

فاعلية بطاقات تعليمية مستحدثة باستخدام التريكو الآلي واليدوي لتنمية بعض مهارات التواصل للطفل التوحيدي

أميمه رعوف محمد عبد الرحمن* شيماء جلال على خلف**

المقدمة

التوحد يعد من الاضطرابات النمائية، وهي إعاقة ليست نادرة وتمثل نسبة لا يمكن تجاهلها، ولكنها لم تتل حظها من الاهتمام على المستوى البحثي في الدول النامية، في حين أننا نجد اهتماماً متزايداً في الدول المتقدمة، وقد زاد الاهتمام نسبياً بهذه الفئة في البلاد العربية خلال السنوات العشرة الأخيرة، ويعتبر ليوكاير (kanner-Leo ١٩٤٣) أول من أشار إلى التوحد كاضطراب يحدث في الطفولة (محمد خطاب: ٢٠٠٥: ٩).

ويشير (محمد أبو النور وآخرون: ٢٠١٥: ٥) أن تقدم الأمم وتحضرها يقاس بمدى اهتمامها وعنايتها بتربية الأجيال بكافة فئاتها وعلى نحو خاص بذوي الاحتياجات الخاصة منهم من الفئات المعاقة جسدياً أو حسيّاً أو ذهنيّاً أو اجتماعياً؛ ويرجع هذا الاهتمام إلى الاقتناع المتزايد في المجتمعات المختلفة بأن الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة مثلهم مثل باقي أفراد المجتمع، لهم الحق في الحياة وفي النمو بأقصى ما تمكنهم منه قدراتهم وطاقتهم.

ويذكر (محمد خطاب: ٢٠٠٥: ٧) أن الشعوب المتقدمة تعتبر طفل التوحد ثروة يمكن استثمارها والانتفاع بقدراتها وإمكانيتها إلى أقصى حد ممكن ليصبح إنسان منتج في المجتمع، وذلك عن طريق الاهتمام بتربيته وتنمية قدراته الخاصة وإكسابه المهارات اللازمة لتساعده على التكيف مع المجتمع.

كما أوضحت دراسة (2015) "Andrea Johansson Capusan" الأسباب التي تؤثر على ظهور إضرابات التوحد على الأطفال ومن بينها الارتباط القوي بين سوء معاملة الأطفال وخطر الإصابة باضطرابات التوحد، وأيضاً العوامل الوراثية، أو بعد المشاكل العقلية.

وتهدف دراسة (2020) "Cludia Salceanu" إلى تطوير وسائل الاتصال للطفل التوحيدي للمساعدة على الاندماج الاجتماعي بشكل صحيح من خلال دمج مجموعة من الأطفال مع أطفال أسوياء، وقدمت دراسة "محمد أحمد، وليد السيد" (٢٠١٤) الكشف عن فعالية برنامج لمهارات التواصل

* أستاذ الملابس والنسيج المساعد بقسم الاقتصاد المنزلي - كلية التربية النوعية - جامعة المنيا
** مدرس الملابس والنسيج بقسم الاقتصاد المنزلي - كلية التربية النوعية - جامعة المنيا

اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين الذاكرة العاملة الفونولوجية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد مرتفعي الوظيفة.

ويشير (فراس أحمد: ٢٠١٤: ٥٩، ٦٠) أن أهم الخصائص التواصلية لأطفال التوحد تمثلت في غياب مهارات التواصل اللفظي والانتباه والتواصل البصري والحسي، وغيرها والتي تؤثر بشكل مباشر على تفاعلهم وعلاقتهم التواصلية والاجتماعية غير المقبولة والشائعة لديهم، والتي يلجئون إليها لعدم قدرتهم على التواصل مع الآخرين، والتعبير عن احتياجاتهم باستخدام طرق وأساليب تواصل بديلة، ولهذا يواجهه الطفل الذي يعاني من التوحد مشكلات تحد من قدرته على التعلم الفعال.

كما يشير الكثيرون إلى أن صناعة التريكو تعتبر من الفنون قبل اعتبارها علمًا متكاملًا، ويرجع ذلك لإمكانيات هذه الصناعة من إنتاج أقمشة مختلفة بواسطة الإبر بطريقة ميكانيكية (طارق احمد: حسين سيد: ٢٠١٧: ٤).

وقد تطورت صناعة أقمشة التريكو في العالم بشكلًا ملحوظ وخاصة في السنوات الأخيرة، حيث أصبحت تنافس الأقمشة المنسوجة، وانتشرت أقمشة التريكو في شتى المجالات.

وأوضحت "سارة حسام الدين" (٢٠١٩) على إمكانية التغيير في التراكيب البنائية لجاكارد تريكو اللحمة على بعض الخواص الجمالية لملابس السيدات، وأضحت دراسة "احمد محمود الخولي" (٢٠١٧) على تأثير نمر الخيوط على زاوية الانحراف وخواص أقمشة الجيرسيه المنتجة على ماكينات تريكو اللحمة الدائرية.

يعتبر فن التريكو من أقدم الفنون التي مارسها الإنسان والتي تطورت بشكل ملحوظ عبر العصور، ويرجع السبق لهذا الفن للقدماء المصريين، وقد انتشر استخدام التريكو اليدوي في كثير من المجالات، حيث قدمت "تغريد حسني" (٢٠١٩) برنامج تدريبي مقترح لتنمية معارف ومهارات التريكو اليدوي لتلميذات المرحلة الابتدائية، وقامت "رحمة اسحاق" (٢٠١٩) بدراسة للاستفادة من الإمكانيات الجمالية لبعض غرز التريكو اليدوي في تنفيذ تصميمات معاصرة للكاريجان الحريمي، كما أكدت "راوية علي" (٢٠١٨) على تطوير فن التريكو بتقديم رؤية مستقبلية لتطوير التريكو كحرفة يدوية لتلبية احتياجات المجتمع المعاصر، وأوضحت أيضًا "أميرة عبد الله" (٢٠١٣) أهمية فن التريكو اليدوي واستخدمه في مجالات ملابس الأطفال في دراستها بعنوان الاستفادة من رسوم الكرتون في عمل تصميمات لملابس الأطفال المنفذة بأسلوب التريكو.

وأشارت دراسة "جميلة ظاهر، دعاء محمد" (٢٠٢٠) إلى تحديد الاحتياجات من التصميمات الملبسية التي تناسب أطفال التوحد في مرحلة الطفولة الوسطى من سن (٦-٩ سنوات) وتقديم تصميمات

مقترحة تناسب احتياجات أطفال التوحد في مرحلة الطفولة الوسطى من سن (٦ - ٩ سنوات) لتحقيق الجانب الجمالي والوظيفي.

ويذكر (ياسين عبد الصمد: ٢٠١١: ٤٩، ٥٣) أن البطاقات التعليمية هي نوع من الوسائل التعليمية البصرية أو ما يطلق عليها المعينات البصرية، وبالرغم من الثورة المعرفية والتكنولوجية التي يشهدها عصرنا الحالي، إلا أن اللوحات أو البطاقات التعليمية هي أكثر الوسائل شيوعاً واستخدماً وتعرف بأنها طريقة لنقل المعلومات وتوصيلها والتي تعتمد أساساً على المبدأ السيكلوجي الذي ينص على أن الفرد يدرك الأشياء، التي يراها، إدراكاً أفضل وأوضح

وقدمت دراسة "مها محمد، مروة ممدوح" (٢٠١٣) تصميمات طباعية مقترحة تصلح للاستخدام كمعلقات نسجية مستلهمة من تلك الحروف والأشكال المصاحبة لها بهدف استخدامها في بيئة التعلم كوسيلة تعليمية وأثبتت الدراسة فعالية هذا الأسلوب في تحسين مستوى تعليم الأطفال ذو اضطراب التوحد وذلك مقارنة بالأطفال الذين درسوا بالطريقة التقليدية المتبعة في تلك المدارس والتي تقوم على التلقين اللفظي.

ويعد هذا البحث محاولة لتقديم بطاقات تعليمية مستحدثة من التريكو الآلي واليدوي للأطفال الذين يعانون من اضطرابات التوحد، ووضع حلول تعليمية لتنمية مهارات التواصل اللفظية والغير لفظية لديهم.

مشكلة البحث :

يعتبر نسيج التريكو ثاني أكثر أساليب بناء الأقمشة شيوعاً بعد النسيج، وقد اتسع مجال استخدام التريكو الآلي واليدوي في السنوات الأخيرة، لما يتمتع به من مميزات عديدة، وأهمها إمكانية تطويره لتنفيذ منتجات مختلفة، وأيضاً تهتم الدولة برعاية ذوي الاحتياجات الخاصة في المجتمع وإعطائهم حقوقاً تكفل لهم حياة إنسانية كريمة تمكنهم من الاندماج في المجتمع والاستفادة من إمكانياتهم وقدراتهم مهما كانت، وتعتبر رعاية الأفراد من ذوي الاحتياجات الخاصة وتأهيلهم وتدريبهم، رسالة سامية ذات أبعاد إنسانية شريفة ونبيلة، كما أنها تمثل أحد المعايير الرئيسية والمهمة لتقدّم المجتمعات والدول، وفي ضوء التقدم الملحوظ في تقديم الخدمات لذوي الاحتياجات الخاصة بصفة عامة والطفل التوحدي بصفة خاصة، قامت الباحثتان بتقديم بطاقات تعليمية باستخدام التريكو الآلي واليدوي.

ومن هنا كانت الحاجة ملحة لموضوع البحث الحالي لمحاولة تنفيذ بطاقات تعليمية مستحدثة باستخدام التريكو الآلي واليدوي لتنمية بعض مهارات التواصل للطفل التوحدي.

تتلخص مشكلة البحث في :

- ١- ما إمكانية الاستفادة من بعض غرز التريكو الآلي واليدوي في تنفيذ بطاقات تعليمية للطفل التوحد؟
- ٢- ما إمكانية تصميم وتنفيذ بطاقات تعليمية للحروف الهجائية والانجليزية باستخدام التريكو الآلي واليدوي للطفل التوحد؟
- ٣- ما إمكانية تصميم وتنفيذ بطاقات تعليمية للأرقام العربية والانجليزية باستخدام التريكو الآلي واليدوي للطفل التوحد؟
- ٤- ما فاعلية البطاقات التعليمية المقترحة في تحسين بعض مهارات التواصل لدى الطفل التوحد؟
- ٥- ما درجة تقبل الأخصائيين القائمين بالتدريس للطفل التوحد للبطاقات التعليمية المنفذة من التريكو اليدوي والآلي؟

أهداف البحث :

- ١- الاستفادة من الإمكانيات الجمالية والوظيفية لغرز التريكو الآلي واليدوي في تنفيذ بطاقات تعليمية مستحدثة للطفل التوحد.
- ٢- تصميم وتنفيذ بطاقات تعليمية مستحدثة لتنمية بعض مهارات التواصل للطفل التوحد.
- ٣- تنمية بعض مهارات التواصل للطفل التوحد من خلال البطاقات التعليمية المنفذة.
- ٤- استطلاع آراء الأخصائيين القائمين بالتدريس في مدى مناسبة البطاقات التعليمية في تنمية بعض مهارات التواصل للطفل التوحد.

