

فاعلية برنامج تدريبي قائم على استخدام استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية في زيادة الحصيلة اللغوية التعبيرية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد

إعداد

دكتور / محمد كمال ابوالفتوح أحمد عمر*

قسم الصحة النفسية - كلية التربية

جامعة بنها - جمهورية مصر العربية

ملخص الدراسة : هدفت الدراسة الحالية إلى التحقق من فاعلية برنامج تدريبي قائم على استخدام استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية في زيادة وتنمية الحصيلة اللغوية التعبيرية لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد، حيث تكونت عينة الدراسة من عشرة أطفال من ذوي اضطراب التوحد ممن تتراوح أعمارهم بين ٥ - ٧ سنوات وملتحقون بانتظام بمركز الأمير محمد بن ناصر للخدمات المساندة في التربية الخاصة بمدينة جازان بالمملكة العربية السعودية، بلغ متوسط أعمارهم الزمنية ٧٢,٠٨ شهراً بانحراف معياري قدره ٨,٠٢ درجة، وتراوح نسب ذكائهم بين ٨٠ - ٩٥ بمتوسط قدره ٨٨,٣٥ بانحراف معياري قدره ٧,٢٦ درجة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين ومتجانستين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية، وتم استخدام المنهج التجريبي مع تطبيق عدة مقاييس مختلفة، وأسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية البرنامج المستخدم والقائم على استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية في زيادة الحصيلة اللغوية للحالات المشاركة في الدراسة حيث زادت مفرداتهم اللغوية بدرجة ذي دلالة إحصائية، كما أفادت النتائج إلى استمرار هذا التحسن خلال فترة المتابعة، وانتهت الدراسة إلى ضرورة تبني هذه الاستراتيجية في برامج تدخل أخرى تعمل على زيادة قدرة الأطفال ذوي اضطراب التوحد على الكلام والتقليل من مشكلاتهم اللغوية الشائعة.

الكلمات المفتاحية : اضطراب التوحد - الحصيلة اللغوية التعبيرية - استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية.

استاذ مساعد الصحة النفسية - كلية التربية - جامعة بنها - جمهورية مصر العربية.

هاتف : ٢٠١٢٢٣٧١٧١٣٨ + ، ٢٠١٣٣٢٤٤٢٧٣ +

البريد الإلكتروني الجامعي : Mohamed.Ahmed01@ fedu.bu.edu.eg

موقع جامعة بنها الإلكتروني : <http://www.bu.edu.eg>

THE EFFECTIVENESS OF TRAINING PROGRAM BASED ON USING INSTRUCTIVE FEEDBACK TO INCREASE THE EXPRESSIVE VOCABULARY AMONG A SAMPLE OF CHILDREN WITH AUTISM

DR. MOHAMMAD KAMAL ABO EL-FETOUH AHMAD OMAR
DEPARTMENT OF MENTAL HEALTH - FACULTY OF EDUCATION
BENHA UNIVERSITY - ARAB REPUBLIC OF EGYPT
<http://www.bu.edu.eg>

ABSTRACT :The present study aimed to verify the effectiveness of training program based on using instructive feedback to increase the expressive vocabulary among a sample of children with autism. This sample consisted of 10 children with autism between the ages of 5-7 years and enrolled regularly Prince Mohammad bin Nasser support services in the city of Jazan at Saudi Arabia, The average age of this sample was 72.08 months, a standard deviation of 8.02 degrees, and range ratios IQ between 80-95 with an average of 88.35, its standard of 7.26 degree. They were divided into two equal groups and homogeneous, one is Experimental group and another is controlled group. The researcher used the Experimental method and using several different tools. The main result is there is effectiveness of the using instructive feedback to increase the expressive vocabulary among children with autism. The study concluded the need for using this a strategy in other intervention programs with autistic children.

KEYWORDS : Expressive vocabulary – Autism Disorder - Instructive feedback

مقدمة الدراسة :

يعاني معظم الأطفال ذوي اضطراب التوحد من العديد من الصعوبات والمشكلات اللغوية، تتجلى هذه الصعوبات في مناحي متعددة، يأتي على رأسها تدني مستوى الحصيلة اللغوية التعبيرية (Smith et al., 2003 ; Charman et al., 2007) وقصور واضح في مستوى الحصيلة اللغوية المفهومة أو الجانب الاستقبالي للحصيلة اللغوية (Tager et al.,2005: 38)، هذه الصعوبات اللغوية تصبح فيما بعد عقبة خطيرة للأطفال ذوي اضطراب التوحد من الناحية الاجتماعية

والأكاديمية، حيث تؤدي إلى ما يعرف بقصور الاستخدام الاجتماعي للغة الأمر الذي يعني خلل واضح في عملية التواصل بأسرها، فيضعف التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، ويغيب اللعب بين الشخصي، ويضطرب الكلام وتضمحل السعة المعرفية (محمد، ٢٠٠٥:٢٢، هالاهان وكوفمان، ٢٠٠٨:١٤٢)، كما أن هذه الصعوبات اللغوية تؤثر على ما يعرف بمهارات معرفة القراءة والكتابة، الأمر الذي يؤثر فيما بعد على قدرة الأطفال ذوي اضطراب التوحد على تعلم القراءة والكتابة (Teale & Sulzby, 1986:45)، وتشير نتائج العديد من البحوث والدراسات إلى أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد يعانون من ضعف وقصور في مستوى حصيلتهم اللغوية وخاصة التعبيرية (Lanter&Watson, 2008)، حيث يعاني أكثر من نصف هؤلاء الأطفال من ضعف قدرتهم على الكلام دون تدريب، كما يعانون من ضعف قدرتهم على استخدام ما لديهم من مفردات لغوية في أحاديث ذات معنى وهو الأمر الذي يؤدي إلى قصور في تواصلهم مع الآخرين من حولهم وفي استخدامهم الاجتماعي للغة (محمد، ٢٠٠٨)، كما أن ضعف الحصيلة اللغوية التعبيرية لدى الأطفال التوحديين يدفعهم إلى إظهار وتبني العديد من المظاهر السلوكية المتحدية التي تجعلهم يتصرفون بعدم الأهلية الاجتماعية (Aram et al., 1984) فحينها تصبح هذه السلوكيات المتحدية وسائل تواصلية مستأنسة لدى هؤلاء الأطفال عوضاً عن اللغة التعبيرية الوظيفية (James et al., 2008:102)، وعلى هذا الأساس توصي نتائج العديد من الدراسات في هذا المجال بضرورة إعداد وتنفيذ برامج التدخل المبكر للأطفال ذوي اضطراب التوحد التي تستهدف تعليمهم مهارات اللغة الشفهية والتي يأتي في مقدمتها زيادة الحصيلة اللغوية التعبيرية واستخدامهم لها (Lanter&Watson, 2008)، حيث يمكن الحد من القصور اللغوي لدى الأطفال التوحديين باستخدام برامج التدخل المبكر واستراتيجيات التعليم التي تستخدم البطاقات المصورة والألعاب أو حتى تلك التي تستخدم الكمبيوتر في هذا السياق (محمد، ٢٠١٠)، فبرامج التواصل بصفة عامة لها فعاليتها في زيادة عدد المفردات

اللغوية التي يكتسبها الأطفال ذوي اضطراب التوحد ولها فعاليتها في زيادة تعقد الجمل التي ينطقون بها، كما أنها تنمي مهارات الاستخدام الاجتماعي للغة من جانبهم مما يمكن أن يسهم في زيادة تواصلهم مع الآخرين (Travis & Geiger, 2010).

هذا وتعد التغذية الراجعة Feedback من الموضوعات التي نالت اهتماماً كبيراً من العلماء لما لها من أثر كبير على عملية التحصيل وزيادة كفاءة عملية التعلم، وترجع أهمية التغذية الراجعة إلى حاجة المتعلم لمعرفة نتيجة عمله لأنه في الغالب يصعب أن يقوم نفسه، ومن ثم فإن الحاجة إلى تقويم الآخرين له أمراً هاماً إذ تساعد التغذية الراجعة بأنواعها المختلفة المتعلمين على معرفة جوانب قوتهم ونواحي القصور لديهم (عطار، ٢٠٠٦)، كما أن التغذية الراجعة من العوامل التي تؤدي إلى تحسين الأداء، فالأداء لا يتحسن إلا إذا عرف الفرد نتيجة ما يفعله وما هي أخطاؤه، ولذلك فإنها ولكونها تؤدي إلى تحسين الأداء فإنها تقوم بوظيفة المعززات، وتصبح معرفة النتائج أو التغذية الراجعة حالة خاصة من التعزيز (الشرقاوي، ١٩٩٨: ٢٨١)، فهناك ثمة علاقة بين التغذية الراجعة والتعزيز، فالتعزيز يزيد من احتمال حدوث الاستجابة وبالتالي زيادة فرصة تعلم الاستجابة المعززة أو الناجحة، فالتغذية الراجعة هي التي تدل المتعلم على أن استجابته صحيحة (Miller, 2002: 9)، وبالإضافة إلى الوظيفة التعزيزية للتغذية الراجعة، فإن لها وظيفة أخرى تتمثل في زيادة الدافعية، حيث تشكل هذه الخاصية محوراً هاماً لأنها تساهم في إثارة المتعلم للتعلم وتدفعه لإتقان عمله وإنجازه في الوقت المحدد بمعنوية عالية، وهذا يؤدي بدوره إلى تعديل سلوك المتعلم وتصويبه ومساعدته على تبني توجهاً نحو التعلم بدلاً من التوجه نحو الأداء فقط (الطروانة، ٢٠٠٥)، وعلاوة على ما سبق، فالتغذية الراجعة وظيفتها أخرى توجيهية، حيث أنها تعمل على توجيه الفرد نحو أدائه وتبين له الأداء المتقن فيثبته، وغير المتقن فيحذفه بحيث تزيد من مستوى انتباه المتعلم إلى المظاهر المهمة للمهارة المراد تعلمها وترفع من مستوى اهتمامه

ودافعيته للتعلم، فيتلافى مواطن الضعف والقصور لديه، ولذلك فهي تعمل على تثبيت المعاني والارتباطات المطلوبة وتصحيح الأخطاء وتعديل الفهم الخاطئ، وتسهم في مساعدة المتعلم على تكرار السلوك الذي أدى إلى نتائج مرغوبة وهذا يزيد من ثقة المتعلم بنفسه وبناتجيه التعليمية وتدفعه إلى تركيز جهوده وانتباهه إلى المهمة التعليمية التي تحتاج إلى تعديل (الحيلة، ١٩٩٩: ٧٥)، وهناك أنواع وأشكال عديدة للتغذية الراجعة، ومن أنواعها بحسب دورها التغذية الراجعة التعليمية *instructive feedback* (Iftar et al., 2008)، والتي تعرف بأنها عملية تقديم مثيرات ومعلومات إضافية غير مستهدفة في الوقت الحالي في موقف تعليمي محدد بغض النظر عن استجابة المتعلم الصادرة (Cromer et al., 1998) كما تعرف هذه الاستراتيجية باستراتيجية المثيرات التعليمية المستقبلية *Future Learning Stimuli Strategy* (Taylor et al., 2002) أو باستراتيجية التعليم العرضي (التصادفي) للمعلومات غير المستهدفة *incidental Learning of No target Information* (Campbell & Mechling, 2008)، فلا شك أن معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة يكافحون من أجل إيجاد استراتيجية تدريسية ذات فعالية قصوى في عملية تعليم هذه الفئات، كما يحاولون تحقيق أقصى استفادة ممكنة من الوقت التعليمي المخصص لذلك (Appelman et al., 2014)، وفي السنوات الأخيرة، برزت وبشدة استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية كاستراتيجية تعليمية ذات فعالية قصوى في مجال تعليم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة والتي تعني تقديم المعلومات الإضافية بشكل عرضي (تصادفي) تبعاً لكل استجابة صادرة من الطفل (Werts et al., 1993)، وعلى وجه التحديد، فهذه الإستراتيجية تعني إضافة معلومات ومثيرات إضافية غير مستهدفة مسبقاً إلى ترتيب سياق الموقف التعليمي في كل محاولة تعليمية (Werts et al., 2004: 124)، أي تقديم المثيرات بطريقة عرضية بعد كل محاولة تعليمية ناجحة وكجزء من تتابع الموقف التعليمي وبذلك يتيح للمتعلم الفرصة لمعرفة معلومات إضافية في أقل وقت ممكن للتدريس (Werts

(et al.,1995)، كما تم تعريفها بأنها إحدى الاستراتيجيات التعليمية الفعالة لزيادة كفاءة تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة أي السماح للمتعلمين باكتساب سلوكيات ومهارات ومعلومات إضافية في نفس المقدار من الوقت التعليمي المخصص لمعلومات أخرى (Cromer et al.,1998)، هذه المعلومات الإضافية ربما تصبح أهدافا تعليمية مستقبلية (Wolery et al.,1993)، هذا وقد حظي ميدان زيادة الحصيلة اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد باستخدام استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية IF بالعديد من الدراسات والبحوث التي أكدت على قيمة وفعالية هذه الاستراتيجية في زيادة عدد المفردات اللغوية لدى هذه الفئة من الأطفال، بل وأكدت نتائج تلك الدراسات على دور هذه الاستراتيجية في تنمية قدرة الأطفال ذوي اضطراب التوحد على التعميم وعلى انتقال اثر التدريب والتعليم (Delmolino et al.,2014 ; Appelman et al.,2013).

ومما تقدم فالدراسة الحالية هي محاولة في هذا الإطار يسعى الباحث من خلالها إلى زيادة الحصيلة اللغوية التعبيرية لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد من خلال استخدام برنامج تدريبي مكون من مجموعة من الجلسات المنظمة والمعدة مسبقاً والقائمة على تبنى استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية.

مشكلة الدراسة :

من المؤكد أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد يختلفون فيما بينهم اختلافاً كبيراً من حيث قدراتهم اللغوية (Teger et al., 2007 ; Smith et al., 2001; NRC, 2005)، حيث صنف الباحثون هؤلاء الأطفال وفق ذلك إلى ثلاث فئات، فئة الأطفال طبيعى القدرات اللغوية ونسبتهم (٢٥%)، فئة الأطفال ضعيفي القدرات اللغوية ونسبتهم (٦٠%)، وفئة الأطفال الصامتين ونسبتهم (١٥%) (Tager et al., 2005)، كما أكد آخرون على أن اضطراب التوحد يتشابه إلى حد كبير مع اضطراب الصعوبات اللغوية Specific Language Impairment فكليهما

يصاحبهم قصور واضح في اللغة الإستقبالية والتعبيرية (Williams et al., 2008)، وعلى هذا الأساس يعد القصور اللغوي من أكثر الخصائص التي يتسم بها الأطفال ذوي اضطراب التوحد، حيث تؤكد المشاهدات والملاحظات الكلينيكية على أن أكثر من نصف الأطفال التوحديين تقريباً تنمو لديهم اللغة ببطء شديد، أو أنها قد لا تنمو لديهم مما يسهم في حدوث القصور الاجتماعي الذي يعانون منه، كما أنهم لا يستطيعون استخدام اللغة دون تدريب (محمد، ٢٠١٠)، فمشكلات اللغة لدى هذه الفئة من الأطفال تمثل عائقاً أساسياً لهم في عملية التواصل الاجتماعي مع المحيطين بهم وتتمثل هذه المشكلات اللغوية في عدة نقاط أهمها عدم تطور الكلام بشكل كلي والاستعاضة عنه بالإشارة أحياناً بالإضافة إلى تطور اللغة بشكل غير طبيعي واقتصارها على بعض الكلمات النمطية (الخطيب وآخرون، ٢٠٠٧:٣٢٥)، هذا وتشير نتائج العديد من البحوث والدراسات إلى أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد يعانون من ضعف وقصور في مستوى حصيلتهم اللغوية وخاصة التعبيرية (Lanter&Watson,2008)، هذا القصور يدفعهم في كثير من الأحيان إلى إظهار وتبني العديد من المظاهر السلوكية المتحدية التي تجعلهم يتصفون بعدم الأهلية الاجتماعية (Aram et al.,1984) وحينها تصبح هذه السلوكيات وسائل تواصلية مستأنسه لدى هؤلاء الأطفال عوضاً عن اللغة التعبيرية الوظيفية المفقودة (James et al.,2008:102)، وعلى الرغم من أن ٨٥% من برامج التدخل المبكر المقدمة للأطفال ذوي اضطراب التوحد تضمن تدخلات تهدف إلى تحسين الحصيلة اللغوية لديهم، إلا أن نتائج معظم الدراسات في هذا المجال تشير إلى أن نسب التحسن تكاد تكون محدودة للغاية وأن معظم هؤلاء الأطفال على الرغم من تلك البرامج يظلون يعانون من التأخر اللغوي والضعف الشديد في مستوى حصيلتهم اللغوية (Arnold et al.,1994)، وجدير بالذكر أن التغذية الراجعة كانت ولا تزال بصورها المختلفة وعلاقتها بالتعلم اللغوي محل عناية عدد كبير من الباحثين في مجال اكتساب اللغة، إذ يؤكد نفر من الباحثين أن جميع أنواع التغذية الراجعة تعزز التطور اللغوي عند

الأطفال (Gass et al.,1998)، فالتغذية الراجعة هي مجموعة المعلومات التي يحصل عليها الفرد من خلال أدائه والتي تسمح له بالاستفادة من الخبرة، وهي عنصر ضروري للنظام السلوكي للفرد لتحديد حركاته وبخاصة في بداية التعلم (هوارى، ٢٠٠٢)، هذا ولقد احتلت استراتيجيات التغذية الراجعة التعليمية مكاناً مرموقاً في أروقة البحث العلمي خلال الفترة الماضية، واستخدمت إجراءاتها في أكثر من ٥٠ دراسة بحثية للتحقق من فاعليتها (Werts&Hoffman,2011)، كما استخدمت لتعليم عدة مهارات وسلوكيات مختلفة، علاوة على استخدامها مع مختلف المراحل العمرية ومع العديد من الفئات المختلفة من العاديين ومن ذوي الاحتياجات الخاصة (Vladscu & Kodak, 2013)، وفي ميدان الدراسات المتعلقة باضطراب التوحد تحديداً، كان لاستراتيجية التغذية الراجعة التعليمية حيزاً مهماً واحتلت موقعاً متميزاً في مجال تحسين حالة هؤلاء الأطفال، حيث استخدمت في تعليم الأطفال ذوي اضطراب التوحد مهارات الأمان (Crumrine,2006)، كما تم استخدامها في تعليمهم الكلمات والألفاظ اللغوية (Appelman et al., 2014)، وغير ذلك من المهارات والسلوكيات الاجتماعية، وعلى ذلك يمكن للباحث صياغة مشكلة الدراسة الحالية في السؤال التالي : هل يمكن للبرنامج التدريبي القائم على استخدام استراتيجيات التغذية الراجعة التعليمية IF أن يسهم في زيادة الحصيلة اللغوية للأطفال ذوي اضطراب التوحد ؟.

أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى إعداد برنامج تدريبي قائم على استخدام استراتيجيات التغذية الراجعة التعليمية في سبيل تنمية الحصيلة اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد والتعرف على إمكانية استمرار هذا الأثر بعد انتهاء البرنامج وخلال فترة المتابعة، الأمر الذي قد يؤدي إلى تحسن في مستوى التواصل لدى هذه الفئة من الأطفال وفي استخدامهم للغة بشكل اجتماعي وظيفي، مما قد يؤثر إيجاباً في بعض المظاهر السلوكية الأخرى لديهم، وهو ما ينعكس بوجه عام على نضجهم الاجتماعي

مما قد يساعدهم في الانخراط مع أفراد الأسرة أولاً، ومن ثم مع أفراد المجتمع ويسهل على والديهم التعامل معهم بشكل سليم وتعديل سلوكياتهم بقدر الإمكان، كما تهدف هذه الدراسة أيضاً إلى إعداد مقياس للحصيلة اللغوية التعبيرية يتناسب وطبيعة فئة الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

أهمية الدراسة :

للدراسة الحالية أهميتان، إحداهما نظرية والأخرى تطبيقية، وتكمن أهميتها النظرية في تناولها لمتغيرات : اضطراب التوحد، الحصيلة اللغوية، واستراتيجية التغذية الراجعة التعليمية، كما تكتسب هذه الدراسة أهمية تطبيقية من حيث تضمُّنها لبرنامج تدريبي مقترح قائم على استخدام استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية IF يساعد في زيادة الحصيلة اللغوية التعبيرية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد والذي يعد عوناً للوالدين في المقام الأول وللمهنيين في المجال لكي يصلوا بهؤلاء الأطفال إلى برِّ الأمان لينالوا حظهم ونصيبهم في هذه الحياة، فالتدخل التدريبي لزيادة الحصيلة اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد يمثل في الواقع جانباً هاماً في العمل المهني مع الأطفال ذوي مشكلات اللغة والتواصل بصفة عامة وفي مقدمتهم الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

مصطلحات الدراسة :

تتبنى الدراسة الحالية المصطلحات التالية :

- الأطفال ذوو اضطراب التوحد **Children with Autism Disorder** :

ويعرفهم الباحث على أنهم : هؤلاء الأطفال الذين يعانون من اضطراب في نموهم غالباً ما يبدأ قبل اكتمال سن الثلاث سنوات، وهذا الاضطراب يؤثر في مهام النمو ومعايره فيؤدي بهم إلى الثبات النسبي عند مستوى معين من النمو النفسي والاجتماعي والانفعالي، مما تنعكس آثاره على الأداء المعرفي والوجداني والسلوكي فتعوزهم المشاعر والأحاسيس فلا يفهمون الآخرين ولا يتواصلون معهم ويظلوا

صامتون لا يتكلمون منعزلون عن العالم منهمكون في حوار دائم مع الذات. وإجرائياً : يعرف الأطفال ذوي اضطراب التوحد في هذه الدراسة على أنهم هؤلاء الأطفال الملتحقون بانتظام بمركز الأمير محمد بن ناصر للخدمات المساندة في التربية الخاصة بمدينة جازان بالمملكة العربية السعودية والذين تم تشخيصهم مسبقاً بأنهم أطفال ذوي اضطراب توحد وفق المعايير التشخيصية الصادرة في الدليل التشخيصي الإحصائي الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي DSM-IV.

- **الحصيلة اللغوية التعبيرية Expressive Vocabulary** : ويعرفها الباحث على أنها : مجموعة الكلمات أو المفاهيم اللغوية التي ينطقها الطفل ويستخدمها فعلياً في حديثه في مختلف المواقف التي يتعرض لها. وإجرائياً : يعرفها الباحث على أنها : الدرجة التي يحصل عليها المفحوص في هذه الدراسة على قائمة مفردات الحصيلة اللغوية التعبيرية للأطفال ذوي اضطراب التوحد المستخدمة فيها والتي أعدها الباحث.

- **استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية Instructive Feedback Strategy** : ويعرفها الباحث على أنها : عملية تقديم مثيرات ومعلومات إضافية غير مستهدفة في الموقف التعليمي المحدد، وهذه المعلومات والمثيرات قد يتم تقديمها في بداية الموقف التعليمي المحدد أو في نهايته أو بشكل ضمني أثناء الموقف التعليمي حيث أن هذه المعلومات والمثيرات من الممكن أن تصبح أهدافاً تعليمية مستقبلية.

- **البرنامج التدريبي Training Program** : ويعرفه الباحث على أنه : مجموعة من الخدمات التي تتضمن مجموعة متنوعة من الأنشطة التدريبية المختلفة التي تهدف إلى إحداث تغير معين في حالة أو موقف ما للفرد أو الجماعة وذلك من خلال اكتساب الخبرات الجديدة التي تساعد بالتالي على النمو العقلي والاجتماعي والوجداني. وإجرائياً : يعرفه الباحث على أنه مجموعة من الخطوات المنظمة والمرتبطة مسبقاً من قبل الباحث والقائمة على استخدام استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية IF والتي تهدف إلى زيادة الحصيلة اللغوية لدى مجموعة من الأطفال ذوي اضطراب

التوحد والمتحقين بمركز الأمير محمد بن ناصر للخدمات المساندة في التربية الخاصة بمدينة جازان بالمملكة العربية السعودية.

محددات الدراسة :

تتحدد الدراسة الحالية ونتائجها في ضوء : **متغيراتها** : وتتمثل في : الحصيلة اللغوية، استراتيجيات التغذية الراجعة التعليمية، **زمنها** : أجري الجانب التجريبي للدراسة الحالية خلال الفترة من ١٠ - ٣٠ شوال ١٤٣٦ هـ الموافق ٢٦ يوليو - ١٥ أغسطس لعام ٢٠١٥م، **مكانها** : تم تطبيق الجانب التجريبي للدراسة الحالية في مركز الأمير محمد بن ناصر للخدمات المساندة في التربية الخاصة بمدينة جازان بالمملكة العربية السعودية، **عينتها** : مجموعة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد ممن تتراوح أعمارهم بين ٥ - ٧ سنوات بمدينة جازان بالمملكة العربية السعودية، **أدواتها** : قائمة مفردات الحصيلة اللغوية التعبيرية للأطفال ذوي اضطراب التوحد (إعداد الباحث) - قائمة المظاهر السلوكية التشخيصية لاضطراب التوحد في مرحلة الطفولة (إعداد الباحث) - مقياس المستوى الاجتماعي والثقافي والاقتصادي للأسرة السعودية (إعداد الباحث) - مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة (تعريب وتقنين أ.د. / صفوت فرج)، **أساليبها الإحصائية** : اختبار مان - وتيني. (U) Mann-Whitney، اختبار ويلكوكسون. (W) Wilcoxon، و قيمة Z.

إطار نظري ودراسات سابقة :

يعد اضطراب التوحد من الاضطرابات النمائية المعقدة التي تظهر في مرحلة مبكرة من عمر الطفل، وتستمر مدى الحياة، حيث يظهر معظم الأطفال ذوي اضطراب التوحد علامات تدل على ذلك الاضطراب خلال السنوات الثلاث الأولى من العمر، ويؤثر اضطراب التوحد بالسلب على جميع مظاهر النمو اللغوي والاجتماعي والعقلي والانفعالي والعاطفي (عواد والبلوي، ٢٠١٢)، كما أن اضطراب التوحد من أكثر الإعاقات النمائية غموضاً لعدم الوصول إلى أسبابه الحقيقية على وجه التحديد

من ناحية، وكذلك شدة وغرابة أنماط سلوكه غير التكيفي من ناحية أخرى، فهو حالة تتميز بمجموعة أعراض يغلب عليها انشغال الطفل بذاته وانسحابه الشديد، إضافة إلى عجز مهاراته الاجتماعية وقصور تواصله اللفظي وغير اللفظي الذي يحول بينه وبين التفاعل الاجتماعي البناء مع المحيطين به (يحي، ٢٠٠٢: ٧٨)، فاضطراب التوحد حالة من حالات الاضطرابات الارتقائية الشاملة (المختلطة) يغلب فيها على الطفل الانسحاب والانتواء وعدم الاهتمام بوجود الآخرين، أو الإحساس بهم أو بمشاعرهم واهتماماتهم، فيتجنب الطفل أي تواصل معهم وبالذات التواصل البصري، وتتسم لغته بالاضطراب الشديد فيغلب عليه التردد والتكرار لما يقوله، كما أن لديه سلوك نمطي وانشغال بأجزاء الأشياء وليس بالأشياء كلها، كما يميزه عن غيره من حالات الإعاقاة الأخرى مجموعة من الخصائص والمتغيرات المعرفية وغير المعرفية التي تجعله يعجز عن فهم الآخرين والتجاوب معهم (Solomon, et al., 2007).

ولا شك أن ضعف التفاعل الاجتماعي يعتبر من أكثر الأعراض دلالة على الإصابة باضطراب التوحد، حيث أن الطفل ذي اضطراب التوحد يتجنب إقامة علاقات اجتماعية مع غيره ولا يرغب في صحبة الآخرين (بيومي، ٢٠٠٨)، كما أنه يعاني من الوحدة الشديدة وضعف الاستجابة للآخرين الذي ينتج عن ضعف القدرة على فهم واستخدام اللغة بشكل سليم علاوة على قصور شديد في الارتباط والتواصل مع المحيطين من حوله وضعف الاندماج معهم وميله الدائم للمكوث بعيداً عنهم ومقاومته لمحاولات التقرب منه أو معانقته (زيتون، ٢٠٠٣: ٢٥)، ويتجلى القصور في السلوك الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد في ثلاثة مجالات رئيسية هي: التجنب الاجتماعي، اللامبالاة الاجتماعية، و الإرباك الاجتماعي (الحلبي، ٢٠٠٥: ٥٥)، وعلاوة على ما سبق، يعاني معظم ذوي اضطراب التوحد من ضعف في عملية التواصل البصري، حيث يبدو وكأنهم صماً، ويتوقفون على الكلام فجأة (Wimpory et al., 2000)، كما تظهر عليهم علامات اللاوعي، وبدلاً من اكتشاف الموضوعات الجديدة الشيقة فإنهم يفرطون في التركيز على شيء معين أو لعبة معينة

أو جزء منها، ويشارك في هذه السلوكيات النمطية التآرجح أو هز اليدين والرفرفة بهما، بالإضافة إلى إخفاقهم في تنمية إشارات تواصلية مثل الإشارة إلى الأشياء أو التلويح باليد (Church&Coplan, 1995)، كما أن جودة التفاعلات الاجتماعية التواصلية مختلفة بشكل ملحوظ لدى ذوي اضطراب التوحد، فبالإضافة إلى القصور الاجتماعي التواصلية يعاني ذوي اضطراب التوحد من ضعف في الانتباه المشترك، وصعوبة واضحة في القدرة على التقليد وقصور في استخدام السلوكيات غير اللفظية المتعددة (Cheng, 2004:8).

ويعتبر القصور اللغوي من الملامح الشائعة لاضطراب التوحد، وتتفاوت درجات هذا القصور وأشكاله من طفل إلى آخر، حيث تتمثل معظم مشكلات اللغة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد في التأخر أو القصور الكلي في تطوير اللغة المنطوقة، حيث تعتبر الخصائص الكلامية لدى معظم هؤلاء الأطفال شاذة كطبقة الصوت والتنغيم والإيقاع، كما توصف لغتهم بأنها تكرارية أو نمطية، كما أن لغتهم لها خصوصية غريبة، إذ أن لها معنى مع الأشخاص الذين يألّفون تواصلهم (الزريقات، ٢٠١٠:٤٠)، كما يعتبر عدم نمو اللغة لدى الطفل ذي اضطراب التوحد أحد أهم أوجه القصور التي يعاني منها على الإطلاق (Kasher & Meilijson, 55 : 1995)، فاضطراب اللغة التعبيرية يعد من الخصائص الشائعة بين الأطفال ذوي اضطراب التوحد وهو ما يكون من شأنه أن يعوق تواصلهم مع الآخرين (McCann et al., 2007)، هذا وتظهر ملامح التأخر اللغوي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد منذ سن مبكرة جداً، حيث تغيب عنهم السلوكيات التواصلية منذ مراحل عمرهم الأولى، فمعظم هؤلاء الأطفال يفتقدون الانتباه المشترك ويغيب عنهم التواصل بالعين، وتكون إيماؤهم محدودة وقاصرة للغاية، علاوة على ضعف قدرتهم على التقليد أو الاستجابة بأية إشارة حين النداء عليهم بأسمائهم (Tager et al., 342 : 2005)، وتستمر ملامح التأخر اللغوي لدى هؤلاء الأطفال مع تقدمهم في العمر، حيث يفشلون في استخدام الإيماءات التقليدية ويعجزون عن استخدام الأشياء

وظيفياً علاوة على عجزهم عن اللعب الرمزي واستخدام الرموز عموماً (NRC, 2001)، كما أن عيوب الكلام هي إحدى مظاهر التأخر اللغوي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، فغالباً ما يكون وقع كلام هؤلاء الأطفال مختلفاً عن وقع كلام الأطفال العاديين، فالأطفال اللفظيين ذوي اضطراب التوحد ينتجون أخطاء متكررة أثناء كلامهم وغالباً ما تكون كلماتهم مبهمّة غير واضحة (Shriberg et al., 2001)، وتقريباً نصف الأطفال التوحديين لا يستطيعون أن يكتسبوا الكلام التلقائي، وبالتالي يواجهون عجزاً وقصوراً في عملية تواصلهم الاجتماعي مع الآخرين (Grandin,2005:1279)، بالإضافة إلى أن أكثر من ٧٥% من الأطفال ذوي اضطراب التوحد عندما يتكلمون فإنهم يظهرون اللغة البيغائية (المصاداة: التردد المرضي للكلام)، بمعنى أنهم يعيدون نطق ما يسمعونه بشكل متسرع (Plattos,2011)، وعلاوة على ما سبق، يعاني الكثير من الأطفال ذوي اضطراب التوحد من ضعف القدرة على استخدام الضمائر واستخدام الفعل في الزمن الماضي (Smith et al.,2007) بالإضافة إلى تدني في مستوى الحصيلة اللغوية وقصور ملحوظ في القدرة على اللغة اللفظية التعبيرية (Yirmiya et al., 2007) الأمر الذي يعيقهم عن استخدام اللغة في التعبير عن النواحي الاجتماعية والعاطفية (Tager,2004)، وعلى هذا الأساس يعد نقص الحصيلة اللغوية التعبيرية والفشل في تطوير اللغة اللفظية المناسبة من أكثر الخصائص التشخيصية لاضطراب التوحد (331 : Wetherby & Prizant, 2005)، الأمر الذي يؤثر بعمق على قدرة التوحديين على التعلم والتواصل وتطوير علاقات إنسانية ذات معنى ومغزى مع الآخرين (273 : Charlop et al.,1998) بالإضافة إلى كونه مصدراً رئيساً للتوتر الذي تعيشه أسر هؤلاء الأطفال (Bristol, 1984)، فتأخر اللغة التعبيرية أو انحدارها بعد عمر السنتين هما أكثر الشكاوى المؤرقة لوالدي الطفل ذي اضطراب التوحد (Tager,2001)، ويقصد بالحصيلة اللغوية Vocabulary مجموعة الكلمات أو المفاهيم اللغوية التي يفهمها الطفل عند عرضها عليه بصورة مكتوبة أو عند

سماها منطوقة أو يكشف عن هذا الفهم بأية طريقة كأن يشير إلى الصورة أو المفهوم الذي يعرض عليه أو غيرها من الطرق التي يمكن أن يستدل منها فهمه للكلمة أو المفهوم (السيد، ٢٠٠٠)، كما تعرف بأنها مجموعة المحصول اللفظي الذي يستطيع الفرد أن يكتبه كتابة صحيحة (السيد، ١٩٧٥ : ١٧٦)، بينما عرفها آخرون على أنها كل ما يتقوه به الطفل من مفردات لغوية دون تكرارها (حمام، ١٩٧٧)، وهي مجموعة من المفردات والتراكيب اللغوية التي يجب أن يكتسبها الطفل وأي متعلم للغة التربية حتى يستطيع أن يعبر عن كل ما يحتاج في نفسه (شحاته، ١٩٩٢ : ٣٧)، كما تعرف على أنها كم المفردات التي يكون الطفل قد اكتسبها نتيجة احتكاكه بالبيئة من حوله بمن فيها من أفراد كباراً وصغاراً يقلدهم وهم يتكلمون، وليس شرطاً أن ينطق الكلمة نطقاً صحيحاً على طريقتهم عندما ينطقونها أمامه بطريقة صحيحة، ولكن المهم أن يعي بها شيئاً محدداً (محمد، ٢٠١٠)، والحصيلة اللغوية هي عدد الكلمات أو المفردات التي يعرفها الطفل ويستخدمها، ولذلك فالحصيلة اللغوية تنقسم إلى قسمين هما : الحصيلة اللغوية المنطوقة أو المتعلقة بالتعبير Expressive Vocabulary ويقصد بها العدد الكلي للكلمات التي ينطقها الطفل ويستخدمها فعلياً في حديثه في مختلف المواقف، والحصيلة اللغوية المفهومة أو الجانب الاستقبالي للحصيلة اللغوية Receptive Vocabulary ويقصد بها العدد الكلي للكلمات التي يفهمها الطفل عند سماعها منطوقة ويكشف عن الفهم بأية طريقة (كرم الدين، ١٩٩٠: ١٦)، ولا شك أن اللغة أمر ضروري أن يساعد على فهم رغبات الآخرين كما يساعد على مد الطفل بثروة من المعلومات عن العالم المحيط به والتي لن يحصل عليها دون فهمه واستخدامه للغة، كما تساعد اللغة على التعبير عن الأفكار والحاجات والرغبات (أحمد، ١٩٩٤: ٧٥)، فاللغة هي وسيلة التواصل والتفاهم الأساسية بين البشر، إذ تسهم في بناء العلاقات الاجتماعية السليمة بين أفراد المجتمع الواحد من جهة، وفيما بين المجتمعات المختلفة من جهة أخرى، بالإضافة لكونها تسهم في نقل الثقافة والتراث الإنساني من جيل إلى آخر، وفي تراكم المعارف

والخبرات (كاتبي، ٢٠١٠)، فاللغة هي أي وسيلة أو طريقة يتم التعبير بها عن الألم الداخلي، أو الدخول بها في اتصال مع الآخرين وتنظيم الحياة الاجتماعية أو وصف الحقيقة، فمثلاً عن طريق البكاء والضحك يتم التعبير عن الألم والفرح، وعن طريق السلام باليد يتم التعبير عن اتفاق تم الوصول إليه، وعن طريق القبضة المضمومة نعبر عن نية الانتقام، وعن طريق إشارات معينة من رجال المرور يتم تنظيم عملية مرور السيارات، ومن خلال خريطة جغرافية يتم تمثيل جزء من الكرة الأرضية (سبيني، ١٩٩١: ٢٣)، وهي نظام من الرموز يتفق عليه في ثقافة معينة، أو بين أفراد فئة معينة، أو جنس معين، ويتسم هذا النظام بالضبط والتنظيم طبقاً لقواعد محددة، وبالتالي تعد اللغة إحدى وسائل التواصل، أما الكلام فهو أكثر خصوصية من اللغة لأنه أحد صورها، فاستخدام الكلمة المسموعة هي الأصل، والنطق جزء من الفطرة التي زود الله بها الإنسان (الشخص، ١٩٩٧: ٢٢).

