

فاعلية التدريب على التواصل الوظيفي في خفض السلوكيات غير المرغوب فيها وتنمية المهارات الاجتماعية لدى أطفال التوحد في الأردن

حسين متروك النجادات، ابراهيم عبدالله الزريقات *

ملخص

استهدفت هذه الدراسة التعرف على فاعلية التدريب على التواصل الوظيفي في خفض السلوكيات غير المرغوب فيها وتنمية المهارات الاجتماعية لدى عينة من أطفال التوحد في الأردن. وتكونت عينة الدراسة من (20) طفلاً توحدياً تراوحت أعمارهم بين (6-10) سنوات، وتم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، تكونت كل منهما من (10) أطفال. ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد ثلاثة مقاييس، هي: مقياس لتقدير السلوكيات غير المرغوب فيها، ومقياس لتقدير المهارات الاجتماعية، وبرنامج للتدريب على التواصل الوظيفي لخفض السلوكيات غير المرغوب فيها وتنمية المهارات الاجتماعية. وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين الأطفال لصالح المجموعة التجريبية على مقياس السلوكيات غير المرغوب فيها، ومقياس المهارات الاجتماعية.

الكلمات الدالة: التدريب على التواصل الوظيفي، السلوكيات غير المرغوب فيها، المهارات الاجتماعية، الأطفال التوحيديون.

(الزريقات، 2010).

المقدمة

يُعد ميدان اضطراب التوحد من الميادين التي حظيت باهتمام بالغ في السنوات الأخيرة - بصفته أحد فئات التربية الخاصة- من قبل الحكومات والمنظمات والمؤسسات التعليمية، وقد شهد هذا الميدان نمواً سريعاً باعتباره حقلاً خصباً للبحث وإجراء الدراسات المتخصصة. ويعرف الدليل التشخيصي الإحصائي الأمريكي الرابع المراجع (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders، Fourth Edition، Text (Revision) DSM-IV-TR:2000 الصادر عن جمعية الطب النفسي الأمريكية (American Psychiatric Association)، APA) التوحد بأنه اضطراب نمائي شامل يؤدي إلى انحراف في النمو العادي لدى الطفل ويظهر في السنوات الثلاث الأولى من العمر وتتمثل أعراضه بما يلي:

- قصور نوعي في التفاعل الاجتماعي.
- قصور نوعي في التواصل.
- وظهور سلوك نمطي متكرر ومحدودية الأنشطة والاهتمامات.

ويُعد فئة فرعية من المجموعة الكلية المتمثلة بالاضطرابات النمائية الشاملة (Pervasive Developmental Disorders) والذي يشار له بالاختصار (PDDs)، التي تتضمن اضطراب التوحد، ومتلازمة اسبرجر، ومتلازمة ريت، واضطراب الانتكاس (التفكك - الانحلال) الطفولي، والاضطراب النمائي

يُعد اضطراب التوحد من أكثر الاضطرابات النمائية تأثيراً في المعالم الرئيسة للنمو، إذ جذب اضطراب التوحد اهتمام الاختصاصيين والباحثين النفسيين، ولا تقتصر أسباب هذا الاضطراب المحير على سبب منفرد، فأسبابه متعددة، ولا يزال هذا الاضطراب مثيراً للجدل من حيث تشخيصه وأسبابه وأساليب علاجه. ويعدّ الطبيب النفسي ليو كانر (Leo Kaneer) أول من قام بإطلاق اسم التوحد (Autism) ووصف حالته المرضية وكان ذلك في عام 1943، وكان هدف كانر فصل الحالة المرضية وتصنيفها بشكل منفصل عن الحالات النفسية المرضية الأخرى التي يعاني منها الأطفال، ولقد بدأ مجدداً الاهتمام باضطراب التوحد عندما كرس الأخصائي النفسي بيرنارد ريمانلد (Bernard Rimland 1965) وقته لدراسة التوحد خصوصاً وأن طفله كان يعاني من هذه الإعاقة، لذلك قام بتأسيس الجمعية الأمريكية الوطنية للأطفال التوحيديين (National Society of Autistic Children (NSAC)) هو وغيره من آباء الأطفال التوحيديين، وتعرف هذه الجمعية الآن بالجمعية الأمريكية للتوحد (Autism Society of America)

* قسم علم النفس التربوي، جامعة الطفيلة التقنية، الأردن. تاريخ استلام البحث 2013/11/20، وتاريخ قبوله 2014/6/5.

طيف التوحد في المجتمع، أو حتى الفروقات بين الجنسين في نسبة انتشاره.

تُعد فئة الأطفال التوحديين فئة غير متجانسة في خصائصها، فقد يكون لطفلين توحديين التصنيف والتشخيص ذاته إلا أن خصائصهم قد تختلف وتتنوع، فبعض الأطفال التوحديين يظهرون انعزلاً كاملاً عن المحيط الاجتماعي ويميلون إلى الوحدة، في حين يبدي البعض الآخر أنماطاً من التفاعل، ويطور بعضهم مهارات اللغة اللفظية بشكل جيد في حين أن آخرين لا تتطور لديهم مثل هذه المهارات، وقد يتمتع بعض الأطفال التوحديين بمواهب أو تفوق في مجال من مجالات الأداء في حين أن معظم هؤلاء يعاني من ضعف وقصور في المجالات كافة. كما أن الخصائص السلوكية مثل الحركات النمطية مختلفة بين الأطفال التوحديين. وتتأثر عموماً شدة وعدد الخصائص في الأشخاص التوحديين بعوامل مثل القدرات الذكائية والإعاقات والاضطرابات المرافقة والبيئة التي يعيش فيها الشخص. ولهذا فإن معرفة خصائص التوحد وتحديدها بشكل دقيق ذات أهمية كبيرة في عمليتي الكشف والتشخيص لما يترتب عليهما من اتخاذ قرارات هامة تتعلق بتحديد الطرق العلاجية والتدريبية واختيار البدائل التربوية التي تناسب خصائص ومشكلات كل طفل على حدة (Collins، 2010).

وتعدّ الخصائص الاجتماعية من أهم الخصائص المميزة للأطفال التوحديين خاصة فيما يتعلق بالتفاعل الاجتماعي، حيث تظهر هذه المؤشرات في مرحلة مبكرة من العمر، فمثلاً لا يتواصل الطفل بصرياً مع أمه أثناء الرضاعة أو قد لا يستجيب للابتسامة التي تصدر من الأم، أو حتى لا يظهر أي استجابة فيما لو مدت يدها لتحمله، وقد يقوم بالصراخ والبكاء فيما لو حاول أحدهم لمسه (Strock، 2004). أما فيما يتعلق باللعب عند الأطفال التوحديين فهم يفتقرون إلى أبسط القواعد الاجتماعية الخاصة باللعب، فهم يميلون للعب الحسي الذي يستمر لفترات طويلة مع ما يحيط بهم، كما أنهم يعانون من قصور واضح في اللعب الرمزي الذي يعتمد على القدرة على التخيل وإضافة الأفكار والمشاعر التلقائية نحو ما يتعاملون معه من ألعاب، وهم ليسوا قادرين على اللعب بشكل تمثيلي كالأطفال العاديين (Lord and McGee، 2001) ويمكن القول بأن الأطفال التوحديين يعانون من مشكلات واضحة في اللعب مع الأقران خاصة الذين لا يملكون القدرات اللغوية التي تساعدهم في التعامل مع الآخرين، فهم يميلون للعب الفردي ولا يشاركون في اللعب الجماعي، ويكون لعبهم جامداً ونمطياً متكرراً (الشامي، 2004).

الشامل غير المحدد (PDD-NOS).

ويعرف القانون الأمريكي لتعليم الأفراد المعاقين (Individuals with Disabilities Act)، IDEA، التوحد على أنه إعاقة تطويرية تؤثر بشكل ملحوظ في التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي وتظهر أعراضه الدالة عليه بشكل ملحوظ قبل سن الثالثة من العمر تؤثر سلباً في أداء الطفل التربوي. ويرتبط التوحد بخصائص أخرى مثل انشغال الطفل بالنشاطات المتكررة والحركات النمطية ومقاومته للتغيير البيئي أو مقاومته للتغيير في الروتين اليومي، إضافة إلى الاستجابات غير الاعتيادية أو الطبيعية للخبرات الحسية (Hallahan، 2009).

كما يُعد تعريف جمعية التوحد الطفولي الأمريكية (Autism Society of America) من التعريفات الأكثر استخداماً في هذا الميدان فقد عرفته على أنه نوع من الاضطرابات النمائية المعقدة يظهر في السنوات الثلاث الأولى من العمر، وينتج عنه اضطرابات عصبية تؤثر في وظائف الدماغ مما ينتج عنه مشكلات في جوانب متعددة مثل التفاعل الاجتماعي ونشاطات اللعب، والتواصل اللفظي وغير اللفظي، ومن الصفات الأخرى لهم أنهم يستجيبون للأشياء دائماً أكثر من استجابتهم للأشخاص، ويحدث عندهم خلل ومشكلات عند إحداث أي تغيير في بيئتهم المحيطة، كما أن لديهم سلوكيات نمطية متكررة سواء في أجسامهم أو حتى في كلامهم كأن يكرروا بعض المقاطع بشكل آلي (نصر، 2002).

