الجمعية الأردنية للعلوم التربوية، المجلة التربوية الأردنية، المجلد الثالث، العدد الأول، 2018.

تقييم درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة في الأردن لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في ضوء بعض المتغيرات

ميساء عبدالحميد العجارمة

أ.د. جمال أحمد الخطيب*

تاريخ استلام البحث 2017/2/26 تاريخ قبول البحث 2017/4/1

ملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى دراسة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق أداة الدراسة بعد التحقق من صدقها وثباتها على عينة مؤلفة من (200) معلما ومعلمة من معلمي الإعاقة العقلية واضطراب طيف التوحد وصعوبات التعلم. تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية من جميع معلمي التربية الخاصة في (27) مدرسة حكومية وخاصة ومركزا للتربية الخاصة في محافظة العاصمة عمان، وأظهرت نتائج الدراسة وجود درجة تطبيق مرتفعة في الدرجة الكلية للمقياس. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير الخبرة أو نوع الإعاقة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير الدرجة العلمية لصالح مؤهل دبلوم كلية المجتمع، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لفئة المؤسسات لصالح المراكز والمدارس الحكومية، وأوصت الدراسة بضرورة تقديم مزيد من التدريب لكل من معلمي التربية الخاصة أثناء الخدمة وطلبة التربية الخاصة في الجامعات على استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، والتركيز على الجانب العملي للمحتويات المتعلقة بها.

الكلمات المفتاحية: تحليل السلوك التطبيقي، التربية الخاصة، الإعاقة العقلية، اضطراب طيف التوحد، صعوبات التعلم.

* كلية العلوم التربوية/ الجامعة الاردنية

The Evaluation of the Degree of Application of Special Education Teachers in Jordan to the Strategies of Applied Behavior Analysis in light of some variables

Maysa'a Alajarmeh
Pro. Jamal A Alkateeb*

Abstract

The objective of this study was to examine special education teacher's application of Applied Behavior Analysis (ABA). A scale with satisfactory content validity and internal consistency was constructed on (200) teachers of autism spectrum disorder, intellectual disabilities, and learning disabilities who were chosen by the stratified random sample method from (27) public and private schools and special needs' centers in Amman. The results showed that teachers possess a high level application of (ABA). Furthermore, the results revealed no significant differences among teachers due to specialization, training, teaching experience and/or disability types. The results also revealed significant differences among teachers due to qualification in favor of community college diploma and significant differences according to the category of institutes in favor of teachers in public schools and special education centers. Based on these results, the study has recommended the need to provide further in-service training in ABA to practicing teachers as well as to special education students' teachers and focusing on the practical applications of ABA.

Key Words: applied behavior analysis, special education, autism spectrum disorder, learning disabilities, and intellectual disabilities.

* Faculty of Educational Sciences, The University of Jordan

مشكلة الدراسة وخلفيتها:

تشير مراجعة الأدبيات النفسية والتربوية أن المشكلات السلوكية في الصفوف والمدارس، هي مشكلات كبيرة وعديدة لدى الكثير من الطلبة والمعلمين حول العالم. وقد تؤثر هذه السلوكيات سلبا في قدرة الطلبة على التركيز، وفي قدرتهم على الدراسة في بيئة آمنة، أما بالنسبة للمعلمين فإنها تزيد من مستويات القلق والتوتر لديهم، إلى حد يعوق أداءهم الوظيفي. وإذا لم تعالج هذه المشكلات السلوكية –مثل التسرب المبكر والعدوان والنشاط الزائد وغيرها– بشكل مناسب وفي أبكر وقت ممكن، فمن الممكن أن تقود إلى مشكلات أكثر خطورة (Randazzo, 2011).

والمعلم الفعال هو المعلم القادر على إدارة ومعالجة مختلف المشكلات السلوكية، باستخدام مجموعة واسعة من الأدوات والاستراتيجيات (Gustafson, 2006)، والفرق بين المعلم الناجح وغير الناجح قد يكون بسيطا، مثل استخدام المعلم الفعال لمجموعة متنوعة من الاستراتيجيات، ومدى عمق معرفته بها (Schwartz & Drager, 2008) وهذا ما لا تتوفر عنه معلومات في معظم الدول النامية ومنها الأردن.

وعندما يتعلق الموضوع بالتربية الخاصة نجد –في أغلب الأحيان– أن عدم وجود معلمين على درجة عالية من الكفاءة هو أكثر العوامل التي تحدد نجاح أية استراتيجية أو أسلوب، حتى أكثر من منهج التدخل نفسه (Mazin, 2011)؛ والسبب هو عجزهم عن تطبيق المفاهيم والنظريات والمعلومات (Alkateeb, 2005)، وعدم تمكنهم من استخدام أنجع أساليب التعليم القائمة على المبادئ المستخلصة من نظريات التعلم. وفي مراجعتها للصعوبات التي تواجه معلمي التربية الخاصة –خاصة المبتدئين– في الولايات المتحدة الأمريكية وجدت وايتكر (Whitaker, 2011) أن هؤلاء المعلمين يواجهون صعوبات عدة منها: عدم قدرتهم على نقل النظرية إلى التطبيق، وعدم الإعداد الجيد لمواجهة الصعوبات التي تواجههم، وكذلك التردد في طلب الاستشارة وطلب المعرفة.

وقد يكون تحليل السلوك التطبيقي Applied Behavior Analysis (ABA) هو النهج الأكثر شمولا وفعالية في تحسين حياة الأفراد ذوي الإعاقة وحياة أسرهم أيضا(Lindgren & Doobay, 2011)، وأنه أفضل الخيارات المتاحة للتعامل مع السلوكيات الصعبة داخل المدرسة، وقد أثبت هذا النهج نجاحه وفعاليته في التعامل مع الطلبة ذوي الإعاقة بشكل عام؛ لذا تستخدم استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي بشكل كبير في الدول المتقدمة تربويا (Alhussain, 2015).

يحاول تحليل السلوك التطبيقي إقامة علاقة وظيفية واضحة بين المعالجة والنتيجة، كما يركز وبشدة على تعميم المهارات الاجتماعية المهمة في البيئات الطبيعية (Boutot & Hume, 2012) من خلال إمداد المعلمين بمعلومات هامة عن كيفية التعامل مع الأطفال بشكل عملي بعيدا عن العشوائية والتجريب، وقد قدّمت نتائج الدراسات التجريبية أدلة قوية على أن هذه الأساليب هي الأكثر فعالية وسرعة في تحقيق الأهداف التربوية والعلاجية المنشودة (Alkateeb, 1993) وأن استخدام هذه الاستراتيجيات وإجراءاتها تجعل معلم التربية الخاصة أكثر قدرة على التعامل مع الطلبة ذوي الإعاقة، ولذلك أصبحت هذه الأساليب تدرس بشكل روتيني في الكليات والجامعات، لكن العديد من الدراسات أشارت إلى أن غالبية المعلمين ليس لديهم خبرة في التعامل مع هذه الاستراتيجيات (Alzaree, 2012).