أهمية البحث:

ترجع أهمية هذا البحث إلى :

- ١-الموائمة بين البطاقات التعليمية المستحدثة والاتجاهات الحديثة في رعاية الطفل التوحد.
- ٢-المساهمة في تطوير العملية التعليمية للطفل التوحد من خلال البطاقات التعليمية المستحدثة.
- ٣- محاولة لتقديم بطاقات تعليمية غير تقليدية للمؤسسات التربوية لتنمية بعض مهارات التواصل للطفل التوحد.
- ٤- محاولة إدخال مجال جديد للتريكو الآلي واليدوي من خلال البطاقات التعليمية المنفذة.
- ٥- الوصول بهذه الدراسة إلى استفادة المتخصصين في مجال تنمية مهارات الطفل التوحد.

حدود البحث :

حدود موضوعية: استخدام التريكو الآلي واليدوي في تنفيذ بطاقات تعليمية مستحدثة للحروف والأرقام العربية والانجليزية لتنمية بعض مهارات التواصل للطفل التوحد.

حدود بشرية: تم التطبيق على أطفال (ذكور وإناث) يعانون من اضطراب التوحد من فئة المجموعة التوحدية الشديدة ونسبة ذكائهم تتراوح من ٢٥ - ٥٥ %

حدود زمنية: تم التطبيق لمدة ٦ شهور من يوم ٢٠١٨/٢/٣م حتى ٢٠١٨/٨/٥م بالتواجد مع الأخصائيين القائمين بالتدريس بمركز قدرات لأمراض التخاطب وتنمية المهارات بواقع (٣) جلسات أسبوعياً.

حدود مكانية: تم التطبيق بمركز قدرات لأمراض التخاطب وتنمية المهارات بمحافظة المنيا فرع (مدينة المنيا، أبو قرقاص).

منهج البحث:

يتبع البحث الحالي المنهج الوصفي التجريبي:

- المنهج الوصفي : بالمعارف والإطار النظري الخاص بالتريكو الآلي واليدوي، والطفل التوحد.
- المنهج التجريبي: وذلك بتطبيق البطاقات التعليمية المنفذة على الطفل التوحد وقياس فاعليتها.

عينة البحث :

تكونت عينة البحث من (٢٠) طفل (ذكور وإناث)، من فئة المجموعة التوحدية الشديدة والتي تتراوح نسبة ذكائهم ٢٥ - ٥٥ % وأعمارهم من ٤ - ١٠ سنوات وذلك لاتفاقهم في الخصائص العقلية.

أدوات البحث :

- ١- استبيان لتقييم البطاقات التعليمية المنفذة من إعداد الباحثان.
- ٢- استبيان قياس فاعلية البطاقات التعليمية المنفذة لقياس بعض مهارات التواصل (التطبيق من قبل الأخصائي القائم بالتدريس) من إعداد الباحثان.
- ٣- استبيان لاستطلاع آراء الأخصائيين القائمين بالتدريس للطفل التوحد نحو البطاقات التعليمية المنفذة من إعداد الباحثان.

فروض البحث :

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الانتباه بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للبطاقة التعليمية المستحدثة.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الإدراك الحسي بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للبطاقة التعليمية المستحدثة.
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الإدراك البصري بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للبطاقة التعليمية المستحدثة.
- ٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الإدراك اللفظي بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للبطاقة التعليمية المستحدثة.
- ٥- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجمالي المقياس بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للبطاقة التعليمية المستحدثة.
- ٦- آراء أخصائيين التدريس للطفل التوحدي ايجابية نحو البطاقات التعليمية المستحدثة.

مصطلحات البحث :**البطاقات التعليمية Education cards:**

تعتبر اللوحات التعليمية طريقة لنقل المعلومات وتوصيلها، وتعتمد على المبدأ السيكلوجي الذي ينص على أن الفرد يدرك الأشياء التي يراها، إدراكاً أفضل وأوضح، مما لو قرأ عنها، أو سمع شخصاً يتحدث عنها (ياسين عبد الصمد: ٢٠١١: ٤٩).

التركيب الآلي Mechanical knitting:

يتكون نسيج التركيب من وحدة رئيسية هي الغرزة التي تتجمع مع بعضها لتكون مساحة من النسيج، تنتشك من الأعمدة رأسياً والصفوف، ويتكون نسيج التركيب عن طريق استخدام خيط واحد أو مجموعة من الخيوط تتشابه مع بعضها في صورة حلقات أو عراوي (فيروز أحمد : ٢٠١٧ : ٤).

التركيب اليدوي Hand knitting:

التركيب اليدوي هو فن قديم ينتج باستخدام إبرتين وخيط واحد أو مجموعة من الخيوط تتداخل مع بعضها مكونة حلقات تتشابه مع بعضها البعض لتكوين نسيج (شيماء محمد : ٢٠١٦ : ١٢٦).

المهارات التواصلية: Communication Skills

هي المهارات التي تتمثل بعملية المشاركة والتجارب والعلاقات مع الآخرين ومع البيئة الخارجية، وتتم عن طريق أفعال اتصالية لفظية وغير لفظية مثل اللغة والكلام، والانتباه والتواصل البصري والتقليد الحركي والتي تتماشى مع مراحل نمو الطفل الطبيعية (فراس احمد: ٢٠١٤: ٦٢)

التوحد: Autism

ضعف يعيق تطوير المهارات الاجتماعية والتواصل اللفظي وغير اللفظي واللعب التخيلي والإبداعي وهو عدم القدرة على التواصل الاجتماعي وخلق علاقات مع الأفراد وعدم القدرة على استخدام المهارات اللفظية (محمد عليوات: ٢٠٠٧: ٧).

أيضاً يعرف (ماجد عماره: ٢٠٠٥: ١٨) أن التوحد هو حالة من حالات الاضطرابات الارتقائية الشاملة (المختلطة) يغلب فيها على الطفل الانسحاب، والانطواء، وعدم الاهتمام بوجود الآخرين، أو الإحساس بهم أو بمشاعرهم، ويتجنب الطفل أي تواصل معهم وخاصة التواصل البصري، وتتميز لغته بالاضطراب الشديد فيغلب عليه التردد أو التكرار لما يقوله الآخرين، ولديه سلوك نمطي، وانشغال بأجزاء الأشياء وليس بالأشياء نفسها، ويتميز عن غيره من حالات الإعاقات الأخرى بمجموعة من الخصائص المميزة والمتغيرات المعرفية.

الخطوات الإجرائية للبحث:-

تسير إجراءات البحث من خلال الدراسة النظرية والتطبيقية على النحو التالي :-

أ- الإجراءات النظرية:-

١- الاطلاع على الدراسات والبحوث ذات الصلة بموضوع الدراسة والتي تمثلت في دراسات وبحوث اهتمت بتنمية مهارات التواصل للطفل التوحد، والبطاقات التعليمية، وبحوث اهتمت بالتركيب الآلي واليدوي.

ب- الإجراءات التطبيقية :-

١- تصميم البطاقات التعليمية المقترحة على الورق.

٢- تجهيز الأدوات والخيوط اللازمة.

٣- تنفيذ بطاقات من التريكو اليدوي مقاس ٣٠ X ٢٠ سم حجم ورقة A4 بالغرزة العدلة.

- ٤- تنفيذ الحروف والأرقام باستخدام شرائط من التريكو الآلي بغرزة الجيرسيه بالتقنيات والخطوات العلمية المدروسة.
- ٥- استبيان لتقييم البطاقات التعليمية المنفذة من المتخصصين في مجال الملابس والنسيج.
- ٦- استبيان تقييم مهارات التواصل للطفل التوحيدي من خلال الإحصائي القائم بالتدريس للأطفال.
- ٩- تطبيق الاستبيان على الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد (تم تطبيقه من خلال الإحصائي القائم بالتدريس للأطفال).
- ٨- استبيان لاستطلاع آراء اخصائيين التدريس للطفل التوحيدي نحو البطاقات التعليمية المنفذة.
- ١٠- إجراء المعالجات الإحصائية.
- ١١- التوصل للنتائج.
- ١٢- وضع التوصيات الخاصة بالبحث.

الإطار النظري:

البطاقات أو اللوحات التعليمية: Education cards

يذكر (منتصر فاير : ٢٠١٦ : ٨٩) أن للوحات التعليمية فاعلية في بيئة التعليم وأهمية خاصة باعتبارها وسيلة تعليمية ذات نمط بصري بالإضافة لتمثيلها نمطاً قرائياً في الوقت ذاته.

أهميتها من الناحية التعليمية:

تشير (Osa,J,Musser,2004: 16) إلى أهمية البطاقات من الناحية التعليمية فيما يلي:

١- خلق بيئة تعلم تشجع على التعلم النشط والدافع الذاتي لدى المتعلم.

٢- خلق فرص تعلم منسجمة مع احتياجات المتعلمين.

٣- تقديم محتوى إضافي يثير اهتمام المتعلمين.

٤- توضيح الجوانب الرئيسية للموضوع المستهدف.

وتعد البطاقات التعليمية من الوسائل البصرية المهمة في عملية التعليم والتعلم، وهي تشكل مصدراً مهماً للمعلومات، وهي بشكل عام سهلة الاستخدام ويمكن تنفيذها بخامات مختلفة.

تتميز البطاقات التعليمية بالخصائص الآتية:

- ١- تلخص المعلومات، والأفكار المهمة، من خلال الجمع بين الرسوم التصويرية والكلمات والرموز، ويكون الهدف منها واضحاً ومحدداً .
- ٢- تكون معالجتها للمعلومات مختصرة ، ولا تتوسع في تقديم المعلومات.
- ٣- تجذب الإهتمام وتحفز للتعلم، وبخاصة إذا أحسن تصميمها، وأسلوب عرضها للمعلومات (Osa,J,Musser,2004: 16).

ما يراعى عند تصميم البطاقات التعليمية:

- ١- التوازن: ويكون في توزيع المعلومات علي البطاقة التي ترغب في إنتاجها بشكل يظهر الترابط المنطقي للمعلومات المقدمة.
- ٢- التباين: ويقصد به الاختلاف بين المادة العلمية المقدمة وخلفية اللوحة التعليمية، لغرض وضوح المعلومات وإمكانية رؤيتها بسهولة.
- ٣- التوكيد: ويكون بمحاولة إبراز العنصر المرغوب من المادة التعليمية لجذب الانتباه إليه. ويكون ذلك من خلال استخدام اللون أو بالحجم المخصص للعنصر الرئيسي.
- ٤- نمط تنظيم المعلومات: ويقصد بذلك الشكل العام للمعلومات علي البطاقة من حيث تسلسلها وترابطها.
- ٥- الانسجام: ويقصد بذلك تنظيم المعلومات علي اللوحة بحيث تكون المعلومة المرغوب توصيلها واضحة، بحيث لا يطغي عنصر علي آخر ويشتت الانتباه (شادى عبد الله : ٢٠٠٩ : ٥٢، ٥٤).

التركيب الآلي Mechanical knitting

ويشير (احمد محمود الخولي: ٢٠١٧: ٤) أن التركيب يعتبر ثاني أكثر أساليب تكوين الأقمشة شيوعاً بعد النسيج وقد اتسع مجال استخدام أقمشة التركيب في السنوات الأخيرة ، إن ازدهار أقمشة ومنتجات التركيب هو نتيجة طبيعية لإقبال المستهلك عليها لما تتميز به من خواص عديدة فضلاً عن قدرتها على إرضاء مختلف الأذواق ورخص ثمنها نسبياً، وكذلك هناك محاولات كثيرة لدمج بعض الخامات مع التركيب بغرض تحسين بعض خواصه والتغيير من شكله.