وعلى هذا الأساس تعد اللغة عموماً تعبيرية كانت أم استقبالية من أبرز الوسائل التي يحتاجها الإنسان في حياته، فهي وسيلة اتصال وتواصل مع المجتمع الذي يعيش فيه، وهي الأساس الذي تعتمد عليه تربيته في جميع النواحي الحياتية، واللغة ليست مجرد رموز أو أصوات مرصوفة دون مراعاة الأسس في الصياغة والتركيب، وإنما هي أداة للتفكير والتعبير عن هذه الأفكار، فالطفل لا يتكلم مجرد أصوات يسمعها بل ينقل لنا أفكاره التي تعبر عن كيانه ومجتمعه وأرائه ومعتقداته، ولذلك أكد كثير من العلماء على أن اللغة والتفكير هما أساسان لنظام تكاملي واحد، وثناء الحصيلة اللغوية التعبيرية وتنوع مستوياتها لدى الفرد يجعله أكثر فهماً لما ينطق أو يكتب، فهو عندما يلتقط أو يتلقن اللغة وتراكيبها ويدرك مدلولات هذه المفردات والتراكيب يسهل عليه فهم واستيعاب معاني الجمل والعبارات التي تصاغ بها أو منها، كما يدرك ويحفظ من خلال سياق هذه الجمل والعبارات معاني كثير من المفردات والتراكيب الجديدة التي تتضمنها، وفي ذلك ما يساعد بدوره على مد حصيلته بالمزيد من المفردات والتراكيب ومن ثم يوسع من مدى فهمه للآخرين وبالتالي يدفعه إلى

توثيق علاقته بهم كما يحدّث الآخرين أنفسهم على تقوية علاقاتهم به لأن الإنسان عادة مدفوع لإنشاء العلاقات مع من يفهمه أو يستطيع التخاطب معه ببسر (المعتوق، ١٩٩٦: ٥٥)، واضطراب الحصيلة اللغوية التعبيرية يعرف على أنه خلل في النمو اللغوي الطبيعي للطفل يقود إلى ضعف في القدرة الإنتاجية اللغوية العامة المتمثلة في صعوبة الحصول على كلمات جديدة، وقصور في تركيب الجمل واختيار الكلمة المناسبة في مكانها المناسب (Williams, 1994)، وفي الصدد نفسه، فاضطراب اللغة التعبيرية يتمثل في امتلاك الطفل مهارة أقل من المعدل الطبيعي مقارنة بنظرائه من العمر نفسه من حيث نقص المفردات اللغوية وما يرافقها من اضطرابات نطقية للأصوات، مع ضعف في القدرة على البناء اللغوي السليم للجمل ووضع الكلمات في الجملة بطريقة صحيحة بحيث تعطي الكلمة المعنى الصحيح لها (الروسان، ٢٠٠٠: ١١٢)، ولتقويم الطفل الذي يعاني من نقص في الحصيلة اللغوية التعبيرية وتشخيصه يتم استخدام الأساليب الرسمية وغير الرسمية، وتعد المعلومات المستقاة من الوالدين هي أهم الأساليب غير الرسمية، بينما تتمثل الأساليب الرسمية في مراحل متعددة هي : مرحلة الكشف الأولي ويتم من خلالها التعرف على الاضطرابات اللغوية التي يعاني منها الطفل كنقص المحصول اللغوي التعبيري وعدم القدرة على ربط الجملة أثناء التحدّث بطريقة صحيحة، ثم تأتي مرحلة الاختبارات الطيبة الفسيولوجية وذلك للتأكد من سلامة أعضاء النطق (الروسان، ٢٠٠٠: ١١٥)، يلي ذلك قياس القدرات العقلية الإدراكية للتأكد من أن الطفل لا يعاني من إعاقة عقلية أو صعوبات تعلم ثم القيام بالاختبارات السمعية للتأكد من سلامة حاسة السمع، وتأتي المرحلة الأخيرة وهي المرحلة التي يتم فيها تعريض الطفل لمجموعة من اختبارات اللغة المقننة لتحديد نقاط القوة والضعف (القيوتي وآخرون، ٢٠٠١: ٨٨).

وجدير بالذكر أن هناك إجماع كبير بين العاملين في مجال اضطراب التوحد على أن تطوير التدخلات القائمة على تحسين الحصيلة اللغوية والقدرة التواصلية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد ينبغي أن يكون محور كافة البرامج الداعمة المقدمة

لهذه الفئة من الأطفال (Prizant et al., 1995 : 37 ; Koegel & Koegel, 2005 :330 ; Wetherby & Prizant, 2005 : 200)، وتشير الأدبيات المتعلقة بهذا الشأن إلى أهمية قيام المختصين في مجال اضطراب التوحد بتطوير طرق واستراتيجيات تدريس من شأنها تنمية الحصيلة اللغوية التعبيرية لدى الأطفال التوحديين وتعمل على تحسين قدراتهم على وظيفية التواصل ذي المغزى الاجتماعي الفعال (Hancock & Kaiser, 2002)، وعلى مدار عقدين من الزمن، أثبتت البحوث والدراسات التجريبية التي أجريت في مجال تحسين الحصيلة اللغوية التعبيرية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد أن الطرائق والاستراتيجيات التي تعمل على زيادة الدافعية والتحفيز والتعزيز تعد الأكثر فاعلية في إكساب هؤلاء الأطفال الحصيلة اللغوية التعبيرية (Schreibman & Koegel,2005:622)، وبالنظر إلى الدور الذي تقوم به التغذية الراجعة في عملية التعليم فإنه يمكن ملاحظة أن لها ثلاث خصائص هي : الخاصة التعزيزية، والخاصية الدافعية، والخاصية الموجهة (العياصرة والشبيبي، ٢٠١٢)، وقد بين "سكنر" Skinner أن أهمية الخاصية التعزيزية تكمن في أن إخبار المتعلم أن استجابته الصائبة تعززه، وتعمل على زيادة احتمال تكراره للاستجابة الصحيحة فيما بعد، وأما الخاصية الدافعية فتعني أن إخبار المتعلم بنتائج أدائه يولد لديه نوعاً من الحفز، ليقوم بذلك الأداء بطريقة أفضل في المستقبل من خلال عمله على تصحيح الخطأ وتلافيه في المرات اللاحقة (غانم، ١٩٧٨).

إن مفهوم التغذية الراجعة قد ظهر واشتق من أحد فروع الهندسة التي تهتم بميكانيزمات الضبط Control Mechanisms وأول من أشار إليه (نوربرت) حيث اشتقت هذه الكلمة من اليونانية وهي مرادفة لكلمة الموجه، والتي تعني توجيه الأجهزة التي تحافظ على سير العمليات في مسارها الصحيح (Hill,1977:45)، حيث ظهر هذا المفهوم ليقصد به عملية التحكم الذاتي الذي يهتم أساساً بالنظام الآلي في التفاعل بين الماكينات (الأجزاء المتفاعلة داخل الماكينة)، ويقصد بالتفاعل علاقة التأثير

والتأثر بحيث أن (أ) يؤثر في (ب)، و (ب) تؤثر في (أ)، وهكذا تستمر العلاقة الديناميكية بينهما (عزيز، ١٩٧٥ : ١٤)، وبعد فترة وجيزة انتقل استعمال هذا المصطلح إلى ميادين التربية وعلم النفس بدلاً من الاصطلاح الذي كان شائعاً وهو "معرفة النتائج"، ولما كان هذا المفهوم محددًا في معناه ومضمونه، حيث إن معرفة النتائج لا تعني بالضرورة استفادة الفرد منها في تعديل سلوكه وتوجيهه الوجهة الصحيحة، فإن مفهوم التغذية الراجعة أكثر شمولاً حيث أنه يعني بالإضافة إلى معرفة النتائج أموراً أساسية أخرى أهمها استخدام هذه المعرفة في إجراء التحسينات المطلوبة في العملية التعليمية التعلمية التي يسعى من خلالها لتحقيق الأهداف التربوية المنشودة (Deese & Hulse, 1977:18)، ولا شك أن مصطلح التغذية الراجعة قد استخدم في علم النفس لأول مرة مرتبطاً بأعضاء الجسم، لذلك سميت بالتغذية المرتدة الحسية، وأن "بيلوديو" Bilodeau قد اعتبر أن معرفة النتائج والتعزيز ينتميان إلى هذه الفئة العامة من التغذية المرتدة الحسية، ويفضل تسميتها بالتغذية المرتدة الإخبارية (أبوخطب وصادق، ١٩٨٠:٣٩١)، ونظراً لأهمية التغذية الراجعة في العملية التعليمية فقد تعددت تعريفاتها، حيث تعرف بأنها مجموعة المعلومات التي يحصل عليها الفرد من خلال أدائه والتي تسمح له بالاستفادة من الخبرة وهي عنصر ضروري للنظام السلوكي للفرد لتحديد حركاته وبخاصة في بداية التعلم (Singer, 1975:495)، كما تعرف بأنها المعرفة لأنواع متعددة بين الإشارات التي تحدث ويستقبلها المتعلم أثناء أو بعد الاستجابة متضمنة إشارات التصحيح والدقة أو تكييف تلك الاستجابات (Cheffers, 1978:94)، وهي عملية تزويد المتعلمين بمعلومات تؤدي إلى تنبيه الفرد إلى أن ما يقوم به من أداء هو أداء صائب أو خاطيء ومعرفة الأسباب التي تؤدي إلى وقوعه في الأخطاء لكي يستطيع تعديل سلوكه وتصحيح أخطائه (عطار، ٢٠٠٦)، كما تعرف بأنها تفاعل مستمر بين المثير والاستجابة، أي تفاعل بين حدثين، حيث أنها تعبر عن التفاعل المتبادل بين المثير والاستجابة أو بين مجموعة من المثيرات ومجموعة من الاستجابات، حيث تستطيع الاستجابة أن تبعث

نشاطاً ثانوياً لاحقاً في صورة مثير يقوم بدوره بتعديل الاستجابة حتى تصل إلى المستوى المرغوب (Herschell,2002)، كما تعرف التغذية الراجعة بأنها عملية تزويد المتعلم بمعلومات حول استجابته بشكل منظم ومستمر، من أجل مساعدته على تغيير الاستجابات الخاطئة وتعديل الاستجابات التي تكون بحاجة إلى تعديل، وتثبيت الاستجابات الصحيحة (صوالحة، ٢٠٠٢)، ويفسر العلماء وظيفة التغذية الراجعة بإحدى طريقتين، فبعضهم يماثل التغذية الراجعة بالمكافأة، ويفسرون وظيفتها بمصطلحات من نظرية التعزيز، بينما يقول الآخرون إن التغذية الراجعة ليست تعزيراً فحسب، بل عملية يتم بها تزويد المتعلم بمعلومات تصحيحية (Bardwell,1981).

ولذلك فالتغذية الراجعة تعد عنصراً مهماً من عناصر العملية التعليمية، والتي ينادي باستخدامها جميع القائمين على تحسين العملية التعليمية وتحقيق جودتها، باعتبارها تساعد في رؤية الايجابيات ودعمها، وتعالج السلبيات، كما تساعد على تعرف الأخطاء أولاً بأول قبل تراكمها وتقديم العلاج الممكن لها (كفافي، ٢٠٠٩)، كما أنها تثبت المعاني، والارتباطات المرغوبة، وتصحح الأخطاء، وتهذب الفهم الخاطئ، كما أنها تزيد من ثقة المتعلم بنتائجه التعليمية، وتدفعه إلى تركيز جهوده وانتباهه على المهمة التعليمية التي تحتاج إلى تهذيب (راجحة، ١٩٨١)، فهي كفاية أساسية ينبغي إتقانها من قبل المهتمين بتشكيل السلوك، إذ إنه من خلالها يتعلم المتعلم الكثير من المعلومات والمهارات والقيم والاتجاهات، فهي تعمل على إعلام المتعلم بنتيجة تعلمه، مما يقلل القلق والتوتر الذي قد يعتريه في حالة عدم معرفته بتلك النتائج، كما أنها تعمل على تعزيزه وتشجيعه على الاستمرار في عملية التعلم (عبدالكريم، ٢٠١٠ ؛ يوسف، ١٩٩٧)، كما أنها تسهم في بناء جسور الثقة التي تربط بين الأطراف المشتركة في مواقف التعلم وتعزز العلاقات الإنسانية فيما بينهم (الخطيب، ٢٠٠٩)، وجددير بالذكر أن هناك أنواع وأشكال عديدة للتغذية الراجعة تختلف باختلاف وظائفها أو باختلاف أثرها أو مصدرها أو طريقة تقديمها، فهناك التغذية الراجعة السالبة Negative وهي نمط التغذية الراجعة الذي يعمل على تقليل

التذبذبات للمحافظة على الوضع الراهن، ففي هذه الحالة لا يقصد منها تقوية أو إضعاف السلوك وإنما المحافظة عليه والعمل على استمرار القوة المضادة (قواسمه، ١٩٨٠)، وهناك التغذية الراجعة الموجبة Positive وهي نمط التغذية التي تعمل على اختلال التوازن من أجل إحداث تغييرات أوسع، فالقصد منها تقوية أو إضعاف سلوك كان قائماً لدى المتعلم (الطراونة، ٢٠٠٥)، وهناك التغذية الراجعة الداخلية Intrinsic وهي التي يتلقاها الفرد من خلال أدائه ومن خلال ملاحظاته الذاتية لنتائج ذلك الأداء، والتغذية الراجعة الخارجية Extrinsic وهي التي يتلقاها المتعلم عن أدائه من مصدر خارجي، كالمعلومات التي يقدمها المعلم للمتعلم عن أدائه من حيث مستوى الكفاءة (John, 1972 :48).

وبالإضافة إلى الأنواع السابقة، توجد التغذية الراجعة التقليدية ويقصد بها تزويد المتعلمين بنقاط الصح والخطأ وفقاً لمعايير أداء محددة وذلك بطريقة متزامنة وغير متزامنة، وكذلك التغذية الراجعة الإلكترونية Online Feedback ويقصد بها تزويد المتعلمين بمعلومات حول صحة أدائهم أو عدم صحته وفقاً لمعايير أداء محددة وذلك بطريقة متزامنة وغير متزامنة من خلال استخدام الحاسوب والانترنت (كفاي، ٢٠٠٩)، وعلاوة على الأنواع السابقة، يوجد نمطين آخرين من أنماط التغذية الراجعة وبالتحديد وفق ما يتعلق بالطريقة التي يتلقى بها المتعلم تلك التغذية وهما : التغذية الراجعة الظاهرية External وهي المعلومات التي يستقبلها المتعلم باستخدام حاسة أو أكثر من حواسه الخمس (البصر، السمع، اللمس، الشم، والذوق)، والتغذية الراجعة الباطنية Internal وهي التي يتلقاها المتعلم عن أدائه عن طريق الحس الداخلي بواسطة أجهزة الاستقبال الداخلية (Kulhavry et al., 1976)، وكذلك يرى البعض أن التغذية الراجعة يمكن تصنيفها إلى فورية Immediate و متأخرة Delayed (خنفر، ٢٠١٠)، أو تغذية راجعة مرئية Visual وأخرى تغذية راجعة غير مرئية (أي، ٢٠١١)، كما تعد التغذية الراجعة التصحيحية Corrective Feedback من أهم أنواع التغذية الراجعة وتعرف بأنها إعادة صياغة إجابة المتعلم الخاطئة أو

الناقصة كلياً أو جزئياً بعد حذف أو إزالة الخطأ منها بصورة غير صريحة (Lyster,1998)، لقد تعددت النماذج التي تصف أنواع التغذية الراجعة، وفي حقيقة الأمر فالفائدة المرجوة من التغذية الراجعة تتوقف على نوعها ومدى مناسبتها للفرد، فالتغذية الراجعة الفعالة هي تلك التي تتم في الحال، وأن تكون خاصة، وتوفر القدر المناسب من المعلومات، وتركز على الأداء، وتضمن نغمة انفعالية موجبة (Eggen & kauchak,1996:37)، هذا وتحلّل التغذية الراجعة التعليمية (IF) Instructive Feedback حيزاً مرموقاً في مجال تعليم وتأهيل التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة (Delmolini et al.,2013)، حيث تستخدم في تعليمهم الكلمات المنطوقة (Gast et al.,1991)، الكياسة واللباقة (Tekin et al.,2003)، المحادثة اللفظية (Vladescu & Kodak, 2013)، التصنيف (loughrey et al,2014)، معلومات التسوق والشراء (Schuster et al.,1996)، بالإضافة إلى المهارات المرتبطة بسلوكيات اللعب (Colozzi et al.,2008)، وتعرف استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية على أنها : تلك الاستراتيجية التي تعني بتقديم معلومات ومثيرات إضافية للتلميذ خلال موقف تعليمي محدد، هذه المعلومات والمثيرات قد تكون أهدافاً تعليمية مستقبلية، حيث يتم تقديم هذه المعلومات قبل أو بعد أو أثناء الموقف التعليمي المحدد، مع التأكيد على تقديمها بغض النظر عن استجابة التلميذ في الموقف التعليمي (Cromer et al.,1998)، وفي الصدد نفسه، تعرف استراتيجية الـ IF على أنها تلك الاستراتيجية التعليمية التي تشجع على اكتساب الاستجابات التي لا يتم استهدافها بشكل مباشر وذلك من خلال مواقف تعليمية ذات أهداف محددة (Reichow&Wolery,2011)، ويمكن توضيح الحالات والمواقف المختلفة لاستخدام استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية IF في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة سواء قبل أو بعد أو أثناء الموقف التعليمي المحدد من خلال الشكل رقم (١) كما يلي :



شكل (١) : الحالات والمواقف المختلفة لاستخدام التغذية الراجعة التعليمية IF

حيث يوضح الشكل (١) أن استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية IF تتطوي على تقديم معلومات إضافية خلال المواقف التعليمية المختلفة، الأمر الذي يضمن تزويد المتعلمين بمعرفة أوسع وبطريقة تتمتع بالكفاءة العالية، حيث تتيح هذه الاستراتيجية تعليم الأطفال العديد من السلوكيات الجديدة دون الحاجة إلى مزيد من الوقت التعليمي الإضافي وبضمان جهد أقل من قبل المعلم أو المدرب (Wolery et al., 1992)، وتأسيساً على ما سبق يمكن تصنيف التغذية الراجعة التعليمية IF إلى ثلاثة أنماط مختلفة : النمط الأول يسمى التغذية الراجعة التعليمية الموسعة أو المطورة وفيها يوفر المعلم المعلومات المتعلقة بمفهوم يجري تدريسه، فعلى سبيل المثال، إذا كان المتعلم يعرف كلمة ما بشكل صحيح، يقوم المعلم بتقديم الثناء والدعم للمتعلم ثم يعقب ذلك إعطائه معنى متناقض للكلمة، النمط الثاني هو التغذية الراجعة التعليمية الموازية وفيها يقوم المعلم بتقديم شكلاً مختلفاً من المثيرات التي تتطلب نفس الاستجابة المطلوبة في الموقف التعليمي المحدد، كأن يكون هدف المعلم هو تعليم

المتعلم الأرقام (٢، ١، ... الخ) ثم يسأله عن عدد الكلمات المطبوعة في ورقة ما، أما النمط الثالث فيسمى بالتغذية الراجعة التعليمية الروائية (القصة) حيث يقدم المعلم فيها معلومات لا علاقة لها بالمهارة المستهدفة، مثل الإشارة إلى لون معين بعد دعوة المتعلمين إلى تسمية الأشكال (مربع، مثلث ، ... الخ) (Werts et al., 1996).

