠,٨٦	٣
**٠,٧٢	**٠,٧٥	٤	**٠,٦٧	**٠,٧١	٤	**٠,٨٢	**٠,٨٥	٤
**٠,٧١	**٠,٧٨	٥	**٠,٥٨	**٠,٦٠	٥	**٠,٦٥	**٠,٨١	٥

**دال عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0,01$).

يظهر من جدول (٢) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0,01$) بين الفقرات مع الدرجة الكلية لمحاور الأداة الثلاثة، إذ تراوحت معاملات الارتباط للفقرات مع الدرجة الكلية للمحور على مستوى المعرفة وعلى مستوى الاستخدام علي قيم عالية كما هو موضح بالجدول، وهي قيم مرتفعة ومناسبة لأغراض الدراسة الحالية.

ثبات أداة الدراسة:

تم استخدام معادلة ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha) لحساب قيم الثبات، على عينة الدراسة الاستطلاعية، وعددها (٣٠) والجدول (٣) يبين النتائج.

جدول (٣)

قيم معاملات كرونباخ ألفا لاستبانة استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي.

المحور	عدد الفقرات	الثبات بطريقة الاتساق الداخلي (مستوى المعرفة)	الثبات بطريقة الاتساق الداخلي (مستوى الاستخدام)
المحور الأول: الخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي	٥	٠,٧٧	٠,٨٤
المحور الثاني: استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب	٥	٠,٦٨	٠,٦٧
المحور الثالث: استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب	٥	٠,٨٤	٠,٦٣
الثبات العام للاستبانة	١٥	٠,٧٩	

يتضح من خلال استعراض النتائج بجدول (٣) أن قيم معاملات ثبات استبانة تطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي بطريقة ألفا كرونباخ مرتفعة؛ حيث بلغ معامل الثبات العام للاستبانة (٠,٧٩)، بينما تراوحت قيم الثبات لمحاوَر الاستبانة على مستوى المعرفة ما بين (٠,٦٨ - ٠,٨٤) وعلى مستوى الاستخدام ما بين (٠,٦٣ - ٠,٨٤)؛ مما يدلُّ على أن المقياس يتمتّع بدرجة عالية من الثبات؛ وبالتالي يمكن الاعتماد عليه في التطبيق الميداني للدراسة. وبالتالي، تم استخدام مقياس ليكرت الثلاثي حيث أعطيت كل فقرة من فقرات المحاور الثلاثة قيمة محددة على النحو التالي: الدرجة (١) للاستجابة التي تدل على (لا أعرف/ لا استخدم)، والدرجة (٢) للاستجابة التي تدل على (أعرف قليلاً/ استخدم قليلاً)، والدرجة (٣) للاستجابة التي تدل على (أعرف كثيراً / استخدم كثيراً). وبذلك تكون الدرجة العليا التي يمكن أن يحصل عليها الفرد على الاستبانة (٤٥) درجة، والدرجة الدنيا (١٥).

نتائج الدراسة:

يتناول هذا الجزء عرضاً تفصيلياً للنتائج التي تم التوصل إليها في الدراسة الحالية، وذلك من خلال الإجابة عن أسئلة الدراسة وفق المعالجات الإحصائية المناسبة التي تم إجراؤها دون التطرق لتفسير هذه النتائج أو مقارنتها مع نتائج الدراسات السابقة، كما سيأتي لاحقاً.

السؤال الرئيس: ما درجة تطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم الطلاب

ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على محاور الاستبانة والدرجة الكلية كما تظهر في الجداول رقم (٤)، (٥)، (٦). وفيما يتعلق بنتائج المحاور على الاستبانة بخصوص معرفة المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة، فقد جاءت في المرتبة الأولى محور معرفة معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب بمتوسط حسابي بلغ (٢,٨٥ من ٣)، وهذا

المتوسط وفقاً لمعيار الوزن النسبي يشير إلى مستوى معرفة بدرجة مرتفعة وتلتها في المرتبة الثانية محور معرفة معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب بمتوسط حسابي بلغ (٢,٧٥ من ٣) وهذا المتوسط وفقاً لمعيار الوزن النسبي يشير إلى مستوى معرفة بدرجة مرتفعة، وفي المرتبة الأخيرة جاء محور معرفة معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد بالخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي بمتوسط حسابي بلغ (٢,٤٧ من ٣) وهذا المتوسط وفقاً لمعيار الوزن النسبي يشير إلى مستوى معرفة بدرجة مرتفعة. وأما فيما يتعلق بنتائج المحاور على الاستبانة بخصوص استخدام المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة فقد جاءت في المرتبة الأولى محور استخدام معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب بمتوسط حسابي بلغ (٢,٧٦ من ٣) وهذا المتوسط وفقاً لمعيار الوزن النسبي يشير إلى مستوى استخدام بدرجة مرتفعة، وتلتها في المرتبة الثانية محور استخدام معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب بمتوسط حسابي بلغ (٢,٧٥ من ٣) وهذا المتوسط وفقاً لمعيار الوزن النسبي يشير إلى مستوى استخدام بدرجة مرتفعة، وفي المرتبة الأخيرة جاء محور استخدام معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد بالخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي بمتوسط حسابي بلغ (٢,٢٥ من ٣) وهذا المتوسط وفقاً لمعيار الوزن النسبي يشير إلى مستوى استخدام بدرجة متوسطة. وفيما يلي عرضاً لنتائج محاور الاستبانة.

١- الخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي:

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على محور الخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي على فقرات الاستبانة كما في الجدول رقم (٤).

جدول (٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على محور الخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي على فقرات الاستبانة

رقم الفقرة	الفقرات	مستوى المعرفة				مستوى الاستخدام	
		المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة	درجة المعرفة	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري
١	تحديد السلوك	٢,٥٢٣١	٠,٥٢٣٤٩	٢	مرتفع	٢,١٦٩٢	٠,٥١٧٤٨
٢	تعريف السلوك	٢,٤٠٠٠	٠,٤٩٣٧١	٥	مرتفع	٢,١٠٧٧	٠,٥٦٢٤٥
٣	قياس السلوك	٢,٤٣٠٨	٠,٥٢٩٤٢	٣	مرتفع	٢,٢٩٢٣	٠,٦٠٥٢٧
٤	طرق قياس السلوك	٢,٥٦٩٢	٠,٥٢٩٤٢	١	مرتفع	٢,٣٨٤٦	٠,٦٧٧٥٩
٥	الرسوم البيانية	٢,٤١٥٤	٠,٦٨٢١٩	٤	مرتفع	٢,٢٩٢٣	٠,٧٨٥٠٨
٦	المتوسط المرجح الكلي	٢,٤٧			مرتفع	٢,٢٥	

من خلال استعراض النتائج الموضحة بالجدول السابق يتبين ما يلي:

- أولاً: مستوى معرفة معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد للخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي نلاحظ من خلال الجدول رقم (٤) أن الفقرة ٤ (طرق قياس السلوك) قد حلت بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٢,٥٦٩٢) درجة وتلتها في المرتبة الثانية الفقرة رقم ١ (تحديد السلوك) بمتوسط حسابي بلغ (٢,٥٢٣١) درجة، وفي المرتبة الثالثة جاءت الفقرة رقم ٣ (قياس السلوك) بمتوسط حسابي بلغ (٢,٤٣٠٨) درجة، وجاءت في المرتبة قبل الأخيرة الفقرة رقم ٥ (الرسوم البيانية) بمتوسط حسابي بلغ (٢,٤١٥٤) درجة في حين جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة رقم ٢ (تعريف السلوك) بمتوسط حسابي بلغ (٢,٤٠٠٠) درجة.
- وبشكل عام يلاحظ أن المتوسط المرجح الكلي لمستوى معرفة المعلمين بالخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي قد بلغ (٢,٤٧) وبدرجة مرتفعة، مما يدل على أن معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد بمكة المكرمة على معرفة كثيرة بالخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي.
- ثانياً: مستوى استخدام معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد للخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي نلاحظ من خلال الجدول رقم (٤-٦) أن الفقرة ٤

(طرق قياس السلوك) قد حلت بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٢,٣٨٤٦) درجة، وتلتها في المرتبة الثانية الفقرة رقم ٣ (قياس السلوك) بمتوسط حسابي بلغ (٢,٢٩٢٣) درجة، وفي المرتبة الثالثة جاءت الفقرة رقم ٥ (الرسوم البيانية) بمتوسط حسابي بلغ (٢,٤٣٠٨) درجة، وجاءت في المرتبة قبل الأخيرة الفقرة رقم ٥ (الرسوم البيانية) بمتوسط حسابي بلغ (٢,٢٩٢٣) درجة في حين جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة رقم ٢ (تعريف السلوك) بمتوسط حسابي بلغ (٢,١٠٧٧) درجة.

وبشكل عام يلاحظ أن المتوسط المرجح الكلي لمستوى استخدام معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد للخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي قد بلغ (٢,٢٥) درجة وبدرجة متوسطة، مما يدل على أن معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد بمكة المكرمة يستخدمون قليلاً وبدرجة متوسطة الخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي.

٢- استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب:

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة كما في الجدول رقم (٥).

جدول (٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على محور استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب على فقرات الاستبانة

رقم الفقرة	الفقرات	مستوى المعرفة				مستوى الاستخدام		
		المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة	درجة المعرفة	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة
١	التعزيز الايجابي	٢,٨٠٠٠	,٤٠٣١١	٤	مرتفع	٢,٨١٥٤	,٢٩١٠٠	١
٢	تشكيل السلوك	٢,٨٦١٥	,٢٤٨٠٧	٢	مرتفع	٢,٧٦٩٢	,٤٢٤٦٠	٢
٣	التدريب على المحاولات المنفصلة	٢,٨١٥٤	,٣٩١٠٠	٣	مرتفع	٢,٧٠٧٧	,٤٩١٢٧	٤
٤	النمذجة	٢,٨٧٦٩	,٣٣١٠٨	١	مرتفع	٢,٧٥٣٨	,٤٣٤١٢	٣
٥	المتلقين والاختفاء التدريجي	٢,٨٧٦٩	,٣٣١٠٨	١	مرتفع	٢,٧٥٣٨	,٤٣٤١٢	٣
٦	المتوسط المرجح الكلي	٢,٨٥			مرتفع	٢,٧٦		مرتفع

من خلال استعراض النتائج الموضحة بالجدول السابق يتبين ما يلي:

■ أولاً: مستوى معرفة معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب نلاحظ من خلال الجدول رقم (٥) أن الفقرتين ٤، ٥ قد جاءت بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٢,٨٧٦٩) درجة وتلتها في المرتبة الثانية الفقرة رقم ٢ (تشكيل السلوك) بمتوسط حسابي بلغ (٢,٨٦١٥) درجة، وفي المرتبة الثالثة جاءت الفقرة رقم ٣ (التدريب على المحاولات المنفصلة) بمتوسط حسابي بلغ (٢,٨١٥٤) درجة، وجاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة رقم ١ (التعزيز الايجابي) بمتوسط حسابي بلغ (٢,٨٠٠٠) درجة.

وبشكل عام يلاحظ أن المتوسط المرجح الكلي لمستوى معرفة المعلمين استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب قد بلغ (٢,٨٥) وبدرجة مرتفعة، مما يدل على أن معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد بمكة المكرمة على معرفة كثيرة باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب.

■ ثانياً: مستوى استخدام استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب نلاحظ من خلال الجدول رقم (٥) أن الفقرة ١ (التعزيز الإيجابي) قد جاءت بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٢,٨١٥٤) درجة وتلتها في المرتبة الثانية الفقرة رقم ٢ (تشكيل السلوك) بمتوسط حسابي بلغ (٢,٧٦٩٢) درجة، وفي المرتبة الثالثة جاءت الفقرتين رقم ٤، ٥ (الرسوم لبيانية) بمتوسط حسابي بلغ (٢,٧٥٣٨) درجة، وجاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة رقم ٣ (التدريب على المحاولات المنفصلة) بمتوسط حسابي بلغ (٢,٧٠٧٧) درجة.

وبشكل عام يلاحظ أن المتوسط المرجح الكلي لمستوى استخدام استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب قد بلغ (٢,٧٦) وبدرجة مرتفعة، مما يدل على أن معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد بمكة المكرمة يستخدمون كثيراً وبدرجة مرتفعة استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب.

٣- استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب.

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات

أفراد عينة الدراسة كما في الجدول رقم (٦).

جدول (٦)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على محور استراتيجيات تحليل السلوك
التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب على فقرات الاستبانة

رقم الفقرة	الفقرات	مستوى المعرفة				مستوى الاستخدام			
		المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة	درجة المعرفة	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة	درجة الاستخدام
١	العقاب	٢,٧٢٨٥	,٤٤٢٨٩	٣	مرتفع	٢,٥٨٤٦	,٥٨٢٤٢	٤	مرتفع
٢	الإطفاء	٢,٨٠٠٠	,٤٠٣١١	١	مرتفع	٢,٧٢٣١	,٥٨٤٣٧	١	مرتفع
٣	التعزيز التفاضلي	٢,٧٢٣١	,٤٨٤٣٧	٤	مرتفع	٢,٦١٥٤	,٥٧٨٠٤	٣	مرتفع
٤	تكلفة الاستجابة	٢,٦٩٢٣	,٤٦٥١٣	٥	مرتفع	٢,٤٩٢٣	,٦٤٠٣٩	٥	مرتفع
٥	التصحيح الزائد	٢,٧٦٩٢	,٤٥٩٩٣	٢	مرتفع	٢,٦١٥٤	,٥٥٠٣٥	٢	مرتفع
٦	المتوسط المرجح الكلي	٢,٧٥		مرتفع		٢,٦١		مرتفع	

من خلال استعراض النتائج الموضحة بالجدول السابق يتبين ما يلي:

- أولاً: مستوى معرفة معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب نلاحظ من خلال الجدول رقم (٦) أن الفقرة ٢ (الإطفاء) قد حلت بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٢,٨٠٠٠) درجة وتلتها في المرتبة الثانية الفقرة رقم ٥ (التصحيح الزائد) بمتوسط حسابي بلغ (٢,٧٦٩٢) درجة، وفي المرتبة الثالثة جاءت الفقرة رقم ١ (العقاب) بمتوسط حسابي بلغ (٢,٧٣٨٥) درجة، وجاءت في المرتبة قبل الأخيرة الفقرة رقم ٣ (التعزيز التفاضلي) بمتوسط حسابي بلغ (٢,٧٢٣١) درجة في حين جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة رقم ٤ (تكلفة الاستجابة) بمتوسط حسابي بلغ (٢,٦٩٢٣) درجة.