ومن أبسط التراكيب البنائية لأقمشة التريكو أقمشة الجيرسيه jersey fabric لسهولة إنتاجه وقلة تكلفته مقارنة بأنواع الأقمشة الأخرى، ولذلك فهو الأكثر انتشارًا واستخدامًا، وهو التركيب المستخدم في البحث الحالي.

أقمشة الجيرسيه :

وتتمثل أبسط أنواع التراكيب لأقمشة تريكو اللحمة، حيث تتكون من غرز متشابكة ذات شكل واحد بحيث يكون للقماش وجه يختلف عن الظهر ويطلق عليها العديد من الأسماء مثل سنجل جيرسيه أو الجيرسيه السادة أو أقمشة الوجه الواحد، وقامت الباحثتان بتنفيذ شرائط التريكو باستخدام غرزة الجيرسيه على ماكينة التريكو باسباب الكترولنيك ٦٠٠٠ بعرض إبر ٣ سم على وجه واحد، ومن خواص هذا النوع:

- ١- وجه القماش يختلف عن ظهره.
- ٢- مطاطية المنسوج في الاتجاه العرضي وضعف المطاطية في الاتجاه الطولي تقريبا .
- ٣- قابل للفك من كلا الجانبين.
- ٤- يلتف القماش عن حوافه العليا والسفلى ناحية وجه القماش وينثني عند جانبيه ناحية ظهر القماش، ولذلك تم عمل شريط التريكو المستخدم بالبحث بعرض ٣سم حتى نتفادى مشاكل الانتشاء ويتم ثنيها لتصبح اسم ليصبح شريط مستقيم (تفاحة موسى، أميمة رعوف: ٢٠١٧: ٣٩، ٤٩).

تم استخدام التريكو الآلي (غرزة الجيرسيه) في تنفيذ الأرقام والحروف العربية والانجليزية على البطاقات التعليمية للأسباب الآتية:

- سهل التشكيل.
- سهل في التشطيب.
- برم النسيج يسهل عملية التثبيت.

التريكو اليدوي Hand knitting

يعتبر التريكو من الفنون التي تدخل في مجال المنافسة العالمية ويؤكد ذلك (betty barnden,2005, 320) حيث يعتبر التريكو اليدوي من أقدم الفنون التي مارسها الإنسان.

وتؤكد (منى أسعد، وشهران جابر، ٢٠٠٨، ٤٠) أن الأشغال اليدوية ومنها التريكو اليدوي تعد مجالاً خصباً لتنمية القدرات الابتكارية، وشغل أوقات الفراغ في تنفيذ منتجات ذات مظهر جمالي متميز، وقد كان للعرب السبق الأول في استخدام فن التريكو، ثم انتشر عن طريق التجار، وكانت تعتمد عليه كثير من الأسر كدخل لها.

ومن الغرز الأساسية للتريكو اليدوي الغرزة العدلة لسهولة شغلها واستخدامها في العديد من المشغولات، وهي الغرزة المستخدمة في البحث الحالي.

الغرزة العدلة :

أكثر غرز التريكو استخداماً لسهولة تنفيذها وبساطة شكلها وتسمى أحياناً أمام الشغل أو الغرزة الأمامية ويوجد منها نوعين البسيط والمركب وهذا يتوقف على مكان إدخال الإبرة اليمنى في الإبرة اليسرى فإذا كان الشغل من أعلى الغرزة كانت بسيطة وإذا كان من أسفل الغرزة كانت مركبة ومن خواص هذه الغرزة :

- ١- أمام الغرزة يشبه ظهرها.
- ٢- أمامها وخلفها يكون على هيئة غرز أفقية مضلعة (رحمة اسحاق : ٢٠٢٠ : ٦٢).

تم استخدام التريكو اليدوي (الغرزة العدلة) في تنفيذ البطاقات التعليمية للأسباب الآتية:

- يتميز النسيج المنفذ بالغرزة العدلة بالاستقامة من الجانبين.
- يعطى استخدام الغرزة العدلة مع التريكو اليدوي السمك المطلوب.
- سهل تنفيذ قطعة متساوية الأبعاد.

التوحد Autism

أشار كل من (ربيع سلامة: ٢٠٠٥: ٣٠)، (الطيب محمد: ٢٠١٤: ٦٠) أن التوحد حالة تصيب بعض الأطفال عند الولادة، أو خلال مرحلة الطفولة المبكرة تجعلهم غير قادرين على تكوين علاقات اجتماعية طبيعية، وغير قادرين على تطوير مهارات التواصل ويصبح الطفل منعزلاً عن محيطه الاجتماعي، ويتوقع في عالم مغلق يتصف بتكرار الحركات والنشاطات.

أنواع التوحد:

وتشير (لمياء عبد الحميد: ٢٠٠٨) في دراستها إلى أنواع التوحد:

١- المجموعة التوحديّة البسيطة جداً:

يظهر أفراد هذه المجموعة العدد الأقل من الخصائص التوحديّة والمستوى الأعلى من الذكاء.

٢- المجموعة التوحديّة البسيطة:

يظهر أفراد هذه المجموعة مشكلات اجتماعية وتعلّقاً قوياً بالأشياء والروتينية، كما يعاني أفراد هذه المجموعة من تخلف عقلي بسيط والتزام باللغة الوظيفية.

٣- المجموعة التوحديّة المتوسطة:

ويتميز أفراد هذه المجموعة باستجابات اجتماعية محدودة أو أنماط شديدة من السلوكيات النمطية ولغوية ووظيفية محددة وتخلّف عقلياً متقاوت الشدة.

٤- المجموعة التوحديّة الشديدة:

يتميز أفراد هذه المجموعة بأنهم معزولون اجتماعياً ولا توجد لديهم مهارات تواصلية وظيفية كذلك فهم يعانون في الغالب من التخلف العقلي وتم اختيار هذه المجموعة في البحث الحالي لاتسامهم بضعف المهارات التواصلية وصعوبات في التعلم، وخاصة في مهارات الانتباه والإدراك الحسي واللفظي والبصري.

خصائص مرضى التوحد:**أولاً : الخصائص الاجتماعية:**

تذكر (رائد موسى على، جميل محمود الصمدى: ٢٠٠٤: ١١) أن الطفل التوحدي يبتعد عن إقامة علاقات اجتماعية مع غيره، ولا يرغب في صحبة الآخرين، ولا يستجيب لما يصل إليه من مثيرات من المحيطين به في بيئته كما يتميز بالانعزال الاجتماعي والانسحاب من المواقف الاجتماعية.

ثالثاً : الخصائص اللغوية:

يرى كل من (شريف أمين: ٢٠١٨: ص٦٩)، (ماجد عمارة: ٢٠٠٥: ٣١) أن مشكلات اللغة لدى حالات التوحد تتمثل في التأخر في الكلام، وفي نقص النمو اللغوي دون أن تكون هناك إشارات تعويضية، وأيضاً استخدام الكلمات بشكل مفرط للحساسية والترديد لما يقول الآخرون.

ثالثاً : الخصائص السلوكية:

ويشير (عبد العزيز الشخص: ٢٠٠٣: ٣٥) إلى أهم الأعراض التي تندرج ضمن السلوكيات النمطية، والاستغراق في عمل واحد محدد لمدة طويلة وبصورة غير عادية (التكرار)، والتقيد الجامد بالعادات أو الطقوس غير العملية المهمة، والالتزامات الحركية النمطية والمتكررة، والانشغال بأجزاء الأشياء وليس بالشيء كله.

رابعاً : الخصائص النفسية:

أضافت (هالة الديب، هالة الغليان: ٢٠١٥: ٤٤) المشاكل النفسية لدى هذه الفئة تكون بالدرجة الأولى إما صحية أو جسمية ويكون الإدراك لديهم بالنسبة للألم أما بنقص أو زيادة وذلك ينعكس على حالته النفسية ويعبر عن ذلك بنوبات من الصراخ أو عدم تقبل الأوامر وهذا السلوك يأخذ بالاعتبار عند التعامل مع أطفال التوحد.

خامساً: الخصائص العقلية المعرفية.

أشار (إحسان غديفان: ٢٠١٤: ١٨)، (سعيد عبد الحميد: ٢٠١٠: ٣١٦) أن الطفل التوحدي يعاني من العديد من الجوانب منها الانتباه في حالة التركيز على شيء ما وخاصة تركيز النظر إليه مثل لون أو شكل أو حجم شيء معين يكون من الصعب عليه تمييز ما يدور حوله من الجوانب الأخرى ويكون من الصعب عليه تقبل معلومات جديد، وتكون قدرته على الانتباه والتركيز من المشكلات التي يعاني منها و تكون ضعيفة إلى حد ما، توجد مشاكل في سماع الأشياء، ورؤيتها وفقد ينتبه لضوء معين أو شيء يتحرك وغيرها من الأشياء التي قد تجذب انتباه طفل التوحد.

وتضيف (لمياء عبد الحميد: ٢٠٠٨: ١١) أنه من أهم أعراض التوحد:

أولاً: مجموعة الأعراض الأساسية والتي توجد في كل الأطفال التوحديين وتتمثل في:

القصور اللغوي - ضعف التفاعل الاجتماعي - السلوك النمطي المتصف بالتكرار - عدم القدرة على اللعب التخيلي - يكون قبل عمر الثالثة - قصور في أداء بعض المهارات الاستقلالية والحياتية .

ثانياً: مجموعة الأعراض الإضافية التي قد لا توجد في كل الأطفال التوحديين وتتمثل في:

انخفاض مستوى الوظائف العقلية - ضعف الاستجابة للمثيرات الخارجية - البرود العاطفي الشديد - نوبات الغضب وإيذاء الذات.

الدراسة التطبيقية:

أولاً: تصميم الأنشطة التعليمية المقترحة:

- أ- اختيار شكل الحروف والأرقام باللغة العربية والانجليزية.
 ب- نقل الحروف والأرقام على ورق مقوى.
 ب- قص الحروف والأرقام مقوى ليكون جاهز لنقله على نسيج التريكو الآلي.

ثانياً: اختيار الأدوات والخامات:

١- الإبر:

- أ- استخدام إبرة تريكو رقم ٥.٥ لملائمتها لنوع الخيط المستخدم.
 ب- استخدام إبرة كنفاه رقم (١٨) لتثبيت الحروف والأرقام من التريكو الآلي على البطاقات وزخرفتها.

٢- الخيوط:

- أ- استخدام خيط مزدوج نوع (هيمالايا ايفرى داى بيبى لوكس) صوف سميك معالج خصيصاً للأطفال ضد الحساسية لتنفيذ البطاقات التعليمية باستخدام التريكو اليدوي (الغرزة العدلة).
 ب- استخدام خيط صوف أكريلك صناعي لتنفيذ الأرقام والحروف باستخدام التريكو الآلي (غرزة الجيرسيه) وقد تم اختيار خيوط الاكليرك لإنتاج نسيج التريكو لما تتميز به من صفات متعددة:
 - درجة مرونة ومطاطية عالية.
 - المقاومة الجيدة للتآكل والاحتكاك.
 - تتميز الأنسجة المنتجة من الاكليرك بنعومة سطحها.
 - تتميز بألوانها القوية واللامعة.
 - مقاومة البكتريا والحشرات.
 ج- استخدام خيط صوف رفيع لتثبيت الحروف والأرقام بغرز التطريز

٣- فايبر

- استخدام الفايبير لحشو الحروف والأرقام لرفعها عن مستوى سطح البطاقة.