ويعتبر تدريب الكوادر على استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي أولوية تأتي في المقدمة، لما لها من دور حاسم في إدارة العملية التعليمية برمتها، وكثيرون هم الذين يرون أن تطبيقات استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي أقوى وأكبر فائدة من تطبيقات أي منهج آخر في ميدان التربية الخاصة (Tawney & Gast,1984).

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

لمّا كانت المشكلات السلوكية غير التكيفية تؤثر سلبا على الطلبة ذوي الإعاقة، سواء أكان ذلك ضمن البيئتين الاجتماعية والتربوية اللتين يتفاعلون معهما، أم في أدائهم الأكاديمي وصعوبة اكتسابهم للمهارات الأساسية (Alzaree, 2012)، فإن عدم خفض تلك السلوكيات ومعالجتها سيؤدي بالضرورة إلى تطوير مشاعر الإخفاق والعجز لدى هؤلاء الطلبة، وإلى مزيد من المشكلات السلوكية والنفسية (Jarih, 2011)، وقد يدفع عدم تمكن المعلمين من التعامل مع هذه المشكلات إلى الاعتقاد بعدم فاعليتهم الشخصية، والذي قد يقود على المدى البعيد إلى الاستنفاد النفسي، وحتى التوقف عن العمل (Randazzo, 2011) لذا باتت الحاجة ملحة إلى الوقوف على درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي؛ حتى يتمكنوا من التغلب على المشكلات السلوكية، فكلما تم التوسع في تقديم برامج التحليل السلوكي التطبيقي وتحسنت نوعيتها، تحسنت سلوكيات الطلبة، وكلما زاد حب معلمي التربية الخاصة لعملهم استمروا فيه بفعالية.

من هنا تتمثل مشكلة الدراسة الحالية في الإجابة عن السؤال الرئيسي الآتي:

ما درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي؟

وينبثق عن هذا السؤال السؤالان الفرعيان الآتيان:

1. ما درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة في الأردن لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي؟
2. هل تختلف درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي باختلاف الخبرة التدريسية، والمؤهل العلمي، ونوع الإعاقة، والمؤسسة التي يدرّس فيها؟

أهداف الدراسة:

1. تقييم درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي.
2. توفير أداة تقيس مدى واسعا من تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة الحالية في الآتي:

1. رفد الأدب النظري في ميدان التربية الخاصة بشكل عام وميدان استراتيجيات التدريس وإدارة المشكلات السلوكية بشكل خاص، باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي الأكثر فاعلية لاستخدامها مع الطلبة ذوي الإعاقة.
2. توفير أداة تقييم يمكن لمدراء المدارس والمراكز والمؤسسات وكذلك المشرفين التربويين من استخدامها لغايات تقييم تطبيق المعلمين لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي المستندة إلى الأدلة العلمية في تعاملهم مع الطلبة ذوي الإعاقة.

محددات الدراسة:

تتحدد نتائج هذه الدراسة بما يأتي:

1. مدى موضوعية أفراد الدراسة في الإجابة عن فقرات أدوات الدراسة.
2. اقتصار تطبيق هذه الدراسة على ثلاث فئات من الإعاقة: اضطراب طيف التوحد، والإعاقة العقلية، وصعوبات التعلم.
3. اقتصار تطبيق هذه الدراسة على محافظة العاصمة عمان فقط.

مصطلحات الدراسة:

معلمو التربية الخاصة: هم المعلمون القائمون على تدريس الطلبة ذوي الإعاقة العقلية، والمعلمون القائمون على تدريس الطلبة ذوي صعوبات التعلم، والمعلمون القائمون على تدريس الطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2017/2016.

استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي: مجموعة الطرق والأساليب التي تستخدم بعد حدوث السلوك المستهدف مباشرة بهدف زيادة احتمالية حدوثه مستقبلا، أو تقليلها، كما وتستخدم أيضا للتعرف على عدد مرات حدوث السلوك المستهدف ومدة الحدوث (Kearney, 2015) أما في هذه الدراسة فيقصد باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي مبادئ الإشراط الإجرائي العامة، وأساليب تقوية السلوك المرغوب فيه، وأساليب إضعاف السلوك غير المرغوب فيه.

الطلبة ذوو الإعاقة: هم الطلبة ذوو صعوبات التعلم، والطلبة ذوو اضطراب طيف التوحد، والطلبة ذوو الإعاقة العقلية الملتحقون بالمدارس الحكومية والمدارس الخاصة ومراكز ومؤسسات التربية الخاصة في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2017/2016 في محافظة العاصمة عمان.

الإطار النظري والدراسات السابقة

الإطار النظري

يحتل موضوع معالجة المشكلات السلوكية الشائعة لدى الأفراد ذوي الإعاقة مكانة مهمة، فقد أشارت الدراسات أن نسبة حدوث المشكلات السلوكية لدى الأفراد ذوي الإعاقة الملتحقين بالمؤسسات التربوية الخاصة والمدارس مرتفعة نسبيا، وأن نسبة حدوثها تفوق نسبتها لدى العاديين (Alzaree, 2012) ويرى العديد من الباحثين أن المشكلات السلوكية تنتشر بين جميع فئات الإعاقة، فقد وجد أن السلوك العدواني والنشاط الزائد هما من أكثر المشكلات السلوكية التي يعاني منها الأطفال ذوو الإعاقة العقلية (Alwabli, 1993 & Saleh and Albanna, 2007). وتشير ليرنر وبيفرلي (Lerner& Beverley, 2009) إلى أن المشكلات الاجتماعية والسلوكية هي أكثر انتشارا بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم عن غيرهم من الأطفال العاديين، وأن أبرز هذه المشكلات السلوكية لديهم هي الحركة الزائدة، واضطرابات في الانتباه، والاندفاعية، والقصور في الإدراك الحركي، والانسحاب الاجتماعي، والعدوانية وعدم إطاعة الأوامر والتعليما،. وفي دراستها وجدت الخفش (Alkhafash, 2005) أن النشاط الحركي الزائد، وتقلب المزاج، والضحك والبكاء دون سبب،

وسرعة الانفعال والغضب، وعصيان الأوامر والتعليمات، هي من أبرز المشكلات السلوكية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

بيّن العبد الجبار (Abdul Jabbar, 2003) في دراسته التي تناولت البرامج التدريبية اللازمة لمعلمي التربية الخاصة، أن معلم التربية الخاصة يحتاج إلى مهارات خاصة وإضافية، تختلف عما يحتاجه المعلم العادي، حيث يتوجب على معلم التربية الخاصة أن يستخدم طرقا تدريسية خاصة، وأن يعد برامجا فردية تتناسب مع الفروق الفردية للطلبة، ونظرا لهذه الحاجات الخاصة، يتعين على كليات التربية في الدول العربية تطوير أساليب إعداد وتدريب معلمي التربية الخاصة، وتزويدهم بالمهارات اللازمة وتدريبهم عليها، سواء أكانت مهارات أكاديمية أم اجتماعية أم شخصية، وكذلك مهارات التعامل مع الطلبة ذوي الإعاقة وأسرهم، وقد وأكد إيرشول ومارتنز (Erchul & Martens,2002) أن التدخل السلوكي الفعال يتطلب أن يمتلك المعلم أساليب واستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، ومهارات تطبيقها في مختلف الأوضاع التعليمية.