- وبشكل عام يلاحظ أن المتوسط المرجح الكلي لمستوى معرفة المعلمين باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب قد بلغ (٢,٧٥) وبدرجة مرتفعة، مما يدل على أن معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد بمكة المكرمة على معرفة كثيرة باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب.
 - **ثانياً:** مستوى استخدام معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب نلاحظ من خلال الجدول رقم (٦) أن الفقرة ٢ (الإطفاء) قد حلت بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٢,٧٢٣١) درجة وتلتها في المرتبة الثانية الفقرة رقم ٥ (التصحيح الزائد) بمتوسط حسابي بلغ (٢,٦١٥٤) درجة، وفي المرتبة الثالثة جاءت الفقرة رقم ٣ (التعزيز التفاضلي) بمتوسط حسابي بلغ (٢,٦١٥٤) درجة، وجاءت في المرتبة قبل الأخيرة الفقرة رقم ١ (العقاب) بمتوسط حسابي بلغ (٢,٥٨٤٦) درجة في حين جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة رقم ٤ (تكلفة الاستجابة) بمتوسط حسابي بلغ (٢,٤٩٢٣) درجة.
- وبشكل عام يلاحظ أن المتوسط المرجح الكلي لمستوى استخدام المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب قد بلغ (٢,٦١) وبدرجة مرتفعة، مما يدل على أن معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد بمكة المكرمة يستخدمون كثيراً وبدرجة مرتفعة استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب.

السؤال الفرعي الأول: ما الاستراتيجيات الأكثر استخداماً من قبل معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة؟

وللتعرف على الاستراتيجيات الأكثر استخداماً من قبل معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على هذه الاستراتيجيات، وجاءت النتائج كما في الجدول رقم (٧).

جدول (٧)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للاستراتيجيات الأكثر استخداماً من قبل معلمي الطلاب ذوي اضطراب

طيف التوحد في مكة المكرمة

درجة الاستخدام	الترتيب العام	الترتيب حسب المحور	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	الاستراتيجيات الأكثر استخداماً من قبل معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد
مرتفع		١	,٣٢٠٥٥	٢,٧٦,٠	استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب
مرتفع	١	١	,٣٩١٠٠	٢,٨١٥٤	١ التعزيز الايجابي
مرتفع	٢	٢	,٤٢٤٦٠	٢,٧٦٩٢	٢ تشكيل السلوك
مرتفع	٥	٤	,٤٩١٢٧	٢,٧٠٧٧	٣ التدريب على المحاولات المنفصلة
مرتفع	٣	٣	,٤٣٤١٢	٢,٧٥٣٨	٤ النمذجة
مرتفع	٣	٣	,٤٣٤١٢	٢,٧٥٣٨	٥ التلقين والاختفاء التدريجي
مرتفع		٢	,٣٧٧٤٤	٢,٦٠٦٢	استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب
مرتفع	٨	٤	,٥٨٣٤٢	٢,٥٨٤٦	٦ العقاب
مرتفع	٤	١	,٤٨٤٣٧	٢,٧٢٣١	٧ الإطفاء
مرتفع	٧	٣	,٥٧٨٠٤	٢,٦١٦٤	٨ التعزيز التفاضلي
مرتفع	٩	٥	,٦٤٠٣٩	٢,٤٩٢٣	٩ تكلفة الاستجابة
مرتفع	٦	٢	,٥٥٠٣٥	٢,٦١٥٤	١٠ التصحيح الزائد

من خلال استعراض النتائج الموضحة بالجدول السابق يتبين أن الاستراتيجية الأكثر استخداماً حسب الترتيب العام لمحوري الاستبانة هي التعزيز الإيجابي والتي جاءت بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٢,٨١٥٤) درجة وجاءت بالمرتبة الثانية استراتيجية تشكيل السلوك بمتوسط حسابي بلغ (٢,٧٦٩٢) درجة، وأما في المرتبة الثالثة فجاءت الاستراتيجيتين النمذجة والتلقين والاختفاء التدريجي بمتوسط حسابي بلغ (٢,٧٥٣٨) درجة، وأما في المرتبة الرابعة فقد جاءت استراتيجية الإطفاء بمتوسط

حسابي بلغ (٢,٧٢٣١) درجة، وفي المرتبة الخامسة جاءت استراتيجية التدريب على المحاولات المنفصلة بمتوسط حسابي بلغ (٢,٧٠٧٧) درجة، وفي المرتبة السادسة جاءت استراتيجية التصحيح الزائد بمتوسط حسابي بلغ (٢,٦١٥٤) درجة، وأما في المرتبة السابعة فقد جاءت استراتيجية التعزيز التفاضلي بمتوسط حسابي بلغ (٢,٦١٦٤) درجة، وأما في المرتبة قبل الأخيرة فجاءت استراتيجية العقاب بمتوسط حسابي بلغ (٢,٥٨٤٦) درجة، وفي المرتبة الأخيرة احتلتها استراتيجية تكلفة الاستجابة بمتوسط حسابي بلغ (٢,٤٩٢٣) درجة. وبصورة عامة فإن المعلمين يستخدمون استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب والتي جاءت بمتوسط حسابي بلغ (٢,٧٦) من ٣) أكثر من استخدامهم استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب والتي جاءت بمتوسط حسابي بلغ (٢,٦٠) من ٣).

السؤال الفرعي الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) في

درجة تطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم

الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة تعزى لمتغير الخبرة

العملية (من ١-٣ سنوات، ومن ٤-٧، ومن ٧ سنوات فما فوق)؟

تم إجراء اختبار التوزيع الطبيعي (Tests of Normality) بسبب التفاوت

الكبير في عدد العينة لكل فئة وتم اعتماد نتائج اختبار شابيرو- واليك (Shapiro-

Wilk) لفحص اعتدالية البيانات في متغير سنوات الخبرة العملية بالنسبة للدرجة الكلية

وللمحاور الفرعية حيث إن الاختبارات المعلمية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعي

لاستخدامها في التحليل. وأشارت نتائج توزيع البيانات أن توزيعها غير اعتدالي على

الدرجة الكلية وللمحاور، ولذلك تم استخدام الاختبار اللامعلمي اختبار "مان وتني"

(Mann-Whitney) لفحص دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية للإجابة عن هذا

السؤال، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (٨).