٤- إكسوار

- استخدام بعض الإكسوارات من الفصوص المختلفة لزخرفة البطاقة وجذب انتباه الطفل للحروف والأرقام.

ثالثاً: تنفيذ البطاقات التعليمية:

- ١- تنفيذ بطاقات من التريكو اليدوي مقاس ٣٠ X ٢٠ حجم ورقة A4 باستخدام الغرزة العدلة.
- ٢- تنفيذ الحروف والأرقام بالغة العربية والإنجليزية باستخدام شرائط من التريكو الآلي مصنعة من غرزة الجيرسيه على ماكينة التريكو باساب ديوماتيك ٦٠٠٠ بالتقنيات والخطوات العلمية المدروسة وذلك لتثبيتها على البطاقات.
- وتم اختيار التريكو الآلي واليدوي لتنفيذ البطاقات للأسباب الآتية:
 - العمر الافتراضي أطول.
 - سهل تطويعها وتشكيلها.
 - سهولة العناية به.
 - آمن على الأطفال عكس الورق والكرتون.
 - حواف لمساء غير حادة لحماية الطفل.
 - إمكانية استخدام ألوان مختلفة من الخيوط.
- ٣- تثبيت الحروف والأرقام والأشكال المنفذة بالتريكو الآلي على البطاقات التعليمية المنفذة بالتريكو اليدوي باستخدام بعض غرز التطريز (غرزة الفرع، غرزة الحشو، غرزة البطانية) بخيط صوف رفيع.
- ٤- استخدام الفايبر لحشو الأرقام والحروف لرفع مستوى الحرف والرقم عن سطح البطاقة وذلك للمساعدة في تنمية مهارات التواصل الحسي.
- ٥- استخدام بعض الإكسسوارات المختلفة في زخرفة البطاقات التعليمية.

نماذج لبعض البطاقات التعليمية المستحدثة

أولاً: الحروف الهجائية:



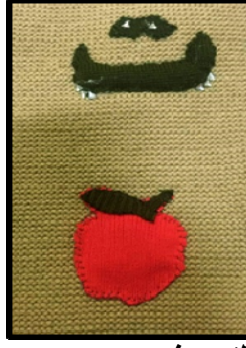
التوصيف:

تم تثبيت الحرف والشكل (التريكو الآلى) على البطاقات (التريكو اليدوى) باستخدام غرزة الحشو مع الحشو بالفايبر وإضافة إكسسوار.



التوصيف:

تم تثبيت الحرف والشكل (التريكو الآلى) على البطاقات (التريكو اليدوى) باستخدام غرزة الفرع مع الحشو بالفايبر وإضافة إكسسوار.



التوصيف:

تم تثبيت الحرف والشكل (التريكو الآلى) على البطاقات (التريكو اليدوى) باستخدام غرزة البطانية مع الحشو بالفايبر وإضافة إكسسوار.



التوصيف:

تم تثبيت الحرف والشكل (التريكو الآلى) على البطاقة (التريكو اليدوى) باستخدام غرزة الفرع مع الحشو بالفايبر وإضافة إكسسوار.

ثانياً: الحروف الإنجليزية:



التوصيف:

تم تثبيت الحرف والشكل (التريكو الآلى) على البطاقات (التريكو اليدوى) باستخدام غرزة البطانية مع الحشو بالفايبر.



التوصيف:

تم تثبيت الحرف والشكل (التريكو الآلى) على البطاقات (التريكو اليدوى) باستخدام غرزة البطانية مع الحشو بالفايبر.



التوصيف:

تم تثبيت الحرف والشكل (التريكو الآلى) على البطاقات (التريكو اليدوى) باستخدام غرزة البطانية مع الحشو بالفايبر.



التوصيف:

تم تثبيت الحرف والشكل (التريكو الآلى) على البطاقات (التريكو اليدوى) باستخدام غرزة البطانية مع الحشو بالفايبر.

أولاً: الأرقام العربية:



التوصيف:

تم تثبيت الرقم والشكل (التريكو الألى) على البطاقات (التريكو اليدوى) باستخدام غرزة البطانية و غرزة الحشو مع الحشو بالفايبر وإضافة إكسسوار.



التوصيف:

تم تثبيت الرقم والشكل (التريكو الألى) على البطاقات (التريكو اليدوى) باستخدام غرزة البطانية و غرزة الحشو مع الحشو بالفايبر وإضافة إكسسوار.



التوصيف:

تم تثبيت الرقم والشكل (التريكو الألى) على البطاقات (التريكو اليدوى) باستخدام غرزة البطانية و غرزة الحشو مع الحشو بالفايبر وإضافة إكسسوار.



التوصيف:

تم تثبيت الرقم والشكل (التريكو الألى) على البطاقات (التريكو اليدوى) باستخدام غرزة البطانية و غرزة الحشو مع الحشو بالفايبر وإضافة إكسسوار.

أولاً: الأرقام الإنجليزية:



التوصيف:

تم تثبيت الرقم والشكل (التريكو الألى) على البطاقات (التريكو اليدوى) باستخدام غرزة البطانية و غرزة الفرع مع الحشو بالفايبر.



التوصيف:

تم تثبيت الرقم والشكل (التريكو الألى) على البطاقات (التريكو اليدوى) باستخدام غرزة البطانية و غرزة الفرع مع الحشو بالفايبر وإضافة إكسسوار.



التوصيف:

تم تثبيت الرقم والشكل (التريكو الألى) على البطاقات (التريكو اليدوى) باستخدام غرزة البطانية و غرزة الفرع مع الحشو بالفايبر.



التوصيف:

تم تثبيت الرقم والشكل (التريكو الألى) على البطاقات (التريكو اليدوى) باستخدام غرزة البطانية و غرزة الفرع مع الحشو بالفايبر وإضافة إكسسوار.

وقد قام أخصائى التدريس باستخدام البطاقات التعليمية المستخدمة بالبحث والتطبيق على الأطفال بدلاً من الباحثان وذلك للأسباب التالية:

- ١- رفض معظم أولياء أمور الأطفال من تطبيق الباحثان، خوفاً من حدوث أى مشاكل أو تأخر فى حالات الاطفال.
- ٢- تنويه مدير المركز بإمكانية حدوث تغيرات فى سلوك الأطفال فى حالة التطبيق من خلال الباحثان.
- ٣- لفت نظر الباحثان من القائمين بالتدريس إلى احتمالية رفض الأطفال للتعليم من خلالهما، نظراً لاعتيادهما على التعلم من خلال اخصائيين التدريس بالمركز.

تم التطبيق لمدة ٦ شهور من يوم ٢٠١٨/٢/٣ م حتى ٢٠١٨/٨/٥ م بواقع (٣) جلسات أسبوعياً، وقامت الباحثان بتدوين ردود أفعال الأطفال (عينة البحث) من خلال أخصائى التدريس وبعض أمهات الأطفال والتي تمثلت فيما يلى:

- ١- انتباه الأطفال أثناء عرض البطاقات التعليمية لبعض الحروف والأرقام.
- ٢- ابتسامة الطفل عند عرض بطاقة تعليمية تحتوى على ألوان مختلفة.
- ٣- انجذاب الطفل للألوان الأساسية (الأحمر - الأزرق - الأخضر - الأزرق)
- ٤- لم يتعرف الطفل على بعض رموز الحروف سواء الحروف الهجائية أو الانجليزية فتم تغيير البطاقة لرمز يتم التعرف عليه بسهولة، ملحق رقم (٢).
- ٥- قلة نشاط الطفل الزائد أثناء عرض البطاقات.
- ٦- سعادة الأطفال عند تقديم المعززات المتمثلة فى الحلوى والعصائر وإقبالهم على تكرار السلوك المرغوب، بعد الانتهاء من الجلسة.
- ٧- شعور الأمهات بالسعادة لتطور مهارات التواصل الحسى والبصرى واللفظى وكذلك جذب الانتباه لأطفالهن.

أولاً: إعداد أدوات البحث وإجازتها:**١- مقياس تقويم البطاقات التعليمية المنفذة:****أولاً: صدق المقياس:**

يقصد بالصدق أن يقيس المقياس ما وضع لقياسه، وقد أجرى اختبار الصدق للتأكد من صدق المقياس من حيث صدق المحتوى Content validity حيث تم تحديد أهداف الدراسة وتساؤلاتها وترجمة ذلك في شكل فروض، وكذلك مراجعة بعض الدراسات السابقة، ثم وضع الأسئلة التي تغطي أهداف وتساؤلات الدراسة.

أ- صدق المحتوى:

اعتمد في بناء هذا المقياس واختيار العبارات المكونة لأبعاده علي الدراسات السابقة. وكذلك اشتمت بعض عبارات المقياس من بعض المقاييس الخاصة بالدراسات السابقة، سواء بشكل مباشر أو غير مباشر. واستكملت باقي عبارات المقياس من الدراسات التي تناولت أحد جوانب أو أبعاد البطاقات التعليمية لتنمية بعض مهارات التواصل للطفل التوحيدي، ويشير هذا الاعتماد علي المصادر السابقة إلي تمتع المقاييس بقدر مقبول من الصدق المنطقي وأن المقاييس صالحة للتطبيق.

ب- صدق المحكمين :

تم عرض المقياس علي مجموعة من المحكمين المتخصصين في الملابس والنسيج في الجامعات المصرية، وذلك بغرض دراسة مفردات كل محور في ضوء التعريف الإجرائي له، وكذلك الهدف من المقاييس، وقد أقر المحكمون صلاحية المقياس بشكل عام بعد إجراء بعض التعديلات التي اقترحها المحكمون، وقد تم الإبقاء على المفردات التي جاءت نسبة اتفاق المحكمين عليها ٨٨.٨٩٪ فأكثر، وتم حذف بعض العبارات وتعديل بعضها في ضوء الملاحظات التي أبدأها المحكمون.

والجدول (١) يوضح نسبة اتفاق السادة المحكمين على البطاقات التعليمية في كل من الجمالي

والتقني.

جدول (١) نسبة اتفاق السادة المحكمين على البطاقات التعليمية بمحورها الجمالي والتقني.