وعلى أية حال، فالتغذية الراجعة أهمية عظيمة في عملية التعلم ، ولا سيما في المواقف الصفية، إذ أنها ضرورية ومهمة في عمليات الرقابة والضبط والتحكم والتعديل التي تترافق وتعقب عمليات التفاعل والتعلم الصفي، وأهميتها هذه تنبثق من توظيفها في تعديل السلوك وتطويره إلى الأفضل، إضافة إلى دورها المهم في استثارة دافعية المتعلم من خلال مساعدة المعلم لتلميذه على اكتشاف الاستجابات الصحيحة فيثبتها، وحذف الاستجابات الخاطئة أو إلغاؤها، إن تزويد المعلم لتلاميذه بالتغذية الراجعة يمكن أن يسهم إسهاماً كبيراً في زيادة فاعلية التعلم، واندماجه في المواقف والخبرات التعليمية، لهذا فالمعلم الذي يُعنى بالتغذية الراجعة يسهم في تهيئة جو تعليمي يسوده الأمن والثقة والاحترام بين الطلاب أنفسهم، وبينهم وبين المعلم، كما يساعد على ترسيخ الممارسات الديمقراطية، واحترام الذات لديهم، ويطور المشاعر الإيجابية نحو قدراتهم التعليمية والخبراتية، وفي حقيقة الأمر، حظي ميدان البحث العلمي المهتم بزيادة الحصيلة اللغوية التعبيرية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد بالعديد من البحوث والدراسات، حيث استهدف (Shan, 2006) تنمية الحصيلة اللغوية التعبيرية لدى ٤ حالات من الأطفال ذوي اضطراب التوحد (٣ ذكور وأنثى واحدة) ممن تتراوح أعمارهم ما بين ٢١ إلى ٣٣ شهراً، وذلك باستخدام برنامج تدريبي قائم على طريقة التشكيل والتسلسل باعتبارهم من ضمن فنيات تعديل السلوك، عمد الباحث في هذه الدراسة إلى تدريب الحالات المشاركة على نطق الكلمات التالية والتعرف عليها : باص، كوكا كولا، سيارة، حقيبة، كرة قدم، تقاحة، كتاب، موزة، فوق، تحت، مع السلامة) ومن خلال ١٠ جلسات تدريبية أفادت نتائج الدراسة إلى وجود تحسن ملحوظ ذوو دلالة إحصائية في قدرة هؤلاء الأطفال على نطق الكلمات التي تم

تدريبهم عليها وكذلك في تعرفهم عليها والإشارة لها، كما استهدفت دراسة (محمد، ٢٠١٠) إلى اختبار فعالية برنامج تدريبي يضم مجموعة من الألعاب المشتقة من مقياس ستانفورد-بينيه وذلك في تنمية الحصيلة اللغوية للأطفال التوحديين والتعرف على أثر ذلك على استخدامهم الاجتماعي للغة، حيث ضمت العينة ١٠ أطفال توحديين تتراوح أعمارهم بين ٦ - ٩ سنوات من ذوي معامل التوحد البسيط تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين ومتجانستين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وتم استخدام المنهج التجريبي مع تطبيق عدة مقاييس متنوعة، وأسفرت النتائج عن فعالية البرنامج المستخدم في تنمية الحصيلة اللغوية التعبيرية للأطفال حيث زادت مفرداتهم اللغوية بدرجة دالة إحصائياً، وفي الصدد نفسه، حاولت (لمفون، ٢٠١٢) تنمية الحصيلة اللغوية التعبيرية والتواصل اللغوي لدى المراهقين من ذوي اضطراب التوحد وذلك باستخدام اللعب، حيث ركزت الباحثة على اثنين فقط من مهارات اللغة وهما : الاستماع والحديث، والاختصار على الفهم من مكونات الاستماع وعلى التسمية من مكونات الحديث، لذلك اهتمت بوضع برنامج يعتمد على اللعب كطريقة ممتعة يزيد من خلالها المراهقين ذوي اضطراب التوحد من محصولهم اللغوي، استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي على عينة مكونة من اثنين من المراهقين ذوي اضطراب التوحد وتم تطبيق البرنامج في ٣٦ جلسة موزعة على ١٢ أسبوع بواقع ٣ أيام في الأسبوع، وأفادت نتائج الدراسة بوجود تحسن ملحوظ على الحالات المشاركة في مستوى الحصيلة اللغوية التعبيرية لديهم، كما حاولت (Plattos,2011) تنمية الحصيلة اللغوية التعبيرية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد من خلال مجموعة من الجلسات التدريبية السلوكية، حيث استهدفت التعامل مع ٥ أطفال ذوي اضطراب توحيد تتراوح أعمارهم من ٥ إلى ٧ سنوات حيث تم تدريبهم على قراءة بعض المصطلحات والكلمات والتعرف عليها وذلك من خلال ١٢ جلسة تدريبية تتراوح زمن كل جلسة ٣٠ دقيقة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن تدريب الأطفال ذوي اضطراب التوحد على قراءة المصطلحات والكلمات يزيد من حصيلتهم اللغوية التعبيرية ويساعد

على تطور قدراتهم التواصلية الاجتماعية. ومن ناحية أخرى، حظيت استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية IF باهتمام العديد من الباحثين العاملين في مجال تحسين حالة الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة عموماً وفي تأهيل وتعليم الأطفال ذوي اضطراب التوحد على وجه الخصوص، حيث أثبتت فاعليتها في دراسة (Appelman et al., 2014) التي استهدفت تحسين المهارات اللغوية لدى عينة من الأطفال ذوي اضطرابات اللغة والتواصل، وأثبتت فاعليتها في دراسة (Gursel et al.,2006) التي هدفت إلى تطوير المهارات اللغوية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، كما جاءت نتائج دراسة (Fiscus et al.,2002) لتؤكد كفاءة استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية في تحسين مهارة إعداد الطعام لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، وفي الصدد نفسه، أثبتت دراسة (Parrott et al.,2000) فاعلية استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية في تحسين قدرة ذوي الإعاقة العقلية الشديدة في تنفيذ المهام التي تطلب منهم، ومن ناحية أخرى أفادت نتائج دراسة (Werts et al.,2001) التي استهدفت تحسين قدرة ذوي الاحتياجات الخاصة على تنفيذ المهام التي تطلب منهم بكفاءة على جدوى هذه الاستراتيجية التعليمية وأكدت على ضرورة استخدامها على نطاق أوسع في مجال تطوير قدرات الفئات الخاصة عموماً، ولم تختلف نتائج دراسة (Iftar et al., 2008) التي استهدفت تدريب ذوي الإعاقة العقلية على التعميم وتنفيذ المهام المطلوبة منهم في تأكيدها على قيمة وأهمية هذه الاستراتيجية في تحسين حالة الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وفي تطوير قدراتهم على تنفيذ المهام المختلفة التي تطلب منهم، كما أثبتت هذه الاستراتيجية فاعليتها في دراسة (Cromer et al., 1998) التي استهدفت تحسين قدرة ذوي الإعاقة العقلية على قراءة التعليمات الموجودة على الأدوية وعلب المنظفات الصناعية، بالإضافة إلى كفاءتها التدريسية والتدريبية في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة المدمجين في مدارس العاديين كما جاء في دراسة (Ross & Steven.,2003).

وفي مجال اضطراب التوحد على وجه التحديد، كان لاستخدام استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية حيزاً في الدراسات والبحوث المعنية بتأهيل الأطفال التوحديين، حيث هدفت دراسة (Reichow, 2009) إلى تنمية مهارات اللغة التعبيرية المنطوقة لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد بلغت ٥ أطفال بمتوسط عمر ٥,٧ سنة، وأكدت نتائج الدراسة إلى فعالية هذه الاستراتيجية في تنمية الحصيلة اللغوية وزيادة القدرات التواصلية اللفظية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، كما هدفت دراسة (Reichow&Wolery,2011) إلى التحقق من فاعلية وكفاءة استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية في تنمية الحصيلة اللغوية لدى ٤ فتيات تعانين من اضطراب التوحد، الأولى تبلغ من العمر ٣ سنوات، الثانية ٥ سنوات، الثالثة ٤ سنوات، أما الطفلة الرابعة فتبلغ من العمر ٥ سنوات، حرص الباحثان في هذه الدراسة على تدريب الفتيات على نطق مجموعة من الكلمات منها (كأس، جاكيت، تفاحة، ... الخ) من خلال عرضها عليهن من خلال بطاقات مصورة، وأفادت نتائج الدراسة إلى أن هذه الاستراتيجية فعالة في تنمية الحصيلة اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد وان هؤلاء الأطفال استطاعوا الحفاظ على ٩٤% من الكلمات التي تم تعليمها لهن بعد ٩ شهور من نهاية التدريب، وأوصت الدراسة إلى ضرورة تفعيل استخدام هذه الاستراتيجية في مواقف تعليمية للأطفال ذوي اضطراب التوحد، كما أكدت نتائج دراسة (Delmolino et al.,2013) على أن استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية ذات تأثير دال إحصائياً في تنمية الحصيلة اللغوية التعبيرية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، تكونت عينة هذه الدراسة من ٣ أطفال ذوي اضطراب التوحد تتراوح أعمارهم من ٥ إلى ٧ سنوات، وتم فيها تدريب هؤلاء الأطفال على نطق مجموعة من الكلمات والتعرف عليها من خلال مجموعة من الجلسات التدريبية، كما أكدت دراسة (Loughrey et al., 2014) التي استهدفت تدريب ٢ من الأطفال ذوي اضطراب التوحد تتراوح أعمارهم ٤ سنوات على قراءة الكلمات والتعرف عليها بغية زيادة حصيلتهم اللغوية على فاعلية استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية في

تطوير الحصيلة اللغوية لدى الأطفال التوحديين، حيث أكدت نتائجها على قيمة وأهمية هذه الاستراتيجية كاستراتيجية تعليمية فعالة مع ذوي اضطراب التوحد. ومما تقدم يمكن القول أن تنمية وزيادة الحصيلة اللغوية التعبيرية كان ولازال محط أنظار العديد من الباحثين في مجال اضطراب التوحد، وان هذا الهدف يبدأ من مرحلة عمرية مبكرة ويستمر لفترات متقدمة من النمو، فتنمية الحصيلة اللغوية التعبيرية مطلب للأطفال التوحديين في عمر الطفولة والمراهقة، كما أن العمل على تنمية الحصيلة اللغوية التعبيرية من شأنه تحسين القدرات التواصلية لذوي اضطراب التوحد ومساعدتهم على الاستخدام الاجتماعي الفعال للغة بوجه عام، كما يمكن التأكيد على أن التغذية الراجعة التعليمية وتنمية الحصيلة اللغوية التعبيرية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد كان محل عناية عدد كبير من الباحثين والمهتمين برعاية وتأهيل الأطفال والمراهقين ذوي اضطراب التوحد.

فروض الدراسة :

صيغت فروض الدراسة الحالية على النحو التالي :

- ١ - يوجد فرق ذوو دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمستوى الحصيلة اللغوية التعبيرية في اتجاه (لصالح) متوسط المجموعة التجريبية.
- ٢ - يوجد فرق ذوو دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي و البعدي لمستوى الحصيلة اللغوية التعبيرية في اتجاه (لصالح) القياس البعدي.
- ٣ - لا يوجد فرق ذوو دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي لمستوى الحصيلة اللغوية التعبيرية.

٤ - لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي (بعد ١٥ يوماً من انتهاء البرنامج) لمستوى الحصيلة اللغوية التعبيرية.

الطريقة والإجراءات

أولاً : منهج الدراسة والتصميم التجريبي : استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة هذه الدراسة ونوعيتها، حيث يعرف المنهج التجريبي على أنه "المنهج الذي يعتمد على الإعداد الجيد لمجموعة الظروف المراد دراستها بغية التوصل إلى الضوابط التي تحكمها" (سعد، ٢٠٠٥ : ٤٤٧)، وعلى هذا الأساس قام الباحث بتقسيم عينة الدراسة الحالية إلى مجموعتين متساويتين ومتجانستين، الأولى تجريبية والثانية ضابطة، وذلك لمعرفة وبيان فاعلية برنامج تدريبي قائم على استخدام استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية في زيادة الحصيلة اللغوية التعبيرية لدى عينة الدراسة الحالية من الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

ثانياً : عينة الدراسة : تألفت عينة الدراسة الحالية من عشرة أطفال ذكور من ذوي اضطراب التوحد ممن تتراوح أعمارهم بين ٥ - ٧ سنوات وملتحقون بانتظام بمركز الأمير محمد بن ناصر للخدمات المساندة في التربية الخاصة بمدينة جازان بالمملكة العربية السعودية، بلغ متوسط أعمارهم الزمنية ٧٢,٠٨ شهراً بانحراف معياري قدره ٨,٠٢ درجة، وتراوحت نسب ذكائهم بين ٨٠ - ٩٠ بمتوسط قدره ٨٤,٣٥ بانحراف معياري قدره ٧,٢٦ درجة، وجميعهم يعانون من اضطراب التوحد من الدرجة المتوسطة طبقاً لدرجاتهم على قائمة المظاهر السلوكية التشخيصية لاضطراب التوحد في مرحلة الطفولة والمستخدم في هذه الدراسة، تم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين متساويتين ومتجانستين إحداها تجريبية والثانية ضابطة، وكذلك فإن جميع أفراد عينة الدراسة الحالية ينتمون إلى المستوى الاجتماعي / الاقتصادي / الثقافي المتوسط فضلاً عن تجانسهما في مستوى مفردات الحصيلة اللغوية التعبيرية. والجدول رقم

(١) يوضح قيم U، W، Z لدلالة الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في المتغيرات الخاصة بالمجانسة كما يلي :

جدول (١) : قيم U، W، Z لدلالة الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في المتغيرات الخاصة بالمجانسة

| المتغيرات | مجموعات الدراسة | متوسط الرتب | مجموع الرتب | U | W | Z | الدلالة |
|----------------------|-----------------|-------------|-------------|-------|-------|-------|----------|
| العمر الزمني | تجريبية | ٥,٤٠ | ٢٧,٠٠ | ١٢,٠٠ | ٢٧,٠٠ | - | غير دالة |
| | ضابطة | ٥,٦٠ | ٢٨,٠٠ | | | ٠,٠٦٢ | |
| معامل الذكاء | تجريبية | ٦,٢٠ | ٣١,٠٠ | ٩,٠٠ | ٢٤,٠٠ | - | غير دالة |
| | ضابطة | ٤,٨٠ | ٢٤,٠٠ | | | ٠,٤٧٦ | |
| الحصيلة اللغوية | تجريبية | ٥,٥٠ | ٢٧,٥٠ | ١٢,٥ | ٢٧,٥ | صفر | غير دالة |
| | ضابطة | ٥,٥٠ | ٢٧,٥٠ | | | | |
| معامل التوحد | تجريبية | ٥,٤٠ | ٢٧,٠٠ | ١٢,٠٠ | ٢٧,٠٠ | - | غير دالة |
| | ضابطة | ٥,٦٠ | ٢٨,٠٠ | | | ٠,٠٦٢ | |
| المستوى ج / ث / ق | تجريبية | ٥,٢٠ | ٢٦,٠٠ | ١١,٠٠ | ٢٦,٠٠ | - | غير دالة |
| | ضابطة | ٥,٨٠ | ٢٩,٠٠ | | | ٠,٣١٩ | |

ويتضح من الجدول رقم (١) عدم وجود دلالة إحصائية بين الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الخاصة بالمجانسة (العمر الزمني، معامل الذكاء، مستوى الحصيلة اللغوية، معامل اضطراب التوحد، والمستوى الاجتماعي والثقافي والاقتصادي) بحسب ما هو موضح بالجدول وهو الأمر الذي يشير إلى أن هاتين المجموعتين متجانستان.

ثالثاً : أدوات الدراسة : استخدم الباحث في هذه الدراسة نوعين من الأدوات، النوع الأول أدوات ضبط، والنوع الثاني أدوات قياس، وهذه الأدوات هي :
أ) أدوات الضبط : وتتمثل في :

١) استمارة جمع بيانات أولية عن الطفل ذي اضطراب التوحد، إعداد / الباحث (٢٠١٥).

٢) مقياس ستافورد - بينيه للذكاء الصورة الخامسة، إعداد : جال. ه. رويد (٢٠٠٣)، ترجمة وتعريب وتقنين للبيئة المصرية والعربية / صفوت فرج (٢٠١١).

٣) قائمة المظاهر السلوكية التشخيصية لاضطراب التوحد في مرحلة الطفولة، إعداد / الباحث (٢٠١٠)، إعادة تقنين على عينة سعودية (٢٠١٥).

٤) مقياس المستوى الاجتماعي والثقافي والاقتصادي للأسرة السعودية، إعداد / الباحث (٢٠١٥).

ب) أدوات القياس : وتتمثل أداة القياس المستخدمة في الدراسة الحالية في قائمة مفردات الحصيلة اللغوية التعبيرية للأطفال ذوي اضطراب التوحد، إعداد / الباحث (٢٠١٥).

ويمكن وصف هذه الأدوات كما يلي :

١) استمارة جمع بيانات أولية عن الطفل ذي اضطراب التوحد. إعداد / الباحث (٢٠١٥) :

تهدف هذه الاستمارة إلى جمع معلومات أولية عن كل طفل مشارك في الجانب التجريبي في الدراسة الحالية، فالعمل مع الأطفال ذوي اضطراب التوحد من خلال البرامج التدريبية والعلاجية المستخدمة لتحسين حالتهم يتطلب في كثير من الأوقات جمع بعض المعلومات الهامة التي من شأنها أن تيسر على المعالج أو المدرب أو المعلم عملية تشخيص الطفل ومن ثم التعامل معه، وبالتالي كان الهدف من إعداد هذه الاستمارة هو تحقيق فهم أفضل عن طبيعة الطفل الحالة قبل أي تدخل تدريبي معه، وهذه الاستمارة ليست بحاجة إلى عملية تقنين لكونها وسيلة ليس أكثر لتحقيق فهو أكثر عمقاً للطفل ذي اضطراب التوحد.

٢) مقياس ستانفورد - بينيه للذكاء الصورة الخامسة، إعداد : جال. هـ. رويد (٢٠٠٣). ترجمة وتعريب وتقنين للبيئة المصرية والعربية / صفوت فرج (٢٠١١)

قام الباحث باستعارة هذا المقياس من معمل التربية الخاصة بكلية التربية بجامعة جازان بالمملكة العربية السعودية، و مقياس ستانفورد - بينيه الصورة الخامسة هو اختبار للأفراد لقياس قدراتهم المعرفية وذكائهم من سن سنتين إلى ٨٥ سنة، هذا ويطبق مقياس ستانفورد - بينيه الصورة الخامسة بشكل فردي لتقييم الذكاء والقدرات المعرفية، ويتكون المقياس الكلي من ١٠ اختبارات فرعية تتجمع مع بعضها لتكون مقاييس أخرى هي : مقياس نسبة ذكاء البطارية المختصرة : يتكون من اختباري تحديد المسار وهما اختبارا سلاسل الموضوعات / المصفوفات واختبار المفردات، وتستخدم هذه البطارية المختصرة مع بعض البطاريات أو الاختبارات الأخرى في إجراء بعض التقييمات مثل التقييم النيوروسيكولوجي، قياس نسبة الذكاء غير اللفظية، ويتكون من الخمس اختبارات الفرعية غير اللفظية والتي ترتبط بالعوامل المعرفية الخمسة التي تقيسها الصورة الخامسة، ويستخدم المجال غير اللفظي في تقييم الصم أو الذين يعانون من صعوبات في السمع، وكذلك الأفراد الذين يعانون من اضطرابات في التواصل، اضطراب التوحد، وبعض أنواع صعوبات التعلم، وإصابات المخ الصدمية، والأفراد الذين لديهم خلفية محدودة بلغة الاختبار وبعض الحالات الأخرى ذات الإعاقات اللغوية مثل الحبسة أو السكتة الكلامية، يتكون مقياس نسبة الذكاء اللفظية من الخمس اختبارات الفرعية اللفظية والتي ترتبط بالعوامل المعرفية الخمسة التي تقيسها الصورة الخامسة، وقد يطبق مقياس نسبة الذكاء اللفظي تطبيقا معياريا كاملا على المفحوصين العاديين كما إنه يطبق على بعض الحالات الخاصة التي تعاني من ضعف البصر أو تشوهات العمود الفقري أو أي مشكلات أخرى قد تحول دون إكمال الجزء غير اللفظي من المقياس، نسبة الذكاء الكلية عبارة عن ناتج الجمع بين المجالين اللفظي وغير اللفظي أو المؤشرات العاملة الخمسة، ويتراوح متوسط

زمن تطبيق المقياس من ١٥ إلى ٧٥ دقيقة، ويعتمد هذا على المقياس المطبق، فتطبيق المقياس الكلي عادة ما يستغرق من ٤٥ إلى ٧٥ دقيقة، في حين يستغرق تطبيق البطارية المختصرة من ١٥ إلى ٢٠ دقيقة، ويستغرق تطبيق المجال غير اللفظي و المجال اللفظي حوالي ٣٠ دقيقة لكل واحد منهما، والاستخدام المعروف لمقاييس ستانفورد - بينيه يتضمن تشخيص حالات مختلفة من التأخر المعرفي عند الأطفال الصغار، التخلف العقلي، صعوبات التعلم، والموهبة العقلية، بالإضافة إلى أنه تم استخدام الإصدارات السابقة في التقييم الكلينيكي وفي أبحاث القدرات المعرفية والتربوية والطفولة المبكرة، وقد اعتمدت الصورة الخامسة والتي أعدها (جال. ه. رويد) (٢٠٠٣) على التراث العلمي السابق فيما يتعلق بنظريات الذكاء حيث قام كارول (Carol) في عام ١٩٩٣ بتلخيص ٤٦١ دراسة عاملية عن الذكاء واستنتج نظرية تكاملية عن القدرة العقلية والتي اعتبرت بمثابة البحث القائد كنموذج في دراسات الذكاء، وقد ركز (كارول) على البحث التاريخي الرائد لـ (كاتل) ١٩٤٣ و (هورن) وقد اعتمدت هذه الصورة على ما توصل إليه (كارول) وقد تم الاعتراف بالتكامل الناشئ بين كل من كاتل وهورن و كارول حيث تأسست نظرية جديدة عن القدرات العقلية عرفت باسم (C -H -C) (Cattle- Horn - Corroll) والتي رأى بعض الباحثين أنها تغطي جميع المجالات العقلية، وقد أجريت دراسات عاملية متعددة لفحص كفاءة النظرية وما أضيف إليها من إضافات أخرى من خلال بطارية اختبارات الذكاء لكوفمن Kofman للراشدين والمراهقين، وقد قام (جال. ه. رويد) باختبار خمسة عوامل تستند إلى نظرية (كاتل - هورن - كارول) (C- H- C) واضعا في الاعتبار ما انتهت إليه الطبقات والصور السابقة لاختبار ستانفورد - بينيه وكذلك التقييم الكفاء السريع سواء في المجالات الإكلينيكية أو التربوية، والعوامل الخمسة المختارة التي تم اختيارها للصورة الخامسة هي : (١) الاستدلال السائل، (٢) المعرفة، (٣) الاستدلال الكمي، (٤) العمليات البصرية - المكانية، (٥) الذاكرة العاملة، هذا وقد

تم اشتقاق مجموعة المقاييس في اتجاهين هما: الاتجاه اللفظي و الاتجاه غير اللفظي بحيث يكون كل عامل له فئات اختبارية مستقلة (لفظية وغير لفظية).