جدول (٨)

المتوسطات الحسابية باستخدام اختبار "مان وتني" (Mann-Whitney) لفحص دلالة الفروق بين المتوسطات

المحور	الخبرة	العدد	متوسط الرتب	قيمة ز "Z"	قيمة مان وتني	مستوى الدلالة
الخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي	٧-٤	١١	٢٨,٢٧	-٠,٩٢٣	٢٤٥	غير دالة ٠,٣٦
	أكثر من ٧	٥٤	٣٣,٩٦			
استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب	٧-٤	١١	٣٠,٥٠	-٠,٥٢٢	٢٦٩,٥	غير دالة ٠,٦٠
	أكثر من ٧	٥٤	٣٣,٥١			
استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب	٧-٤	١١	٢٤,١٤	-٠,٢٢٤	٢٨٤,٥	غير دالة ٠,٨٢
	أكثر من ٧	٥٤	٣٢,٢٧			
الدرجة الكلية	٧-٤	١١	٣١,٥٠	-٠,٢٩٠	٢٨٠,٥	غير دالة ٠,٧٧
	أكثر من ٧	٥٤	٣٣,٣١			

يتضح من الجدول رقم (٨) وفيما يتعلق بالدرجة الكلية على الاستبانة أن عدد أفراد العينة للخبرة من (٧-٤) سنوات يساوي (١١) و (٥٤) للخبرة العملية (أكثر من ٧ سنوات)، ومتوسطات الرتب للخبرة من (٧-٤) يساوي (٣١,٥٠)، وللخبرة العملية (أكثر من ٧ سنوات) تساوي (٣٣,٣١) كما يتضح من الجدول أن قيمة اختبار مان وتني بلغت (٢٨٠,٥) وقيمة (ز) بلغت (-٠,٢٩٠) ومستوى الدلالة بلغ (٠,٧٧)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين على الدرجة الكلية لتطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة تعزى لمتغير الخبرة العملية.

وفيما يتعلق بنتائج المحور الأول على الاستبانة الخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي فيتضح من الجدول السابق أن عدد أفراد العينة للخبرة من (٧-٤) سنوات يساوي (١١) و (٥٤) للخبرة العملية (أكثر من ٧ سنوات)، ومتوسطات الرتب للخبرة من (٧-٤) يساوي (٢٨,٢٧)، وللخبرة العملية (أكثر من ٧ سنوات) تساوي (٣٣,٩٦) كما يتضح من الجدول أن قيمة اختبار مان- وتني بلغت (٢٤٥) وقيمة (ز) بلغت (٠,٩٢٣) ومستوى الدلالة بلغ (٠,٣٦) وهي قيمة غير دالة إحصائياً مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين في المحور الأول تعزى لمتغير الخبرة العملية.

وفيما يتعلق بنتائج المحور الثاني على الاستبانة استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب فيتضح من الجدول أن عدد أفراد العينة للخبرة من (٤-٧) سنوات يساوي (١١) و (٥٤) للخبرة العملية (أكثر من ٧ سنوات)، ومتوسطات الرتب للخبرة من (٤-٧) يساوي (٣٠,٥٠)، وللخبرة العملية (أكثر من ٧ سنوات) تساوي (٣٣,٥١) كما يتضح من الجدول أن قيمة اختبار مان-وتني بلغت (٢٦٩,٥) وقيمة (ز) بلغت (-٠,٥٢٢) ومستوى الدلالة بلغ (٠,٦٠) وهي قيمة غير دالة إحصائياً مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين في المحور الثاني تعزى لمتغير الخبرة العملية.

وفيما يتعلق بنتائج المحور الثالث على الاستبانة استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب فيتضح من الجدول السابق أن عدد أفراد العينة للخبرة من (٤-٧) سنوات يساوي (١١) و (٥٤) للخبرة العملية (أكثر من ٧ سنوات)، ومتوسطات الرتب للخبرة من (٤-٧) يساوي (٣٤,١٤)، وللخبرة العملية (أكثر من ٧ سنوات) تساوي (٣٢,٧٧) كما يتضح من الجدول أن قيمة اختبار مان-وتني بلغت (٢٨٤,٥) وقيمة (ز) بلغت (-٠,٢٤٤) ومستوى الدلالة بلغ (٠,٨٢) وهي قيمة غير دالة إحصائياً مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين في المحور الثالث تعزى لمتغير الخبرة العملية.

السؤال الفرعي الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) في

درجة تطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم

الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة تعزى لمتغير المؤهل

العلمي (دبلوم، بكالوريوس، دراسات عليا)؟

تم إجراء اختبار التوزيع الطبيعي (Tests of Normality) بسبب التفاوت الكبير في عدد العينة لكل فئة وتم اعتماد نتائج اختبار شابيرو- واليك (Shapiro-Wilk) لفحص اعتدالية البيانات في متغير المؤهل العلمي على الدرجة الكلية وللمحاور الفرعية حيث إن الاختبارات المعلمية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعي لاستخدامها في التحليل. وأشارت نتائج توزيع البيانات أن توزيعها غير اعتدالي على الدرجة الكلية وللمحاور. ولذلك تم استخدام الاختبار اللامعلمي كروسكال واليس (Kruskal Wallis Test) لفحص دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية نظراً لوجود تفاوت كبير في الأعداد تبعاً للمؤهل العلمي لكل فئة، والجدول رقم (٩) يوضح النتائج.

جدول (٩)

نتائج اختبار كروسكال واليس (Kruskal- Wallis Test) لمعرفة الفروق بين المتوسطات

تبعاً لمتغير المؤهل العلمي

المحور	المؤهل العلمي	العدد	متوسط الرتب	كاي سكوير	مستوى الدلالة
الخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي	بكالوريوس	٥٢	٣٣,٠٣	٠,٤٧٩	غير دال
	دبلوم	٤	٣٨,٢٥		
	دراسات عليا	٩	٣٠,٥٠		
استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب	بكالوريوس	٥٢	٣٤,٤١	٢,٤٥٩	غير دال
	دبلوم	٤	٣٣,٦٣		
	دراسات عليا	٩	٢٤,٥٦		
استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب	بكالوريوس	٥٢	٣٤,٤٢	١,٨١١	غير دال
	دبلوم	٤	٣١,٢٥		
	دراسات عليا	٩	٢٥,٥٦		
الكلية	بكالوريوس	٥٢	٣٣,٩٩	١,٤٠٠	غير دال
	دبلوم	٤	٣٥,٥٠		
	دراسات عليا	٩	٢٦,١٧		

يظهر من الجدول رقم (٩) أن قيمة مربع كاي للدرجة الكلية على الاستبانة قد بلغت (١,٤٠٠) ودرجة حرية تساوي (٢) ومستوى دلالة (٠,٥٠) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \geq 0,05$) مما يشير لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية لتطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة تعزى لمتغير المؤهل العلمي. وكذلك أظهرت النتائج على المحور الأول أن قيمة مربع كاي للدرجة الكلية على الاستبانة قد بلغت (٠,٤٧٩) ودرجة حرية تساوي (٢) ومستوى دلالة (٠,٧٩) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \geq 0,05$) مما يشير لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في محور تطبيق الخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي تعزى لمتغير المؤهل العلمي. وأظهرت النتائج على المحور الثاني أن قيمة مربع كاي على الاستبانة قد بلغت (٢,٤٥٩) ودرجة حرية تساوي (٢) ومستوى دلالة (٠,٢٩) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \geq 0,05$) مما يشير لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في محور تطبيق استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب تعزى لمتغير المؤهل العلمي. وأظهرت نتائج

المحور الثالث أن قيمة مربع كاي على الاستبانة قد بلغت (1,811) ودرجة حرية تساوي (2) ومستوى دلالة (0,40) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \geq 0,05$) مما يشير لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في محور تطبيق استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

السؤال الفرعي الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0,05$) في

درجة تطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم

الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة تعزى لمتغير الحصول على

برنامج تدريبي مختص في تحليل السلوك التطبيقي؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية باستخدام

اختبار (T-test) لعينتين مستقلتين (Independent sample t-test) والجدول (10) يبين النتائج.