وهناك اختلاف في التقارير حول نسبة انتشار اضطراب طيف التوحد، ولكن معظم هذه التقارير تشير إلى أن هنالك زيادة في نسبة الانتشار عما كانت عليه سابقاً. وحسب إحصائيات مركز الوقاية وضبط الأمراض الأمريكي (CDC) (Center of Diseases Control and Prevention)، فإن 88 طفلاً من كل 1000 مصاب بواحدة من أعراض طيف التوحد تقريباً، كما أشارت الإحصائيات إلى أن اضطراب طيف التوحد موجود بين كل الأجناس والأعراق والجماعات الاقتصادية الاجتماعية. وأشارت نتائج الدراسات إلى أن التوحد منتشر بين الذكور أكثر من الإناث بخمسة أضعاف (1-5) فعند الذكور نسبته (1-54)، بينما عند الإناث (1-252)، كما ويشير (CDC) في الدراسات التي أجريت في أوروبا وأمريكا الشمالية وآسيا إلى أن نسبة الأشخاص الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد تقدر بـ (1%)، أما في كوريا الجنوبية فقد أشارت الدراسات الحديثة إلى أن نسبتهم تقدر بـ (2.6%). وللأسف فلا توجد دراسات عربية أو أردنية حديثة لتساعدنا في إعطاء إحصائية دقيقة لنسبة انتشار اضطراب

فرط الحساسية لهذه المثيرات، فمثلاً قد يبدو أن الطفل التوحدي لا يسمع إذا ما تم النداء عليه من مسافة قريبة وقد يوصف بأنه لا يسمع أو أصم، ولكنه قد يستجيب للأصوات المنخفضة التي قد لا يسمعها الآخرون إلا عند التركيز فيها. وبالتالي فإن عدم قدرة هؤلاء الأطفال في الاستجابة للمثيرات الحسية سينعكس بالتأكيد بشكل سلبي في قدرتهم على اكتساب اللغة أو التخيل أو الاستيعاب. ومن الخصائص المميزة لبعض الأطفال التوحيديين الخط ما بين الشكل والأرضية فهم قد يركزون نظرهم على جزء محدد من الشيء وهذا ما يسمى بالانتقائية الزائدة، وقد يعاني بعضهم من عدم الإحساس بالألم أو البرد أو عدم تقدير المخاطر التي قد يتعرضون لها (الجلي، 2005).

يظهر التوحيديون قصوراً ملحوظاً في العمليات الإدراكية، وضعف في معالجة المعلومات، فتجدهم يواجهون صعوبات في فهم وإدراك المثيرات واستيعاب موقف معين والاستجابة له. كما أنهم ينظرون للأشياء من جانب واحد دون إدراك الشكل بأبعاده الكلية، فهم يدركون الجزء بدلاً من الكل. وبشكل عام يواجه الأطفال التوحيديون صعوبات في القدرة على حل المشكلات وضعف القدرة على التعميم، ونقل أثر التعلم، وعدم القدرة على إنتاج أفكار جديدة، كما أنهم يواجهون صعوبات واضحة في الانتباه والتشتت وضعف في الذاكرة وعدم القدرة على التنبؤ للأحداث. أما بالنسبة لقدراتهم العقلية فتشير الدراسات إلى أن (76-89%) من الأطفال التوحيديين يعانون من إعاقة عقلية، على الرغم من أن بعضاً منهم يمتلك قدرات ومواهب خاصة أو ما يسمى بمتلازمة سافانت (Savant Syndrome)، كالقدرة على حل الألغاز أو القدرة الهائلة على تذكر المعلومات أو ما يسمى بالذاكرة الصماء (Ozonoff، Rogers and Hendren 2003).

ولقد حظي ميدان التوحد باهتمام الكثير من الميادين التي حاولت أن تفسره وأن تجد الطرق الفعالة والمناسبة لعلاجها والتعامل معه، ومن هذه الميادين الطبي والتربوي والاجتماعي والنفسي، ومع كثرة هذه الميادين إلا أننا لا نستطيع القول أن هنالك علاجاً واحداً فعالاً مع هذه الفئة وأنه يصلح لجميع الفئات التي تنطوي تحت مظلة اضطراب طيف التوحد (Marshall، 2004). ومن الطرق الحديثة في التعامل مع الأفراد التوحيديين طريقة التدريب على التواصل الوظيفي (Function Communication Training) والتي يشار لها بالاختصار (FCT). وتطبق طريقة التدريب على التواصل الوظيفي بنجاح للتدخل مع الأطفال التوحيديين، وعادة ما تبدأ هذه الطريقة بالتقييم من خلال تحديد معززات الاحتفاظ بالسلوك التواصلي الحالي، ومثال ذلك، قد يصرخ الطالب أو يلقي مواد العمل

كما وبعد غياب أو ضعف التواصل من الخصائص المميزة للأشخاص التوحيديين حيث إنهم يعانون من صعوبات في اللغة والتواصل، مما يترتب عليه ضعف القدرة أو غيابها في بناء العلاقات الاجتماعية مع الآخرين، إضافة إلى ضعف القدرة على التعلم. ومن هنا فقد كانت اللغة والتواصل من المعايير الأساسية في تشخيص اضطراب التوحد (Lord and McGee، 2001) ومن المشكلات التي قد نجدها عند الأطفال التوحيديين على الصعيد التواصلي الضعف الواضح في استخدام السلوكات غير اللفظية من مثل التواصل البصري أو التعبيرات الوجهية غير الملائمة للحالة الانفعالية، أو عدم استخدام الإيماءات لتنظيم التواصل والتفاعل الاجتماعي (نصر، 2002). أما فيما يتعلق بالتواصل اللفظي فهناك اختلافات فيما بينهم، فالبعض منهم قد يستخدم تراكيب ومقاطع صوتية قليلة، وقد يظهر البعض تأخراً أو قصوراً كلياً في تطوير اللغة المنطوقة، ومنهم من يقوم بإصدار لغة نمطية متكررة ويردد أصوات أو كلمات بسيطة، وهذه اللغة يمكن وصفها بالمصاداة الصوتية (Echolalia) وقد يطور بعض الأشخاص التوحيديين من ذوي الأداء المرتفع مهارات لغوية بشكل جيد وطبيعي، ولكن قد يتخللها صعوبات ومشكلات المشاركة في الحديث أو اختيار الموضوعات التي تهم الآخرين، كما أن لديهم مشكلات في كيفية البدء أو إنهائه. بشكل عام توصف اللغة الاستقبالية للأفراد التوحيديين بأنها أفضل من اللغة التعبيرية لديهم (بن صديق، 2005).

كما يظهر الأطفال التوحيديين سلوكات فريدة تجعلهم مميزين عن الآخرين، ولعل أكثر هذه السلوكات وضوحاً السلوكات النمطية والتكرارية (Sterotype and Repetitive Behaviors) فمعظم الأطفال التوحيديين يظهرون سلوكات نمطية ويكررونها دون أن يكون لها أي معنى أو وظيفة مما يؤثر بشكل سلبي في تعلمهم وعلاقتهم الاجتماعية بسبب عدم قبول الآخرين لها، ومن هذه السلوكات الملاحظة سلوك هز اليدين لأعلى أو لأسفل (الرفرفة) أو حركة لف اليدين والدوران المستمر، أو طقطة الأصابع، أو المشي على رؤوس الأقدام، أو قد يظهرون استماعاً لأصوات معينة مثل النقر. وتفسر الدراسات والأدبيات لمثل هذه السلوكات النمطية على أنها محاولة لخفض شدة المثيرات العالية الآتية من الخارج، فعدم قدرة الطفل التوحدي على معالجة مثل هذه المثيرات يسبب له حالة من التوتر والقلق، وبالتالي يقوم بمثل هذه السلوكات يخفف من مصدر الإثارة (الشيخ ذيب، 2004).

وتختلف درجة الاستجابة للمثيرات الحسية من قبل الأشخاص التوحيديين، فهي تتراوح ما بين نقص الحساسية إلى

Rhode، (1997) أن الأشخاص التوحديين ذوي مهارات النطق الأكثر تطوراً يمتلكون القليل من السلوكيات المزعجة، وأقل من الذين يعانون من ضعف في النطق، وعلاوة على ذلك أن ضعف نمو التواصل يؤدي إلى سلوكيات مزعجة.