ويستند منهج تحليل السلوك التطبيقي إلى المبادئ القائمة على الأدلة الواقعية التي بينت قدرتها على التعامل بفعالية مع السلوكيات الصعبة من خلال تقليلها، أو محوها، أو استبدالها بسلوكيات إيجابية (Healy, Leader & Kenny, 2008)، وهو منهج لا يستند إلى التخمين والتمني أو الإدعاءات والوعود غير الموثوقة (Kearney, 2015).

وقد بينت الدراسات –خلال العقود الماضية– إمكانية استخدام استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في تطوير قدرات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية فيما يتصل بالعناية الذاتية والمهارات الحياتية اليومية، والنمو الاجتماعي، والنمو الحركي، والنمو المهني، والنمو اللغوي من جهة، وإمكانية استخدامها للتخلص من المظاهر السلوكية غير التكيفية مثل العدوان، والإيذاء الذاتي، والنشاط الزائد، والسلوك النمطي، والسلوك الفوضوي، والتخريب، وغير ذلك من السلوكيات غير التكيفية من جهة أخرى (Alkateeb, 1993 & Alhussain,2015).

يعود تاريخ تحليل السلوك التطبيقي إلى بدايات الحضارة الإنسانية، عندما أثر الناس في سلوكيات الآخرين، وقد عرف تحليل السلوك التطبيقي سابقا بتعديل السلوك، ولكن تم تغيير التسمية لجملة من الأسباب أهمها: سوء الفهم الذي نجم عن كلمة تعديل والتي تم إقرانها بكلمة تغيير، وأيضا ربطه بتعديل السلوك غير المقبول فقط وبأساليب لا تمثله مثل الأدوية والتحليل النفسي (Alkateeb, 2017) وقد صيغ علم السلوك التطبيقي لأول مرة على يد جون واطسون الذي ربط

مبادئ علم النفس التجريبي ببعضها للعمل التطبيقي، ولكن الفضل الأكبر يعود إلى سكينر الذي نظم ونشر تحليل السلوك التطبيقي (Morris, Smith & Altus, 2005).

وعرّف كوبر وهيرون وهيوارد (Cooper, Heron & Heward, 2007) تحليل السلوك التطبيقي بأنه: العلم الذي تستمد طرقه من المبادئ السلوكية المطبقة بشكل منظم من أجل تحسين سلوك ذي أهمية اجتماعية، وهو علم يستخدم التجريب لتحديد المتغيرات المسؤولة عن التغير الحاصل في السلوك، وحدد كوبر وزملاؤه (Cooper et al., 2007) سبعة عناصر أساسية يجب توافرها في برنامج تحليل السلوك التطبيقي: أن يطبق برنامج تحليل السلوك التطبيقي لإحداث تحسن في السلوك. وأن يكون السلوك المستهدف في الدراسة قابلا للقياس. وأن يكون البرنامج تحليليا، أي أن تكون العلاقة وظيفية بين الأحداث المسيطر عليها وبين التغير في السلوك المستهدف. وأن أن يكون البرنامج تكنولوجيا ما يعني أن تعرف جميع خطواته الإجرائية وتوصف بوضوح كافٍ. وأن يكون البرنامج منهجيا فيجب وصف الإجراءات المستخدمة وتأثيراتها بمنطقية قائمة على المبادئ ذات العلاقة. وأن يكون تطبيق استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي فعالا بحيث يعزز السلوك المستهدف ليصل إلى درجة ذات معنى. وأخيرا أن يلاحظ التغيير في السلوك المستهدف ضمن بيئات متنوعة.

وتتوضح ماهية تحليل السلوك التطبيقي من خلال ثلاث خصائص، تتعلق الخاصية الأولى بالجزء التحليلي: وهو الخاصية الحاسمة في تحليل السلوك التطبيقي؛ لأن المناقشات تقوم ضمنه على بيانات موضوعية تم جمعها لتساعد في فهم تأثير التدخلات المستخدمة لمواجهة السلوك في الواقع –إن وجدت– وبطرق عدة، أي أنه بمثابة تجربة مستمرة للمراقبة عن كثب لما يحدث نتيجة تدخلاتنا والأحكام السريعة التي نحتاجها، أما الخاصية الثانية فتشير إلى السلوك فنحن نعمل مع سلوكيات حقيقية قابلة للملاحظة والقياس بدلا من تشخيصات مجردة، وأن الإجراءات المستخدمة في تحليل السلوك التطبيقي قائمة على مبادئ التعلم المثبتة علميا، وتتعلق الخاصية الأخيرة بالجزء التطبيقي الذي يشير إلى أن السلوكيات المستهدفة للتغيير هي سلوكيات قد يكون لديها تطبيقات في الواقع لدى الفرد الذي نعمل معه (Kearney, 2015).

الدراسات السابقة:

بالرغم من نشر كم كبير من الدراسات في مجال تحليل السلوك التطبيقي إلا أن السواد الأعظم منها توجه نحو الدراسات التجريبية التي بحثت في فاعلية استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في معالجة المشكلات السلوكية بشكل عام.

دراسات عربية

قام الحارثي (Alharithy, 2015) بدراسة هدفت إلى دراسة معرفة استراتيجيات معلمي التربية الخاصة في التعامل مع المشكلات السلوكية للطلبة ذوي صعوبات التعلم في المملكة العربية السعودية، وقد طبق الباحث استبانة على عينة قوامها (49) معلما، وأشارت النتائج إلى وجود ضعف عام في مهارات التعامل مع المشكلات السلوكية لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم.

كما قام العتيبي (Alotaibi, 2015) بدراسة هدفت إلى تقييم معرفة واستخدام تحليل السلوك التطبيقي لمعلمي الطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد في السعودية، مطبقاً مقياسين من خلال الإنترنت الأول يقيس درجة معرفة المعلمين بتحليل السلوك التطبيقي، والثاني يقيس درجة استخدامه على عينة مكونة من (158) معلما ومعلمة في المدارس الحكومية والمؤسسات في (7) محافظات في السعودية، وأشارت النتائج أن معرفة واستخدام المعلمات لتحليل السوك التطبيقي أكبر من المعلمين، وأن المعلمين الذين تلقوا تدريبا في إدارة السلوك لديهم مستويات أعلى من المعرفة والاستخدام مقارنة مع الذين لم يتلقوا تدريبا.