م	العبارات	مجموع الدرجات	نسبة اتفاق المحكمين
	أولاً : الجانب الجمالي:		
١	تتضح تفاصيل الحروف والأرقام بالتريكو الآلي مع خلفية البطاقة بالتريكو اليدوي.	٤٣	٩٥.٥٦%
٢	يلاءم حجم الحروف والأرقام مع حجم البطاقة.	٤١	٩١.١١%
٣	توافر القيمة الجمالية للزخرفة للحروف والأرقام بالتريكو الآلي مع بطاقة التريكو اليدوي.	٤٠	٨٨.٨٩%
٤	يوضح الأسلوب المستخدم في الزخرفة للحروف والأرقام الشكل العام للتصميم .	٤٣	٩٥.٥٦%
٥	تحقق البطاقة التعليمية المنفذة بالتريكو الآلي واليدوي فكرة مستحدثة.	٤٢	٩٣.٣٣%
٦	تناسب الألوان المستخدمة للحروف والأرقام بالتريكو الآلي مع بطاقة التريكو اليدوي.	٤٠	٨٨.٨٩%
٧	تلائم تصميم البطاقة التعليمية المنفذة أطفال المرحلة العمرية من ٤ إلى ١٠ سنوات.	٤٣	٩٥.٥٦%
٨	تتوفر القيمة الجمالية للمظهر السطحي لأسلوب الزخرفة بالتريكو الآلي مع بطاقة التريكو اليدوي.	٤٠	٨٨.٨٩%
	إجمالي الجانب الجمالي	٣٣٢	٩٢.٢٢%
	ثانياً: الجانب التقني :		
١	تحقق البطاقة التعليمية المنفذة سهولة في العناية بها.	٤٢	٩٣.٣٣%
٢	تثبت الحروف والأرقام من التريكو الآلي جيداً مع بطاقة التريكو اليدوي.	٤٢	٩٣.٣٣%
٣	تتطابق الزخرفة للحروف والأرقام بالتريكو الآلي بدقة مع التصميم المعد للبطاقة التعليمية	٤٢	٩٣.٣٣%
٤	تنتناسب أحجام الحروف والأرقام بالتريكو الآلي مع بطاقة التريكو اليدوي.	٤٤	٩٧.٧٨%
٥	تحقق البطاقة التعليمية المنفذة سهولة وراحة في الاستخدام.	٤٣	٩٥.٥٦%
٦	تبرز الزخرفة للحروف والأرقام بالتريكو الآلي الوظيفة الأساسية للبطاقة التعليمية المنفذة.	٤٢	٩٣.٣٣%
٧	تحقق البطاقة التعليمية الوظيفة الذي نفذت من أجلها.	٤٣	٩٥.٥٦%
٨	تحتفظ الحروف والأرقام بالثبات على بطاقة التريكو اليدوي.	٤٢	٩٣.٣٣%
٩	تحقق البطاقة التعليمية المنفذة المتانة وصعوبة تقطيعها.	٤٤	٩٧.٧٨%
	إجمالي الجانب التقني	٣٨٤	٩٤.٨١%
	إجمالي الاستبيان	٧١٦	٩٣.٥٩%

يتضح من الجدول (١) أن السادة المحكمين اتفقوا على بنود الجانب الجمالي بنسبة (٩٢.٢٢ %) ، إجمالي الجانب التقني بنسبة (٩٤.٨١ %) ، إجمالي الاستبيان بنسبة (٩٣.٥٩ %) .

ثانياً: ثبات المقياس :

يقصد بثبات المقياس عادة أن يكون علي درجة عالية من الدقة والإتقان والاتساق فيما تزودنا به من بيانات عن سلوك المفحوص، والاختبار الثابت هو الذي يعطي نفس النتائج (تقريباً) إذا طبق مرتين لفرصتين مختلفتين، وقد تم حساب معامل ثبات المقياس علي عينة قوامها (١١) محكم، وذلك بعدة طرق مختلفة، ومن الطرق التي تستخدم لحساب ثبات المقاييس.

جدول (٢)

معاملات الارتباط بين درجات عبارات كل مقياس فرعي والدرجة الكلية للمقياس الفرعي لها (*)

المجالات الفرعية للمقياس			
الجانب التقني		الجانب الجمال	
معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة
٠.٨٥٧	١	٠.٩١٢	١
٠.٨٥٨	٢	٠.٨٥٨	٢
٠.٩١٢	٣	٠.٧١٥	٣
٠.٨٥٨	٤	٠.٧٨١	٤
٠.٧١٢	٥	٠.٦٨٢	٥
٠.٧٨١	٦	٠.٨٣٢	٦
٠.٨٣٢	٧	٠.٩١٢	٧
٠.٨٥٧	٨	٠.٧١٢	٨
٠.٧١٥	٩		
(*) جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى ٠.٠١ ن = ١١			

٢- مقياس تقويم استبيان البطاقة التعليمية:

أولاً: صدق المقياس:

يقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه بهدف التعرف على آراء المتخصصين في مجال التربية وعلم النفس واشتملت على (٤١) عبارة بموجب (١٢٣) درجة وتتكون الإستانبان من أربعة محاور:

المحور الأول: يحتوي على (١٠) بنود.

المحور الثاني: يحتوي على (١٠) بنود.

المحور الثالث: يحتوي على (١١) بنود.

المحور الرابع: يحتوي على (١٠) بنود.

تم الإجابة على العبارات باستخدام مقياس ثلاثي (ممتاز - متوسط - ضعيف) وذلك لإعطاء (٣) درجات لممتاز، (٢) درجة لمتوسط، (١) لضعيف - ملحق رقم (١).

أ- صدق المحتوى:

اعتمد في بناء هذا المقياس واختيار العبارات المكونة لأبعاده علي الدراسات السابقة التي تناولت أحد جوانب أو أبعاد تنمية بعض مهارات التواصل للطفل التوحدي، ويشير هذا الاعتماد علي المصادر السابقة إلي تمتع المقاييس بقدر مقبول من الصدق المنطقي وأن المقاييس صالحة للتطبيق.

ب- صدق المحكمين :

تم عرض المقياس علي مجموعة من المحكمين المتخصصين في التربية وعلم النفس في الجامعات المصرية، وقد أقر المحكمون صلاحية المقياس بشكل عام بعد إجراء بعض التعديلات التي اقترحها المحكمون، وقد تم الإبقاء على المفردات التي جاءت نسبة اتفاق المحكمين عليها ٩١.٧٢٪ فأكثر، وتم حذف بعض العبارات وتعديل بعضها في ضوء الملاحظات التي أبدتها المحكمون.

جدول (٣) ارتباط درجات المحاور بالمجموع الكلي لإستبانة

المحور	معامل الارتباط مع المجموع الكلي
المحور الأول: الانتباه	٠.٧٩٨
المحور الثاني: الإدراك الحسي	٠.٨٣٧
المحور الثالث: الإدراك البصري	٠.٨٢٥
المحور الرابع: الإدراك اللفظي	٠.٩١٣

يتضح من الجدول (٣) أن درجات الارتباط عالية وجميعها دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١ بين المحاور والمجموع الكلي مما يدل على الصدق.

ثانياً: ثبات الاستبيان :

تم حساب معامل الثبات بين درجات المحكمين لنبود الاستبيان وقد أشارت معاملات الارتباط إلي الاتفاق بين الإجابات علي كل بعد من أبعاد المقياس بنسبة بلغت ٠.٨٩٤ ويتضح ذلك من الجدول التالي:

جدول (٤) معامل الفا كرومباخ والتجزئة النصفية

البند	عدد البنود	معامل كرومباخ الفا	معامل الارتباط (التجزئة النصفية)
المحور الأول: الانتباه	١٠	٠.٨٢٤	٠.٨١٩
المحور الثاني: الإدراك الحسي	١٠	٠.٧٩٦	٠.٧٨٦
المحور الثالث: الإدراك البصري	١١	٠.٧٥٨	٠.٧٩٤
المحور الرابع: الإدراك اللفظي	١٠	٠.٧٨٨	٠.٧٥٣
الإجمالي	٤١	٠.٩١٧	٠.٨٩٤

من الجدول (٤) يتضح أن معامل كرومباخ الفا ذو قيم عالية مما يؤكد ثبات الاستمارة .

٣- استبيان استطلاع آراء أخصائين التدريس للطفل التوحيدي نحو البطاقات التعليمية المستحدثة:

أولاً: صدق المقياس:

يهدف الاستبيان إلى معرفة آراء الأخصائين القائمين بالتدريس للطفل التوحيدي نحو البطاقات التعليمية المستحدثة في تكوين آراء ايجابية نحو البطاقات التعليمية المقترحة، ويتكون الاستبيان من (١٥) عبارات ويقوم الاخصائي بوضع علامة (√) أمام أحد الاختيارات (أوافق / لا أوافق).

أ - صدق المحتوى :

تم عرض الاستبيان في صورته الأولية على مجموعة من المتخصصين للتأكد من وضوح العبارات ومناسبة بنود الاستبيان للغرض الذي وضعت من أجله، وقد بلغت نسبة اتفاق المتخصصين على صلاحية الاستبيان ٩٦ %، وفي ضوء ذلك تم إعداد الاستبيان في صورته النهائية.

ب- صدق المحكمين:

تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل بعد من أبعاد مقياس آراء الأخصائين نحو البطاقات التعليمية المنفذة والدرجة الكلية للمقياس، وذلك لمعرفة مدى ارتباط كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس، ولهدف التحقق من مدى صدق المقياس، ويتضح ذلك من خلال الجدول (٥):

جدول رقم (٥) معاملات الارتباط للدرجة الكلية للمقياس

المجال	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
بنود المقياس	٠.٩١٣	دالة عند ٠.٠١

يتبين من الجدول (٥) أن المقياس يتمتع بمعاملات ارتباط قوية ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من ٠.٠١، وقد بلغت معاملات الارتباط لبنود المقياس (٠.٩١٢) وهذا دليل كافٍ على أن مقياس آراء الأخصائين نحو البطاقات التعليمية المنفذة يتمتع بمعامل صدق عالي.

ثانياً: ثبات الاستبيان :

تم حساب معامل الثبات بين درجات القائمين بالتدريس لبنود الاستبيان وقد أشارت معاملات الارتباط إلي الاتفاق بين الإجابات علي كل بعد من أبعاد المقياس بنسبة بلغت ٠.٨٨٢. ويتضح ذلك من الجدول (٦):

جدول رقم (٦) معامل ثبات مقياس اتجاه فتيات الجامعة نحو البطاقات التعليمية المنفذة

البعد	عدد العبارات	معامل الثبات	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية	١٠	٠.٨٣٧	دالة عند ٠.٠١

يتضح من الجدول (٦) أن معامل الثبات (٠.٨٨٢) وهي معاملات ثبات دالة عند مستوى ٠.٠١، وهي نسبة توحى بالثقة في صلاحية المقياس كأداة من أدوات الدراسة.

نتائج التحقق من صحة الفروض:

الفرض الأول: والذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الانتباه بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للبطاقة التعليمية المستحدثة".

جدول (٧) المقارنة بين متوسط درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدي في المحور الأول "الانتباه" باستخدام اختبار

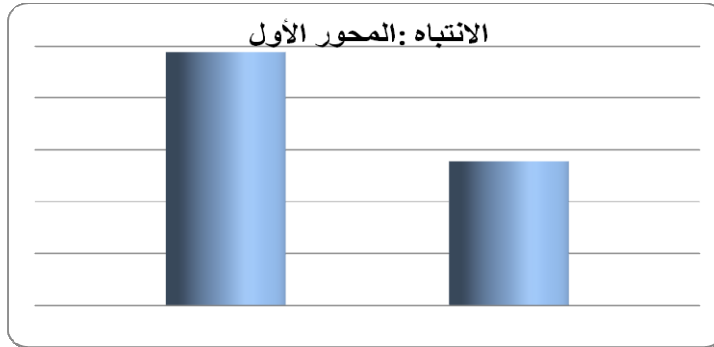
Wilcoxon W (ت) و

المتغير	التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الخطأ	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة	W	الدلالة
الانتباه	قبلي	٢٠	١٣.٩٠	٢.٧١	٠.٦١	١٣.١٤	١٩	٠.٠٠٠	٣.٩٣	٠.٠٠٠
	بعدي	٢٠	٢٤.٤٥	٣.٩٣	٠.٨٨	٠				

بالنسبة للمحور الأول "الانتباه" فبحساب قيمة الـ T TEST يبين الجدول السابق متوسط درجات التطبيق القبلي ومتوسط درجات التطبيق البعدي فوجد أن قيمة ت (T TEST) المحسوبة = ١٣.١٤ وبمقارنة قيمة ت المحسوبة والتي تساوى ١٣.١٤ بقيمتى ت الجدولتين والتي تساوى ٢.٠٩ عند مستوى معنوية ٠.٠٥، وتساوى ٢.٨٦ عند مستوى معنوية ٠.٠١ وذلك عند درجة حرية ١٩، فوجد أن قيمة ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠١ إذاً هناك فرق جوهري بين متوسطي المجموعتين عند مستوى معنوية ٠.٠١ وبما أن متوسط التطبيق القبلي يساوى ٢٠ بانحراف معياري قدره ٢.٧١ ومتوسط درجات التطبيق البعدي يساوى ٢٠ بانحراف معياري قدره ٣.٩٣ أذاً متوسط درجات التطبيق القبلي أقل من متوسط التطبيق البعدي وللتأكيد تم استخدام اختبار Wilcoxon W الإحصاء اللابارميتري وكانت قيمته ٣.٩٣ وهى تعنى أن هناك فرق جوهري بين متوسطي المجموعتين وهى نفس النتيجة السابقة.