ولبحث احتياجات التواصل والمشكلات السلوكية لدى الأطفال التوحديين، فقد استخدم عدد من الباحثين استراتيجية التدريب على التواصل الوظيفي (Carr and Durand، 1985؛ Mancil، Conroy، Alter، Nakeo، and 2006). وقد تم تطوير هذه الاستراتيجية في منتصف الثمانينيات، وتتعلق بتقييم الوظيفة (النتيجة والأثر) للسلوك من خلال منهجية تقييم التحليل الوظيفي، ومن ثم استبدال السلوك المزعج باستراتيجية استجابة مناسبة لتحقيق نفس الوظيفة. وأسهمت هذه الاستراتيجية في تعديل العديد من السلوكيات غير التكيفية مثل العدوانية (الضرب، شد الشعر)، وسلوك إيذاء النفس (عض اليد)، وإتلاف الممتلكات والصراخ، وضرب الجسد، والسلوك المعارض (رفض القيام بالعمل أو تنفيذه)، والتهرّب (Mancil، 2006).

إن استراتيجية التدخل هذه تتطلب إجراء تقييم سلوكي وظيفي لتحديد وظيفة السلوك غير المرغوب فيه للطفل (مثل: الهرب من النشاط). وبعد تحديد الوظيفة أو الهدف من السلوك غير التكيفي، تتمثل الخطوة التالية في تحديد شكل أكثر قابلية من أشكال التواصل لكي يستخدمه الطفل كبديل للسلوك غير التكيفي. إن مثل هذا السلوك البديل، أو الشكل الجديد من التواصل، يجب أن يتصف بالاتي:

- يستطيع الطفل القيام به
- يتعلمه بسهولة
- يلاحظ بسهولة ويتفق على أن الطفل قام به.

كما أن السلوك البديل يتعلق بالنطق، الإيحاءات، الإشارات، أو الصور، طالما أنه يمثل شيئاً متوفراً وملائماً لمستوى نمو الطفل. ومثال ذلك، أن السلوكيات البديلة قد تحتوي على قيام الطفل بإرسال رسائل تواصل مثل: "أشعر بالجوع/ أنا جائع" "أشعر بالتعب/ أنا متعب" وأريد استراحة"، "هل يمكنني أن ألعب بهذه الدمية؟" "لا، شكراً لك" أو "أرجوك ساعدني". وما أن يتم اختيار السلوك البديل، فإن الاستراتيجية تتعلق بتجاهل السلوك غير المرغوب فيه والتعزيز والتشجيع لاستخدام السلوك البديل (Durand 2001، and Eileen).

تُعد استراتيجية FCT من الاستراتيجيات التي تسير وفق منهجية واضحة وليست عشوائية فهي تمر بمرحلتين:

الأولى: تقييم السلوك الوظيفي والتحليل الوظيفي: في معظم بيئات التعليم، يتم جمع المعلومات لغايات تقييم السلوك

على الأرض لطلب استراحة، وبعد التقييم يتم الكشف عن المعززات (التهرّب)، ويقوم المعلمون وغيرهم من الممارسين باختيار سلوك اجتماعي جديد مقبول لكي يحل محل السلوك الحالي، وبعد ذلك فقد يقرر المعلم استبدال سلوك الصراخ وإلقاء الأشياء على الأرض بسلوك لمس صورة تشير إلى طلب (استراحة رجاء)، وبعد ذلك يقوم المعلمون والاختصاصيون بتعزيز السلوك البديل الجديد لزيادة حدوثه وتقليل أو إزالة حدوث السلوك غير المرغوب فيه (Christian، et al، 2005).

وأما الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد، فإن المشكلات السلوكية عادة ما تحدث بسبب عجز في التواصل، وبعبارة أخرى فإن الطالب التوحدي قد يستخدم سلوكاً غير مناسب، بدلاً من التحدث بشكل مناسب، من أجل التعبير عن رغباته واحتياجاته فمثلاً: بدلاً من طلب توفير مجال للجلوس فقد يقوم الطالب بضرب معلمه من أجل التعبير عن رغبته من المعلم بأن يفسح له مجالاً، وهذا صحيح إذا لم يستطع الطالب التواصل لفظياً، وبناءً عليه، فإن الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد يجب أن يتعلموا طرقاً للتواصل الاجتماعي تعوضهم عن هذا السلوك غير المرغوب فيه من خلال برامج سلوكية ووسائل دعم مناسبة (Hines and Simonsen، 2008).

إن استراتيجية التدريب على التواصل الوظيفي تستخدم مع الأطفال الذين هم بحاجة إلى المزيد من التدخل الفردي (كطريقة) لأنهم يواصلون إظهار سلوكيات مزعجة حتى في حالة تطبيق استراتيجيات وقائية في الصف (مثال ذلك القواعد الصفية). كما أن هذه الاستراتيجية تتعلق بتحديد وظيفة أو هدف السلوك المزعج الذي يقوم به (مثل: الضرب، الصراخ/ أخذ الدمى من الآخرين) ومن ثم تعليم سلوك مناسب يخدم تحقيق نفس الهدف للطفل. ويشار إلى هذا السلوك على أنه السلوك البديل. ومثال على ذلك، أن البالغين ربما يعلمون الطفل الذي يضرب أقرانه عندما يحتاج أو يرغب في شيء أن يستخدم كلمات لكي يطلب من أصدقائه المساعدة. وبينما يكون السلوك غير المرغوب فيه المزعج وهو عدواني في الغالب، مثل نوبات الغضب، إلا أن السلوك البديل يجب أن يتعلق بالحديث أو بعض أنواع التواصل المناسب، مثل الإشارة أو الإيحاء (Schieltz، et al، 2009).

كما أن استراتيجية التدريب على التواصل الوظيفي تقلل من السلوك غير التكيفي وتزيد من التواصل، مما يؤدي إلى تحسين نوعية حياة الأطفال والآباء (Mancil، 2006). وقد أشار كلٌّ من (Mancil and Boman، 2010) إلى وجود علاقة عكسية بين القدرة على التواصل وإظهار سلوكيات مزعجة مثل إيذاء النفس والعدوانية. وقد أكد بوت وآخرون (Bott)، Farmer and

أهداف الدراسة

- تمثلت أهداف الدراسة الحالية بما يلي:
- التحقق من فاعلية طريقة التدريب على التواصل الوظيفي في خفض السلوكيات غير المرغوب فيها وتنمية مهارات التفاعل الاجتماعي لدى عينة من أطفال التوحد في الأردن.
- بناء برنامج تدريبي مبني على التدريب على التواصل الوظيفي (Functional Communication Training) والذي يشار له بالاختصار (FCT).
- بناء مقياس للسلوكيات غير المرغوب فيها للأطفال التوحيديين الذين تتراوح أعمارهم بين (6-10) سنوات.
- بناء مقياس للمهارات الاجتماعية للأطفال التوحيديين الذين تتراوح أعمارهم بين (6-10) سنوات.

أهمية الدراسة

حظي اضطراب التوحد في السنوات الأخيرة باهتمام واسع من قبل الباحثين والاختصاصيين. وقد تمثل هذا الاهتمام بإجراء العديد من الدراسات التي هدفت إلى فهم هذا الاضطراب والحاجات الخاصة لمن يعاني منه، ويتلقى الأطفال التوحيديون الرعاية والتأهيل في مراكز خاصة بهم ويشرف على تعليمهم معلمون متخصصون في التربية الخاصة. إن أطفال التوحد يظهرون صعوبات نمائية نفسية وتربوية بمستويات مختلفة تحتاج إلى التعامل معها من خلال برامج علاجية مبنية على أسس علمية للتخفيف من هذه المظاهر والمساعدة في زيادة التواصل والتفاعل الاجتماعي لدى هؤلاء الأفراد.

وبعد الاطلاع على الأدب التربوي المتعلق بتدريب الأطفال التوحيديين من خلال قواعد البيانات الإلكترونية في الجامعة الأردنية وفي المواقع الإلكترونية للمجلات العالمية تم الحصول على مجموعة من الدراسات الأجنبية التي هدفت إلى خفض السلوكيات غير المرغوب فيها وتنمية المهارات الاجتماعية للأطفال التوحيديين. كما تم الاطلاع على مجموعة من الدراسات العربية التي أجريت على الأطفال التوحيديين ومن هنا لاحظ الباحثان أهمية بناء برنامج تربوي مبني على التدريب على التواصل الوظيفي في خفض السلوكيات غير المرغوب فيها وتنمية المهارات الاجتماعية عند الأطفال التوحيديين في البيئة الأردنية، وحسب علم الباحثين لا يوجد دراسات مباشرة في التدريب على التواصل الوظيفي مع الأطفال التوحيديين، لذلك تكمن أهمية الدراسة الحالية في محاولتها خفض السلوكيات غير المرغوب فيها وتنمية المهارات الاجتماعية من خلال تطوير برنامج تدريبي في التواصل الوظيفي وتطبيقه على هذه الفئة من أطفال التوحد في الأردن.