وفي دراسة أجراها الزارع (Alzaree, 2012) هدفت إلى تقييم مستوى معلمي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بأساليب تعديل السلوك في السعودية وذلك في ضوء بعض المتغيرات مثل الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، وقد تكونت عينة الدراسة من (58) معلما ومعلمة من العاملين في معهد التربية الفكرية للبنين ومركز التوحد للبنات في جدة، وقد طبق الباحث اختبارا يقيس مستوى معرفة المعلمين بأساليب تعديل السلوك ضمن ثلاثة أبعاد: مبادئ تعديل السلوك، وأساليب تقوية السلوك المرغوب فيه، وأساليب التقليل من السلوك غير المرغوب فيه، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن معرفة المعلمين ببعد أساليب تقوية السلوك المرغوب فيه أعلى من البعدين الآخرين، وأن مستوى معرفة الإناث أعلى من الذكور، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المؤهل العلمي أو أثر الخبرة.

وقد أجرى جريح (Jarih, 2011) دراسة هدفت إلى تقييم مدى امتلاك معلمي الأطفال المعوقين عقليا لأساليب تعديل السلوك في دمشق، حيث تكونت عينة الدراسة من (152) معلما ومعلمة من العاملين في مراكز التنمية الفكرية، وطبق عليهم اختبار المعرفة بأساليب تعديل السلوك المكون من (40) فقرة، وأظهرت نتائج الدراسة أن مستوى معرفة المعلمين بأساليب تعديل السلوك لم يصل إلى المستوى المطلوب مقارنة بالمعايير التي وضعها المحكمون، كما بينت النتائج أن مستوى معرفتهم بأساليب زيادة السلوك أكثر من أساليب تخفيضه، أضافة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيري الجنس وسنوات الخبرة، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزي لمتغير المؤهل العلمي لصالح المعلمين الحاصلين على شهادات عليا.

قام عرابي (Orabi, 2007) بدراسة هدفت إلى تقييم معرفة معلمي الأطفال التوحديين في الجمهورية العربية السورية بأساليب تعديل السلوك، فقد طور الباحث أداة تكونت من (44) فقرة تقيس ثلاثة أبعاد رئيسة هي: المعرفة بالأسس العامة لتعديل السلوك، والمعرفة بأساليب تقوية السلوك المرغوب فيه، والمعرفة بأساليب خفض السلوك غير المرغوب فيه، وأشارت النتائج إلى أن متوسط درجات هؤلاء المعلمين على المقياس ككل كان قريباً جداً من القيمة المعيارية المحددة من قبل لجنة التحكيم، والتي تمثل الحد الأدنى للمعرفة بأساليب تعديل السلوك مما يدل على أنهم يمتلكون الحد الأدنى من تلك المعرفة عموماً، كما بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معرفة المعلمين بأساليب تعديل السلوك عموماً تعزى لمتغير الجنس لصالح المعلمين الذكور.

كما قام الخطيب (Alkateeb, 1993) بدراسة هدفت إلى معرفة معلمي المعوقين عقليا بأساليب تعديل السلوك، وتحديد ما إذا كانت تلك المعرفة تختلف باختلاف الخبرة التدريسية والمؤهل العلمي، واشتملت العينة على (74) معلما ومعلمة يعملون مع الأطفال المعوقين عقلياً، وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى معرفة المعلمين بتلك المبادئ لم يصل إلى المستوى المطلوب على أي جزء من أجزاء الاختبار ككل، كما أظهرت النتائج أيضا عدم وجود فروق ذات دلالة في مستوى تلك المعرفة تعزى لأي من الخبرة التدريسية أو المؤهل العلمي.

دراسات غير عربية

أجرت راندازو (Randazzo, 2011) دراسة هدفت إلى قياس معرفة معلمي التربية الإبتدائية بتقنيات تحليل السلوك التطبيقي القائمة على الأدلة في ولاية نيوجرسي في الولايات المتحدة الأمريكية، تكونت العينة من (203) معلما ومعلمة من العاديين، ومن معلمي التربية الخاصة من

(4) مدارس في ولاية نيوجرسي، وطبقت الباحثة عليهم مقياسا يتكون من (15) تقنية من تقنيات تحليل السلوك التطبيقي، يقيس مستوى معرفة المعلمين وبتقنيات تحليل السلوك التطبيقي، ومقياسا يقيس مدى تكراراها في ظروف مختلفة، وبينت نتائج الدراسة أن غالبية المعلمين يعتبرون أنفسهم على معرفة واطلاع كبيرين بكل استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، كما أنهم يطبقون التقنيات الإيجابية لتحليل السلوك التطبيقي في معظم الأحيان بدلا من العقاب، كما أشارت النتائج إلى أن معلمي التربية الخاصة يعتبرون أنفسهم أكثر معرفة من المعلمين العاديين، وأن المعلمين ذوي الخبرة الأكبر يعرفون أكثر من غيرهم بتحليل السلوك التطبيقي، إضافة إلى أن المعلمين الذين تلقوا تدريبا يمتلكون معرفة أكبر من الذين لم يتلقوا تدريبا في ميدان تحليل السلوك التطبيقي.

وفي دراسة أجراها غرو وآخرون (Grow, et al., 2008) كان الهدف تقييم فعالية استخدام المحاضرة ولعب الأدوار في إتقان المعلمين المبتدئين لمبادئ تعديل السلوك، وقد أجريت الدراسة على عينتين متجانستين من الطلبة المرافقين لذوي الإعاقة العقلية كل عينة تكونت من (15) طالبا معلما، وقد طبق المقياس القبلي والبعدي على العينتين وفق متغيرين هما: المعرفة بمبادئ تعديل السلوك والقدرة على تطبيق فنيات تعديل السلوك في الميدان، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن أسلوب لعب الأدوار في تعليم فنيات تعديل السلوك أكثر فاعلية من المحاضرة، أما المحاضرة فكانت أكثر فاعلية في تعليم مبادئ تعديل السلوك.

تعقيب على الدراسات السابقة:

يتضح من خلال استعراض الدراسات السابقة أهمية الحاجة إلى إلقاء الضوء على درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي؛ نظرا لفعاليتها في زيادة السلوكيات المرغوب فيها لدى الطلبة ذوي الإعاقة، وخفض السلوكيات غير المرغوب فيها لديهم. وهذا ما أكدته دراسة الخطيب (Alkateeb, 1993) ودراسة عرابي (Orabi, 2007) ودراسة غرو وآخرين (Grow, et al., 2008). كما أكدت جميع الدراسات السابقة على الحاجة إلى تدريب معلمي التربية الخاصة على استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي.

ويلاحظ أيضا من خلال استعراض الدراسات السابقة، أن معظم الدراسات التي تناولت موضوع استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي هي دراسات تجريبية، وشبه تجريبية قاست فعالية هذه الاستراتيجيات في تحسين سلوكيات الطلبة ذوي الإعاقة مثل دراسة الخطيب (Alkateeb, 1993) ودراسة غرو وآخرين (Grow, et al., 2008)، وقلة منها استخدمت المناهج البحثية الأخرى مثل

دراسة عرابي (Orabi, 2007) وجريح (Jarih, 2011) التي قاست معرفة معلمي الطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي وليس تطبيقها، وبذلك فإن ما يميز هذه الدراسة عن غيرها هو تناولها مجال تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي مع الطلبة ذوي الإعاقة، وأنها تناولت ثلاث فئات من الإعاقة: صعوبات التعلم، واضطراب طيف التوحد، والإعاقة العقلية.