وتفسر الباحثان وجود فروق فى الانتباه بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للبطاقة التعليمية المستحدثة ويرجع ذلك إلى مساعدة البطاقات التعليمية فى جذب انتباه الطفل التوحدي وتقليل نشاطه الزائد وانتباهه إلى الحروف والأرقام العربية والإنجليزية وما يرمز لها، وبذلك يتحقق الفرض الأول، وهذا يتفق مع دراسة كل من (محمد أحمد، وليد السيد: ٢٠١٤)، ودراسة (إحسان غديفان: ٢٠١٤) السابق الإشارة إليهم في الإطار النظري.

شكل رقم (١) المقارنة بين متوسط درجات التطبيق القبلي والبعدى في المحور الأول "الانتباه"



الفرض الثاني: والذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى الإدراك الحسى بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدى للبطاقة التعليمية المستحدثة.

جدول (٨) المقارنة بين متوسط درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدى في المحور الثاني "الإدراك الحسى" باستخدام

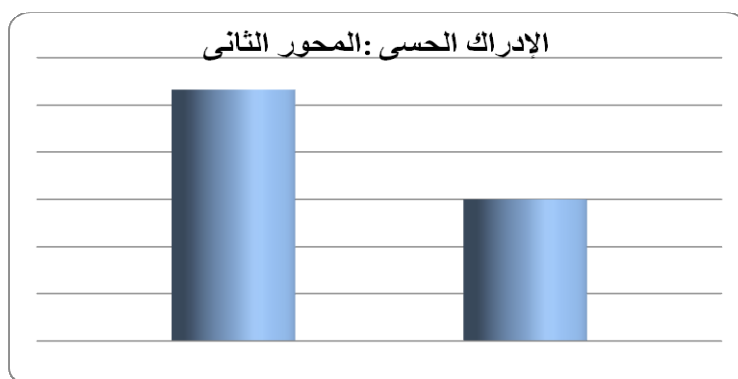
اختبار (ت) Wilcoxon W

المتغير	التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الخطأ	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة	W	الدلالة
الإدراك الحسى	قبلي	٢٠	١٥.٠٠	٢.٨٧	٠.٦٤	٢٢.٩٨٣	١٩	٠.٠٠٠	٣.٩٣٢	٠.٠٠٠
	بعدي	٢٠	٢٦.٦٠	٣.٢٨	٠.٧٣					

وبالنسبة للمحور الثاني "الإدراك الحسى" وبحساب قيمة الـ T TEST بين متوسط درجات التطبيق القبلي ومتوسط درجات التطبيق البعدى فوجد أن قيمة ت (T TEST) المحسوبة = ٢٢.٩٨ وبمقارنة قيمة ت المحسوبة والتي تساوى ٢٢.٩٨ بقيمتى ت الجدولتين والتي تساوى ٢.٠٩ عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، وتساوى ٢.٨٦ عند مستوى معنوية ٠.٠١ وذلك عند درجة حرية ١٩ ، فوجد أن قيمة ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠١ إذاً هناك فرق جوهري بين متوسطي المجموعتين عند مستوى معنوية ٠.٠١ وبما أن متوسط التطبيق القبلي يساوى ٢٠ بانحراف معياري قدره ٢.٨٧ ومتوسط درجات التطبيق البعدى يساوى ٢٠ بانحراف معياري قدره ٣.٢٨ أذاً متوسط درجات التطبيق القبلي أقل من متوسط التطبيق البعدى وللتأكيد تم استخدام اختبار Wilcoxon W الإحصاء اللابارميتري وكانت قيمته ٣.٩٣٢ وهى تعنى أن هناك فرق جوهري بين متوسطي المجموعتين وهى نفس النتيجة السابقة.

وتفسر الباحثان وجود فروق فى الإدراك الحسى بين التطبيق القبلى والتطبيق البعدى للبطاقة التعليمية المستحدثة ويرجع ذلك إلى مساعدة البطاقات التعليمية المستحدثة الطفل التوحدى بالإحساس ببروز الحروف والأرقام العربية والإنجليزية عن مستوى سطح البطاقة ومدلول الحروف والأرقام وبذلك يتحقق الفرض الثانى، وهذا يتفق مع دراسة كل من (فراس أحمد: ٢٠١٤)، ودراسة (مها محمد، مروة ممدوح: ٢٠١٣) السابق الإشارة إليهم فى الإطار النظرى.

شكل (٢) المقارنة بين متوسط درجات التطبيق القبلى والبعدى فى "الإدراك الحسى"



الفرض الثالث: والذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى الإدراك البصرى بين التطبيق القبلى والتطبيق البعدى للبطاقة التعليمية المستحدثة".

جدول (٩) المقارنة بين متوسط درجات التطبيق القبلى والتطبيق البعدى فى المحور الثالث "الإدراك البصرى" باستخدام اختبار (ت) Wilcoxon W

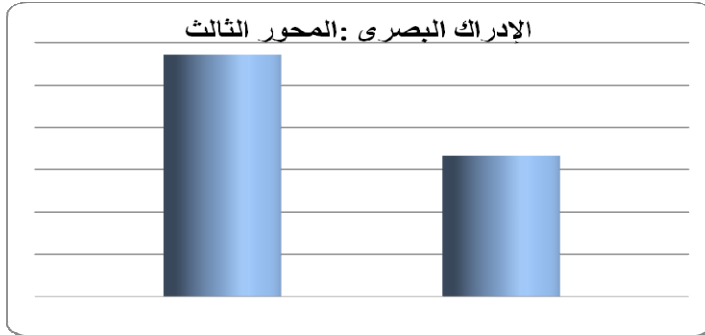
المتغير	التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعيارى	معامل الخطأ	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة	W	الدلالة
الإدراك البصرى	قبلى	٢٠	١٦.٦٥	٣.٢٨	٠.٧٣	١٩.٣٤٩	١٩	٠.٠٠٠	٣.٩٢٩	٠.٠٠٠
	بعدى	٢٠	٢٨.٦٠	٣.٤١	٧٦.					

وبالنسبة للمحور الثالث "الإدراك البصرى" وبحساب قيمة الـ T TEST بين متوسط درجات التطبيق القبلى و متوسط درجات التطبيق البعدى فوجد أن قيمة ت (T TEST) المحسوبة = ١٩.٣٥ وبمقارنة قيمة ت المحسوبة والتي تساوى ١٩.٣٥ بقيمتى ت الجدولتين والتي تساوى ٢٠.٠٩ عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، وتساوى ٢٠.٨٦ عند مستوى معنوية ٠.٠١ وذلك عند درجة حرية ١٩ ، فوجد أن قيمة ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠١ إذاً هناك فرق جوهرى بين متوسطى

المجموعتين عند مستوى معنوية ٠.٠١. وبما أن متوسط التطبيق القبلي يساوي ٢٠ بأحرف معيارى قدره ٣.٢٨ ومتوسط درجات التطبيق البعدى يساوي ٢٠ بأحرف معيارى قدره ٣.٤١ أذاً متوسط درجات التطبيق القبلي أقل من متوسط التطبيق البعدى وللتأكيد تم استخدام اختبار Wilcoxon W الاحصاء اللابارميتري وكانت قيمته ٣.٩٢٩ وهى تعنى ان هناك فرق جوهري بين متوسطى المجموعتين وهى نفس النتيجة السابقة .

وتفسر الباحثان وجود فروق فى الإدراك البصرى بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدى للبطاقة التعليمية المستحدثة ويرجع ذلك إلى أن استخدام البطاقات التعليمية المستحدثة ساعدت الطفل التوحدى على التمييز مابين الألوان المختلفة والتعرف على الحروف والأرقام العربية والانجليزية والأشكال المعبرة عنهم بسهولة وبذلك يتحقق الفرض الثالث، وهذا يتفق مع دراسة كل من (شريف أمين: ٢٠١٨)، ودراسة (الطيب محمد: ٢٠١٤) السابق الإشارة إليهم فى الإطار النظري.

شكل (٣) المقارنة بين متوسط درجات التطبيق القبلي والبعدى فى المحور الثالث "الإدراك البصرى"



الفرض الرابع: والذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى الإدراك اللفظي بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدى للبطاقة التعليمية المستحدثة".

جدول (١٠) المقارنة بين متوسط درجات التطبيق القبلي والبعدى فى المحور الرابع " الإدراك اللفظي " باستخدام

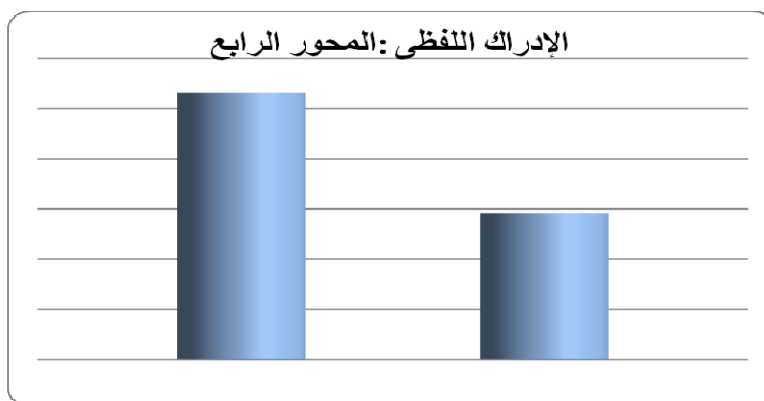
اختبار (ت) و Wilcoxon W

المتغير	التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الخطأ	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة	W	الدلالة
الإدراك اللفظي	قبلي	٢٠	١٤.٦٠	١.٩٨	٠.٤٤	٢٠.٢٠٣	١٩	٠.٠٠٠	٣.٩٢٧	٠.٠٠٠
	بعدى	٢٠	٢٦.٥٥	٣.٤٤	٠.٧٧					

وبالنسبة للمحور الرابع " الإدراك اللفظي " وبحساب قيمة الـ T TEST بين متوسط درجات التطبيق القبلي ومتوسط درجات التطبيق البعدي فوجد أن قيمة ت (T TEST) المحسوبة = ٢٠.٢ وبمقارنة قيمة ت المحسوبة والتي تساوى ٢٠.٢ بقيمتى ت الجدولتين والتي تساوى ٢٠.٠٩ عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، وتساوى ٢.٨٦ عند مستوى معنوية ٠.٠١ وذلك عند درجة حرية ١٩ ، فوجد أن قيمة ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠١ إذاً هناك فرق جوهري بين متوسطي المجموعتين عند مستوى معنوية ٠.٠١ وبما أن متوسط التطبيق القبلي يساوى ٢٠ بانحراف معياري قدره ١.٩٨ ومتوسط درجات التطبيق البعدي يساوى ٢٠ بانحراف معياري قدره ٣.٤٤ أذاً متوسط درجات التطبيق القبلي أقل من متوسط التطبيق البعدي وللتأكيد تم استخدام اختبار Wilcoxon W الإحصاء اللابارميتري وكانت قيمته ٣.٩٢٧ وهى تعنى أن هناك فرق جوهري بين متوسطي المجموعتين وهى نفس النتيجة السابقة.