الوظيفي من خلال سلسلة من طرق التقييم المباشرة وغير المباشرة. وتمثل التقييمات غير المباشرة في أنها لا تتطلب ملاحظة مباشرة للطفل وقد تحتوي على المقابلات، والاستبانات، ومقاييس التقدير، ومراجعة السجلات المدرسية، وهناك طرق أخرى للتقييم غير المباشر وتتضمن مقابلات حيث يتم طرح أسئلة ذات نهايات مفتوحة على الآباء أو المعلمين بخصوص السلوك غير التكيفي. وعلاوة على ذلك، فإن مراجعات السجلات للطفل مثل تقارير تعديل السلوك، سجلات السلوك، وتقارير التقييم قد توفر معلومات إضافية بخصوص السلوك غير التكيفي. ويتم كتابة تقارير السلوك لتوفير وصف كامل عن السلوك والأحداث المحيطة. رغم أن التحليل الوظيفي قد يكون معقداً ومستنزفاً للوقت، إلا أنه يُعد ملائماً لتحديد السلوك الوظيفي (Conroy، Dunlap، Clarke and Alter، 2005).

والثانية: التدريب على التواصل الوظيفي: عند إكمال إجراءات تحليل السلوك الوظيفي، يتم تعليم الطفل استجابة تواصل ملائمة والتي تعادل وظيفية السلوك غير التكيفي. وقد تكون الاستجابة التواصلية على شكل إشارة يدوية، بطاقة صورة، جهاز تكنولوجياً مساعداً، أو استجابة لفظية. ومثال ذلك، فقد يتم تعليم الطفل أن يقول: هل أقوم بعمل جيد؟ من أجل لفت انتباه المعلم/المعلمة بطريقة ملائمة بدلاً من استخدام سلوك غير ملائم، مثل ضرب رأسه في المقعد. وبعبارة أخرى، فإننا نقوم بإيقاف التعزيز عن السلوك غير التكيفي لكي يستبدل بالسلوك الملائم وفي نفس الوقت تحفيز وتعزيز الاستجابة الوظيفية للطفل (Conroy)، Alter and Scott، 2009.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

تتمثل مشكلة الدراسة الحالية في الكشف عن فاعلية طريقة التدريب على التواصل الوظيفي في خفض السلوكيات غير المرغوب فيها وتنمية المهارات الاجتماعية لدى عينة من أطفال التوحد في الأردن. وبالتحديد فإن هذه الدراسة حاولت الإجابة عن السؤالين التاليين:

1. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في خفض السلوكيات غير المرغوب فيها بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة تعزى للبرنامج التدريبي؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة تعزى إلى البرنامج التدريبي؟

التعريفات الإجرائية لمصطلحات الدراسة

- **الأطفال التوحيديون:** يعرف الأطفال التوحيديون في هذه الدراسة إجرائياً بأنهم أولئك الأطفال المشخصون بالتوحد الذين تتراوح أعمارهم بين (6) إلى (10) سنوات. الملتحقون بكل من (المركز العربي للتربية الخاصة وجمعية مساندة ودعم الأفراد التوحيديين وأسرهم).

- **السلوكيات غير المرغوب فيها:** وتعرف السلوكيات غير المرغوب فيها إجرائياً في هذه الدراسة بأنها الدرجة الكلية التي يحصل الطفل التوحيدي على مقياس السلوكيات غير المرغوب فيها الذي طوره الباحثان في هذه الدراسة.

- **المهارات الاجتماعية:** تعرف المهارات الاجتماعية إجرائياً في هذه الدراسة بأنها الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطفل التوحيدي على مقياس المهارات الاجتماعية الذي طوره الباحثان في هذه الدراسة.

- **برنامج التدريب على التواصل الوظيفي:** ويعرف البرنامج التدريبي إجرائياً في هذه الدراسة بأنه مجموعة الأنشطة والمهارات والمهام والسلوكيات التي طبقت على الطفل التوحيدي لخفض السلوكيات غير المرغوب فيها وتنمية المهارات الاجتماعية من خلال الأساليب التي تستند إلى التدريب على التواصل الوظيفي.

حدود ومحددات الدراسة

تتمثل حدود الدراسة الحالية بالحدود الآتية:

- حدود بشرية: وتتمثل بأفراد عينة الدراسة.
- حدود زمنية: أجريت هذه الدراسة في الفصل الأول من العام الدراسي 2012/2013.
- حدود مكانية: وتتمثل بمحافظة عمان التي تقع بها مراكز التوحد ويلتحق بها أفراد عينة الدراسة.
- أدوات الدراسة المستخدمة: تتحدد نتائج الدراسة بأدوات الدراسة المستخدمة.

الدراسات السابقة

يعد نقص المهارات الاجتماعية والمشكلات المرتبطة بالسلوكيات غير المرغوب فيها مثل السلوك العدواني والتخريبي وغيرها من المشكلات التي يعاني منها العديد من الأطفال التوحيديين، ولذلك اهتم الكثير من الباحثين بإجراء مجموعة من الأبحاث والدراسات التي اهتمت بفاعلية استراتيجيات علاج وتنمية المهارات الاجتماعية وخفض السلوكيات غير المرغوبة لدى الأطفال التوحيديين. وقد عمد الباحثان إلى عرض الدراسات وفقاً لتسلسلها الزمني من الأقدم إلى الأحدث:

أجرى كل من فريا وأرنولد ويتمبيرغا (Frea، Arnold، and Vittimberga، 2001) دراسة على عينة من الأطفال التوحيديين، وذلك لتقييم فعالية برامج التواصل الوظيفي في خفض السلوك العدواني الشديد، حيث استخدم الباحثون نظام التواصل عن طريق تبادل الصور (PECS) لإكساب الطفل مهارة الطلب في التواصل، وأشارت نتائج الدراسة إلى التخلص النهائي من السلوك العدواني وزيادة محاولات التواصل خلال اليوم العادي.

وقام ستولب ويارنال وميلز وتاكاهاشي وفريمير مكاثرين (Stoelb، Yarnal، Miles، Takahashi، Framer، and McCathren، 2004) بدراسة فاعلية العلاج السلوكي المكثف على مستوى تطور الأطفال. واشتملت الدراسة على (19) طفلاً يعانون من التوحد تم اختيارهم ممن تنطبق عليهم معايير التشخيص وفق قائمة الدليل التشخيصي الإحصائي الرابع، وأجريت جميع الفحوصات الطبية من مثل الأشعة الطبقية للدماغ وفحص الكروموسومات، ممن شاركوا في العلاج السلوكي المكثف لمدة لا تقل عن سنة واحدة. وقسمت العينة إلى مجموعتين: الأولى ضمت (9) من الأطفال الذين يعانون من توحد شديد وعلامات فارقة وصغر حجم الدماغ، والثانية ضمت (10) من الأطفال الذين لا يعانون من أي علامات فارقة وحجم دماغ طبيعي. وقد العلاج السلوكي المكثف لكل فرد من أفراد الدراسة في المدرسة والبيت من خلال فريق مكون من (6) مدربين تحت إشراف مستشار سلوكي. واستخدمت استراتيجية التدريب من خلال المحاولات المنفصلة بطريقة التعليم الفردي المنظم. وأظهرت النتائج تحسناً في مهارات التمييز وبناء الطلاقة والدمج التدريجي.

وأجرى كريستيان وآخرون (Christian et al 2005) دراسة هدفت إلى تعليم طفل توحيدي متأخر لغوياً بدرجة شديدة على الرفض؛ فقد قام الباحثون باستخدام طريقة التدريب على التواصل الوظيفي من أجل تعليم - بوب - طفل في العاشرة من العمر يعاني من التوحد والتأخر اللغوي الشديد، على رفض الأشياء عن طريق لمس أيقونة. وأظهر التقييم الأولي أن سلوكيات بوب التي تعمل كوظيفة للرفض تكونت من الدفع، الصراخ، احتضان الدب الدمية وإمساکها، والهرب. كما قام الباحثون باستخدام طريقة التعزيز وإجراءات تصحيح الخطأ من أجل استبدال طريقة الدفع بطريقة لمس الأيقونة للتعبير عن الرفض. كما قام الباحثون باختبار تأثيرات هذا التدخل المباشر على طريقة الدفع لدى بوب، وسلوكياته الأخرى لتحديد ما إذا كان هناك أي استجابة مختلفة، وأظهرت نتائج الدراسة أن الباحثين قد نجحوا في استبدال طريقة الدفع بطريقة لمس الأيقونة لرفض الأشياء، وكان لهذا التدخل تأثيرات أخرى في سلوكيات أخرى تقوم بوظيفة الرفض. وناقشت

خيار وأظهرا انخفاضا في السلوك التخريبي في مختلف ظروف العلاج. وتوضح هذه النتائج أن المعززات الايجابية التي حددت من خلال خيار التقويم يمكن أن تستخدم في علاج سلوك الهرب والسلوك التخريبي.