جدول (10)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم اختبار T-test لمحاور استبانة استراتيجيات تحليل السلوك

التطبيقي تبعاً لمتغير الحصول على برنامج تدريبي

المحور	الحاصلين على برنامج تدريبي ن=35		غير الحاصلين على برنامج تدريبي ن=30		قيمة ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
الخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي	2,3600	,43059	2,1200	,48023	2,106	63	دالة 0,03
استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب	2,7429	,32746	2,7800	,31666	-0,463	63	غير دالة 0,64
استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب	2,6800	,37322	2,5200	,36990	1,731	63	غير دالة 0,08
الدرجة الكلية	2,5943	,33112	2,4733	,30892	1,514	63	غير دالة 0,13

أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية تعزى لمتغير الحصول على برنامج تدريبي متخصص في تحليل السلوك التطبيقي لمعلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد فقد بلغت قيمة $t(1,514)$ وبلغ المتوسط الحسابي $(2,5943)$ لل حاصلين على برنامج تدريبي، ولغير الحاصلين على البرنامج التدريبي بلغ $(2,4733)$ ومستوى دلالة $(0,13)$ وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى $(\alpha \geq 0,05)$ مما يشير لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لتطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة تعزى في الحصول على برنامج تدريبي مختص بتحليل السلوك التطبيقي. في حين ظهر أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية على المحور الأول الخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي فقد بلغت قيمة $t(2,106)$ ومستوى دلالة $(0,03)$ وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى $(\alpha \geq 0,05)$ وكانت الفروق لصالح الحاصلين على البرنامج التدريبي بمتوسط حسابي بلغ $(2,3600)$ في حين بلغ المتوسط الحسابي $(2,1200)$ لغير الحاصلين على برنامج تدريبي. وأظهرت نتائج المحور الثاني تطبيق استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب عدم وجود فروق دالة إحصائية تعزى لمتغير الحصول على برنامج تدريبي مختص بتحليل السلوك التطبيقي فقد بلغت قيمة $t(-0,463)$ ومستوى دلالة $(0,64)$ وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى $(\alpha \geq 0,05)$. وجاءت نتائج المحور الثالث استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب لتظهر كذلك عدم وجود فروق دالة إحصائية تعزى لمتغير الحصول على برنامج تدريبي مختص بتحليل السلوك التطبيقي فقد بلغت قيمة $t(1,731)$ ومستوى دلالة $(0,08)$ وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى $(\alpha \geq 0,05)$.

مناقشة النتائج:

تحاول الدراسة مناقشة وتفسير نتائج الدراسة التي توصل إليها، تبعاً لما تضمنته الدراسة من أسئلة وأهداف، وربط هذه النتائج مع الإطار النظري والدراسات السابقة. حيث هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن درجة تطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم الطلاب ذوي

اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة، والتعرف على أبرز الاستراتيجيات الأكثر استخداماً من قبل معلمي الطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد في برامج التوحد في مكة المكرمة من وجهة نظرهم، واختلاف درجة تطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد وفقاً لمتغيرات سنوات الخبرة العملية للمعلمين، واختلاف المؤهل العلمي الذي يحملونه، والحصول على برنامج تدريبي مختص في تحليل السلوك التطبيقي.

مناقشة نتائج السؤال الرئيس:

الذي ينص على: "ما درجة تطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة؟"

أشارت النتائج أن مستوى معرفة المعلمين بالخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي كان بدرجة مرتفعة، مما يدل على أن معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد بمكة المكرمة على معرفة كثيرة بالخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي. ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى تركيز التأهيل في الدراسة الجامعية لمعلمي اضطراب طيف التوحد على التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي وتضمن الخطط الدراسية لمقررات في تحليل السلوك التطبيقي ولأهمية التخطيط في فاعلية تنفيذ الخطط والاستراتيجيات الخاصة بتعديل السلوك. وتتفق هذه النتائج مع دراسة الغامدي، معاجيني (٢٠٢٠) التي أظهرت أن المعلمات على معرفة كافية بالخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي.

وأما فما يتعلق بمستوى استخدام معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد للخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي فظهر أن المتوسط المرجح الكلي كان بدرجة متوسطة، مما يدل على أن معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد بمكة المكرمة يستخدمون قليلاً وبدرجة متوسطة الخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي. ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى الفجوة ما بين الجانب النظري والتطبيقي في الخطط الدراسية مما يؤدي لقلّة التطبيق العملي للخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي، وإلى ضعف المتابعة الإشرافية من قبل مشرفيهم في المعاهد والمراكز لضمان تطبيقهم لهذه المهارات في التعامل مع مشكلات طلابهم حيث

إن امتلاك المعلمين للخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي لا يضمن تطبيقها بشكل عملي مع طلابهم وتتفق هذه النتائج مع دراسة (الغامدي، معاجيني، ٢٠٢٠) التي أظهرت أن المعلمات غالباً ما يستخدمن الخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي.

وفيما يتعلق بنتائج معرفة المعلمين باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب فيلاحظ أن المتوسط المرجح الكلي لمستوى معرفة المعلمين باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب فيلاحظ أن المتوسط المرجح الكلي لمستوى معرفة المعلمين باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب كان بدرجة مرتفعة، مما يدل على أن معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد بمكة المكرمة على معرفة كثيرة باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب. ويعزو الباحثان هذه النتيجة لأهمية معرفة استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب في تعليم وتدريب الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد وقد يعزو الباحثان هذه النتيجة إلى المعرفة الجيدة لعينة الدراسة باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي كونها من المقررات الإلزامية ضمن الخطط الدراسية لإعداد معلمي اضطراب طيف التوحد، وكذلك امتلاكهم للكفايات اللازمة للعمل مع الطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد. وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع دراسة الشيخ (٢٠١٨) والتي أظهرت نتائجها أن المعلمات لديهن معرفة مرتفعة بفنيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب فيه، وكذلك اتفقت مع دراسة مع دراسة الغامدي، معاجيني (٢٠٢٠) التي أظهرت أن المعلمات على معرفة كافية بالخطوات المتبعة في استراتيجيات التحليل السلوك التطبيقي التي تستخدم لزيادة السلوك المرغوب. واتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة مكورميك (McCormick, 2011) والتي أشارت نتائجها إلى أن معرفة معلمي التعليم العام بتحليل السلوك التطبيقي كانت كافية، وأن معلمي التربية الخاصة حققوا مستوى معرفة أعلى منهم بتحليل السلوك التطبيقي، ولم تتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة العايد وأبو هوش (٢٠١١) والتي كشفت نتائجها أن معلمي التربية الخاصة والمعلمين العاديين والمرشدين كان لديهم مستوى متدن من المعرفة بفنيات تعديل السلوك، كذلك لم تتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة الحسين (٢٠١٥) والتي أشارت نتائجها أن نسبة معرفة الطلبة المعلمين بتلك الفنيات منخفضة جداً.