الطريقة والإجراءات:

منهج الدراسة:

تعتبر هذه الدراسة دراسة تحليلية وصفية هدفت إلى تقييم تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي مع الطلبة ذوي الإعاقة.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات التربية الخاصة الذين يدرسون في المدارس الحكومية والمدارس الخاصة وفي مؤسسات ومراكز التربية الخاصة في محافظة العاصمة، والذين يدرسون الطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد، والطلبة ذوي صعوبات التعلم، والطلبة ذوي الإعاقة العقلية، والبالغ عددهم حوالي (1000) معلما ومعلمة حسب إحصائيات وزارتي التنمية الاجتماعية والتربية والتعليم، أما أفراد العينة الذين بلغ عددهم (200) معلما ومعلمة، منهم (78) معلما ومعلمة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد، و(30) معلما ومعلمة للطلبة ذوي صعوبات التعلم، و(54) معلما ومعلمة للطلبة ذوي الإعاقة العقلية، و(38) معلما ومعلمة يدرسون طلبة من الفئات الثلاث السابقة الذكر، وتم اختيار المدارس والمراكز بالطريقة العشوائية الطبقية حسب نوع الإعاقة من (27) مركزا للتربية الخاصة ومدرسة حكومية وخاصة، وروعي في اختيار العينة تمثيلها لمتغيرات الدراسة التي تمثلت في الخبرة التدريسية، والمؤهل العلمي، ونوع الإعاقة، والمؤسسة التي يدرس فيها.

أداة الدراسة:

قام الباحثان ببناء مقياس تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، وفق الخطوات الآتية:

- مراجعة الأدب المتعلق باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي وإجراءاته حسب الأسس النظرية والعملية التي تستند إليها الخطيب (Alkateeb, 2016) وراندازو (Randazzo, 2011) والعتيبي(Alotaibi, 2015).

- تعريف استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي إجرائيا لتتوافق وأهداف الدراسة الحالية، ومن ثم حصر استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي التي يمكن أن يطبقها معلمو التربية الخاصة في معالجة المواقف الصفية المختلفة التي تواجههم، وتعريف هذه الاستراتيجيات إجرائيا.
- عرض الصورة الأولية للمقياس على (15) محكما من ذوي الاختصاص في التربية الخاصة وعلم النفس في الجامعات الأردنية، وبناء على ملاحظات المحكمين تمت إعادة صياغة الفقرات (2، 3، 5، 6، 9، 12، 13، 16، 24) والتوصل إلى الصورة النهائية للأداة.
- وبعد تطبيق المقياس، تم أعطاء درجة لكل فقرة من خلال تحويل سلم الإجابة للفقرات الإيجابية من سلم لفظي إلى سلم رقمي، وإعطاء فئة الإجابة (أطبقها دائما) أربع درجات، وفئة (أطبقها غالبا) ثلاث درجات، وفئة (أطبقها أحيانا) درجتان، وفئة (لا أطبقها أبدا) درجة واحدة، وقد عكس هذا السلم في حالة الفقرات السلبية، ثم استخرجت الباحثة الدرجة الكلية لكل فرد من أفراد العينة، عن طريق جمع الدرجات المتحققة على جميع فقرات المقياس، وهكذا فإن أعلى درجة مكنة على المقياس هي (120) درجة، والتي تعكس التطبيق الفعال بأقصى صوره، وأدنى درجة كانت (30)، وتبين التطبيق بصورته الدنيا.

صدق وثبات المقياس

تم التوصل إلى دلالات صدق المقياس عن طريق صدق المحتوى وذلك باعتماد آراء (15) محكما مختصا في التربية الخاصة وعلم النفس والإرشاد في الجامعات الأردنية، كما تم التحقق من الصدق من خلال تطبيق المقياس على عينة من خارج عينة الدراسة، وتم استخراج معاملات ارتباط الفقرات مع الدرجة الكلية حيث جاءت أكبر من (0.3) وتراوحت معاملات الارتباط بين (0.34 و0.68) وهي قيم مناسبة وتدل على صدق البناء المقياس. وللتحقق من ثبات المقياس، تم استخراج معامل الثبات بالاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، حيث بلغ معامل الثبات للمقياس (0.87) وهي قيمة مناسبة وتدل على ثبات المقياس.

إجراءات الدراسة:

قام الباحثان بالإجراءات الآتية:

- بعد تطوير أدوات الدراسة والتحقق من دلالات صدقها وثباتها، قاما الباحثان بحصر مجتمع الدراسة واختيار عينة الدراسة من معلمي التربية الخاصة الذين يدرسون الطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد، والطلبة ذوي صعوبات التعلم، والطلبة ذوي الإعاقة العقلية.

- زيارة المدارس والمؤسسات والمراكز التي يتواجد فيها معلمو التربية الخاصة، والالتقاء بمديري ومعلمي تلك المدارس والمؤسسات والمراكز، واطلاعهم على هدف الدراسة والطلب من المعلمين الإجابة عن فقرات أدوات الدراسة.

المعالجة الإحصائية:

لتحليل استجابات أفراد الدراسة تم استخدام برنامج (SPSS) المحوسب للإجابة عن سؤالي الدراسة، للإجابة عن السؤال الأول: تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات المعلمين، وللإجابة عن السؤال الثاني: تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبارت وتحليل التباين الأحادي.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم معرفة معلمي التربية الخاصة باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي وتطبيقهم لها، وذلك من خلال الإجابة عن السؤالين الآتيين:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي مع الطلبة ذوي الإعاقة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي مع الطلبة ذوي الإعاقة والجدول التالي يبين هذه النتائج:

جدول (1) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي مرتبة ترتيبا تنازليا

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التطبيق
1	4	أولي تفاعل الطالب مع بيئته اهتماما كبيرا عند وضع الأهداف السلوكية.	3.73	.498	مرتفعة
2	6	أركز على معالجة السلوك الملاحظ القابل للقياس.	3.71	.615	مرتفعة
3	9	أرتب مشكلات الطالب السلوكية حسب الأولوية عند علاجها، فأبدأ بعلاج المشكلة الأهم.	3.70	.603	مرتفعة
4	3	أتوخى الدقة عند تحديد السلوك وتعريفه إجرائيا.	3.67	.568	مرتفعة
5	5	أنظم العوامل البيئية ذات الأثر عند تنفيذ برامج تعديل السلوك.	3.63	.588	مرتفعة