وفي دراسة قام بها فالكوماتا ورينغدهال وكريستانسين وبولتر (Falcomata، Ringdahl، Christansen، Boelter، and 2010) هدفت إلى تقويم تأثيرات جداول التعزيز (المكثفة والعادية) ومختلف جداول التعزيز حول تحديد الاستجابات بين العديد من أنماط الاستجابة (المايكرو- سويتش، لمس البطاقات، والطلبات اللفظية) خلال التدريب على استراتيجية التواصل الوظيفي لدى شخص تم تشخيصه على أنه يعاني من اضطراب التوحد والإعاقة العقلية. وأشارت نتائج الدراسة أن الدمج بين جداول التعزيز وجدول التعزيز المتلازمة أثرت في تحديد أنماط الاستجابة. كما أظهرت النتائج أن ذلك الشخص قد أظهر تفضيلا لتكنولوجيا المايكرو- سويتش عند تتساوى جداول التعزيز المتلازمة على أنماط الاستجابة الثلاث.

التعقيب على الدراسات السابقة

لقد بدا واضحا من خلال استعراض الدراسات السابقة مدى أهمية التدريب على التواصل الوظيفي في خفض أنواع مختلفة من السلوكيات غير المرغوب فيها لدى أطفال التوحد من مثل سلوك الهرب والرفض والضرب، إضافة إلى ذلك أشارت الدراسات إلى أن هذا النوع من العلاج يساعد على نحو واضح في إكساب سلوكيات جديدة لهذه الفئة من الأطفال ذوي الحاجات الخاصة مثل المهارات الاجتماعية والتعبير عن الحاجات الخاصة والتواصل مع الآخرين. كما بدا واضحا أيضا أنه لم يتم استهداف التدريب على التواصل الوظيفي كاستراتيجية علاجية في خفض السلوكيات غير المرغوب فيها وتنمية المهارات الاجتماعية لدى أطفال التوحد سواء أكان ذلك في الأردن أو بقية الدول العربية في حدود علم الباحثين. ومن هنا تبرز أهمية هذه الدراسة في التحقق من فاعلية التدريب على التواصل الوظيفي في خفض السلوكيات غير المرغوب فيها عند الأطفال التوحديين واستبدالها بالمهارات الاجتماعية المناسبة التي تساعدهم في بناء علاقات اجتماعية مع الآخرين والتواصل معهم.

الطريقة والإجراءات

أفراد الدراسة

تشير إحصائيات وزارة التنمية الاجتماعية إلى أن عدد الأطفال التوحديين في الأردن يقدر بـ (300) طالب وطالبة موزعين على سبعة مراكز متخصصة في التوحد في عمان

الدراسة مضامين الإجراءات والنتائج لاستخدام التدريب على التواصل الوظيفي في علاج المشكلات السلوكية لدى الأطفال التوحديين.

وقدم شيلتز وآخرون (Schieltz، et al، 2009) دراسة هدفت إلى تقييم أثر المعززات الاجتماعية على السلوك التخريبي أو سلوك الاستجابة. وتكونت عينة الدراسة من (10) أطفال مشاركين انطبقت عليهم معايير التحليل الوظيفي التفاضلي، وتحليل الاستجابة. وكان جميع المشاركين من طلبة مرحلة ما قبل المدرسة ويعانون من إعاقات في النمو والذين يخطرطن في سلوك تخريبي. وأجريت جميع الإجراءات في منازل المشاركين من قبل آبائهم بمشاركة من الباحثين. وأجري التحليل الوظيفي (الانتباه، التهرب، وظروف الاختبار الملموسة) للسلوك التخريبي والاستجابة ضمن تصاميم متعددة العناصر والوظائف الاجتماعية الوظيفية. وتم تحديد التحليل الوظيفي للسلوك التخريبي والسلوك الوظيفي من خلال نفس المعززات لدى طفلين فقط من أصل عشرة مشاركين، ولم يتم تحديد تحليل الاستجابة للمعزز من خلال تحليل السلوك التخريبي لدى خمسة أطفال من المشاركين، ولم يتم تحديد المعزز الذي تم التعرف عليه من قبل تحليل السلوك التخريبي لدى طفلين من المشاركين، وتم تحديد المعززات المختلطة لواحد من المشاركين، وتشير نتائج الدراسة إلى وجود عدد من المعززات المؤثرة في السلوك التخريبي وسلوك الاستجابة ولكنها غير متبادلة.

وقام هاردينغ واكر بيرغ وبنبورن- كيرمير ولي (Harding، Wacker، Berg، Winborn-Kemmerer and Lee، 2009) بدراسة هدفت إلى تقييم إجراءات اتخاذ القرار في البيت من خلال جلسات التدريب على التواصل الوظيفي مع طفلين يعانين من إعاقات نمائية. وأظهرت نتائج التحليل الوظيفي أن السلوك التخريبي لدى أحد الأطفال قد تم الاحتفاظ به من خلال التعزيز السلبي واحتفظ الطفل الثاني بسلوك تخريبي من خلال التعزيز السلبي والايجابي. وتم إجراء تقويم الخيارات لتحديد رغبات كل طفل فيما يتعلق بالمعززات الايجابية التي تضمنت لاحقا برنامج التدريب على استراتيجية التواصل الوظيفي. وتكونت ظروف العلاج من التدريب على التواصل الوظيفي لسلوك الهرب المحتفظ به مع وبدون عنصر الاختيار، كما قام الباحثون بتقويم ما إذا كانت المعززات الايجابية التي تم تحديدها خلال تقويم الخيارات يمكن أن تؤثر في اختيار الطفل المشاركة في استراتيجية التدريب الوظيفي التواصلية حتى رغم التجنب أو الهرب من متطلبات المهمة (التعزيز السلبي) التي وفرت كخيار خلال التدريب على التواصل الوظيفي وخيار إجراءات العلاج، وأظهرت نتائج الدراسة أن كلا الطفلين قد اختارا المشاركة في التدريب على التواصل الوظيفي عندما حصلوا على

1. تم الرجوع إلى الأدبيات والى الأطر النظرية المتعلقة بقياس السلوكيات غير المرغوب فيها لدى الأطفال التوحديين مثل القوائم الآتية: القوائم التي قام بإعدادها قسم (TRIAD)، وقائمة السلوك التوحدي (Autism Behavior Checklist)، ومقياس تقدير التوحد الطفولي (Childhood Autism Rating Scale)، وقائمة تقييم السلوك التوحدي (Autism Scale، CARS)، وقائمة تقييم السلوك التوحدي (Treatment Evaluation Checklist، ATEC).
2. تم إعداد صورة أولية من المقياس بناءً على الأدب النظري في هذا المجال.
3. تم التأكد من الخصائص السيكومترية (الصدق والثبات) للمقياس من خلال الخطوات الآتية:

صدق المقياس

أولاً: صدق المحكمين: تم عرض الصورة من المقياس على مجموعة من المحكمين من أعضاء الهيئات التدريسية المختصين في التربية الخاصة بالجامعات الأردنية، بغرض تحكيمها من حيث وضوح الفقرات ومناسبة صياغتها ودقتها وملاءمتها للغرض الذي صممت من أجله وتم اعتماد نسبة الاتفاق (80%).

ثانياً: صدق البناء: قام الباحثان باستخراج صدق البناء للمقياس وذلك بحساب معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية (معامل ارتباط بيرسون) والجدول رقم (1) يوضح ذلك:

الجدول (1)

قيم معامل الارتباط بيرسون لارتباط الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس السلوكيات غير المرغوب فيها

رقم الفقرة	قيمة الارتباط	رقم الفقرة	قيمة الارتباط	رقم الفقرة	قيمة الارتباط
1	**0.84	15	**0.66	29	**0.95
2	**0.78	16	**0.61	30	**0.92
3	**0.85	17	**0.79	31	**0.84
4	**0.94	18	**0.82	32	**0.79
5	**0.76	19	**0.88	33	**0.83
6	**0.91	20	**0.90	34	**0.76
7	**0.88	21	**0.91	35	**0.70
8	**0.80	22	**0.90	36	**0.92
9	**0.93	23	**0.92	37	**0.78
10	**0.63	24	**0.93	38	**0.87
11	*0.56	25	**0.79	39	**0.95
12	*0.56	26	**0.86	40	**0.72
13	**0.72	27	**0.69		
14	**0.63	28	**0.80		

* دال عند مستوى الدلالة (0.05) ** دال عند مستوى الدلالة (0.01)

صياغتها ودقتها وملائمتها للغرض الذي صممت من أجله وتم اعتماد نسبة الاتفاق (80 %).