وتفسر الباحثان وجود فروق فى الإدراك اللفظى بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للبطاقة التعليمية المستحدثة ويرجع ذلك إلى أن استخدام البطاقات التعليمية المستحدثة ساعدت الطفل التوحدي على نطق الحروف والأرقام العربية والانجليزية والأشكال التى تعبر عنهم بإتقان وبذلك يتحقق الفرض الرابع، وهذا يتفق مع دراسة كل من (فراس أحمد: ٢٠١٤)، ودراسة (رائد موسى، جميل محمود: ٢٠٠٤) السابق الإشارة إليهم فى الإطار النظري.

شكل (٤) المقارنة بين متوسط درجات التطبيق القبلي والبعدي فى المحور الرابع " الإدراك اللفظي "



الفرض الخامس: والذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجمالي المقياس بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للطبقة التعليمية المستهدفة".

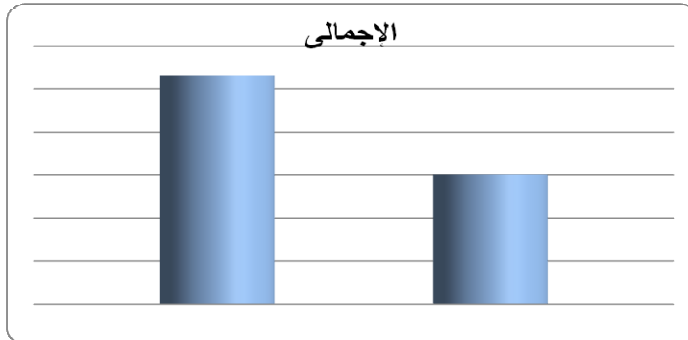
جدول (١١) المقارنة بين متوسط درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدي في إجمالي المقياس باستخدام اختبار (ت)

Wilcoxon W

المتغير	التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الخطأ	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة	W	الدلالة
الإجمالي	قبلي	٢٠	٦٠.١٥	٨.١٢	١.٨٢	٢٧.٢٠٣	١٩	٠.٠٠٠	٣.٩٢٥	٠.٠٠٠
	بعدي	٢٠	١٠٦.٢٠	١٣.٣	٢.٩٤					

وبالنسبة للإجمالي وبحساب قيمة الـ T TEST بين متوسط درجات التطبيق القبلي ومتوسط درجات التطبيق البعدي فوجد أن قيمة ت (T TEST) المحسوبة = ٢٧.٢ وبمقارنة قيمة ت المحسوبة والتي تساوي ٢٧.٢ بقيمتي ت الجدولتين والتي تساوي ٢٠.٩ عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، وتساوي ٢.٨٦ عند مستوى معنوية ٠.٠١ وذلك عند درجة حرية ١٩ ، فوجد أن قيمة ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠١ إذا هناك فرق جوهري بين متوسطي المجموعتين عند مستوى معنوية ٠.٠١ وبما أن متوسط التطبيق القبلي يساوي ٢٠ بانحراف معياري قدره ٨.١٢ ومتوسط درجات التطبيق البعدي يساوي ٢٠ بانحراف معياري قدره ١٣.١٣ أذاً متوسط درجات التطبيق القبلي أقل من متوسط التطبيق البعدي وللتأكيد تم استخدام اختبار Wilcoxon W الإحصاء اللابارميتري وكانت قيمته ٣.٩٢٥ وهي تعني ان هناك فرق جوهري بين متوسطي المجموعتين وهي نفس النتيجة السابقة، وبذلك يتحقق الفرض الخامس، وهذا يتفق مع دراسة كل من (مها محمد، مروه ممدوح: ٢٠١٣)، ودراسة (فراس أحمد: ٢٠١٤) السابق الإشارة إليهم في الإطار النظري.

شكل (٥) المقارنة بين متوسط درجات التطبيق القبلي والبعدي في إجمالي المقياس



الفرض السادس: والذي ينص على أنه " آراء أخصائيين التدريس للطفل التوحيدي ايجابية نحو البطاقات التعليمية المستحدثة " .

جدول (١٢) استبانته آراء القائمين بالتدريس نحو البطاقات التعليمية المنفذة

م	العبارات	أوافق	لا أوافق	النسبة
١	تحقق البطاقات التعليمية المنفذة تقدماً في الاستجابة اللفظية للطفل التوحد.	١٢	٣	%٨٠
٢	تحقق البطاقات التعليمية المنفذة تقدماً في الاستجابة البصرية للطفل التوحيدي.	١٣	٢	%٨٦
٣	تحقق البطاقات التعليمية المنفذة تقدماً في الاستجابة الخاصة بحاسة اللمس للطفل التوحيدي.	١٣	٢	%٨٦
٤	تحقق البطاقات التعليمية المنفذة تقدماً في جذب الانتباه للطفل التوحيدي.	١٤	١	%٩٣.٣
٥	تلائم البطاقات التعليمية المنفذة احتياجات الطفل التوحيدي في هذه المرحلة العمرية.	١٥	٠	%١٠٠
٦	تحقق البطاقات التعليمية المنفذة عنصر الأمان للطفل التوحيدي فهي ملساء غير حادة.	١٥	٠	%١٠٠
٧	تعبر تصميمات البطاقات التعليمية عن الغرض منها.	١٤	١	%٩٣.٣
٨	تتميز البطاقات التعليمية المنفذة بسهولة الاستخدام.	١٥	٠	%١٠٠
٩	تناسب الخامات المنفذة بها البطاقات التعليمية للاستخدام المتكرر.	١٥	٠	%١٠٠
١٠	تتميز الخامات المنفذ بها البطاقات التعليمية بأنها سميكة وبالتالي عمرها الافتراضي أطول.	١٥	٠	%١٠٠
١١	تساعد الألوان المستخدمة في البطاقات التعليمية على تقدم مهارات التواصل للطفل التوحيدي.	١٤	١	%٩٣.٣
١٢	تساعد الزخارف المستخدمة في البطاقات التعليمية على تقدم مهارات التواصل للطفل التوحيدي.	١٣	٢	%٨٦
١٣	يسهل العناية بالبطاقات التعليمية المنفذة.	١٤	١	%٩٣.٣
١٤	تلائم حجم البطاقات التعليمية استخدامها للطفل التوحيدي.	١٤	١	%٩٣.٣
١٥	نالت البطاقات التعليمية إعجاب الطفل التوحيدي.	١٣	٢	%٨٦

جدول (١٣) حساب النسب المئوية لدرجات المتخصصين في الاستبانة

النسبة المئوية		المتوسط الحسابي		حجم العينة
غير موافق	موافق	غير موافق	موافق	١٥
١٣.٤٨	٨٦.٤٨	١.٠٦	١٣.٩٤	

من الجدول (١٣) يتضح أن المتوسط الحسابي لدرجات المتخصصين قد بلغت (١٣.٩٤) موافق مقابل (١٠.٠٦) غير موافق بفارق يبلغ (١٢.٨٨) لصالح الموافقة وبنسبة مئوية (٨٦.٤٨%) موافق مقابل (١٣.٤٨%) غير موافق وهي نسبة مرتفعة توضح أن آراء المتخصصين نحو البطاقات التعليمية المنفذة.

وتفسر الباحثان أن آراء أخصائين التدريس للطفل التوحيدي ايجابية نحو البطاقات التعليمية المستحدثة ويرجع ذلك إلى ارتفاع نسبة الإتفاق على أن البطاقات التعليمية المستحدثة حققت تقدماً في الإستجابة اللفظية والحسية والبصرية وجذب انتباه الطفل التوحيدي وتحقيق عنصر الأمان والسهولة في الاستخدام وبذلك يتحقق الفرض السادس، وهذا يتفق مع دراسة كل من (الطيب محمد: ٢٠١٤)، ودراسة (رائد موسى، جميل محمود: ٢٠٠٤) السابق الإشارة إليهم في الإطار النظري.

التعليق العام على النتائج:

- ١- أشارت النتائج إلى إمكانية الاستفادة من الإمكانيات الجمالية والوظيفية لغرز التريكو الآلي واليدوي في تنفيذ بطاقات تعليمية مستحدثة لتنمية بعض مهارات التواصل للطفل التوحيدي.
- ٢- البطاقات التعليمية المنفذة بالدراسة ساعدت على تنمية مهارة الانتباه للطفل التوحيدي، من خلال جذب انتباه الطفل وتقليل النشاط والحركة الزائدة له، وساعدت في تقدم درجة الانتباه للتعرف على الحروف والأرقام العربية والانجليزية والتفرقة بينهما.
- ٣- البطاقات التعليمية المنفذة بالدراسة ساعدت على تنمية مهارة الإدراك الحسي للطفل التوحيدي، من خلال الإحساس بشكل الحروف والأرقام العربية والانجليزية وما يرمز لهم والتمييز بينهما.
- ٤- البطاقات التعليمية المنفذة بالدراسة ساعدت على تنمية مهارة الإدراك البصري للطفل التوحيدي، وظهر ذلك عن طريق تمييز الطفل للحروف والأرقام العربية والانجليزية بسهولة، والربط بين الحرف والرقم وما يعبر عنه بالشكل، والتمييز بين الألوان المختلفة للبطاقات التعليمية.
- ٥- البطاقات التعليمية المنفذة بالدراسة ساعدت على تنمية مهارة الإدراك اللفظي للطفل التوحيدي، حيث ظهر من النتائج ارتفاع نسبة إتقان الطفل للحروف والأرقام العربية والانجليزية، وعد الأشكال التي تعبر عن الأرقام، والتعرف على الأشكال التي ترمز إليها الحروف.
- ٦- أشارت النتائج أن البطاقات التعليمية المستحدثة حققت نتيجة قبول عالية من القائمين بالتدريس للطفل التوحيدي، وحققت البطاقات تقدماً في الاستجابة اللفظية والحسية والبصرية ودرجة الانتباه للطفل التوحيدي، كما تميزت البطاقات بسهولة استخدامها وتوفيرها لعنصر الأمان للطفل.