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التطبيق
6	28	أعزز الطالب عند قيامه بالسلوك المرغوب فيه، ولا أعززه عند قيامه بالسلوك غير المرغوب فيه.	3.59	.643	مرتفعة
7	11	أقيس السلوك المستهدف في أوضاع وأوقات مختلفة.	3.58	.690	مرتفعة
8	14	أحث الطالب على تأدية السلوك المرغوب فيه، مع التلميح له بأنه سيعزز على أدائه لهذا السلوك.	3.58	.629	مرتفعة
9	1	أقيم فعالية استراتيجية تعديل السلوك التي استخدمها باستمرار.	3.57	.554	مرتفعة
10	8	أعطي الأولوية لذوي العلاقة بالطالب وإمكاناتهم المتوافرة عند وضع برنامج تعديل السلوك.	3.57	.631	مرتفعة
11	2	أحلل السلوك المستهدف إلى مجموعة من الاستجابات المرتبطة وظيفيا.	3.56	.573	مرتفعة
12	10	أحدد السلوك المراد قياسه، فلا أقيس أكثر من سلوك في الوقت نفسه.	3.53	.687	مرتفعة
13	13	أعمل على إخفاء التلقين تدريجيا؛ حتى لا تتوقف الاستجابة عن الحدوث تماما.	3.53	.575	مرتفعة
14	27	أعزز الطالب عند قيامه بالسلوك المرغوب فيه النقيض للسلوك غير المرغوب فيه.	3.51	.702	مرتفعة
15	7	أطبق مختلف استراتيجيات تعديل السلوك في البيئة الطبيعية التي يحدث فيها السلوك.	3.50	.642	مرتفعة
16	20	أعزز كل خطوة صغيرة يقوم بها الطالب باتجاه السلوك المرغوب فيه.	3.49	.709	مرتفعة
17	19	أشرك الطالب في اختيار المعززات التي سيحصل عليها عند قيامه بالسلوك المرغوب فيه.	3.48	.665	مرتفعة
18	16	أنمذج المهارة التي لا يستطيع الطالب تأديتها ضمن استراتيجية التسلسل.	3.41	.636	مرتفعة
19	15	أعزز أداء الطالب أثناء تشكيل السلوك من 3-5 مرات قبل الانتقال إلى المستوى التالي.	3.38	.683	مرتفعة
20	21	أحرم الطالب من التعزيز عند قيامه بسلوك غير مرغوب فيه.	3.38	.792	مرتفعة
21	26	أقلل من السلوكيات غير المرغوب فيها من خلال تعديل الظروف البيئية التي تحدث فيها.	3.26	.689	مرتفعة

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التطبيق
22	30	أطلب من الطالب تأدية السلوك المرغوب فيه أكثر من مرة، في حال تأديته سلوك غير مرغوب فيه.	3.21	.858	مرتفعة
23	12	استخدم المعززات الغذائية كثيرا؛ لأنها ذات أثر كبير في تحسين السلوكيات المستهدفة.	3.16	.731	مرتفعة
24	18	ألجأ إلى استخدام استراتيجية الاقتصاد الرمزي عندما يتبين لي أن المعززات الاجتماعية غير فعالة.	3.16	.744	مرتفعة
25	29	أبعد الطالب مؤقتا عن زملائه الذين يحبهم في الصف عند قيامه بسلوك غير مرغوب فيه.	3.14	.855	مرتفعة
26	17	استخدم المعززات غير المألوفة قدر الإمكان.	3.05	.890	مرتفعة
27	23	أحرم الطالب من المشاركة في نشاط صفي ضمن البيئية الموجود فيها مدة زمنية معينة.	2.95	.837	متوسطة
28	24	أوبخ الطالب عند قيامه بالسلوك غير المرغوب فيه بشكل متكرر.	2.65	1.069	متوسطة
29	25	أطلب من الطالب تأدية السلوك غير المرغوب فيه عدة مرات ولفترة زمنية محددة؛ حتى يصبح في النهاية شيئا مكروها ومزعجا له.	2.65	1.027	متوسطة
30	22	استخدم العقاب الجسدي عند الضرورة فقط.	2.08	1.125	متوسطة
		الدرجة الكلية للمقياس	3.34	.339	مرتفعة

يبين الجدول (1) أن درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي للدرجة الكلية للمقياس جاءت بمتوسط حسابي (3.34) وبدرجة تطبيق مرتفعة، في حين تراوحت المتوسطات الحسابية للفقرات بين (3.73 و 2.08)، وبدرجة تطبيق مرتفعة ومتوسطة، حيث جاءت الفقرة الرابعة (أولي تفاعل الطالب مع بيئته اهتماما كبيرا عند وضع الأهداف السلوكية.) بالمرتبة الأولى وبأعلى متوسط حسابي (3.73) وبدرجة تطبيق مرتفعة. وجاءت الفقرة الثانية والعشرون (استخدم العقاب الجسدي عند الضرورة فقط.) بالمرتبة الأخيرة وبأقل متوسط حسابي (2.08) وبدرجة تطبيق متوسطة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: هل تختلف درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي باختلاف الخبرة التدريسية والدرجة العلمية ونوع الإعاقة والمؤسسة التي يدرس فيها؟

أولا: الخبرة

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على أبعاد مقياس درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي والدرجة الكلية للمقياس تبعا إلى متغير الخبرة.

جدول (2) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي تبعا لمتغير الخبرة

الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
أقل من 5 سنوات	123	3.30	.318
من 5 إلى 10	43	3.42	.417
أكثر من 10	34	3.41	.284
المجموع	200	3.34	.339

يبين الجدول (2) وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية في تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي تبعا إلى متغير الخبرة، ولمعرفة دلالة الفروق في المتوسطات الحسابية تم إجراء اختبار تحليل التباين الأحادي والجدول التالي يبين هذه النتائج:

جدول (3) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق في درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي تبعا لمتغير الخبرة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوي الدلالة
بين المجموعات	.598	2	.299	2.646	.073
داخل المجموعات	22.275	197	.113		
المجموع	22.874	199			

يبين الجدول (3) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي تبعا إلى متغير الخبرة.

ثانيا: الدرجة العلمية

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على أبعاد مقياس درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي والدرجة الكلية للمقياس تبعا إلى متغير الدرجة العلمية.

جدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي تبعا لمتغير الدرجة العلمية

الدرجة العلمية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
دبلوم كلية مجتمع	42	3.51	.317
بكالوريوس	144	3.31	.322
دراسات عليا	14	3.23	.430
المجموع	200	3.34	.339

يبين الجدول (4) وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية في تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي تبعا إلى متغير الدرجة العلمية ولمعرفة دلالة الفروق في المتوسطات الحسابية تم إجراء اختبار تحليل التباين الأحادي والجدول التالي يبين هذه النتائج:

جدول (5) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق في درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي تبعا لمتغير الدرجة العلمية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوي الدلالة
بين المجموعات	1.533	2	.767	7.078	.001
داخل المجموعات	21.340	197	.108		
المجموع	22.874	199			

يبين الجدول (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، تبعا إلى متغير الدرجة العلمية ولمعرفة إلى من تعود الفروق تم إجراء اختبار شافيه للمقارنات البعدية والجدول التالي يبين هذه المقارنات.