ثانياً: صدق البناء: تم حساب معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية (معامل ارتباط بيرسون) والجدول رقم (2) يوضح ذلك:

الجدول (2)

قيم معامل الارتباط بيرسون لارتباط الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس المهارات الاجتماعية

رقم الفقرة	قيمة الارتباط	رقم الفقرة	قيمة الارتباط	رقم الفقرة	قيمة الارتباط
1	**0.94	13	**0.78	25	**0.81
2	**0.75	14	**0.88	26	**0.82
3	**0.88	15	**0.84	27	**0.65
4	**0.93	16	**0.90	28	**0.90
5	**0.88	17	**0.89	29	**0.88
6	**0.93	18	**0.89	30	**0.88
7	**0.94	19	**0.78	31	**0.95
8	**0.88	20	**0.82	32	**0.94
9	**0.90	21	**0.85	33	**0.88
10	**0.85	22	**0.84	34	**0.89
11	**0.91	23	**0.77	35	**0.94
12	**0.77	24	**0.90		

**دال عند مستوى الدلالة (0.01)

يبين الجدول (2) أن قيم معامل ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية للمقياس تراوحت بين (0.65 - 0.95) وتُعد هذه الدلالات التمييزية للفقرات مقبولة لأغراض هذه الدراسة.

ثبات المقياس

تم حساب معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) وكذلك طريقة الاختبار - إعادة الاختبار (Test Re- Test)، حيث قام الباحثان بتوزيع المقياس على (18) طفلاً توحدياً من خارج عينة الدراسة، كما تم إعادة التطبيق مرة أخرى على نفس العينة بفواصل زمني مقداره ثلاثة أسابيع، وبلغت قيمة معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا (0.93)، أما معامل الثبات بطريقة الاختبار إعادة الاختبار فقد بلغ (0.90) وتُعد هذه القيم مقبولة لغايات هذه الدراسة.

ثالثاً: برنامج التدريب على التواصل الوظيفي (Function Communication Training): تم إعداد برنامج تدريبي

يبين الجدول (1) أن الدلالات التمييزية للفقرات تراوحت بين (0.56 - 0.95) وهي دالة عند مستوي الدالة (0.01) و(0.05) وتُعد هذه الدلالات التمييزية للفقرات مقبولة لأغراض هذه الدراسة.

ثبات المقياس

تم حساب معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) وكذلك طريقة الاختبار - إعادة الاختبار (Test Re- Test)، حيث قام الباحثان بتوزيع المقياس على (18) طفلاً توحدياً من خارج عينة الدراسة، كما تم إعادة التطبيق مرة أخرى على نفس العينة بفواصل زمني مقداره ثلاثة أسابيع، وبلغت قيمة معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا (0.95)، أما معامل الثبات بطريقة الاختبار إعادة الاختبار فقد بلغ (0.93) وتُعد هذه القيم مقبولة لغايات هذه الدراسة.

ثانياً: مقياس المهارات الاجتماعية لأطفال التوحد: قام الباحثان بتصميم مقياس لتحديد المهارات الاجتماعية لدى الأطفال التوحديين. الذي تكون من 35 فقرة، توزعت على الأبعاد الآتية: بُد الفهم العاطفي ومهارات إبداء وجهة النظر (9) فقرات، بُد البدء في التفاعلات (العلاقات) (10) فقرات، بُد الاستمرار والمحافظة على التفاعلات والعلاقات الاجتماعية (4) فقرات، بُد بدائل السلوك العدواني (6) فقرات، بعد اتباع التعليمات (2) فقرتين، بُد المهارات الاجتماعية المتقدمة (4) فقرات. ويستخدم هذا المقياس من قبل المعلمين داخل الغرفة الصفية، حيث يقوم المعلم بإعطاء الطفل تقديراً على كل عبارة من العبارات. واتبع الباحثان في إعداد هذا المقياس الخطوات الآتية:

1. تم الرجوع إلى الأدبيات وإلى الأطر النظرية المتعلقة بقياس المهارات الاجتماعية لدى الأطفال التوحديين مثل القوائم الآتية: القوائم التي قام بإعدادها قسم (TRIAD)، وقائمة ملف المهارات الاجتماعية للتوحد (Autism Social Skills Profile).
2. تم إعداد صورة أولية من المقياس بناءً على الأدب النظري في هذا المجال.
3. تم التأكد من الخصائص السيكومترية (الصدق والثبات) للمقياس من خلال الخطوات الآتية:

صدق المقياس

أولاً: صدق المحكمين: تم عرض الصورة الأولية من المقياس على مجموعة من المحكمين من أعضاء الهيئات التدريسية المختصين في التربية الخاصة في الجامعات الأردنية، بغرض تحكيمها من حيث وضوح الفقرات ومناسبة

صدق البرنامج

تم عرض البرنامج الذي طور لغايات الدراسة على مختصين في مجال التوحد والتربية الخاصة والقياس التقييم وعلم النفس التربوي، وذلك من أجل الحصول على آرائهم حول مدى ملائمة الأنشطة والممارسات السلوكية المقترحة وارتباطها بالمجالات العلاجية المقترحة، وكذلك كفاية الأنشطة والسلوكيات الهادفة لعلاج السلوك المستهدف. بعد ذلك تم الأخذ باقتراحات أعضاء التحكيم وإعداد البرنامج بصورته النهائية وتطبيقه.

إجراءات تطبيق البرنامج

- قام الباحثان بعدد من الاجراءات التي تم من خلالها تطبيق البرنامج وهي:
- تم عرض البرنامج بصورته النهائية على المعلمين والمعلمات في المركز العربي الذي ضم المجموعة التجريبية في هذه الدراسة.
 - تمت مناقشة الغرض من البرنامج والأساس النظري الذي انطلق منه الباحثان في تطويرهما للبرنامج، كما تمت مناقشة أهداف البرنامج وجلساته ومدة التطبيق.
 - قام الباحثان بعرض جلسة تدريبية لتوضيح الآلية التي سيتم فيها تطبيق الجلسات التدريبية.
 - طُلب إلى المعلمين والمعلمات تطبيق جلسة تجريبية لتقديم التغذية الراجعة لهم.
 - البدء في تدريب الطلبة على الجلسات التدريبية من قبل المعلمين.
 - قام الباحث بحضور بعض الجلسات التدريبية لكل مهارة، وذلك لغايات ملاحظة التقدم وتقديم التغذية الراجعة للمعلمين.
 - بعد الانتهاء من فترة التطبيق للبرنامج، تم تطبيق المقاييس البعدية على الطلبة في المركز.

تصميم الدراسة

تعدّ الدراسة الحالية دراسة شبه تجريبية تهدف إلى تطوير برنامج التدريب على التواصل الوظيفي وتستخدم الدراسة الحالية تصميم المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة غير المتكافئة واختبار قبلي واختبار بعدي ويرمز له:

O1 x O2

O3 - O4

المتغير المستقل: البرنامج التدريبي.

مبني على التواصل الوظيفي استنادا إلى مراجعة الأدب ذي الصلة بالتدريب على التواصل الوظيفي للأطفال التوحيديين مثل (Schieltz, Hines and Simonsen, 2008, et al., 2009). فقد قام الباحثان بتصميم برنامج تدريبي مبني على استراتيجية التدريب على التواصل الوظيفي، وقد اتبع الباحثان في هذا البرنامج مجموعة من الاستراتيجيات كاستخدام بعض الاستراتيجيات السلوكية من مثل الحث والتلقين والتعزيز، كما تم استخدام استراتيجية النمذجة والمحاكاة، واستراتيجيات تواصل تعتمد على الصور والكلام .

محتوى البرنامج: يحتوي البرنامج على مجموعة من الإجراءات، وهي:

- الإجراءات القبليّة للجلسات: المتمثلة بالتهيئة والتمهيد: تكون في بداية الجلسة التدريبية التي تستغرق حوالي (5) دقائق في بداية الجلسة التدريبية التي تركز بشكل أساسي على اختيار الوقت المناسب للجلسة وتهيئة مكان التدريب مع الطالب والجلوس معه على طاولة التدريب.
- الإجراءات الفعلية للجلسات: التي تستغرق حوالي (20) دقيقة من وقت الجلسة التدريبية، وتتمثل بإجراءات الحصول على انتباه الطالب والبدء بتطبيق الجلسة التدريبية من خلال الاستراتيجيات المقترحة لتنمية المهارات المستهدفة عند الطالب.
- الإجراءات الختامية للجلسة: وتستغرق (10) دقائق من الجلسة التدريبية وتهدف إلى تقييم مدى امتلاك الطالب للمهارة المستهدفة، وذلك من خلال الأنشطة التقييمية التي يطلب فيها المعلم من الطالب تنفيذها في نهاية الجلسة.
- جلسات البرنامج: يتكون البرنامج من (33) جلسة تدريبية بواقع 3 جلسات تدريبية أسبوعياً للمهارة المستهدفة.
- المهارات المستهدفة: تم تقسيم البرنامج إلى مجموعة من الأهداف العامة والتي يتفرع منها مجموعة من الأهداف الخاصة على النحو الآتي:
- الهدف العام: التعبير عن الانفعالات ويتفرع منه: التعبير عن الفرح، التعبير عن الحزن، التعبير عن القبول، التعبير عن الرفض، التعبير عن الغضب.
- الهدف العام: التشارك مع الآخرين ويتفرع منه: مهارة التواصل البصري، إلقاء التحية، مهارة التوديع.
- الهدف العام: التعبير عن الحاجات ويتفرع منه: طلب الأشياء والسؤال عنها، الاستئذان.
- الهدف العام: إتباع التعليمات: ويتفرع منه: الاستجابة للتعليمات المكونة من طلب واحد.