وأما فيما يتعلق بنتائج استخدام معلمي الطلاب لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب فظهر أن المتوسط المرجح الكلي كان بدرجة مرتفعة، مما يدل على أن معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد بمكة المكرمة يستخدمون كثيراً وبدرجة مرتفعة استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب، وقد يعزو الباحثان هذه النتيجة إلى تلقي عينة الدراسة لبرامج تدريبية تطبيقية أثناء الخدمة تشتمل على استخدام استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب. واتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة الغامدي، معاجيني (٢٠٢٠) التي أظهرت أن المعلمات يستخدمن بدرجة دائمة استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب ويعزو الباحثان هذه النتيجة لسهولة استخدام استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي وفعاليتها التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب فيه.

وفيما يتعلق بنتائج معرفة المعلمين باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب وبشكل عام يلاحظ أن المتوسط المرجح الكلي كان بدرجة مرتفعة، مما يدل على أن معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد بمكة المكرمة على معرفة كثيرة باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى التأهيل الجيد أثناء الدراسة الجامعية من خلال المقررات الدراسية ضمن الخطط الدراسية لإعداد معلمي اضطراب طيف التوحد، وكذلك امتلاك عينة الدراسة للكفايات اللازمة للعمل مع الطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال التدريب أثناء الخدمة. واتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة الغامدي، معاجيني (٢٠٢٠) التي أظهرت أن المعلمات يتمتعن بمعرفة كافية حول استراتيجيات التحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب ولم تتفق نتيجة هذه الدراسة مع دراسة الشيخ (٢٠١٨) والتي أظهرت نتائجها أن استخدام المعلمات لفتيات زيادة السلوك المرغوب فيه كان متوسطاً، كذلك لم تتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة الحسين (٢٠١٥) والتي أظهرت نتائجها أن نسبة معرفة الطلبة المعلمين باستراتيجيات التحليل السلوك التطبيقي منخفضة جداً.

وفيما يتعلق بنتائج استخدام المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب فقد جاءت بدرجة مرتفعة، مما يدل على أن معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد بمكة المكرمة يستخدمون كثيراً وبدرجة مرتفعة استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب. ويعزو الباحثان هذه النتيجة لأهمية هذه الاستراتيجيات في تعليم وتدريب وتعديل سلوكيات الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد ولسهولة استخدامها وقد يعزو الباحثان هذه النتيجة إلى تلقي عينة الدراسة لبرامج تدريبية تطبيقية أثناء الخدمة تشتمل على استخدام استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب. واتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة الغامدي ومعاجيني (٢٠٢٠) التي أظهرت أن المعلمات يستخدمن بدرجة دائمة استراتيجيات التحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على التقليل من السلوك غير المرغوب ولم تتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة العايد وأبو هوش (٢٠١١) والتي كشفت نتائجها أن معلمي التربية الخاصة والمعلمين العاديين والمرشدين كان لديهم مستوى متدن من المعرفة بعمليات تعديل السلوك.

مناقشة نتائج السؤال الفرعي الأول:

الذي ينص على: "ما الاستراتيجيات الأكثر استخداماً من قبل معلمي الطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد في برامج التوحد في مكة المكرمة؟"

أشارت نتائج السؤال الفرعي الأول أن الاستراتيجية الأكثر استخداماً والتي جاءت بالمرتبة الأولى هي التعزيز الإيجابي، تلتها في المرتبة الثانية استراتيجية تشكيل السلوك، وأما في المرتبة الثالثة فجاءت الاستراتيجيتين النمذجة و التلقين والاختفاء التدريجي، وأما في المرتبة الرابعة فقد جاءت استراتيجية الإطفاء، وفي المرتبة الخامسة جاءت استراتيجية التدريب على المحاولات المنفصلة، وفي المرتبة السادسة جاءت استراتيجية التصحيح الزائد، وأما في المرتبة السابعة فقد جاءت استراتيجية التعزيز التفاضلي، وأما في المرتبة قبل الأخيرة فجاءت استراتيجية العقاب، وفي المرتبة الأخيرة احتلتها استراتيجية تكلفة الاستجابة. ومن خلال قراءة الاستراتيجيات التي جاءت في المراتب الخمس الأولى يلاحظ أن استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة

السلوك المرغوب جاءت في المراتب الخمسة الأولى باستثناء استراتيجية الاطفاء ويعزو الباحثان هذه النتيجة أن المعلمين وبصورة عامة يميلون إلى استخدام استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب أكثر من استخدامهم استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب لأنها أكثر فاعلية في تعليم وتدريب الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد. وقد يعزو الباحثان هذه النتيجة كذلك إلى التزام عينة الدراسة من المعلمين بالمبادئ الأساسية في استخدام استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي وهو اللجوء إلى استخدام الإجراءات الإيجابية قبل استخدام الإجراءات العقابية في تعليم وتدريب الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد. وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة راندازو (Randazzo, 2011) والتي أظهرت نتائجها أن أفراد عينة الدراسة يستخدمون بشكل مستمر الاستراتيجيات الإيجابية كالتعزيز الإيجابي أكثر من العقاب وتتفق نتائج هذه الدراسة كذلك مع دراسة الغامدي ومعايني (٢٠٢٠) والتي أشارت نتائجها أن أكثر الاستراتيجيات استخدامًا هي استراتيجيات التعزيز الإيجابي، ثم التلقين، والاختفاء، والنمذجة واتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة الشيخ (٢٠١٨) والتي أظهرت نتائجها أن أبرز الاستراتيجيات المستخدمة كانت التعزيز الاجتماعي.

مناقشة نتائج السؤال الفرعي الثاني:

الذي ينص على: " هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0,05$) في درجة تطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة تعزى لمتغير الخبرة العملية (من ١-٣ سنوات، ومن ٤-٧، ومن ٧ سنوات فما فوق)؟

أشارت نتائج السؤال الفرعي الثاني أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية وعلى جميع محاور الاستبانة الثلاث لتطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة تعزى للخبرة العملية لمعلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد. ويعزو الباحثان نتيجة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية، تبعاً للخبرة العملية إلى أن المعلمين حديثي التخرج ما زالوا يحتفظون بالمعلومات ويتمتعون

بالمهارات التي اكتسبها أثناء دراستهم الجامعية، وأنهم ما يزالون يبحثون عن الطرق المناسبة للتعامل مع الطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد. كما أن المعلمين بمختلف خبراتهم يخضعون لبرامج تدريبية أثناء الخدمة في تطبيق استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي وقد يعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن العمل الميداني التطبيقي في التعامل مع الطلاب ذوي اضطراب التوحد يعطي المعلمين الخبرة الجيدة سواء أكانوا معلمين جديداً أم قدامى، إذ أن الممارسة أثناء العمل قد تعود بنتائج إيجابية على المعلمين. وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة الزارع (٢٠١٢) والتي أشارت نتائجها لعدم وجود فروق بين المعلمين تعزى لمتغير الخبرة، واتفقت النتائج كذلك مع دراسة خليل (2019، Khaleel) والتي أشارت نتائجها إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجات الكلية لاستخدام استراتيجيات (ABA) تعزى إلى سنوات الخبرة. ولم تتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة راندازو (2011، Randazzo) والتي أشارت نتائجها أن المعلمين ذوي الخبرة الأكبر يعرفون أكثر من غيرهم بتحليل السلوك التطبيقي.