٣) قائمة المظاهر السلوكية التشخيصية لاضطراب التوحد في مرحلة الطفولة. إعداد / الباحث (٢٠١٠)

أعد الباحث هذه القائمة السلوكية التشخيصية في دراسة سابقة له في عام (٢٠١٠م)، تكونت هذه القائمة من ستة أبعاد رئيسة على النحو التالي : البعد الأول / ضعف القدرة على الانتباه : ويشير إلى ضعف/عجز القدرة على تركيز الوعي على عدد بسيط من المثيرات والمنبهات الهامة والاستجابة لها، البعد الثاني / ضعف القدرة على الكلام التلقائي : ويشير إلى ضعف القدرة على المبادرة الذاتية للسلوك اللفظي أي القدرة على طرح التساؤلات وإبداء التعليقات وصنع الطلبات في ظل غياب المثيرات اللفظية بهدف المشاركة في تفاعلات اجتماعية حقيقية ايجابية، البعد الثالث/ ضعف القدرة على التواصل الاجتماعي ويشير إلى ضعف القدرة على استخدام السلوكيات اللفظية وغير اللفظية للتفاعل مع البيئة الاجتماعية المحيطة سواء في محيط الأسرة أو المدرسة أو الأقران أو المجتمع بصفة عامة، البعد الرابع / ضعف القدرة على التقليد : ويشير إلى ضعف القدرة على المحاكاة وتقليد سلوكيات الآخرين وتصرفاتهم، البعد الخامس/ الإفراط في السلوكيات النمطية، و يشير إلى تلك السلوكيات والطقوس التي تتميز بالنمطية والتكرارية والرتابة في الأداء، أما البعد السادس / ضعف التكامل الحسي ويشير إلى ضعف / قصور / نقص القدرة على تفهم مشاعر الآخرين والقدرة على تنظيم المعلومات والمثيرات الحسية والقدرة على فلترة المعلومات، وضعف التكامل الحسي أحد علامات الأوتيزم ويتلخص في الإدراك المتفتت (الجزئي) للمعلومات والحساسية المفرطة تجاه بعض المثيرات، هذا ويتم تطبيق القائمة على الطفل المصاب باضطراب التوحد من خلال أحد الراشدين الذين يقومون برعاية الطفل وخاصة الوالدين حتى يتحقق عنصر المعاشة الكاملة للطفل، وقد تم تصميم العبارات التي تتضمنها القائمة بصورة سلبية

بحيث تعكس الدرجات المرتفعة على القائمة أو على الأبعاد بصورة منفصلة مستوى الضعف أو القصور أو العجز، وبالتالي يكون الانخفاض في الدرجات يعكس التحسن في مواطن الضعف السابقة الذكر، ولقد قام الباحث في ذلك الوقت بحساب الخصائص السيكومترية للقائمة من خلال حساب معاملات الصدق والثبات، ولإجراءات الدراسة الحالية، ونظراً لتطبيقها على عينة من الأطفال السعوديين، قام الباحث مرة أخرى بحساب الخصائص السيكومترية للقائمة من خلال حساب معاملات الصدق والثبات على عينة تقنين سعودية بلغت (٢٠) أسرة سعودية تحوي على الأقل طفل مصاب باضطراب التوحد، وهو ما يمكن توضيحه في الأسطر التالية :

أولاً : حساب صدق القائمة : قام الباحث بالتحقق من صدق القائمة باستخدام أنواع الصدق التالية :

(١) صدق المحكمين : حيث تم التأكد من هذا النوع من الصدق عن طريق عرض القائمة على مجموعة من أساتذة علم النفس والصحة النفسية والتربية الخاصة بكلية التربية بجامعة جازان بالمملكة العربية السعودية وعددهم ١٠ من أعضاء هيئة التدريس (٣ أساتذة و ٣ أساتذة مشاركين و ٤ أساتذة مساعدين)، ولقد تم اختيار معيار للاتفاق (٨٥ %) لحذف أو تعديل أو الإبقاء على العبارة، وبناءً عليه أصبحت القائمة في صورتها النهائية تحتوي على (١٠٠) عبارة.

(٢) صدق المقارنة الطرفية : حيث كانت قيمة " ت " التجريبية تساوي ٧,٣٢ وهي دالة احصائياً عند مستوى ٠,٠١. حيث قام الباحث بحساب صدق المقارنة الطرفية وذلك للتحقق من القدرة التمييزية للقائمة، بمعنى ما إذا كانت القائمة تميز تمييزاً فارقاً بين المستويين الميزانيين القوي والضعيف، أي قدرة القائمة على التمييز بين الأقوياء والضعفاء في الصفة التي تقيسها وهي اضطراب التوحد.

(٣) صدق الاتساق الداخلي : حيث قام الباحث بحساب معاملات الاتساق الداخلي للقائمة من خلال حساب معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات القائمة والدرجة الكلية، وتم اخذ معيار (٠,٠٢) للإبقاء على العبارات، في حين أن العبارات التي يكون معامل ارتباطها أقل من هذه القيمة يتم حذفها، وبعد تنفيذ ذلك تبين أن جميع العبارات المستخدمة في القائمة كان معامل ارتباطها قوي ولا يقل عن القيمة (٠,٠٢) فتم الإبقاء على جميع العبارات وعددها (١٠٠) عبارة، والجدول رقم (٢) يوضح ذلك إضافة إلى أنه تم استخراج معامل الاتساق الداخلي للأداة من خلال حساب قيمة معامل الارتباط بين كل بعد من الأبعاد الستة والمعدل الكلي وبين الأبعاد الستة وبعضها بعضاً كما يلي :

جدول (٢) : الاتساق الداخلي بين المعدل الكلي وأبعاد قائمة المظاهر السلوكية التشخيصية لاضطراب التوحد وبين الأبعاد وبعضها بعضاً

| الأبعاد | المعدل الكلي | البعد الأول | البعد الثاني | البعد الثالث | البعد الرابع | البعد الخامس | البعد السادس |
|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| المعدل الكلي | ١ | ٠,٧٨٥ | ٠,٨٠٥ | ٠,٩٤١ | ٠,٥٨٧ | ٠,٤٩٨ | ٠,٩٤١ |
| البعد الأول | ٠,٧٨٥ | ١ | ٠,٦٩٨ | ٠,٧١٦ | ٠,٩٨٧ | ٠,٨٧٧ | ٠,٥٨٩ |
| البعد الثاني | ٠,٨٠٥ | ٠,٦٩٨ | ١ | ٠,٥٨٩ | ٠,٧٨٥ | ٠,٩٤٧ | ٠,٨٤٢ |
| البعد الثالث | ٠,٩٤١ | ٠,٧١٦ | ٠,٥٨٩ | ١ | ٠,٥٥٧ | ٠,٥٦٦ | ٠,٥٨٩ |
| البعد الرابع | ٠,٥٨٧ | ٠,٩٨٧ | ٠,٧٨٥ | ٠,٥٥٧ | ١ | ٠,٦٩٨ | ٠,٧٨٦ |
| البعد الخامس | ٠,٤٩٨ | ٠,٨٧٧ | ٠,٩٤٧ | ٠,٥٦٦ | ٠,٦٩٨ | ١ | ٠,٩٠٤ |
| البعد السادس | ٠,٩٤١ | ٠,٥٨٩ | ٠,٨٤٢ | ٠,٥٨٩ | ٠,٧٨٦ | ٠,٩٠٤ | ١ |

ثانياً : حساب ثبات القائمة : قام الباحث بحساب ثبات القائمة بعدة طرق، الأولى هي طريقة إعادة تطبيق القائمة، أما الطريقة الثانية فكانت طريقة التجزئة النصفية، والطريقة الثالثة فكانت حساب معامل ألفا كرونباخ.

(١) إعادة تطبيق القائمة بفاصل زمني قدره أسبوعين : تم تطبيق القائمة على أفراد عينة التقنين، ومن ثم أعيد تطبيق القائمة مرة أخرى بفاصل زمني قدره أسبوعين بين

التطبيقيين وكان معامل ثبات القائمة هو ٠,٨٩٥، وهو دالّ إحصائياً عند مستوى ٠,٠١.

(٢) **التجزئة النصفية** : تم حساب ثبات القائمة بطريقة التجزئة النصفية بإتباع الخطوات المعروفة في ذلك حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجات نصفي القائمة (العبارات الفردية والعبارات الزوجية)، فوجد أن معامل الارتباط هو ٠,٧٨٤ وهو دالّ إحصائياً عند مستوى ٠,٠١، تلا ذلك حساب معامل ثبات القائمة ويساوي = $(٢ \times \text{معامل الارتباط}) / (١ + \text{معامل الارتباط})$ وهو دالّ إحصائياً عند مستوى ٠,٠١، مما يؤكد أن القائمة في صورتها النهائية تتمتع بمعاملات صدق وثبات عالية.

(٣) **معامل ألفا كرونباخ** : حيث بلغ معامل ارتباط ألفا لعينة التقنين (٠,٨٩٩)، مما يعكس تمتع القائمة بدرجة عالية من الثبات، وهذا ويتم تطبيق القائمة على الأب والأم في نفس الوقت بحث يتم الاتفاق بينهما على استجابة واحدة تعكس حقيقة السلوك الذي يقوم به الطفل، حيث كل عبارة أو مفردة لها ثلاث بدائل اختيارية للاستجابة (نادراً - أحياناً - كثيراً)، وعند تصحيح القائمة تأخذ الاستجابة (نادراً) درجة واحدة، بينما تأخذ الاستجابة (أحياناً) درجتان، والاستجابة (كثيراً) ثلاث درجات، وبهذا تعكس الدرجات المرتفعة على القائمة درجة شديدة للإصابة باضطراب التوحد، وتعكس الدرجات المنخفضة وجود بعض أعراض الاضطراب لدى الطفل بصورة بسيطة.

(٤) **مقياس المستوى الاجتماعي والثقافي والاقتصادي للأسرة السعودية**.
إعداد / الباحث (٢٠١٥).

يهدف هذا المقياس إلى تقدير المستوى الاجتماعي والثقافي والاقتصادي لأسرة الطفل ذي اضطراب التوحد التي يعيش فيها، ولإعداد هذا المقياس قام الباحث بالإطلاع على مقاييس سابقة أعدت لهذا الغرض، ومن خلال الاضطلاع على هذه المقاييس السابقة، قام الباحث بتصميم مقياسه الحالي ليتكون من (٣) أبعاد،

الأول : البعد الأول : المستوى الاجتماعي ويتضمن بنوداً وعبارات تتضمن حالة الوالدين الاجتماعية وطبيعة العلاقات الأسرية السائدة بينهم ومستوى تعليمهم وعدد أفراد الأسرة ونوعية عمل الوالدين وغير ذلك من البنود، البعد الثاني : المستوى الثقافي ويتضمن عدة بنود تحوي وجهة نظر الوالدين حول التعليم والثقافة ودرجة الوعي الفكري والآراء والاتجاهات الفكرية لهما وموقفهما من تعليم أبنائهم، أما البعد الثالث فيغطي المستوى الاقتصادي ويحاول التعرف على مستوى معيشة الأسرة ودخلها ونوعية الترفية الذي تنتهجه الأسرة وخلاف ذلك من الأمور. ولحساب الخصائص السيكومترية للمقياس قام الباحث بحساب معاملات الصدق والثبات على عينة تقنين سعودية بلغت (٢٠) أسرة سعودية على النحو التالي :

أولاً : حساب صدق المقياس : قام الباحث بالتحقق من صدق المقياس باستخدام أنواع الصدق التالية :

(١) صدق المحكمين : حيث تم التأكد من هذا النوع من الصدق عن طريق عرض المقياس على مجموعة من أساتذة علم النفس والصحة النفسية والتربية الخاصة بكلية التربية بجامعة جازان بالمملكة العربية السعودية وعددهم ٥ من أعضاء هيئة التدريس (٣ أساتذة و ٣ أساتذة مشاركين)، ولقد تم اختيار معيار للاتفاق (٩٠ %) لحذف أو تعديل أو الإبقاء على العبارة، وبناءً عليه تم تعديل بعض الصياغات لبعض العبارات التي يتضمنها المقياس.

(٢) صدق المقارنة الطرفية : حيث كانت قيمة " ت " التجريبية تساوي ٨,٦٧ وهي دالة احصائياً عند مستوى ٠,٠١. حيث قام الباحث بحساب صدق المقارنة الطرفية وذلك للتحقق من القدرة التمييزية للمقياس، بمعنى ما إذا كان المقياس يميز تمييزاً فارقاً بين المستويين الميزانيين القوي والضعيف، أي قدرة المقياس على التمييز بين الأقوياء والضعفاء في الصفة التي يقيسها وهي المستوى الاجتماعي والثقافي والاقتصادي.

(٣) صدق الاتساق الداخلي : حيث قام الباحث بحساب معاملات الاتساق الداخلي للمقياس من خلال حساب معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة

الكلية، وتم اخذ معيار (٠,٠٢) للإبقاء على العبارات، في حين أن العبارات التي يكون معامل ارتباطها أقل من هذه القيمة يتم حذفها، وبعد تنفيذ ذلك تبين أن جميع العبارات المستخدمة في المقياس كان معامل ارتباطها قوي ولا يقل عن القيمة (٠,٠٢) فتم الإبقاء على جميع العبارات والبنود عبارة، والجدول رقم (٣) يوضح ذلك إضافة إلى أنه تم استخراج معامل الاتساق الداخلي للمقياس من خلال حساب قيمة معامل الارتباط بين كل بعد من الأبعاد الثلاثة والمعدل الكلي وبين الأبعاد الثلاثة وبعضها بعضاً كما يلي :

جدول (٣) : الاتساق الداخلي بين المعدل الكلي وأبعاد مقياس المستوى الاجتماعي والثقافي والاقتصادي للأسرة السعودية والأبعاد وبعضها بعضاً

| الأبعاد | المعدل الكلي | البعد الأول | البعد الثاني | البعد الثالث |
|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
| المعدل الكلي | ١ | ٠,٨٩٩ | ٠,٧٩٥ | ٠,٩٩٤ |
| البعد الأول | ٠,٨٩٩ | ١ | ٠,٥٩٨ | ٠,٧١٦ |
| البعد الثاني | ٠,٧٩٥ | ٠,٥٩٨ | ١ | ٠,٧٧٤ |
| البعد الثالث | ٠,٩٩٤ | ٠,٧١٦ | ٠,٧٧٤ | ١ |

ثانياً : حساب ثبات المقياس : قام الباحث بحساب ثبات المقياس بعدة طرق، الأولى هي طريقة إعادة تطبيق المقياس، أما الطريقة الثانية فكانت طريقة التجزئة النصفية.

(١) **إعادة تطبيق المقياس بفواصل زمني قدره أسبوعين :** تم تطبيق المقياس على أفراد عينة التقنين، ومن ثم أعيد تطبيق المقياس مرة أخرى بفواصل زمني قدره أسبوعين بين التطبيقين وكان معامل ثبات المقياس هو ٠,٩٤٢ وهو دالّ إحصائياً عند مستوى ٠,٠١.

(٢) **التجزئة النصفية :** تم حساب ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية بإتباع الخطوات المعروفة في ذلك حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجات نصفي المقياس (العبارات الفردية والعبارات الزوجية)، فوجد أن معامل الارتباط هو ٠,٨٥٥

وهو دالّ إحصائياً عند مستوى ٠,٠١، تلا ذلك حساب معامل ثبات القائمة ويساوي = (٢ × معامل الارتباط) / (١ + معامل الارتباط) = وهو دالّ إحصائياً عند مستوى ٠,٠١، مما يؤكد أن المقياس في صورته النهائية يتمتع بمعاملات صدق وثبات عالية، هذا ويعطي المقياس درجة مستقلة لكل بعد كما يعطي درجة كلية للأبعاد الثلاثة، مجتمعة لتعكس في النهاية عدة مستويات قياسية (مرتفع ، متوسط ، منخفض)، وللإطلاع على المقياس يرجى الرجوع إلى ملحق رقم (٣).

٥) قائمة مفردات الحصيلة اللغوية التعبيرية للأطفال ذوي اضطراب التوحد. إعداد / الباحث (٢٠١٥)

في سبيل القيام بإعداد الصورة المبدئية لقائمة مفردات الحصيلة اللغوية التعبيرية للأطفال ذوي اضطراب التوحد قام الباحث بإتباع الخطوات التالية :

١) الاستفادة من الأطر النظرية وكذلك العديد من الدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة بموضوع الحصيلة اللغوية التعبيرية وذلك في تحديد شكل هذه القائمة ومكوناتها.

٢) تم الإطلاع على بعض المقاييس والأدوات والقوائم التي تم الحصول عليها والمعنية بالحصيلة اللغوية والتي تتضمن بنوداً أو عبارات أو صور تساعد في إعداد هذه القائمة.

٣) قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية في شكل سؤال مفتوح للإفادة منها في تحديد كيفية تقدير مفردات الحصيلة اللغوية التعبيرية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد وذلك على عينة من أعضاء هيئة التدريس بقسم علم النفس وقسم التربية الخاصة بكلية التربية بجامعة جازان وكذلك على معلمي التربية الخاصة في مركز الأمير محمد بن ناصر للخدمات المساندة في التربية الخاصة بجازان ومركز إرادتي للتربية الخاصة بجازان بالإضافة إلى الأخصائيين العاملين في مركز دعم أسر ذوي الاحتياجات الخاصة التابع للشؤون الاجتماعية بجازان، وكانت هذه الدراسة الاستطلاعية عبارة عن سؤال نصه التالي :

من خلال خبرتكم وتخصصكم الأكاديمي، كيف يمكن تقدير مفردات الحصيلة اللغوية التعبيرية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، علماً بأن : الحصيلة اللغوية التعبيرية هي مجموعة الكلمات أو المفاهيم اللغوية التي ينطقها الطفل ويستخدمها فعلياً في حديثه في مختلف المواقف التي يتعرض لها والتي قد اكتسبها نتيجة احتكاكه بالبيئة من حوله بمن فيها وليس شرطاً أن ينطقها نطقاً صحيحاً بل يكفي أن يكون نطقه لها بطريقة مقبولة شريطة أن يدرك معناها.

(٤) قام الباحث بالاتفاق مع (٢٥٠) ولي أمر من أولياء الأطفال ذوي اضطراب التوحد الذين يتجمعون في جروب على برنامج (واتس آب) بأن يقوموا بذكر الكلمات التي ينطقها أطفالهم التوحديين أو تلك المفردات التي يعرفون معناها، سواء كانت هذه المفردات لأطعمة أو أدوات أو ملابس أو أي كلمة ينطقها الطفل شريطة أن يعرف معناها، على أن يقوم كل ولي أمر بتسجيل نطق الطفل للكلمة ويرسلها للباحث صوتية عبر برنامج (واتس آب).

ومن خلال الخطوات السابقة، وبعد فحص نتائج الدراسة الاستطلاعية رأى الباحث أنه من الضروري الاعتماد على القوائم اللغوية أو قوائم الكلمات والمفردات المصورة لحصر الحصيلة اللغوية للأطفال ذوي اضطراب التوحد من عمر ٥ إلى ٧ سنوات، على أن يقوم أولياء أمور الطفل بتقدير حصيلته اللغوية اعتماداً على هذه القائمة التي تعد لهذا الهدف، ويرى الباحث ضرورة بناء القائمة بهذا الشكل نظراً لما هو معروف عن صعوبة التقدير الدقيق للتطور اللغوي المبكر وللحصيلة اللغوية التعبيرية للأطفال الصغار ذوي اضطراب التوحد، وكذلك لما أكدت عليه معظم الدراسات من دقة تقدير الوالدين وخاصة الأم للحصيلة اللغوية للأطفال الصغار التوحديين.