يبين الجدول (4) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في الأداء على مقياس السلوكيات غير المرغوب فيها في التطبيق البعدي تعزى للمجموعة حيث بلغت قيمة $F(922.95)$ وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) وتعزى هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية التي طبق عليها البرنامج التدريبي حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لها (1.32) وبانحراف معياري (0.14).

نتائج السؤال الثاني: للإجابة عن هذا السؤال هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة تعزى للبرنامج التدريبي؟ تم استخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA)، والجدول (5) يبين قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمجموعة الضابطة والتجريبية على التطبيق البعدي على مقياس المهارات الاجتماعية:

الجدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتطبيق البعدي حسب مجموعتي التطبيق على مقياس المهارات الاجتماعية

المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المجموعة الضابطة	1.42	0.09
المجموعة التجريبية	3.12	0.12

يبين الجدول (5) أن المتوسط الحسابي لأفراد المجموعة التجريبية على التطبيق البعدي لمقياس المهارات الاجتماعية قد بلغ (3.12) وبانحراف معياري (0.12)، في حين كان للمجموعة الضابطة (1.42) وبانحراف معياري (0.09)، أما الجدول (6) فيبين نتائج تحليل التباين المشترك:

الجدول (6)

نتائج تحليل التباين المشترك لمقياس المهارات الاجتماعية

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
الاختبار القبلي	0.036	1	0.036	3.68	0.072
المجموعة	14.005	1	14.005	1.424	.000
الخطأ	0.167	17	0.01		
المجموع	118.196	20			
المجموع المصحح	14.745	19			

المتغير التابع: السلوكيات غير المرغوب فيها، المهارات الاجتماعية.

ومن أجل الإجابة عن أسئلة الدراسة قام الباحثان باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمقارنة بينهما باستخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA).

نتائج الدراسة

نتائج السؤال الأول: للإجابة عن هذا السؤال هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في خفض السلوكيات غير المرغوب فيها بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة تعزى إلى البرنامج التدريبي؟ تم استخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA)، والجدول (3) يبين قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمجموعة الضابطة والتجريبية على التطبيق البعدي على مقياس السلوكيات غير المرغوب فيها:

الجدول (3)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتطبيق البعدي حسب مجموعتي التطبيق لمقياس السلوكيات غير المرغوب فيها

المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المجموعة الضابطة	3.02	0.10
المجموعة التجريبية	1.32	0.14

يبين الجدول (3) أن المتوسط الحسابي لأفراد المجموعة التجريبية على التطبيق البعدي لمقياس السلوكيات غير المرغوب فيها قد بلغ (1.32) وبانحراف معياري (0.14)، في حين كان للمجموعة الضابطة (3.02) وبانحراف معياري (0.10)، أما الجدول (4) فيبين نتائج تحليل التباين المشترك:

الجدول (4)

نتائج تحليل التباين المشترك لمقياس السلوكيات غير المرغوب فيها

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
الاختبار القبلي	.005	1	.005	0.311	0.58
المجموعة	14.27	1	14.27	922.95	.000
الخطأ	0.263	17	0.015		
المجموع	108.87	20			
المجموع المصحح	14.60	19			

تعليم طفل توحدي متأخر لغويا بدرجة شديدة على التعبير الرفض، حيث قام الباحثون باستخدام طريقة التدريب على التواصل الوظيفي من أجل تعليم الطفل (بوب) ذي العشر سنوات والذي يعاني من التوحد والتأخر اللغوي الشديد، على رفض الأشياء عن طريق لمس أيقونة. حيث أثبتت النتائج فاعلية لاستخدام التدريب على التواصل الوظيفي في علاج المشكلات السلوكية لدى الأطفال التوحديين.

مناقشة نتائج السؤال الثاني: أظهرت نتائج السؤال الثاني وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مقياس المهارات الاجتماعية بين أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية على القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية التي طبق عليها البرنامج التدريبي وهذا قد يعود إلى فاعلية البرنامج المقترح، إذ إن البرنامج ركز على تنمية المهارات الاجتماعية للفئة المستهدفة من خلال التركيز على إكسابهم المهارات الاجتماعية الضرورية للتفاعل مع الآخرين، حيث استند هذا البرنامج إلى تزويد الطفل باستراتيجيات مناسبة تساعد في تحقيق التواصل الاجتماعي مع الآخرين فمثلا ركز على تزويد الأطفال بمهارات التفاعل مع الآخرين كالإفاء التحية والتوديع، كما ركز على مهارات التواصل البصري، وطلب الأشياء وهي مهارات ضرورية للتفاعل الاجتماعي وكما هو معروف فإن الأشخاص التوحديين يعانون من نقص في هذه المهارات، وهذه هي الفلسفة التي استند إليها البرنامج التدريبي وذلك باستبدال السلوكيات غير المرغوب فيها عند التوحديين بمهارات اجتماعية تسهل عليهم التواصل مع الآخرين، وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة كل من سشيلتز وآخرون (Schultz)، et al.، (2009) هدفت إلى تقييم أثر المعززات الاجتماعية في السلوك التخريبي أو سلوك الاستجابة . وتكونت عينة الدراسة من (10) أطفال مشاركين انطبقت عليهم معايير التحليل الوظيفي التقاضي، وتحليل الاستجابة. وتشير نتائج الدراسة إلى وجود عدد من المعززات المؤثرة في السلوك التخريبي وسلوك الاستجابة ولكنها غير متبادلة.

واتفقت نتائج هذه الدراسة كذلك مع دراسة هاردينغ، وآخرون (Harding، et al.، 2009) التي هدفت إلى تقييم إجراءات اتخاذ القرار في البيت من خلال جلسات التدريب على التواصل الوظيفي مع طفلين يعانين من إعاقات نمائية. وأظهرت نتائج الدراسة أن كلا الطفلين قد اختارا المشاركة في التدريب الوظيفي التواصلي الوظيفي عندما حصلوا على انخفاضاً في السلوك التخريبي في مختلف ظروف العلاج. وتوضح هذه النتائج أن المعززات الايجابية التي حددت من خلال خيار التقويم يمكن أن تستخدم في علاج سلوك الهرب

يبين الجدول (6) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في الأداء على مقياس المهارات الاجتماعية في التطبيق البعدي تعزى للمجموعة حيث بلغت قيمة ف (1.424) وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) وتعزى هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية التي طبق عليها البرنامج التدريبي حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لها (3.12) وبانحراف معياري (0.12).

مناقشة النتائج والتوصيات

مناقشة نتائج السؤال الأول: أظهرت نتائج السؤال الأول وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مقياس السلوكيات غير المرغوب فيها بين أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية على القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية التي طبق عليها البرنامج التدريبي وقد يعود هذا إلى فاعلية البرنامج المقترح حيث أن البرنامج ركز على خفض السلوكيات غير التكيفية في التعبير عن الاحتياجات واستبدالها بسلوكيات اجتماعية مقبولة كتزويده باستجابات اجتماعية ملائمة للتعبير مثلاً عن حالة الغضب مما يعمل على التقليل من السلوك غير التكيفي الذي كان يستخدمه الطالب للتعبير عن الحالة الانفعالية، كما ركز البرنامج على التخفيض من السلوكيات غير المرغوب فيها المتمثلة بعدم مشاركة الآخرين والتواصل معهم وذلك باستبدالها بسلوكيات اجتماعية مقبولة كالتواصل البصري والإفاء التحية على الآخرين، كما أظهرت النتائج أن السلوكيات غير المرغوب فيها المتعلقة بطلب الأشياء وأخذها بطريقة غير مقبولة قد قلت، ذلك أن البرنامج ركز في محتواه على استبدالها بسلوكيات اجتماعية أكثر قبولاً. وهذا بالضبط ما يركز عليه البناء النظري للبرنامج التدريبي والمتمثل بإكساب الطفل مهارات اجتماعية مقبولة عوضاً عن السلوكيات غير المرغوب فيها الذي كان يقوم به الطالب للحصول على ما يريد وللتعبير عن حاجاته.