مناقشة نتائج السؤال الفرعي الثالث:

الذي ينص على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0,05)$ في درجة تطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة تعزى لمتغير المؤهل العلمي (دبلوم، بكالوريوس، دراسات عليا)؟"

أشارت نتائج السؤال الفرعي الثالث إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية وكذلك على محاور الاستبانة الثلاث تعزى لاختلاف المؤهل العلمي لمعلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد. ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن المعلمين يبذلون جهداً كبيراً ومضاعفاً في التعلم لإثبات جدارتهم أمام زملائهم من حملة البكالوريوس والماجستير، أو قد يكون نتيجة تركيزهم على تطوير قدراتهم ومهاراتهم من خلال الالتحاق بالدورات التدريبية المتخصصة في تعليم وتدريب الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد، وقد يعزو الباحثان هذه النتيجة لأهمية تطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي مع الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد لفاعليتها

معهم ولذلك يهتم كل المعلمين بإتقان تطبيق هذه الاستراتيجيات بغض النظر عن شهاداتهم العلمية. وقد تكون الدورات التدريبية أثناء الخدمة المتعلقة بتطبيق هذه الاستراتيجيات سبباً رئيساً في اكتساب عينة الدراسة من المعلمين لهذه المهارات وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة الزارع (Alzaree, 2012) والتي أشارت نتائجها إلى عدم وجود فروق تعزى لمتغير المؤهل العلمي لمستوى معرفة معلمي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بأساليب ومبادئ تعديل السلوك. كما اتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة خليل (Khaleel, 2019) والتي أكدت نتائجها لعدم وجود فروق تعزى لمتغير المستوى التعليمي في معرفة معلمي الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد بأهمية استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي (ABA).

مناقشة نتائج السؤال الفرعي الرابع:

الذي ينص على هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0,05$) في درجة تطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تعليم الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد في مكة المكرمة تعزى لمتغير الحصول على برنامج تدريبي مختص في تحليل السلوك التطبيقي؟

وأشارت نتائج هذا السؤال إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية تعزى لمتغير الحصول على برنامج تدريبي مختص في تحليل السلوك التطبيقي لمعلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد و أظهرت النتائج كذلك عدم وجود فروق دالة إحصائية على محوري استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب، واستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب في حين ظهر كذلك أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية على محور الخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي وكانت هذه الفروق لصالح الحاصلين على البرنامج التدريبي. ولم تتفق نتائج هذه الدراسة في الدرجة الكلية ومحوري استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على زيادة السلوك المرغوب، واستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي تعمل على خفض السلوك غير المرغوب ويعزو الباحثان هذه النتيجة أن عينة الدراسة من المعلمين اكتسبوا مهارات تطبيق استراتيجيات

تحليل السلوك التطبيقي أثناء إعدادهم الجامعي من خلال المقررات الدراسية المتخصصة والمعتمدة في الخطط الدراسية لبرامج التوحد ولم تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة العتيبي (Alotaibi, 2015)، والتي أشارت نتائجها أن المعلمين الذين تلقوا تدريباً في إدارة السلوك لديهم مستويات أعلى من المعرفة والاستخدام مقارنة مع الذين لم يتلقوا تدريباً. ولكنها اتفقت مع النتائج الخاصة بالمحور الأول الخطوات المتبعة في التخطيط لبرنامج تحليل السلوك التطبيقي.

التوصيات:

في ضوء ما توصلت إليها الدراسة الحالية من نتائج يوصي الباحثان بالآتي:

- ١- تفعيل برامج التدريب أثناء الخدمة لتتضمن التدريب على معرفة وتطبيق استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي لمعلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد.
- ٢- تحفيز معلمي الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد للمشاركة بالدورات التدريبية وورش العمل لتزويدهم بمهارات فعالة، وقابلة للتطبيق العملي لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي.
- ٣- الاستفادة من التجارب المحلية والعالمية في مجال تحليل السلوك التطبيقي وخاصة حضور المؤتمرات والاطلاع على الكتب والدراسات الحديثة المتعلقة بهذا الموضوع.
- ٤- توجيه الدعم المادي المناسب من قبل إدارات المراكز والمعاهد لتوفير المواد التي تحتاجها بعض استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي مثل التعزيز وغيرها.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- إبراهيم، فيوليت فؤاد، محمد، صلاح الدين محمود محمد، شاهين، إيمان فوزي سعيد، وأبو أسعد، أحمد عبد اللطيف عبد الرحمن. (٢٠١٨). الخصائص السيكومترية لمقياس الكفاءة اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من ٦-٨ سنوات. مجلة الإرشاد النفسي، (٥٦)، ٢٥ - ٥٠.
- بوتوت، أماندا. (٢٠١٨). اضطراب طيف التوحد - الأسس والخصائص والاستراتيجيات الفعالة. غالب محمد الحيازي (المترجم). دار الفكر. (العمل الأصلي نشر في ٢٠١٧).
- تاربوكس، جوناثان، وتاربوكس، كورتني. (٢٠٢١). الدليل التدريبي لفنني السلوك العاملين مع الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد (نايف الزارع، مترجم). ط١. عمان: دار الفكر. (العمل الأصلي نشر في ٢٠١٧).
- الجمعية اللبنانية للأوتيزم - التوحد (٢٠٠٦). التأهيل الشامل للطفل المتوحد، أطفال الخليج. الحسين، عبد الكريم. (٢٠١٥). مستوى معرفة الطلبة المعلمين بفنيات تحليل السلوك التطبيقي وعلاقته ببعض المتغيرات. مجلة التربية الخاصة، (١٣)، ١٥٨ - ١٨٤.
- الخطيب، جمال محمد. (٢٠١٧). تحليل السلوك التطبيقي. عمان - رام الله: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- خليل، صمويل تامر بشرى. (٢٠١٧). الصورة الحسية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والأطفال العاديين. مجلة كلية التربية، ٣٣ (٣)، ٤٤٩ - ٤٩٦.
- الزارع، نايف بن عابد إبراهيم، والياضي، منال محمد. (٢٠٢٠). مدى تطبيق معلمي ومعلمات التوحد للممارسات المبنية على البراهين في برامج التوحد بمحافظة جدة. المجلة التربوية، (٧٠)، ٨٧٧ - ٩٣٠.
- الزارع، نايف. (٢٠١٢). مستوى معرفة معلمي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بأساليب تعديل السلوك في ضوء بعض المتغيرات، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، السعودية، ع ٢٧، ج ٢، ١١٣ - ١٣٤.