وتأسيساً على ما سبق، تكونت القائمة من ٤٠ مفردة لغوية هي مجمل الكلمات والمفردات التي قام أولياء الأمور بذكرها ككلمات يعرفها الطفل، حيث تم اعتماد كل كلمة ومفرده ذكرها الوالدين حتى في حالة عدم تكرارها من آباء آخرين لطفل آخر، تم

وضع كل مفردة على هيئة بطاقة مصورة أبعادها ٢٠ سم × ٢٠ سم بخلفية بيضاء، بحيث يتم عرض الصورة على الطفل ويطلب منه التعرف عليها، وفي حالة التعرف عليها يحصل على الدرجة (١)، وفي حالة عدم التعرف فيحصل على الدرجة (صفر)، وبالتالي فالدرجة العظمى التي يمكن للطفل الحصول عليها هي (٤٠) درجة، وبذلك تتراوح درجات القائمة بين صفر - ٤٠ درجة.

وتعكس الدرجة المرتفعة كما أكبر من المفردات أو الحصيلة اللغوية التعبيرية والعكس صحيح، ولحساب صدق القائمة، قام الباحث بعرض القائمة على مجموعة من أساتذة علم النفس والتربية الخاصة (١٠ أساتذة وأساتذة مشاركين) بكلية التربية بجامعة جازان، وتم الإبقاء على المفردات المصورة التي حازت على ٩٠ % على الأقل من إجماع آرائهم، كما تم حساب صدق المحك من خلال تطبيق مقياس المستوى اللغوي والحديث للأطفال التوحديين إعداد / عادل عبدالله (٢٠١٠) على عينة التقنين حيث بلغ معامل الصدق ٠,٨٤٩ وهي نسبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١، أما ثبات القائمة فتم التحقق منه بطريقة التجزئة النصفية وطريقة إعادة التطبيق، فعن طريق إعادة التطبيق بعد أسبوعين من التطبيق الأول بلغ معامل الثبات ٠,٧٩٥ وعن طريق التجزئة النصفية لبيرسون بلغت قيمة معامل الارتباط ٠,٩٨٨ وهي دالة عند ٠,٠١.

رابعاً : مواد وأجهزة الدراسة : اعتمد الباحث في دراسته الحالية على (١٠) من البطاقات المصورة المضيئة التي تحوي الكلمات والمفردات المستهدفة التي تم التأكد من أن جميع أفراد عينة الدراسة (التجريبية والضابطة) لا يعرفونها وهي (مكنسة ، حمامة، سكين، تمر، نظارة، قهوة، تيمس، وزعة، دجاجة، كيك) تم وضعها على بطاقات بيضاء أبعادها ٢٠ سم × ٢٠ سم مصنوعة من البلاستيك ومدعومة بلمبات (ليدات) مضيئة حيث قام الباحث مستعيناً بإحدى شركات الدعاية والإعلان بتصميم هذه البطاقات المصورة المضيئة، كما استعان الباحث بطاولة دائرية قطرها ١ م

وكرسيان دائريان بدون ظهر، جهاز تسجيل صوت، مجموعة من الألعاب عبارة عن سيارات متحركة ومضيئة، دمي ناطقة، أطواق دائرية ملونة، مكعبات ذات الحجم الكبير، مجموعة من الصور المتنوعة التي تعكس كل ثلاثة منها حدث معين أو موقف معين، بالإضافة إلى مجموعة من المعززات المختلفة التي تم إعدادها في ضوء ما توافر للباحث من معلومات تم جمعها من خلال والدي كل طفل، هذا وقد تم تطبيق الجلسات التدريبية المقدمة في هذه الدراسة في حجرة مخصصة لذلك مساحتها ٤م × ٤م بمركز الأمير محمد بن ناصر للخدمات المساندة للتربية الخاصة بمدينة جازان بالمملكة العربية السعودية، وكانت الحجرة في الأساس مخصصة للتعامل مع هؤلاء الأطفال وتخلو تماما من أية مشتات أو نوافذ سوى نافذة صغيرة في أعلى الغرفة مساحتها ١ م ٢، علما بأن تطبيق الجلسات التدريبية كان يتم ٣ مرات في الأسبوع وبصورة فردية خلال الفترة النهائية حيث كان الباحث يجلس مع كل طفل بشكل متتالي في فترة زمنية تراوحت ٢٥ دقيقة لكل طفل.

خامساً : الجلسات التدريبية للدراسة : قام الباحث بتطبيق الجلسات التدريبية المقدمة في الدراسة الحالية على مدار ٣٥ جلسة تدريبية فردية لكل طفل بواقع ١٠ محاولات في كل جلسة يتخللها ٥ دقائق للعب الحر، وتضمنت هذه الجلسات مجموعة من الأنشطة المصورة المألوفة للأطفال المشاركين، واعتمد الباحث في بناء محتوى الجلسات التدريبية على مصادر عديدة، منها ما يلي : (١) الإطار النظري للدراسة الحالية والذي يلقي الضوء على كل من: الأطفال ذوي اضطراب التوحد، الحصيلة اللغوية، استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية. (٢) نتائج الدراسات والبحوث السابقة والتي تم عرضها في متن الدراسة الحالية والتي تناولت تحسين الحصيلة اللغوية للأطفال التوحديين وكذلك استخدام استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية. (٣) المقابلات العديدة مع أساتذة علم النفس والصحة النفسية والتربية الخاصة. (٤) بعض البرامج التدريبية التي تم إعدادها في إطار الدراسات والبحوث السابقة التي تم عرضها في

الدراسة الحالية. وتقوم الجلسات التدريبية الحالية على مجموعة من المبادئ والأسس التي تركز عليها برامج غير العاديين والتي يمكن صياغتها كما يلي :

(١) الحرص على توفير بيئة اجتماعية صديقة للطفل بغية تحقيق قدر من الإشباع المتعلق بالأمن باعتباره من أهم الحاجات الأساسية للنمو النفسي والصحة النفسية للفرد.

(٢) مراعاة الخصائص النمائية والنفسية للأطفال ذوي اضطراب التوحد عينة الدراسة الحالية.

(٣) مراعاة أسس ومبادئ الفنيات والاستراتيجيات التي تقوم عليها الجلسات التدريبية المقدمة في الدراسة الحالية.

(٤) تهيئة جوّ من الحب والثقة بين الطفل والباحث من خلال معاشته للأطفال عينة الدراسة لفترة زمنية قبل بدء الجلسات التدريبية ومشاركة الباحث لهم لمجموعة من مواقف اللعب المختلفة.

(٥) استخدام أسلوب التعزيز الإيجابي والتشجيع من جانب الباحث وذلك عندما يأتي الطفل بالاستجابات الصحيحة في مواقف الأنشطة المختلفة المقدمة في هذه الدراسة.

(٦) الاعتماد بشكل كبير على تعاون أحد آباء الطفل في الجلسات التدريبية.

هذا ويتمثل الهدف الرئيس للجلسات التدريبية المقترحة في هذه الدراسة في زيادة الحصيلة اللغوية التعبيرية للأطفال ذوي اضطراب التوحد، وذلك من خلال الاعتماد على استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية IF التي أثبتت كفاءتها في هذا المجال وفي مجالات أخرى مع الأطفال التوحديين، ويتمثل التحقيق الإجرائي لهذا الهدف في ارتفاع درجات أفراد المجموعة التجريبية على قائمة مفردات الحصيلة اللغوية التعبيرية للأطفال ذوي اضطراب التوحد المستخدمة في هذه الدراسة بعد تطبيق الجلسات التدريبية عن درجاتهم التي حصلوا عليها قبل التطبيق، حيث استهدف الباحث تدريب الأطفال على الكلمات والمفاهيم التالية : (مكنسة كهربائية) - (حمامة) - (سكين) - (تمر) - (نظارة) - (قهوة) - (عيش تيمس) - (وزغة) -

(دجاجة) - (كيك)، حيث قام الباحث بتصميم مواقف وأنشطة مصورة يتم تطبيقها مع كل طفل مراعيًا في ذلك قواعد وأسس استخدام استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية من خلال تصميم أنشطة تعليمية تتضمن المثير التعليمي ومثير الـ IF والتعزيز، وكانت جميع الجلسات تسيّر بنفس الطريقة حيث يقوم الباحث بتقديم النشاط المصور المحدد خلال موقف تعليمي محدد وهو نشاط مألوف للطفل، كأن يقدم للطفل صورة لموقف ما ويسأل الطفل سؤال محدد عن النشاط تعكسه الصورة يلي ذلك تقديم التغذية الراجعة المادية والمعنوية بشكل فوري عقب استجابة الطفل مباشرة يعقبها تقديم صورة مثير الـ IF أمام الطفل مع نطقه أمامه، وفي الجلسة الثانية والثالثة لنفس المثير الخاص بـ IF يقوم الباحث بعكس التوقيت بأن يقدم الصورة التي تحوي مثير الـ IF يعقبها صورة النشاط التعليمي المحدد ثم التغذية الراجعة المادية والمعنوية كما تم توضيحه مسبقاً في الشكل رقم (١)، والجدول رقم (٤) يوضح تفاصيل الجلسات التدريبية المقدمة في الدراسة الحالية :

جدول (٤) : تفاصيل الجلسات التدريبية المقدمة في الدراسة الحالية

| الهدف | مثير الـ IF | النشاط المقدم | استجابة الطفل المتوقعة | عدد الجلسات الفردية لكل طفل |
|--|----------------------------|---|------------------------|-----------------------------|
| أن يتعرف الطفل على المكثنة الكهربائية. | صورة مضيئة لمكثنة كهربائية | مجموعة أطفال يلعبون كرة قدم، والسؤال الموجه للطفل هو بماذا يلعب الأطفال؟. | كرة قدم | ٣ |
| أن يتعرف الطفل على الحمامة. | صورة مضيئة لحمامة | طفل يغسل يديه بالصابون، والسؤال الموجه للطفل هو بماذا يغسل الطفل يديه؟. | صابونة | ٣ |
| أن يتعرف الطفل على السكنية | صورة مضيئة لسكنية | طفل يرتدي الثوب، والسؤال الموجه للطفل هو ماذا يرتدي الطفل؟. | الثوب | ٣ |
| أن يتعرف الطفل على التمر. | صورة مضيئة لتمر | طفل يأكل موزة، والسؤال الموجه للطفل هو ماذا يأكل الطفل؟. | موزة | ٣ |
| أن يتعرف الطفل | صورة مضيئة | شخص يرتدي ساعة يد، والسؤال | ساعة | ٣ |

| | | | | |
|---|---------|--|--------------------------|------------------------------------|
| | | الموجه للطفل هو ماذا يرتدي هذا الشخص ؟. | لنظارة | على النظارة. |
| ٣ | كرة قدم | مجموعة أطفال يلعبون كرة قدم، والسؤال الموجه للطفل هو بماذا يلعب الأطفال ؟. | صورة مضيئة لفنجان القهوة | أن يتعرف الطفل على فنجان القهوة. |
| ٣ | صابونة | طفل يغسل يديه بالصابونه، والسؤال الموجه للطفل هو بماذا يغسل الطفل يديه ؟. | صورة مضيئة لعيش تميس | أن يتعرف الطفل على عيش التميس. |
| ٣ | دراجة | طفل يركب دراجة، والسؤال الموجه للطفل هو ماذا يركب هذا الطفل ؟. | صورة مضيئة لوزغة | أن يتعرف الطفل على الوزغة (البرص). |
| ٣ | ساعة | شخص يرتدي ساعة يد، والسؤال الموجه للطفل هو ماذا يرتدي هذا الشخص ؟. | صورة مضيئة لدجاجة | أن يتعرف الطفل على الدجاجة. |
| ٣ | كرة قدم | مجموعة أطفال يلعبون كرة قدم، والسؤال الموجه للطفل هو بماذا يلعب الأطفال ؟. | صورة مضيئة للكبيك | أن يتعرف الطفل على الكبيك. |

سادساً : الخطوات الإجرائية للدراسة : اتبع الباحث في إجراء الدراسة الحالية الخطوات الإجرائية التالية :

(١) جمع المادة العلمية من كتب وبحوث ودراسات ورسائل ماجستير ودكتوراة عربية وأجنبية من خلال عقد زيارات لمكتبات بعض الجامعات في مصر والمملكة العربية السعودية ومن خلال المكتبة الرقمية السعودية ومن ثم قام الباحث بإعداد وكتابة الإطار النظري الخاص بالدراسة كما هو في الصورة الحالية.

(٢) تم إعداد أدوات الدراسة الحالية (الضبط والقياس) وتم تقنينها وتم استعارة مقياس ستانفورد - بينيه للذكاء الصورة الخامسة من إدارة كلية التربية بجامعة جازان بالمملكة العربية السعودية.

(٣) في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة التي استطاع الباحث الحصول عليها وفي ضوء هدف الدراسة ومشكلتها قام الباحث بإعداد الجلسات التدريبية

المستخدمة في الدراسة الحالية ومن ثم عرضها على ٣ من أساتذة التربية الخاصة (١ في جامعة جازان بالمملكة العربية السعودية و ١ من جامعة البحر الأحمر بالسودان و ١ جامعة بنها بجمهورية مصر العربية). (تم عرض الجلسات على السادة المحكمين من خلال مراسلتهم عبر البريد الإلكتروني).

(٤) قام الباحث بالتنسيق مع مركز الأمير محمد بن ناصر للخدمات المساندة في التربية الخاصة بمدينة جازان بالمملكة العربية السعودية لتطبيق الجانب التجريبي للدراسة الحالية، وتم الاتفاق على مواعيد الجلسات والأطفال المشاركين في الدراسة، كما حرص الباحث في هذه الخطوة على الحصول على موافقة أولياء الأمور على مشاركة أطفالهم في هذه الدراسة.

(٥) تم انتقاء عينة الدراسة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد المترددين بانتظام على المركز ثم قام الباحث بتقسيمهم إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) محققاً تجانس بين أفراد المجموعتين في متغيرات (العمر الزمني، معامل الذكاء، مستوى الحصيلة اللغوية التعبيرية، معامل التوحد، والمستوى الاجتماعي والثقافي والاقتصادي).

(٦) تم تطبيق قائمة كلمات الحصيلة اللغوية التعبيرية للأطفال ذوي اضطراب التوحد (قياس قبلي) على مجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة).

(٧) تم تطبيق الجلسات التدريبية التي تم إعدادها للدراسة الحالية (البرنامج التدريبي القائم على استخدام استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية IF) وذلك في الفترة من ١ - ٢٩ ذو القعدة ١٤٣٦هـ الموافق ١٦ أغسطس - ١٣ سبتمبر لعام ٢٠١٥م.

(٨) في يوم الاثنين الموافق ١٤ سبتمبر ٢٠١٥م، قام الباحث بإجراء القياس البعدي على مجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) وذلك من خلال تطبيق قائمة مفردات الحصيلة اللغوية التعبيرية للأطفال ذوي اضطراب التوحد.

(٩) في يوم الخميس الموافق ١٥ أكتوبر ٢٠١٥م، قام الباحث بإجراء القياس التتبعي على مجموعة الدراسة التجريبية فقط من خلال تطبيق قائمة مفردات الحصيلة

اللغوية التعبيرية للأطفال ذوي اضطراب التوحد، وذلك حتى يتمكن الباحث من معرفة مدى استمرار أثر الجلسات التدريبية التي تم تطبيقها في الدراسة الحالية.

١٠) قام الباحث مستعيناً بالبرنامج الإحصائي (SPSS..V(16) بمعالجة ما توفر له من بيانات ودرجات وذلك من خلال الأساليب الإحصائية الملائمة لطبيعة الدراسة الحالية ومنهجها وعينتها.

١١) بعد انتهاء الباحث من معالجة البيانات احصائياً، تم عرض النتائج وصياغتها بالصورة السابقة ومن ثم مناقشتها وتفسيرها.

١٢) بعد ذلك تم استخلاص مجموعة من التوصيات التربوية ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية ومنبثقة من نتائجها.

١٣) في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من نتائج، وفي ضوء إطارها النظري ودراساتها السابقة، اقترح الباحث بعض البحوث التي يمكن تنفيذها استكمالاً لمسيرة البحث العلمي في مجال الدراسة الحالية.

نتائج الدراسة :

نتيجة الفرض الأول : نص الفرض الأول على : يوجد فرق ذوو دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمستوى الحصيلة اللغوية التعبيرية في اتجاه (لصالح) متوسط المجموعة التجريبية، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام الأساليب الإحصائية سالفة الذكر، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (٥) كما يلي :

جدول (٥) : قيم U ، W ، Z لدلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لمستوى الحصيلة اللغوية التعبيرية للأطفال ذوي اضطراب التوحد

| المتغير | التجريبية | | الضابطة | | U | W | Z | الدلالة |
|-----------|-----------|-------|---------|-------|------|-------|-------|----------|
| | متوسط | مجموع | متوسط | مجموع | | | | |
| مستوى | متوسط | مجموع | متوسط | مجموع | ٠,٩٥ | ١٥,٠٠ | - | إحصائياً |
| الحصيلة | الرتب | الرتب | الرتب | الرتب | | | | |
| اللغوية | ٨,٠٠ | ٤٠,٠٠ | ٣,٠٠ | ١٥,٠٠ | | | | |
| التعبيرية | | | | | | | ٢,٦٥٣ | عند |
| | | | | | | | | ٠,٠١ |

هذا ويتضح من الجدول رقم (٥) أن الفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ بالنسبة لمستوى الحصيلة اللغوية التعبيرية وذلك في اتجاه (لصالح) المجموعة ذات المتوسط الأعلى وهي المجموعة التجريبية، وبالتالي فإن هذه النتيجة تحقق صحة الفرض الأول للدراسة.

نتيجة الفرض الثاني : نص الفرض الثاني على : يوجد فرق ذوو دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي و البعدي لمستوى الحصيلة اللغوية التعبيرية في اتجاه (لصالح) القياس البعدي. وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لذلك، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (٦) كما يلي :

جدول (٦) : قيم W ، Z لدلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمستوى الحصيلة اللغوية التعبيرية

| المتغير | متوسط | مجموع | الإشارات | W | Z | الدلالة |
|---------|-------|-------|---------------|-----|-------|-----------|
| | | | | | | |
| مستوى | صفر | صفر | السالبة = صفر | صفر | - | عند مستوى |
| الحصيلة | ٤,٠٠ | ١٦,٠٠ | الموجبة = ٥ | | | |
| اللغوية | | | | | ٢,٥٨٤ | ٠,٠١ |

هذا ويتضح من الجدول رقم (٦) أن الفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ ، بالنسبة لمستوى الحصيلة اللغوية التعبيرية وذلك في اتجاه (لصالح) القياس ذي المتوسط الأعلى وهو القياس البعدي، وبالتالي فإن هذه النتيجة تحقق صحة الفرض الثاني للدراسة.

نتيجة الفرض الثالث : نص الفرض الثالث على : لا يوجد فرق ذوو دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي لمستوى الحصيلة اللغوية التعبيرية. وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام الأساليب الإحصائية التي تم استخدامها للتحقق من الفرض الثاني، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (٧) كما يلي :

جدول (٧) : قيم Z ، W لدلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي لمستوى الحصيلة اللغوية التعبيرية

| المتغير | متوسط الرتب | مجموع الرتب | الإشارات | W | Z | الدلالة |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|------|---|-------------------|
| مستوى الحصيلة اللغوية | ٢,٣٥ | ٦,٧٠ | السالبة = ٢ | ٧,٠٢ | - | غير دالة إحصائياً |
| | ٢,٣٦ | ٧,٨٥ | الموجبة = ٣ | | | |

هذا ويتضح من الجدول رقم (٧) أن الفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي غير دال إحصائياً بالنسبة لمستوى الحصيلة اللغوية التعبيرية، وبالتالي فإن هذه النتيجة تحقق صحة الفرض الثالث للدراسة.