جدول (6) اختبار شافيه للمقارنات البعدية لمقياس درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي تبعا إلى متغير الدرجة العلمية

الدرجة العلمية	بكالوريوس	دراسات عليا
دبلوم كلية مجتمع	.20360*	.27698*
بكالوريوس		.07338

يبين الجدول (6) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي تبعا إلى متغير الدرجة العلمية بين دبلوم كلية المجتمع والبكالوريوس وبين دبلوم كلية المجتمع والدراسات العليا، وجاءت الفروق لصالح مؤهل دبلوم كلية المجتمع. ويبين الجدول عدم وجود فروق في الدرجة العلمية بين البكالوريوس والدراسات العليا.

ثالثا: نوع الإعاقة

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على أبعاد مقياس درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي والدرجة الكلية للمقياس تبعا إلى متغير نوع الإعاقة.

جدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي تبعا لمتغير نوع الإعاقة

نوع الإعاقة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
إعاقة عقلية	54	3.33	.289
اضطراب طيف توحد	78	3.37	.341
صعوبات تعلم	30	3.33	.380
إعاقات متعددة	38	3.34	.377
المجموع	200	3.34	.339

يبين الجدول (7) وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية في تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، تبعا إلى متغير نوع الإعاقة ولمعرفة دلالة الفروق في المتوسطات الحسابية تم إجراء اختبار تحليل التباين الأحادي والجدول التالي يبين هذه النتائج:

جدول (8) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق في درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي تبعا إلى متغير نوع الإعاقة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوي الدلالة
بين المجموعات	.061	3	.020	.175	.913
داخل المجموعات	22.812	196	.116		
المجموع	22.874	199			

يبين الجدول (8) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي تبعا إلى متغير نوع الإعاقة.

رابعا: المؤسسة التي يدرس فيها

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على أبعاد مقياس درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي والدرجة الكلية للمقياس تبعا إلى متغير المؤسسة.

جدول (9) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي تبعا إلى متغير المؤسسة

المؤسسة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مركز	129	3.38	.305
مدرسة حكومية	15	3.52	.421
مدرسة خاصة	56	3.21	.352
المجموع	200	3.34	.339

يبين الجدول (9) وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية في تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي تبعا إلى متغير المؤسسة ولمعرفة دلالة الفروق في المتوسطات الحسابية تم إجراء اختبار تحليل التباين الأحادي والجدول التالي يبين هذه النتائج:

جدول (10) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق في درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي تبعا لمتغير المؤسسة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوي الدلالة
بين المجموعات	1.708	2	.854	7.950	.000
داخل المجموعات	21.165	197	.107		
المجموع	22.874	199			

يبين الجدول (10) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، تبعا إلى متغير المؤسسة، ولمعرفة إلى من تعود الفروق تم إجراء اختبار شافيه للمقارنات البعدية والجدول التالي يبين هذه المقارنات.

جدول (11) اختبار شافيه للمقارنات البعدية لمقياس درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي تبعا لمتغير المؤسسة

المؤسسة	حكومية	خاصة
مراكز	-.13132	.17769*
حكومية		.30901*

يبين الجدول (11) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، تبعا إلى متغير المؤسسة بين المراكز والمدارس الخاصة ولصالح المراكز، وبين المدارس الحكومية والخاصة ولصالح المدارس الحكومية، ويبين الجدول عدم وجود فروق بين المراكز والمدارس الحكومية.

مناقشة النتائج

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي مع الطلبة ذوي الإعاقة؟

بينت نتائج الدراسة أن الدرجة الكلية لمقياس تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي جاءت بمتوسط حسابي (3.34) وبدرجة تطبيق مرتفعة، وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة راندازو (Randazzo, 2011) التي أشارت إلى أن المعلمين يعتبرون أنفسهم على معرفة، واطلاع كبيرين بكل استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، وأن معلمي التربية الخاصة على معرفة أكبر من المعلمين العاديين، وقد يعزو الباحثان هذه النتيجة إلى المعرفة الجيدة لعينة الدراسة باستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي كونها من المواد الإجبارية ضمن مساقات التربية الخاصة، وكذلك امتلاكهم للكفايات اللازمة للعمل مع الطلبة ذوي الإعاقة، إضافة إلى إيلاء معلمي التربية الخاصة الجانب التطبيقي لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي الاهتمام والأولوية ذلك أنه مرتبط بممارساتهم اليومية مع الطلبة ذوي الإعاقة، وكذلك تلقيهم تدريبا كافيا ومستمرا على استخدام استراتيجيات وتقنيات تحليل السلوك التطبيقي التي تمكنهم من تحقيق أهدافهم، أيضا تعلم المهارات والاستراتيجات من خلال عملهم الدؤب مع الطلبة ذوي الإعاقة، بينما لم تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من: جريح (Jarih, 2011) الذي أشار إلى أن مستوى معرفة المعلمين بأساليب تعديل السلوك لم ترق إلى المستوى المطلوب ضمن معايير معينة، ومع دراسة الحارثي (Alharithy, 2015) والخطيب (Alkateeb, 1993).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: هل تختلف درجة تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي باختلاف الخبرة، والدرجة العلمية، ونوع الإعاقة، والمؤسسة التي يدرس فيها؟

أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، تبعا إلى متغيري الخبرة، ونوع الإعاقة. يعزو الباحثان نتيجة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية، تبعا إلى الخبرة قد يكون السبب أن المعلمين حديثي التخرج ما تزال المعلومات التي درسوها وطبقوها أثناء الدراسة حاضرة في أذهانهم، وأنهم ما يزالون في طور البحث والتعلم عن الطرق المناسبة للتعامل مع الطلبة ذوي الإعاقة. كما وأن الميدان يعطي المعلمين الخبرة الجيدة سواء أكانوا معلمين جددا أم قدامى، إذ أن الممارسة أثناء العمل قد عادت بنتائج

إيجابية عليهم. وقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة الزارع (Alzaree, 2012) ودراسة جريح (Jarih, 2011) ولم تتفق نتائج هذه الدراسة من نتائج دراسة راندازو (Randazzo, 2011) أما بالنسبة لمتغير نوع الإعاقة يمكن تفسير ذلك أن جميع معلمي التربية الخاصة يتعاملون مع المشكلات المختلفة التي يظهرها الطلبة ذوي الإعاقة باستخدام المنهج العلمي الذي يقوم عليه تحليل السلوك التطبيقي في تعاملهم مع هذه المشكلات، وهو منهج واضح الخطوات ومنظم بعيد عن العشوائية والتفسيرات الذاتية.

كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، تبعا إلى متغيري الدرجة العلمية، والمؤسسة التي يدرس فيها المعلم، قد يكون مرد هذه النتيجة فيما يخص متغير الدرجة العلمية كما يرى الباحثان إلى أن المعلمين من كليات المجتمع يبذلون جهدا أكبر في التعلم لإثبات جدارتهم أمام زملائهم من حملة البكالوريوس والشهادات العليا، أو قد يكون نتيجة تلقيهم تدريبا أكبر في مراكز متنوعة، فكما نعلم أن رواتبهم أقل من غيرهم من العاملين لذا فبعد حصولهم على خبرة أكبر يتنقلون من مركز إلى آخر ومن مؤسسة إلى أخرى يتعلمون فيها أكثر ويتدربون أكثر، ويطبقون جميع مهارات تحليل السلوك التطبيقي المختلفة، وهذا ما أكدته دراسة الزارع (Alzaree, 2012)، أما دراسة جريح (Jarih, 2011) فقد اختلفت مع هذه النتيجة إذ بينت أن المعلمين الحاصلين على شهادات عليا أكثر معرفة من المعلمين الحاصلين على شهادة كلية مجتمع أو بكالوريوس.