وهذا يتفق مع الأدب التربوي في هذا الميدان، فقد اتفقت نتائج الدراسة مع عدد من الدراسات السابقة مثل دراسة كل من فريا وأرنولد ويتمبيرغا (Frea، Arnold، and Vittimberga، 2001) التي أجريت على عينة من الأطفال التوحديين وذلك لتقييم فاعلية برامج التواصل الوظيفي في خفض السلوك العدواني الشديد، حيث استخدم الباحثون نظام التواصل عن طريق تبادل الصور (PECS) لإكساب الطفل مهارة الطلب في التواصل، وأشارت نتائج الدراسة إلى التخلص النهائي من السلوك العدواني وزيادة محاولات التواصل خلال اليوم العادي. واتفقت نتيجة هذه الدراسة مع الدراسة التي أجراها كل من كريستيان وآخرون (Christian، et al.، 2005) التي هدفت إلى

والسلوك التخريبي.

وهذا يعطينا مؤشرا على أن التدريب على التواصل الوظيفي يمكنه أن يقلل من السلوكيات غير التكيفية عند الأطفال التوحديين وتنمية المهارات الاجتماعية لديهم إن تم تطبيقه بطريقة منهجية تعتمد على أسلوب تحليل السلوك التطبيقي.

التوصيات

بعد إجراء هذه الدراسة يوصي الباحثان بما يلي:
- تبني البرنامج المقترح في خفض السلوكيات غير المرغوب فيها وتنمية المهارات الاجتماعية مع الأطفال

التوحديين، والبدء في تدريب هؤلاء الأطفال في أعمار مبكرة.
- الاستمرارية والتدريب المكثف في استخدام البرنامج للمهارات الاجتماعية الضرورية التي تنقص الأطفال التوحديين.
- تدريب المعلمات والأمهات على استخدام البرنامج مع الأطفال التوحديين.
- ضرورة تطبيق المزيد من الدراسات على التدريب على التواصل الوظيفي لإثراء المختصين والعاملين في ميدان التوحد بالبرامج التي تساعد في التعامل مع هذه الفئة.
- إجراء التقييم المستمر للأطفال لمعرفة مدى التقدم المكتسب لديهم.

www.cdc.gov/ncbddd/autism.

Christian, M. Drasgow, E. Halle, J. and Brucker, J., 2005.

Teaching a Child with Autism and Severe Language Delays to Reject: Direct and indirect effects of functional communication training, *Educational psychology*, 25, (2-3): 287-304.

Collins, T., 2010. Functional communication training to increase communication skills for young children with autism spectrum disorders, Unpublished Doctoral Dissertation, Clemons University, USA.

Conroy, A., Alter, J. and Scott, M. 2009. Functional behavioral assessment and students with emotional/behavioral disorders. *Advances in Learning and Behavior Disabilities*, 22.

Conroy, A., Dunlap, G. Clarke, S. and Alter, J. 2005. A descriptive analysis of positive behavioral intervention research with young children with challenging behavior, *Topics in Early Childhood Special Education*. 25 (3): 157-166.

DSM-IV-TR. 2000. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Text Revision Publisher: American Psychiatric Association, APA Autistic Disorders.

Durand, V., Eileen, M. 2001. Functional Communication Training: A Contemporary Behavior Analytic Intervention for Problem Behaviors, Focus on and other Developmental Disabilities, 16.

Falcomata, T., Ringdahl, J., Christensen, T. and Boelter, E. 2010. An Evaluation of Prompt Schedules and Mand Preference During Functional Communication Training, *Behavior Analyst Today*, 11, 1.

Frea, D. Arnold, L. and Vittimberga, L. 2001. A demonstration of the effects of augmentative communication on the

المصادر والمراجع

الجلبي، سوسن، 2005. التوحد الطفولي، أسبابه، تشخيصه، علاجه، دمشق: مؤسسة علاء الدين.

الزارع، نايف، 2003. بناء قائمة لتقدير السلوك التكيفي، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

الزريقات، إبراهيم، 2010. التوحد: السلوك والتشخيص والعلاج، ط 1، عمان: دار وائل للنشر.

الشامي، وفاء، 2004. علاج التوحد: الطرق التربوية والنفسية والطبية، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.

الشيخ ذيب، راند، 2004. تصميم برنامج تدريبي لتطوير المهارات التواصلية والاجتماعية والاستقلالية الذاتية عند الأطفال التوحديين وقياس فاعليته، أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

بن صديق، لينا، 2005. فاعلية برنامج مقترح في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي للأطفال التوحديين وأثر ذلك على سلوكهم الاجتماعي، أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

نصر، سهى، 2002. الاتصال اللغوي للطفل التوحدي: التشخيص والبرامج العلاجية، عمان: دار الفكر.

وزارة التنمية الاجتماعية، 2012. إحصائيات وزارة التنمية الاجتماعية، عمان، الأردن.

Bott, C. Farmer, R. and Rhode, J. 1997. Behavior Problems Associated with Lack of Speech in People with Learning Disabilities, *Journal of Intellectual Disability Research*, 41, 1, 3-7.

Carr, E. and Durand, V., 1985. Reducing behavior problems through functional communication training, *Journal of Applied Behavior Analysis*, 18, 2, 111-126.

Center of Diseases Control and Prevention, 2013. Prevalence of Autism Data and statistics. Retrieved May 2013, from

- communication training in the natural environment: A pilot investigation with a young child with autism spectrum disorder. *Education and Treatment of Children*, 29, 615–633.
- Marshall, V., 2004. *Living with Autism*. 1st ed. London: A Sheldon Press Book.
- Ozonoff, S. Rogers, S. and Hendren, R. 2003. *Autism Spectrum Disorders A Research Review for Practitioners*. Washington DC: American Psychiatric Publishing Inc.
- Schieltz, K. Wacker, D. Harding, J. Berg, W. Lee, J. and Dalmau, Y. 2009. An Evaluation of Manding across Functions Prior to Functional Communication Training, *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 22:131-147.
- Stoelb, M. Miles, J. Takahashi, T. Framer, J. and McMathren, R. 2004. Predicting responsiveness to treatment of children with autism: A retrospective study of the importance of physical dysmorphology, 19 (2): 66-77.
- Strock, M. 2004. *Autism Spectrum Disorders Pervasive Developmental Disorders*, National Institute of Mental Health, USA.
- extreme aggressive behavior of a child with Autism within an integrated preschool setting. *Journal of Positive Behavior Intervention*, 3, 194–198.
- Hallahan, D. Kauffman, J. and Pullen, P. 2009. *Exceptional Learners: Introduction to special education*, Boston, New York: Allyn and Bacon.
- Hines, E. and Simonsen, B. 2008. The Effects of Picture Icons on Behavior for a Young Student with Autism, *Beyond Behavior*, Council for Children with Behavioral disorders.
- Harding, J. Wacker, D. Berg, W. Winborn-Kemmerer, L. and Lee, J. 2009. Evaluation of Choice Allocation between Positive and Negative Reinforcement during Functional Communication Training with Young Children. *Dev Phys Disabil* 21:443–456, Springer Science Business Media, LLC.
- Lord, C., and McGee, J. P. 2001. *Educating children with autism*. Washington, DC: National Academy Press.
- Mancil, G., 2006. Functional communication training: A review of the literature related to autism. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 41, 213–224.
- Mancil, G., Boman, M. 2010. Functional Communication Training in the Classroom: A Guide for Success, Preventing School Failure, *Taylor and Francis*. 54 (4):283-246.
- Mancil, G. Conroy, M. Alter, P. and Nakao, T. 2006. Functional

The Effectiveness of Functional Communication Training In Decreasing Undesirable Behaviors and Developing Social Skills among Autistic Children in Jordan

*Hussein M. Al-Najadat and Ibrahim El-Zraigat**

ABSTRACT

This study aimed to investigate the effectiveness of functional communication training in decreasing undesirable behaviors and developing social skills among children with autism in Jordan. The study sample consisted of (20) autistic children aged (6-10) years, which was divided randomly into experimental and control group, each of them consisted of (10) children.

Three tools were developed to accomplish the study objectives: Undesirable Behaviors Scale, Social Skills Scale and Functional Communication Training Program for Decreasing Undesirable Behaviors and for Developing Social Skills.

The result indicated that there were statistically significant difference ($\alpha = 0.05$) between the children, this difference in favour of experimental group on the Undesirable Behaviors Scale and Social Skills Scale.

KEYWORDS: Functional Communication Training, Undesirable Behaviors, Social Skills, Autistic Children.

*Tafila Technical University, Jordan. Received on 8/4/2014 and Accepted for Publication on 8/6/2014.