نتيجة الفرض الرابع : لا يوجد فرق ذوو دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي (بعد ١٥ يوماً من انتهاء البرنامج) لمستوى الحصيلة اللغوية التعبيرية. وللتحقق من صحة هذا الفرض تم

استخدام الأساليب الإحصائية التي تم استخدامها للتحقق من الفرض الثاني، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (٨) كما يلي :

جدول (٨) : قيم Z ، W لدلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمستوى الحصيلة اللغوية التعبيرية

| المتغير | متوسط الرتب | مجموع الرتب | الإشارات | W | Z | الدلالة |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|------|-----|-------------------|
| مستوى الحصيلة اللغوية | ١,٩٥ | ٣,٠٠ | السالبة = ٣ | ٢,٠٣ | - | غير دالة إحصائياً |
| | ٣,٢٣ | ٣,٠٠ | الموجبة = ٢ | | | |

هذا ويتضح من الجدول رقم (٨) أن الفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي غير دال إحصائياً بالنسبة لمستوى الحصيلة اللغوية التعبيرية، وبالتالي فإن هذه النتيجة تحقق صحة الفرض الرابع للدراسة.

هذا كما استخدم الباحث أسلوب فريدمان للمقارنة بين القياسات الثلاثة (القبلي والبعدي والتتبعي) وذلك لزيادة التحقق من صحة الفرضين الأول والثاني ويلخص الباحث ما توصل إليه من نتائج في الجدول رقم (٩) كما يلي :

جدول (٩) : نتائج استخدام أسلوب فريدمان للمقارنة بين درجات القياس القبلي و البعدي والتتبعي لمجموعة الدراسة التجريبية على قائمة مفردات الحصيلة اللغوية التعبيرية

| القياس | العينة | متوسط الرتب | قيمة χ^2 | درجة الحرية | مستوى الدلالة |
|---------|--------|-------------|---------------|-------------|------------------------------|
| القبلي | ٥ | ٢,٩٨ | ١٤,٢١٥ | ٤ | دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ |
| البعدي | | ١,٥٤ | | | |
| التتبعي | | ١,٤٢ | | | |

ويتضح من الجدول رقم (٩) وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات مجموعة الدراسة التجريبية في القياسات القبلية والبعديّة والتتبعية على قائمة مفردات الحصيلة اللغوية التعبيرية للأطفال ذوي اضطراب التوحد وهو ما يفيد تحقق هدف الدراسة.

مناقشة النتائج وتفسيرها :

لا شك أن أبداع ما وصل إليه الإنسان كان اللغة، فهي أداة تمتاز بكثير من الإتقان والإحكام، ووسيلة ناجعة من وسائل التواصل بين الأفراد والجماعات، واللغة في جوهرها متأصلة في حقيقة المجتمع ونظم الحياة والعادات عند كل جماعة، لذا عدت اللغة المرأة الصادقة التي تعكس صورة جلية لما تنطوي عليه النفس الإنسانية، ومن ثم فهي الأدق للاستجابات الداخلية والسلوك الاجتماعي، هذا وعلى الرغم من أن هناك كثير من المشكلات التي يعاني منها الأطفال ذوي اضطراب التوحد إلا أن المشكلة الرئيسة لديهم تكمن في ضعف القدرة على التواصل مع الآخرين من حولهم بسبب اضطراب النمو اللغوي الذي يتسبب في خلل في العلاقات الاجتماعية لديهم (عبدالسلام، ٢٠٠٥)، فدوي اضطراب التوحد لا يفتقرون فقط إلى اللغة المنطوقة، بل إنهم يفتقرون اللغة بكل أشكالها كما يفتقرون إلى قواعد اللغة مما يؤثر على سلوكهم الاتصالي تجاه المجتمع المحيط بهم (نصر، ٢٠٠٢:٨٢)، فالقصور اللغوي والاجتماعي بشكل عام يعد من أهم الخصائص التي يتسم بها الأطفال التوحديون، كما أن غالبيتهم لا يمكنهم استخدام اللغة في الحديث دون تدريب، فهؤلاء الأطفال عادة ما يعانون من قصور واضح في لغتهم التعبيرية الأمر الذي يعوق استخدامهم الاجتماعي للغة (محمد، ٢٠٠٨:٢٤)، وعلى هذا الأساس، استهدفت الدراسة الحالية إعداد برنامج تدريبي قائم على استخدام استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية (IF) في سبيل تنمية الحصيلة اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد والتعرف على إمكانية استمرار هذا الأثر بعد انتهاء البرنامج وخلال فترة المتابعة، وقد أسفرت نتائج

الدراسة الراهنة عن فعالية استخدام هذه الاستراتيجية في زيادة الحصيلة اللغوية لدى الأطفال التوحديين أعضاء المجموعة التجريبية وأن هذا التحسن قد استمر خلال فترة المتابعة، ومن الملاحظ أن هذه النتائج تتفق في مجملها مع نتائج دراسة (Reichow,2009) ونتائج دراسة (Reichow&Wolery,2011) ونتائج ودراسة (Delmolino et al.,2013) ونتائج دراسة (Loughrey et al., 2014) والتي استهدفت جميعها زيادة الحصيلة اللغوية التعبيرية المنطوقة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد من خلال استخدام استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية وهو الأمر الذي يمكن تفسيره في ضوء ما تضمنته الجلسات التدريبية المقدمة في الدراسة الحالية وهو الأمر الذي يمكن توضيحه من خلال عدة نقاط أساسية كما يلي :

أولاً : تخصيص الباحث الجلسات التدريبية لتعليم الأطفال المشاركين في الدراسة الحالية (١٠) كلمات فقط لكل طفل على مدار ٣٥ جلسة بواقع ٣ جلسات للكلمة الواحدة أي ٧٥ دقيقة تدريبية لكل كلمة تم التدريب عليها في البرنامج بواقع ٣٠ محاولة تدريبية أمر ساهم في الوصول إلى نتائج الدراسة الحالية، لما في ذلك من تحقيق لعملية التكرار والتي بدورها تدعم الاستجابة المرغوب فيها، فالتكرار هو أساس من أسس التعلم التي تقوم عليها النظرية الشرطية الكلاسيكية (إيفان بافلوف)، فتكرار المادة التعليمية مرات عديدة على الطفل ذي اضطراب التوحد يؤدي إلى تعلم المهارة أو المادة الدراسية واستيعابها وهو الأمر الذي حرص عليه الباحث في الجلسات المقدمة في الدراسة الحالية.

ثانياً : استخدام الباحث للبطاقات المصورة المضيئة والاعتماد على الألعاب والدمى المتحركة كوسائل تعزيز للطفل التوحدي المشارك في الدراسة الحالية ساهم أيضاً في الوصول إلى نتائج هذه الدراسة، لأن ذلك يتماشى مع نظريات النمو، فكما أشار فؤاد أبو حطب وآمال صادق (١٩٩٩) فإن الطفل لا يشير إلى الأشياء الثابتة المعتادة ولا يعطي أسماء لها بل يتوجه انتباهه إلى الفعل فيعطي الأسماء للأشياء التي تتحرك أو تتغير أو يمكن استخدامها في النشاط، واللعب عموماً يمكنه أن يحدث

نقلة نوعية للكثير من الأطفال التوحديين خاصة إذا ما نظرنا إليه باعتباره وسيلة مُهمّة لنمو الطفل عقلياً وليس كغاية هدفها المتعة والسرور، كما أن الأسلوب الذي تبناه الباحث في برنامجه التدريبي والمتمثل في تدريب الطفل على نطق الكلمات موضوع التدريب عن طريق التلقين واستخدام مسجل الصوت لإعادة عرض النطق على الطفل مرة أخرى وتكرار ذلك إنما يتماشى مع ما يعرف بالمستوى المتوسط من التعميم، وهي الطريقة المثلى والأسلوب الشائع الذي يتعلم من خلاله الطفل ابتداءً من العام الأول من العمر.

ثالثاً : الأصل في الجلسات التدريبية المقدمة في هذه الدراسة هو الاعتماد على استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية، وهذه الاستراتيجية تقوم على أساس التعزيز وزيادة الدافعية، ومن المعلوم أن التعزيز وزيادة الدافعية من أسس التعلم كما جاء في نظرية الاشتراط الإجرائي (سكنر)، فالتعزيز إذا كان فاعلاً فإنه يؤدي إلى احتمال حدوث الاستجابة في الاتجاه المطلوب، وقد حرص الباحث على تقديم المعززات التي يميل إليها كل طفل وكذلك بشكل فوري حتى تتحقق الفاعلية المطلوبة، إن فلسفة هذه الاستراتيجية تقوم على أساس ما يسميه (سكنر) بالتشكيل، أي الانتقال من أنواع السلوك البسيط إلى السلوك النهائي، حيث اعتمد الباحث على مواقف تعليمية مصورة يعرفها كل طفل ويعرف الاستجابة اللازمة لها وهي أشبه بالسلوك البسيط الذي يعرفه الطفل وذلك بهدف الوصول إلى السلوك النهائي أي المثير المستهدف باستراتيجية التغذية الراجعة التعليمية، كما أن هذه الاستراتيجية تؤدي إلى تحسين مستوى الأداء عموماً وزيادته حيث تؤدي دوراً أساسياً في تقويم وتدعيم الاستجابة الجديدة المتعلمة، فتقديم المعزز فور صدور الاستجابة للطفل يساعده على تعديل استجابته إذا ما انحرفت عن الاتجاه المطلوب مباشرة، علاوة على اعتماد هذه الاستراتيجية على ما يعرف بالاقتران، أي التجاوز الزمني لحدوث مثيرين أحدهما محايد لا يستجيب أي استجابة من قبل الطفل والآخر يمتاز بقدرته على استرجار ردة فعل وهو ما يمكن ملاحظته في كل جلسة تدريبية مقدمة في هذه الدراسة، حيث احتوت كل جلسة على

مثيرين، أحدهما قادر على استجراار استجابة من الطفل (صورة الموقف المقدم الذي تأكد الباحث مع معرفة الطفل له وبالتالي قدرته على الاستجابة) والمثير الثاني وهو مثير الـ (IF) والذي تأكد الباحث بعدم معرفة الطفل له مسبقاً أي أنه غير قادر على استجراار أي استجابة من الطفل، وبوجه عام، فالتغذية الراجعة التعليمية تعد وسيلة من وسائل التفاعل التداولي، والتي بدورها تعزز التطور اللغوي عند المتعلمين من الأطفال أو المراهقين، لأن التفاعل يربط بين الدخل اللغوي والقدرات الداخلية للمتعلّم خاصة الانتباه الانتقائي والمنتج اللغوي بطريقة مثمرة (Long, 1981)، فهذه الاستراتيجية ليست مجرد وسيلة لتصحيح الأخطاء بقدر ما هي وسيلة من وسائل لفت انتباه المتعلم إلى المفاهيم اللغوية للمساعدة على اكتسابها، وفي النهاية فربط المثير الخاص باستراتيجية التغذية الراجعة التعليمية بالاستجابة المرغوبة والمتوقعة من الطفل فيه ضبط للشرط أو العلاقة، وبالتأكيد أن هذا الربط هو مفتاح النجاح لأي برنامج تعديل سلوك مقدم للأطفال ذوي اضطراب التوحد.

التوصيات : من خلال إجراءات الدراسة الحالية وما توصلت إليه من نتائج، يمكن تقديم التوصيات التالية :

(١) ينبغي أن تتبنى مراكز الرعاية المعنية بالأطفال ذوي اضطراب التوحد برامج تدخل قائمة على استخدام استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية في مواقف التعامل مع الأطفال التوحديين المترددين على تلك المراكز .

(٢) ينبغي على كليات التربية بالجامعات العربية عقد ندوات تثقيفية عن استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية وكيفية تطبيقها في المواقف التعليمية للأطفال ذوي اضطراب التوحد على أن تقدم هذه الندوات لطلاب التربية الخاصة وللعاملين في هذا المجال .

٣) ينبغي إعادة النظر في توصيف مقررات أقسام التربية الخاصة بالجامعات العربية وتضمين هذه الاستراتيجية وكيفية تنفيذها ضمن الموضوعات التدريسية في بعض المقررات التخصصية بأقسام التربية الخاصة.

٤) ينبغي على جميع كليات التربية بالجامعات العربية إنشاء وحدة بمسمى (وحدة بحوث واستشارات ذوي الاحتياجات الخاصة وأسرهـم) ويتم فيها تدريب أولياء الأمور على كيفية تطبيق استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية مع أطفالهم التوحديين في المنزل وأن تكون هذه الوحدات مرجعاً لدراسات تجريبية في هذا المجال.

٥) ينبغي على الأساتذة الأكاديميين المتخصصين في مجال التربية الخاصة عموماً واضطراب التوحد على وجه الخصوص نشر مؤلفات علمية عن كيفية تطبيق وتنفيذ استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية في مواقف التعامل مع الأطفال التوحديين لتكون مراجعاً علمية للباحثين في هذا المجال ولأولياء الأمور المعنيين.

٦) ينبغي على القائمين على رعاية وتأهيل الأطفال ذوي اضطراب التوحد توفير المزيد من الفرص التعليمية والسياقات التربوية المختلفة لهم لتعلم المفردات اللغوية الجديدة الأمر الذي يساعد على علمية تواصلهم الاجتماعي.

المراجع :

١) أبوحطب، فؤاد و صادق، أمال (١٩٨٠). علم النفس التربوي، ط ٣، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية.

٢) أبوحطب، فؤاد و صادق، أمال (١٩٩٩). نمو الإنسان من مرحلة الجنين إلى مرحلة المسنين. ط (٤)، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية.

٣) أحمد، سهير كامل (١٩٩٤). سيكولوجية نمو الطفل. القاهرة : مكتبة النهضة المصرية.

٤) أي، ختام (٢٠١١). تأثير التغذية الراجعة المرئية في تعلم مهارات الدفاع بالغطس في الكرة الطائرة لدى طلاب كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية. مجلة جامعة

النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، ٢٥، ٣، ٦٥٧-٦٨٨.

٥) بيومي، لمياء عبدالحמיד (٢٠٠٨). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات العناية بالذات لدى الأطفال التوحديين. رسالة دكتوراه غير منشورة مقدمة للحصول على درجة دكتوراة الفلسفة في التربية تخصص تربية خاصة، كلية التربية بالعريش، جامعة قناة السويس.

٦) الحلبي، سوسن شاكر (٢٠٠٥). التوحد الطفولي : أسبابه، خصائصه، تشخيصه، علاجه. دمشق : مؤسسة علاء الدين للطباعة والنشر والتوزيع.

٧) حمام، ناهد أحمد (١٩٧٧). المحصول اللفظي وعلاقته بالاتجاهات الوجدانية لعينة من الأطفال العراقيين. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية البنات، جامعة عين شمس.

٨) الحيلة، محمد محمود (١٩٩٩). التصميم التعليمي : نظرية وممارسة، عمان : دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع.

٩) الخطيب، جمال. ؛ الصمادي، جميل. ؛ الروسان، فاروق. ؛ الحديدي، منى. ؛ يحي، خولة. ؛ الناظر، ميادة. ؛ الزريقات، إبراهيم. ؛ و العميرة، موسى. (٢٠٠٧). مقدمة في تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة. ط (١)، عمان : دار الفكر للنشر والتوزيع.

١٠) الخطيب، محمد إبراهيم (٢٠٠٩). أثر التغذية الراجعة في تحسين أداء الطلبة المعلمين وتحصيلهم في مادة أساليب تدريس اللغة العربية باستخدام التدريس المصغر. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، ٣، ١٦، ٥٠-٨٤.

١١) خنفر، وليد (٢٠١٠). أثر استخدام التغذية الراجعة الفورية والمؤجلة على تعلم مهارة التصويبة السليمة بكرة السلة لدى طلبة تخصص التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية. مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، ٢٤، ٢، ٥٦٥-٥٨٦.

١٢) الخولي، هشام عبدالرحمن (٢٠٠٨). الأوتيزم "الايجابية الصامتة" استراتيجيات لتحسين أطفال الأوتيزم. ط (١) ، القاهرة : دار النهضة العربية للطباعة والنشر والتوزيع.

- ١٣) راجحة، عدنان (١٩٨١). تقييم أثر كمية التغذية الراجعة المقدمة عن طريق الاختبارات الصفية على التحصيل في الرياضيات للصف الأول الثانوي الأكاديمي. رسالة ماجستير (غير منشورة)، الجامعة الأردنية، الأردن.
- ١٤) الروسان، فاروق (٢٠٠٠). مقدمة في الاضطرابات اللغوية. ط ١، الرياض : دار الزهراء للنشر والتوزيع.
- ١٥) الزريقات، إبراهيم عبدالله (٢٠١٠). التوحد : السلوك والخصائص والعلاج. عمان : دار الفكر للنشر والتوزيع.
- ١٦) زيتون، كمال عبدالحميد (٢٠٠٣). التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة. القاهرة : عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع.
- ١٧) سبيني، سرجيو (١٩٩١). التربية اللغوية للطفل ، ترجمة فوزي محمد و عبدالفتاح حسن. القاهرة : دار الفكر العربي.
- ١٨) السيد، السيد عبداللطيف (٢٠٠٠). مدى فاعلية برنامج تدريبي في تنمية الحصيلة اللغوية ومفهوم الذات لدى عينة من الأطفال المتأخرين لغوياً في مرحلة ما قبل المدرسة. رسالة دكتوراة (غير منشورة)، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامع عين شمس.
- ١٩) السيد، فؤاد البهي (١٩٧٥). الأسس النفسية للنمو من الطفولة إلى الشيخوخة. القاهرة : دار الفكر العربي.
- ٢٠) شحاته، حسن (١٩٩٢). قراءات الأطفال. ط (٢)، القاهرة : الدار المصرية اللبنانية.
- ٢١) الشخص، عبدالعزيز السيد (١٩٩٧). اضطرابات النطق والكلام : خلفيتها، تشخيصها، أنواعها، علاجها. الرياض : شركة الصفحات الذهبية المحفوظة.
- ٢٢) الشراقوي، أنور محمد (١٩٩٨). التعلم : نظريات وتطبيقات، ط (٥)، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية.
- ٢٣) صوالحة، محمد أحمد (٢٠٠٢). أثر التغذية الراجعة على أداء تلاميذ وتلميذات الصف السادس الأساسي على مقياس مفهوم الذات. مجلة جامعة الملك سعود للعلوم التربوية والدراسات الإسلامية، ١٤، ١، ٢٣٥-٢٦٥.

- (٢٤) الطراونة، محمد عبدالحميد (٢٠٠٥). أثر التغذية الراجعة الفورية (مكتوبة أو ملفوظة) في تحصيل طلبة التاسع الأساسي في مادة قواعد اللغة العربية. مجلة كلية التربية بجامعة بنها، ٢٩ (١)، ٢٩٧-٣٢٥.
- (٢٥) عبدالسلام، محمد شوقي (٢٠٠٥). فعالية برنامج إرشادي فردي لتنمية بعض مهارات التواصل اللغوي لدى عينة من الأطفال التوحديين. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة طنطا.
- (٢٦) عبدالكريم، سعد خليفة (٢٠٠١). أثر التغذية الراجعة باستخدام الأسئلة الموضوعية بالكمبيوتر على التحصيل الدراسي والقدرة المعرفية لدى طلاب الأحياء بالصف الأول الثانوي بسلطنة عمان. مجلة كلية التربية بجامعة أسيوط، ١٧، ٢، ١٠٩-١١٥.
- (٢٧) عزيز، حنا (١٩٧٥). أثر التغذية الرجعية على التحصيل. الخرطوم : دار التأليف والنشر والترجمة.
- (٢٨) عطار، إقبال أحمد (٢٠٠٦). أثر التغذية الراجعة المكتوبة والشفوية على التحصيل في الاقتصاد المنزلي لدى طالبات الصف الأول الثانوي بالمملكة العربية السعودية. مجلة كلية التربية جامعة المنصورة، ٦٢، ١، ١-٣٢.
- (٢٩) عواد، أحمد و البلوي، نادية (٢٠١٢). فعالية العلاج بالفن في تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي لدى أطفال التوحد. مجلة الإرشاد النفسي، ٣٠، ٢-٣٠.
- (٣٠) العياصرة، محمد و الشبيبي، ثرياء (٢٠١٢). واقع استخدام معلمي التربية الإسلامية في سلطنة عمان للتغذية الراجعة التصحيحية الفورية في المناقشات الصفية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ١٣، ١، ١٣٠-١٦٣.
- (٣١) غانم، محمود محمد (١٩٧٨). الوقت المناسب لإعطاء التغذية الراجعة في حالة المواد اللفظية ذات المعنى. رسالة ماجستير (غير منشورة)، الجامعة الأردنية، الأردن.
- (٣٢) القريوتي، يوسف. ، الصمادي، جميل. والسرطاوي، عبدالعزيز (٢٠٠١). المدخل إلى التربية الخاصة. دبي : دار القلم للنشر والتوزيع.