أما وفيما يتعلق بمتغير المؤسسة التي يعمل فيها المعلم يمكن تفسير ذلك إلى أن معلمي التربية الخاصة في المراكز يتعاملون مع فئات مختلفة من الإعاقة وهذا ما يطور من معرفتهم وتطبيقهم لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي، إضافة إلى كونهم يتلقون تدريبا أكبر على هذه الاستراتيجيات، وكذلك تعلمهم من بعضهم فأعداد معلمي التربية الخاصة في المراكز أكبر بكثير منهم في المدارس الحكومية والخاصة.

التوصيات:

1. ضرورة تدريب طلبة التربية الخاصة في الجامعات على استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي في الجامعات، والتركيز على الجانب العملي للمواد المتعلقة بها.
2. إجراء دراسات مستقبلية للتأكد من مستوى تطبيق معلمي التربية الخاصة لاستراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي مع فئات أخرى، ومتغيرات جديدة للمزيد من التحليل لدور هذه المتغيرات.

المراجع:

- Abdul Jabbar, Abdulaziz Bin Mohammed (2003), Training Programs for Special Education Teachers, **the Education and Psychology Message**, Al-Reiad, (21), 139-180.
- Alharithy, Subhe Bin Saeed (2015), Special Education Teachers' Dealing Strategies with Behavioral Problems with Learning Disabilities Students, **Psychological Counseling Journal**, (41). 401-430.
- Alhussain, abd Alkareem (2015), The Students' Knowledge Level of Applied Behavior Analysis Techniques and its Relation to Some Variables. **Special Education Journal**, (13). 160-184.
- Alkateeb, Jamal (1993), the Knowledge Level of Mentally Retarded Children Teachers in Behavior Modification Methods, **Derasat Journal**, 1(20), 338-355.
- Alkateeb, Jamal (2005), The Iimpact of a Collective Training Program on Improving Teachers Mentally Disabled Children Knowledge in Behavioral Modification Skills, **Arab Universities Union Journal for Education and Psychology**, 2(3).
- Alkateeb, Jamal (2016**), Modification of Human Behavior**, 8th, Amman: Dar Al-Fkeer.
- AlKateeb, Jamal (2017), **Applied Behavior Analysis**, Amman: Dar Al-Shrooq.
- Alkhafash, Siham (2005), Characteristics and Behavioral Problems Manifested by Individuals in Jordan and Methods of Dealing with them by Teachers and Parents, **Unpublished Doctoral Dissertation**, University of Jordan.
- 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.
- Alwabli, Abdullah bin Mohammed (1993), Aggressive Behavior in Children with Mental Retardation Nature and Methods of Treatment**, Educational Research Center**, King Saud University, 1-91.
- Alzaree, Nayeef Bin Abid (2012), The Knowledge Kevel of Children with Autism Spectrum Disorders' Teachers in Behavior Modification Methods in the Light of Some Variables, **Arabic Studies in Education and Psychology**, 2(27), 115-134.

- Boutot, E. A., & Hume, K. (2012), beyond time out and table time: Today's Applied Behavior Analysis for students with autism, **Education and Training in Autism and Developmental Disabilities**, (1). 23.
- Cooper, J.O., Heron, T., & Heward, W. (2007), **Applied behavior analysis**, Columbus. Ohio: Charles E. Merrill.
- Erchul, W.P.; Martens, B.K. (2002), **School consultation: Conceptual and empirical bases of practice** (2nd ed.), New York: Plenum.
- Grow, L, L, Kelley, M.E, Roane, S, H & Shillings burg, M, A (2008), Teaching Behavior Modification for Nonprofessionals. **Journal of Applied Behavior Analysis**, 4J. 15-24.
- Gustafson, G. S. (2006), the assistive technology skills, knowledge, and professional development needs of special educators in southwestern Virginia **(Doctoral dissertation**, Virginia Polytechnic Institute and State University).
- Healy, Olive; O'Connor, Jennifer; Leader, Geraldine; Kenny, Neil (2008), three years of intensive applied behavior analysis: A case study, **Journal of Early and Intensive Behavior Intervention**, Vol 5(1), 4-22.
- Jarih, Fadi Gerges (2011), Knowledge of Mentally Disabled Children Teachers in Ways of Modifying Behavior and its Relation to Some Variables Field Study in Intellectual Development Centers in Damascus**, Journal of Educational Sciences**, (1) 2, 355-398.
- Kearney, A. J. (2015), **Understanding Applied Behavior Analysis: An Introduction to ABA for Parents, Teachers, and other Professionals** (2nd Edition), London, GBR: Jessica Kingsley Publishers.
- Lerner, Janet W & Johns Beverley (2009**), Learning Disabilities and Related Disabilities: Strategies for Success,** (12 ad). USA: Wadsworth Publishing**.**
- Lindgren, S., & Doobay, Alissa. (2011), **Evidence-Based Interventions for Autism Spectrum Disorders**. http://www.interventionsunlimited.com
- Mazin, A. L. (2011), Preparing teachers in autism spectrum disorders: Reflections on teacher 148 quality (**Doctoral dissertation**), Retrieved from Pro Quest Dissertations and Theses. (UMI No. 862552944).

- Morris, E. K., Smith, N. G., & Altus, D. E. (2005), BF Skinner's contributions to applied behavior analysis, **The Behavior Analyst**, 28(2), 99.
- Orabi, Waddah Mamdouh (2007), Autistic Children Teachers' Knowledge in Behavioral Modification Methods in the Syrian Arab Republic, **Master Thesis**, University of Jordan.
- Randazzo, M. E. (2011), Elementary teachers' knowledge and implementation of applied behavior analysis techniques (**Doctoral Dissertation**), The State University of New Jersey, New Brunswick, NJ. (UMI No. 3460721).
- Saleh, Aida Shaaban and AlBanna, Anwar Hamouda (2008), Effectiveness of an Instructional pProgram to Reduce the Severity of Aggressive Behavior Among Children with Mental Disabilities who are Able to Learn in Gaza Governorate**, Journal of Al-Azhar University**, Gaza, Human Sciences Series, (10) 1-A, 1-70.
- Schwartz, H. & Drager, K. (2008), Training and knowledge of autism among speech-language pathologists: A survey. **Journal of Speech, Language and Hearing in Schools**, 39, 66-77.
- Tawney, J., & Gast, D. (1984), **Single subject research in special education**, Columbus, OH: Charles E. Merrill.
- Whitaker, S (2001), Supporting Beginning Special Education Teachers, **Focus on Exceptional Children**, 24(4). 1-17.