- الزريقات، إبراهيم عبدالله فرج. (٢٠١٨). تحليل السلوك التطبيقي مبادئ و إجراءات في تعديل السلوك. دار الفكر للنشر والتوزيع.
- الظاهر، قحطان أحمد. (٢٠٠٩). التوحد. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- الشيخ، أفنان عبد الله. (٢٠١٨). مستوى معرفة واستخدام المعلمات لعمليات تحليل السلوك التطبيقي في برامج الدمج بمدينة الرياض. مجلة البحث العلمي في التربية، ١٩ (١٣)، ١٧٥ - ١٩٩.
- عباس، محمد، نوفل، محمد، العبسي، أبو عواد، فريال. (٢٠٠٧). مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس. دار المسيرة. عمان.
- عبدالعال، شادية السيد خليل. (٢٠١٦). فعالية التدخل المبكر المكثف في تعديل السلوك النمطي التكراري للأطفال الذاتويين باستخدام تحليل السلوك التطبيقي. مجلة كلية التربية، (٦٢)، ٥١٢ - ٥٥٤.
- العتيبي، عبد الله. (٢٠٢٠). تحليل السلوك التطبيقي، صحيفة الرياض، تاريخ الاسترداد ١١ يونيو ٢٠٢٠، من <https://www.alriyadh.com/1825728>
- العنزي، أماني صالح. (٢٠٢٢). درجة تطبيق معلمي ذوي اضطراب طيف التوحد بالمرحلة الابتدائية لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في ضوء بعض المتغيرات. مجلة التربية الخاصة والتأهيل، ١٣ (٤٦)، ٢٨ - ٧٦.
- العنوز، أسامة محمد، والتاج، هيام موسى مصطفى. (٢٠٢١). فاعلية برنامج تدريبي قائم على النظرية السلوكية المعرفية في تطوير مهارات اللغة التعبيرية لدى عينة من الطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد. مجلة جامعة عمان العربية للبحوث - سلسلة البحوث التربوية والنفسية، ٥ (١)، ٣٠ - ٤٦.
- الغامدي، رعد ممدوح محمد، ومعاجيني، فايز سليمان حسن. (٢٠٢٠). مستوى تطبيق معلمات ذوي اضطراب طيف التوحد لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في مراكز الرعاية النهارية في مدينة جدة. المجلة التربوية، ٧٣، ٧٨٩ - ٨٣٢.
- الفتياني، كمال كمال عبد المقصود. (٢٠١٦). برنامج إرشادي سلوكي مقترح لخفض حدة ترديد الكلام "المصاداة" وأثره في تحسين التواصل لدى عينة من ذوي طيف التوحد. مجلة الإرشاد النفسي، (٤٦)، ٣٨٥ - ٤٣١.

- قير، كلثوم، ونوار، شهرزاد. (٢٠١٨). أثر فاعلية برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي في تعديل السلوك لدى اضطراب طيف التوحد: دراسة ميدانية بعيادة بسمة ورقلة (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة قاصدي مرباح - ورقلة، ورقلة.
- قير، كلثوم، ونوار، شهرزاد. (٢٠٢١). فاعلية برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي لتحسين السلوك لدى طفل طيف التوحد. مجلة ربحان للنشر العلمي، (١٢)، ١٤٨ - ١٦٤.
- المالكي، تهاني عبد الله. (٢٠٢٢). درجة استخدام معلمي التوحد للممارسات المنية على البراهين في تدريس المهارات الأكاديمية لذوي اضطراب التوحد. مجلة التربية الخاصة والتأهيل، ١٣ (٤٧)، ١ - ٧٣.
- المالكي، عبد العزيز موسى، والزارع، نايف بن عابد إبراهيم. (٢٠٢١). المشكلات السلوكية الجنسية المرتبطة بمرحلة البلوغ لدى الطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد بمنطقة مكة المكرمة من وجهة نظر معلمهم. مجلة التربية الخاصة والتأهيل، ١٣ (٤٥)، ١١٤ - ١٧٦.
- محمد، عادل عبد الله. (٢٠١٢). تحليل السلوك التطبيقي. دار الزهراء للنشر والتوزيع.
- محمود، داليا مجدي جمال الدين، السرسري، أسماء محمد محمود، والسيد، هدى جمال محمد. (٢٠٢٠). فاعلية برنامج تحليل السلوك التطبيقي لتنمية بعض المهارات الاجتماعية للأطفال الذاتويين. مجلة دراسات الطفولة، ٢٣ (٨٩)، ٧ - ١٢.
- معاجيني، حسن أسامة، فته، بشرى فيصل، والمالكي، ولأء عوض. (٢٠٢١). الأخطاء الشائعة في توظيف المعلمين لاستراتيجيات التعزيز في تدريس الطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد. المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، (٦٩)، ٨٦ - ١٠٩.
- مصطفى، فاروق والشربيني، كامل. (٢٠١١). التوحد الأسباب والتشخيص والعلاج. دار المسيرة.
- هيئة رعاية الأشخاص ذوي الإعاقة. (٢٠٢٣) أهداف الهيئة. <http://apd.gov.sa>
- وزارة التعليم. (٢٠٢١). دليل المعلم الشامل لبرامج التوحد. الرياض.

المراجع الأجنبية:

- Allen, K. A., & Bowles, T. V. (2014). Examining the effects of brief training on the attitudes and future use of behavioral methods by teachers. *Behavioral Interventions*, 29(1), 62-76.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. American Psychiatric Pub.
- Alotaibi, A. (2015), *Knowledge and Use of Applied Behavior Analysis Among Teachers of Students with Autism Spectrum Disorder in Saudi Arabia*, PhD dissertation, Washington State University.
- Autism Society of America. (2020). *The Autism Experience Understanding Autism*, <https://autismsociety.org/the-autism-experience/>
- Autism Speaks. (2023). *Applied Behavior Analysis*. <https://autismspeaks.org/applied-behavior-analysis>.
- Baer, D. M., Wolf, M. M., & Risley, T. R. (1968). Some current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of applied behavior analysis*, 1(1), 91–97. <https://doi.org/10.1901/jaba.1968.1-91>
- CDC. (2023). *Autism Spectrum Disorder (ASD), Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2020 | MMWR*.
- Khaleel, Y. F. (2019). *Assessing the Knowledge Level of Teachers of Children with Autism Spectrum Disorder about the Importance of Applied Behavior Analysis (ABA) Strategies in Zarka City*. *International Education Studies*, 12(5), 120-132.
- Krejcie, R.V., & Morgan, D.W., (1970). *Determining Sample Size for Research Activities*. *Educational and Psychological Measurement*.

- Linstead, E., Dixon, D. R., French, R., Granpeesheh, D., Adams, H., German, R., .. & Kornack, J (2017). Intensity and learning outcomes in the treatment of children with autism spectrum disorder. Behavior modification, 41(2), 229- 252.
- Miltenberger, R. G., Miller, B. G., & Zerger, H. M. (2015). Applied behavior analysis. In The Oxford Handbook of Cognitive and Behavioral Therapies (p. 79). Oxford University Press.
- Pratt, C., Hopf, R., & Larriba-Quest, K. (2017). Characteristics of individuals with an autism spectrum disorder [ASD]. The Reporter, 21 (17). Retrieved from characteristics.