(٣٣) قواسمة، عبدالرحيم عمر (١٩٨٠). أثر التغذية الراجعة في الواجبات البيتية على التحصيل في الرياضيات. رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة اليرموك، الأردن.

(٣٤) كاتبي، محمد عزت (٢٠١٠). اثر الألعاب اللغوية في زيادة الحصيلة اللغوية لدى أطفال الرياض "دراسة تجريبية على أطفال الرياض مابين سن (٤-٥) سنوات في مدينة دمشق". مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية "سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية"، ٣٢، ٣، ١٩٥-٢١٤.

(٣٥) كرم الدين، ليلي (١٩٩٠). قوائم الكلمات الأكثر انتشاراً في أحاديث الأطفال من عمر عام حتى ستة أعوام. القاهرة : الهيئة العامة للكتاب، مركز توثيق وبحوث أدب الأطفال.

(٣٦) كفاقي، وفاء مصطفى (٢٠٠٩). فاعلية استخدام التغذية الراجعة الالكترونية في تنمية مهارات إعداد الخطة البحثية لطالبات الماجستير بجامعة الملك عبدالعزيز. مجلة مستقبل التربية العربية، ١٦، ٥٨، ١٣٩-١٨٤.

(٣٧) لمفون، رفاة بنت جمال (٢٠١٢). تنمية التواصل اللغوي عن طريق اللعب لعينة من المراهقين ذوي اضطراب التوحد. رسالة ماجستير (غير منشورة) في علم نفس النمو، جامعة أم القرى.

(٣٨) محمد، عادل عبدالله (٢٠٠٥). مقياس الطفل التوحيدي، ط ٢، القاهرة : دار الرشاد للطباعة والنشر والتوزيع.

(٣٩) محمد، عادل عبدالله (٢٠٠٨). العلاج بالموسيقى للأطفال التوحيديين: أسس وتطبيقات. القاهرة : دار الرشاد للطباعة والنشر والتوزيع.

(٤٠) محمد، عادل عبدالله (٢٠١٠). التنبؤ بالتلازم المرضي بين اضطراب التوحد واضطراب قصور الانتباه وأثر العمر الزمني في مسار الاضطراب. مجلة الطفولة والتربية بجامعة الإسكندرية، ٢ (٤)، ١٧-١٠٦.

(٤١) المعنوق، أحمد محمد (١٩٩٦). الحصيلة اللغوية : أهميتها - مصادرها - وسائل تنميتها. الكويت : مكتبة عالم المعرفة.

- (٤٢) نصر، سهى أحمد (٢٠٠٢). الاتصال اللغوي للطفل التوحدي. عمان : دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- (٤٣) هالهان، دانيال. و كوفمان، جيمس (مترجم) (٢٠٠٨). سيكولوجية الأطفال غير العاديين وتعليمهم : مقدمة في التربية الخاصة (ترجمة / عادل عبدالله محمد). عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- (٤٤) هوارى، أمير صلاح سيد (٢٠٠٢). أثر استخدام أسلوبيين من أساليب التغذية الراجعة على التمكن من المفاهيم النحوية عند المستويات المعرفية المختلفة. مجلد المؤتمر العلمي الرابع "التربية ومستقبل التنمية البشرية في الوطن العربي على ضوء تحديات القرن الحادي والعشرين" والمنعقد في كلية التربية فرع الفيوم جامعة القاهرة في الفترة من ٢١-٢٢ أكتوبر، ٥٧ - ٨٥.
- (٤٥) يحيى، خولة أحمد (٢٠٠٢). الاضطرابات السلوكية والانفعالية. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- (٤٦) يوسف، عماد عبدالمسيح (١٩٩٧). إتقان المعلمين للمهارات الأساسية اللازمة لبناء الاختبارات التحصيلية والمدرسية في ضوء استخدام بعض أشكال التغذية الراجعة (دراسة تجريبية في التعلم الإنساني). مجلة البحث في التربية وعلم النفس بجامعة المنيا، ١١، ١، ١٣٦-١٨١.
- 47) American Psychiatric Association (2010). Diagnostic and statistical manual of mental disorders. (4th ed-Text Revised), Washington DC: Author.
- 48) American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition. Washington DC: Author.
- 49) Appelman, M. ; Vail, C. ;Lieberman, R. (2014). The Effects of Constant time delay and instructive feedback on the Acquisition of English and Spanish Sight Words. Journal of Early Intervention 2014, Vol. 36, 2, 131– 148.
- 50) Aram, D., Ekelman, B., and Nation, J. (1984). Preschoolers with language disorders: 10 years later. Journal of Speech and Hearing Research, 27, 232-244.

- 51) Arnold, D. ; Lonigan, C. ; Whitehurst, G. and Epstein, J. (1994). Accelerating language development through picture book reading: Replication and extension to a videotape training format. *Journal of Educational Psychology*, 86, 235-243.
- 52) Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network. (2014). Identified Prevalence of Autism Spectrum. Retrieved from [http:// www.cdc.gov/ncddd/autism/index.html](http://www.cdc.gov/ncddd/autism/index.html)
- 53) Autism Speaks Inc (2012). Facts about Autism. Retrieved 29 Feb from <http://www.autismspeaks.org/what-autism/facts-about-autism>.
- 54) Autism Treatment Center of America (2012). Autism Awareness Month.<http://www.autismtreatmentcenter.org/autismeducation>.
- 55) Bardwell, R. (1981). Feedback: How does it function?. *The Journal of Experimental Education*, 50, 1, 4-8.
- 56) Bus, A. ; Ijzendoorn, M. and Pellegrini, A. (1995). Joint book reading makes for success in learning to read: A meta-analysis on intergenerational transmission of literacy. *Review of Educational Research*, 65, 1-21.
- 57) Campbell, m. and Mechling, L. (2008). Small Group Computer-Assisted Instruction With SMART Board Technology An Investigation of Observational and Incidental Learning of Nontargeted Information. *The Journal of Special Education*, 48, 268-278.
- 58) Centers for Disease Control and Prevention (2015). Prevalence of Autism. <http://www.cdc.g/nc/autism/ta.html>.
- 59) Charlop, C. ; Schreibman, L. ; Pierce, K. and Kurtz, P.(1998). Childhood autism. In R. J. Morris & T. R. Kratochwill, (Eds.), *The practice o f child therapy* (3rd ed., pp. 271-302). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- 60) Charman, T. ; Drew, A. ; Baird, C. and Baird, G. (2003). Measuring early language development in preschool children with autism spectrum disorder using the Macarthur Communicative Development Inventory (infant form). *Journal of Child Language*, 30, 314-236.
- 61) Cheffers, N. (1978). *Cybermetric of Learning and educational design* N.Y. Holt, Rinehart and Winston. Inc.

- 62) Cheng, W. (2004). Early Social and Communication Skills of Children with Autism, Master of Science. University of Hong Kong.
- 63) Church, C. and Coplan, J. (1995). The high-functioning Autistic, experience : birth to preteen years. *Journal of Pediatric Health Care*, 9, 22-29.
- 64) Colozzi, G. A. ; Ward, L. W. and Crotty, K. E. (2008). Comparison of simultaneous prompting procedure in 1:1 and small group instruction to teach play skills to preschool students with pervasive developmental disorders and developmental disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 2, 226-248.
- 65) Cromer, K. ; Schuster, J. ; Collins, B. and Brown, G. (1998). Teaching Information on Medical Prescriptions Using Two Instructive Feedback Schedules. *Journal of Behavioral Education*, 8, , 1, 37-61.
- 66) Crumrine, D. (2006). Teaching safety skills to children with autism spectrum disorders: A comparison of strategies. A Thesis Submitted to the Department of Communication Sciences and Disorders and the faculty of the Graduate School of Wichita State University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Arts.
- 67) Deese, J. and Hulse. S. (1977). *The Psychology of Learning*, 3rd ed. New York Mc Graw- Hall.
- 68) Delmolino, L. ; Hansford, A. ; Bamond, M.; Fiske, K. and LaRue, H. (2013). The Use of Instructive Feedback for Teaching Language Skills to Children with Autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7, 6, 648-661.
- 69) Eggen, P. and Kauchak, P. (1996). *Strategies for Teachers: Teaching Content and thinking skills*, 3rd ed, Boston, Allyn & Bacon.
- 70) Fiscus, R. ; Schuster, J. ; Morse, T. and Collins, B.(2002). Teaching Elementary Students with Cognitive Disabilities Food Preparation Skills While Embedding Instructive Feedback in the Prompt and Consequent Event. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 37, 1, 55-69.

- 71) Gass, S. ; Mackey, A. and Pica, T. (1998). The role of input and output interaction in language acquisition. *Modern Language Journal*, 82, 229-305.
- 72) Gast, D. ; Doyle, P. ; Wolery, M. ; Ault, M. and Baklarz, J.(1991). Acquisition of incidental information during small group instruction. *Education and Treatment of Children*, 14,1–18.
- 73) Grandin, T. (2005). A personal perspective of autism. In F. Volkmar, R. Paul, A. Klin, & D. Cohen (Eds.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders* (pp. 1276-1286). New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- 74) Gursel, O. ; Iftar, E. and Bozkurt, F. (2006). Effectiveness of Simultaneous Prompting in Small Group: The Opportunity of Acquiring Non-target Skills through Observational Learning and Instructive Feedback. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 41,3, 225-243.
- 75) Hancock, T. and Kaiser, A. (2002). The effects of trainer-implemented enhanced milieu teaching on the social communication of children with autism. *Topics in Early Childhood Special Education*, 22, 39-54.
- 76) Herchell, A. (2002). Who is testing whom ? ten suggestions for managing the disruptive behavior of young children during testing. *Intervention in School and Clinic*, 37, 140-148.
- 77) Hill, W. (1977). *Learning: A survey of Psychology Interpretation*, 3rd ed. New York. Thomas Y. Crowl Company Inc.
- 78) Iftar, E. ; Kurt, O. and Acar, G. (2008). Enhancing Instructional efficiency through generalization and instructive feedback : A Single-Subject Study with Children with Mental retardation. *International Journal of special Education*, 23,1,147-158.
- 77) Iftar, E. ; Kurt, O. and Acar, G. (2008). Enhancing Instructional efficiency through generalization and instructive feedback : A single-subject study with children with mental retardation. *International journal of Special Education*, 23 (1), 147-158.
- 78) James,K. ; Dennis, C. ; Walter, P. and Wilczynski, S. (2008). *Effective practices for children with autism : educational and behavioral support*. Oxford University Press, Inc., publishes

works that further Oxford University's objective of excellence in research, scholarship, and education.

- 79) John, A. (1972). *Feed Back and Human Behavior*. Harmond Worth : Eng. Penguin Books.
- 80) Kasher, A. and Meilijson, S. (1995). *Autism and Pragmatics of Language*. Washington, DC: USA Israel Bi-national Science Foundation.
- 81) Keith , J (1999). *A Comparison of Prompt Delivery Procedures for Increasing Spontaneous Speech among Children with Autism . A Dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in Education . University of California, Santa Barbara.*
- 82) Koegel, R. and Koegel, L. (Eds.). (1995). *Teaching children with autism: Strategies for initiating positive interactions and improving learning opportunities*. Baltimore: Paul H. Brookes.
- 83) Kulhavry, R. ; Yekovich, F. and Dyerj. W. (1976). *Feedback and response confidence*. *Journal of Educational Psychology*, 168-175.
- 84) Lanter, E. and Watson, L. (2008). *Promoting literacy in students with ASD: The basics for the SLP*. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 39, 33-43.
- 85) Long, M (1981). *Input, Interaction and second-language acquisition*. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 379, 259-278.
- 86) Lonigan, C. ; Burgess, S. and Anthony, J. (2000). *Development of emergent literacy and early reading skills in preschool children: Evidence from a latent-variable longitudinal study*. *Developmental Psychology*, 36, 596-613.
- 87) Loughrey, T. ; Betz, A.; Majdalany, L. and Nicholson, K. (2014). *Using Instructive Feedback to Teach Category Names to Children With Autism*. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 47, 425-430.
- 88) Lyster, R. (1998). *Recasts, repetition, and ambiguity in L2 classroom discourse*. *Studies in Second Language Acquisition*, 20, 51-81.
- 89) Mayer, K. (2007). *Research in Review: Emerging Knowledge about Emergent Writing*. *Young Children*, 62, 1, 34-40.

- 90) McCann, J. ; Peppe, S. ; Gibbon, F. ; Ohare, A. and Rutherford, M. (2007). Prosody and its relationship to Language in School-aged Children with high functioning Autism. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 42, 6, 682-702.
- 91) Miller, S. (2002). Using effective teaching behavior. Validated reactions for teaching student with diverse Needs and abilities, Allyn & Bacon, Boston.
- 92) National Early Literacy Panel. (2008). *Developing Early Literacy*. Washington, DC: National Institute for Literacy.
- 93) National Research Council. NRC (2001). *Educating children with autism*. Washington, DC: National Academy Press.
- 94) Parrott, K. ; Schuster, J. ; Collins, B. and Gassaway, L. (2000). Simultaneous Prompting and Instructive Feedback When Teaching Chained Tasks. *Journal of Behavioral Education*, 10.1, 3–19.
- 95) Platts, G. (2011). *The Effect of Dialogic Reading on the expressive Vocabulary of Children with Autism characteristics*. A Dissertation submitted to the School of Teacher Education in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy. The Florida State University, College of Education.
- 96) Prizant, B. ; Wetherby, A. and Rydell, P. (2000). Communication intervention issues for children with autism spectrum disorders. In A. M. Wetherby & B. M. Prizant (Eds.), *Autism spectrum disorders: A transactional developmental perspective* (pp. 193-224). Baltimore: Paul H. Brookes.
- 97) Reichow, B. (2009). Comparison of progressive time delay with instructive feedback and progressive time delay without instructive feedback for children with autism spectrum disorders. *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences*, 70(2-A).
- 98) Reichow, B. and Wolery, M. (2011). Comparison of progressive prompt delay with and without instructive feedback. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 44, 327– 340. doi: 10.1901/jaba.2011.44-327.

- 99) Ross, A. and Stevens, K. (2003). Teaching Spelling of Social Studies Content Vocabulary Prior to Using the Vocabulary in Inclusive Learning Environments: An Examination of Constant Time Delay, Observational Learning, and Instructive Feedback. *Journal of Behavioral Education*, 12, 4, 287-309.
- 100) Schreibman, L. and Koegel, R. (2005). Training for parents of children with autism: Pivotal responses, generalization, and individualization of interventions. In E. D. Hibbs & P. S. Jensen (Eds.), *Psychosocial treatments for child and adolescent disorders: Empirically based strategies for clinical practice* (2nd ed., pp. 605-631). Washington, DC: American Psychological Association.
- 101) Shan, K. (2006). Using a High-probability Behavioral Momentum Sequence to Teach Functional Vocabulary to Children with Autism. A Dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in Counseling / Clinical / School Psychology.
- 102) Shriberg, L. ; Paul, R. ; McSweeney, J. ; Klin, A. and Cohen, D. J. (2001). Speech and prosody characteristics of adolescents and adults with high-functioning autism and Asperger syndrome. *Journal of Speech and Hearing Research*, 44, 1097- 1115.
- 103) Singer, M. (1975). *Motor Learning and Human Performance*, N.Y. Macmillan Publishing Com., Inc.
- 104) Smith, V. ; Mirenda, P. and Zaidman-Zait, A. (2007). Predictors of expressive vocabulary growth in children with autism. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 50, 149-160.
- 105) Smith, V. ; Mirenda, P. and Zaidman-Zait, A. (2007). Predictors of expressive vocabulary growth in children with autism. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 50, 149-160.
- 106) Solomon, R. ; Necheles, J. ; Ferch, C. and Bruckman, D. (2007). Pilot Study of a Parent Training Program for Young Children with Autism. *SAGE Publications*, 11, 3, 205-224.
- 107) Tager,H. ; Paul, R. ; and Lord, C. (2005). Language and communication in autism. In F. Volkmar, R. Paul, A. Klin, & D. Cohen (Eds.), *Handbook of autism and pervasive*.

- 108) Tager-Flusberg, H. (2004). Strategies for conducting research on language in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34, 75-80.
- 109) Tager-Flusberg, H. ; Paul, R. and Lord, C. (2005). Language and communication in autism. In F. Volkmar, R. Paul, A. Klin, & D. Cohen (Eds.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders* (pp. 335-364). New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- 110) Taylor, P. ; Collins, B. and Schuster, W. (2002). Teaching Laundry Skills to High School Students with Disabilities: Generalization of Targeted Skills and Nontargeted Information. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*. 37 (2),172-183.
- 111) Teale, W. and Sulzby, E. (1986). *Emergent literacy: Writing and reading*. New Jersey: Ablex Publishing Corporation.
- 112) Tekin-Iftar, E. ;Kurt, O. and Acar, G. (2003). Enhancing Instructional efficiency through generalization and instructive feedback: A single-subject study with children with mental retardation. *International Journal of Special Education*, 22, 3, 147-158.
- 113) Travis, J. and Geiger, M. (2010). The effectiveness of the PECS for Children with ASD: A South Africa Pilot study. *Child Language Teaching and Therapy*, 26, 1, 39-59.
- 114) Vladescu, J. and Kodak, T. (2013). Increasing instructional efficiency by presenting additional stimuli in learning trials for children with autism spectrum disorders. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46 (4), 805-816.
- 115) Werts, M. ; Hoffmann E. and Darcy, C. (2014). Acquisition of Instructive Feedback: Relation to Target Stimulus. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 46 (1), 134-149.
- 116) Werts, M. ; Venn, M. and Demblowski, D. (2001).Effects of Transition-Based teaching with Instructive Feedback on Skill Acquisition by Children with and Without Disabilities, *The Journal of Educational Research*, 90, 2, 75-86.

- 117) Werts, M. ; Wolery, D. and Holcombe, A. (1996). "Sneak in Some Extra Learning by Using Instructive Feedback." *Teaching Exceptional Children* 28, 3, 70-71.
- 118) Werts, M. ; Wolery, M. and Gast, D. (1995). Instructive feedback: Review of parameters and effects. *Journal of Behavioral Education*, 5, 55–75.
- 119) Werts, M. ; Wolery, M., and Frederick, C. (1993). Effects of instructive feedback related and unrelated to the target behaviors. *Exceptionality*, 4, 81-95.
- 120) Werts, M. and Hoffman, E. (2011). Acquisition of Instructive Feedback: Relation to Target Stimulus. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 46 (1), 134 – 149.
- 121) Wetherby, A. and Prizant, B. (2005). Enhancing language and communication development in autism spectrum disorders: Assessment and intervention guidelines. In D. Zager (Ed.), *Autism spectrum disorders: Identification, education, and treatment* (3rd ed, pp. 327-364). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 122) Williams, C.(1994).The language and Literacy Word of Three profoundly deaf Preschool Children. *Reading Research Quarterly*, 29, 2, 124-155.
- 123) Williams, D. ; Botting, N. and Boucher, J. (2008). Language in autism and specific language impairment: Where are the links? *Psychological Bulletin*, 134, 944 – 963.
- 124) Wimpory, A. ; Hobson, R. ; Williams, J. and Nash, S. (2000). Are Infant with Autism Socially engaged? A Study of recent retrospective parental reports. *Journal of Autism & Developmental Disorders*, 30, 525-536.
- 125) Wolery, M. ; Holcombe, A. ; Cybriwsky, C. ; Doyle, P. ; Schuster, J. W. ; Ault,M. and Gast, D. L. (1993). Constant time delay with discrete responses: Areview of effectiveness and demographic, procedural, and methodological parameters. *Research in Developmental Disabilities*, 12, 239-266.
- 126) Yirmiya, N. ; Gamliel, I. ; Shaked, M. And Sigman, M. (2007). Cognitive and verbal abilities of 24-to 36-month- old siblings of children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37, 2, 218-229.