التوصيات:

- ١- تشجيع البحث العلمي على استحداث طرق مختلفة تساعد في تنمية مهارات تواصل الطفل التوحيدي.
- ٢- البحث الدائم والمستمر عن جماليات التريكو الآلي واليدوي واستخداماتهما المختلفة.
- ٣- التوسع في الدراسات والأبحاث التي تساهم في تطوير تعليم الطفل التوحيدي.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- ١- أميرة عبد الله نور الدين (٢٠١٣): الاستفادة من رسوم الكرتون في عمل تصميمات لملابس الأطفال المنفذة بأسلوب التريكو، مجلة بحوث التربية النوعية، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، عدد يوليو.
- ٢- إحسان غديفان السريع (٢٠١٤): تقييم البرامج والخدمات المقدمة للأطفال ذوي الإعاقة الذهنية واضطراب التوحد في ضوء معايير الجودة الأردنية، مجلة المنارة للبحوث والدراسات، جامعة آل البيت، عمادة البحث العلمي، مجلد (٢٠) ن عدد (٢).
- ٣- الطيب محمد ذكي يوسف (٢٠١٤): فاعلية برنامج تدريبي للطلاب معلمي المستقبل مسار التوحد بجامعة القصيم لتنمية مهارات التواصل الاجتماعي التواصل البصري التواصل اللفظي التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد، مجلة التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر، مجلد (٢)، عدد (١٥٩).
- ٤- تغريد حسني احمد (٢٠١٩): فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية معارف ومهارات التريكو اليدوي لتلميذات المرحلة الابتدائية، مجلة التصميم الدولية، يوليو، مجلد (٩)، عدد (٣).
- ٥- تفاحة موسى ، واميمة رعوف (٢٠١٧): توليف شرائط الجلد والتريكو بتراكيب نسجية لرفع القيمة الجمالية والوظيفية للمفروشات المنزلية، مجلة التصميم الدولية، أكتوبر، مجلد (٧) عدد (٤).
- ٦- جميلة ظاهر مشرف القبيصي، دعاء محمد عبود أحمد (٢٠٢٠): تصميمات ملبسية مقترحة لتلبية الاحتياجات الخاصة بأطفال التوحد، مجلة التصميم الدولية، أبريل، مجلد (١٠)، عدد (٢).
- ٧- رائد موسى علي، جميل محمود الصمدى (٢٠٠٤): تصميم برنامج تدريبي لتطوير المهارات التواصلية والاجتماعية والاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين وقياس فاعليته، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية.
- ٨- راوية علي عبد الباقي (٢٠١٨): رؤية مستقبلية لتطوير التريكو كحرفة يدوية لتلبية احتياجات المجتمع المعاصر، مجلة العمارة والفنون، العدد (٩).
- ٩- ربيع شكرى سلامة (٢٠٠٥): التوحد، اللغز الذى حير العلماء والأطباء، دار النهار، القاهرة.
- ١٠- رحمة اسحق عجيب (٢٠٢٠): الاستفادة من الإمكانيات الجمالية لبعض غرز التريكو اليدوي في تنفيذ تصميمات معاصرة للكارديجان الحريري، مجلة التصميم الدولية، يناير، مجلد (١٠)، عدد (١).

- ١١- سارة حسام الدين محمد و راوية علي علي عبد الباقي (٢٠١٩): تأثير التغيير في التراكم البنائية لجاكارد تريكو اللحمة على بعض الخواص الجمالية لملابس السيدات، مجلة التصميم الدولية، يناير، مجلد (١) عدد (٩).
- ١٢- سعيد كمال عبد الحميد (٢٠١٠): مقدمة في التربية الخاصة، خوارزم العلمية للنشر والتوزيع، جدة.
- ١٣- شادي عبد الله أبو عزيز (٢٠٠٩): معايير الجودة في تصميم وإنتاج الوسائل والتكنولوجيا في التعليم بمراكز الإنتاج بغزة، رسالة ماجستير، قسم المناهج وتكنولوجيا التعليم، كلية التربية الجامعة الإسلامية بغزة.
- ١٤- شريف أمين السعدى عزام (٢٠١٨): برنامج لتدريب الأسر بالمنزل على تنمية مهارات التواصل البصري واللغوي للأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد، المجلة الدولية لعلوم وتأهيل ذوى الاحتياجات الخاصة، يونية، عدد (٨).
- ١٥- شيماء محمد عبد الغني (٢٠١٦): فاعلية استخدام التعلم التعاوني في تدريس التريكو اليدوي لطالبات الثانوية مقارنة بطريقة التدريس التقليدية، مجلة كلية التربية، جامعة بور سعيد، عدد (٢٠).
- ١٦- طارق احمد محمود الخولي، حسين سيد علي معبد (٢٠١٧): تأثير نمر الخيوط على زاوية الانحراف وخواص أقمشة الجيرسيه المنتجة على ماكينات تريكو اللحمة الدائرية، مجلة التصميم الدولية، مجلد (٧) عدد (٢).
- ١٧- عبد العزيز السيد الشخص (٢٠٠٣): دورة تدريبية في النقص الطفولي، ستة أشهر " من ٧ - ١٠ إلى ٣- ٨ ، مركز الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس.
- ١٨- فراس أحمد سليم (٢٠١٤): أثر برنامج تدريبي مستند على التحليل السلوكي التطبيقي في تنمية المهارات التواصلية لدى الأطفال ذوى اضطرابات التوحد في مكة، مجلة التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر، مجلد (٣)، عدد (١٥٨).
- ١٩- فيروز احمد أبو الفتوح الجمل (٢٠١٧): تأثير بعض التراكم البنائية لجاكارد تريكو اللحمة على الخواص الوظيفية لأقمشة الملابس الخارجية، مجلة العلوم والفنون الإنسانية، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية، أكتوبر، عدد (٨).
- ٢٠- لمياء عبد الحميد بيومي (٢٠٠٨): فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات العناية بالذات لدى الأطفال التوحديين، رسالة دكتوراه، قسم علم النفس التربوي، كلية التربية بالعريش، جامعة قناة السويس.
- ٢١- ماجد السيد عمارة (٢٠٠٥): إعاقة التوحد بين التشخيص والتشخيص الفارق، ط١، مكتبة زهراء للنشر .

- ٢٢- محمد احمد الفعر الشريف، وليد السيد احمد خليفة (٢٠١٤): فعالية برنامج لتنمية مهارات التواصل اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين الذاكرة العاملة الفونولوجية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد مرتفعي الوظيفة بالطائف، انطلاق المؤتمر الدولي الثاني حول: خدمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإعاقات وصعوبات التعلم .
- ٢٣- محمد أحمد خطاب (٢٠٠٥) : سيكولوجية الطفل التوحدي ، تعريفها - تصنيفها - أعراضها - تشخيصها - أسبابها - التدخل العلاجي، ط ١ ، دار الثقافة ، عمان .
- ٢٤- محمد عبد التواب معوض أبو النور، وآخرون (٢٠١٥): علم نفس لذوى الاحتياجات الخاصة، مكتبة المتنبي، الدمام.
- ٢٥- محمد عدنان عليوات (٢٠٠٧): الأطفال التوحديون، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان .
- ٢٦- مها محمد السيد عامر، مروة ممدوح مصطفى محمود (٢٠١٣): فاعلية استخدام طباعة الاستنسل في تعليم الأطفال التوحديين والإفادة منه في تصميمات طباعية لمعلقاتهم النسجية، مجلة التصميم الدولية، أكتوبر ، مجلد (٣)، عدد (٤).
- ٢٧- منتصر فاير الحمد (2016): تعزيز فصول المحتوى باستخدام اللوحات التعليمية في تعليم اللغة العربية للاعاجم، المؤتمر الدولي (تاريخ الادب العربي) ١٩-٢٠ مايو، جامعة تراس الوطنية.
- ٢٨- منى أسعد، شهريان جابر (٢٠٠٨): فعالية منهج لمقرر أشغال الإبرة في ضوء احتياجات طالبات كلية التربية الأساسية بدولة الكويت على كل من التحصيل الدراسي والأداء المهاري، مجلة دورية، جامعة حلوان، يناير ، العدد (١) .
- ٢٩- هالة فاروق الديب، هالة محمد الغلبان (٢٠١٥): السلوك التكيفي لذوي اضطراب التوحد، شركة الرشد العالمية، الرياض.
- ٣٠- ياسين عبد الصمد (٢٠١١): الوسائل التعليمية البصرية: اللوحات- المجسمات- الرسوم البيانية وأهميتها في مجال التعليم والتعلم، مجلة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة البصرة، مجلد (٣٦)، عدد (٤).

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- ٣١- Andrea Johansson Capusan (2015): Abstracts of the XXIII rd World Congress of Psychiatric Genetics (WCPG): Final symposia and plenary abstracts cont'd, Linkoping University, Sweden, October.
- ٣٢- Betty Braned (2005): Start Knitting The Beginners Book Of Basic Techniques And Stitches , London.
- ٣٣- Cloudia Salceanu (2020): Develop ment and Inclusion of Autistic children in public schools- Brain. Broad research in Arificial intelligence and Neeuroscience , Folder 1, Nember 11, March.
- ٣٤--Osa,J.,Musser (2004): "The Role of Posters in teacher Education, Programs Education Libraries,27.1 sumer.

الملخص

فاعلية بطاقات تعليمية مستحدثة باستخدام التريكو الآلي واليدوي لتنمية بعض مهارات التواصل للطفل التوحدي

يهدف البحث الحالي إلى الاستفادة من الإمكانيات الجمالية والوظيفية لغرز التريكو الآلي واليدوي في تصميم وتنفيذ بطاقات تعليمية مستحدثة للحروف والأرقام باللغة العربية والإنجليزية لتنمية بعض مهارات التواصل لدى الطفل التوحدي، وتكمن أهمية البحث في المساهمة في تطوير العملية التعليمية للطفل التوحدي من خلال البطاقات التعليمية المستحدثة، ومحاولة إدخال مجال جديد للتريكو الآلي واليدوي من خلال البطاقات التعليمية المنفذة، واشتملت أدواته على (استمارة استبيان لتقييم البطاقات التعليمية المنفذة، استبيان قياس فاعلية البطاقات التعليمية لقياس بعض مهارات التواصل، استمارة لاستطلاع آراء أخصائيين التدريس للطفل التوحدي نحو البطاقات التعليمية)، وفي النهاية توصل البحث إلى النتائج التالية:

وجود فروق ذات دلالة احصائية في مهارات التواصل (الانتباه- الادراك الحسي- الادراك البصري- الادراك اللفظي) بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للبطاقة التعليمية المستحدثة، وبعد ذلك قدم البحث مجموعة من النتائج والتوصيات يمكن بتعاون كل الجهود التوسع في الدراسات والابحاث الخاصة باطفال التوحد للمساهمة في تخفيف الاعباء عنهم وعن كاهل اسرهم، والنجاح في تخفيف معاناتهم ودمجهم في المجتمع.

الكلمات المفتاحية: البطاقات التعليمية، مهارات التواصل، التريكو الآلي واليدوي، الطفل التوحدي.

ABSTRACT

The Effectiveness of Updated Flashcards Using Mechanical and Hand Knitting to Develop Some Communication Skills for the Autistic Child

The current research aims to take advantage of the aesthetic and functional potential of mechanical and hand knitting stitches in designing and carrying out updated flashcards for letters and numbers in Arabic and English to develop some communication skills for the autistic child, and the importance of the research lies in contributing to developing the educational process of the autistic child by using the updated flashcards, as well as attempting to introduce a new field for automatic and manual knitting through the carried out flashcards, and its tools included (a questionnaire to evaluate the carried out flashcards, a questionnaire to measure the effectiveness of flashcards to measure some communication skills, and a questionnaire to survey the opinions of teaching specialists for the autistic child towards flashcards), and at the end, the research has found the results next:

There are statistically significant differences in communication skills (attention – sense perception - visual perception - verbal perception) between the pre and post-application of the updated flashcard. After that, the research presented a set of results and recommendations which concluded that through combining all efforts, studies and research on autistic children can be expanded in order to contribute to easing the burdens on them and on the responsibilities of their families, in addition to succeeding in alleviating their suffering and integrating them into society.

Key words: flashcards, communication skills, machine and hand knitting, autistic child.