

## الاتصال البصري وأثره في علاج طيف التوحد من خلال تصميم طباعة المعلقات النسجية Visual communication and its influence on treatment of autism spectrum through designing woven printed hangings

م. د/ مني محمد عادل النحاس

مدرس منتدب بجامعة الاهرام الكندية

**Dr. Mona Mohamed Adel Al-Nahhas**

Delegated teacher at Al-Ahram Canadian University

[monaadelnahas\\_ahmed@yahoo.com](mailto:monaadelnahas_ahmed@yahoo.com)

### الملخص:

الاتصال البصري هو عملية استقبال المثيرات البصرية وإعطاء معانٍ وتفسير لخبرتنا كما ان الاتصال البصري هو اتصال يتم بمساعدة حاسة النظر ويوصف بأنه استدعاء للأفكار والمعلومات في أشكال يمكن أن تُقرأ وتُرى بالعين. ويعد الاهتمام بالأطفال في أي مجتمع اهتماما بمستقبل هذا المجتمع بأسره ويقاس مدي تقدم المجتمعات ورفقيها بمدي اهتمامها بالأطفال و العناية بهم و دراسة مشكلاتهم و العمل علي حلها و يعد التوحد لغزا محيرا لكثير من علماء النفس و التربية لذا اهتمت العديد من الدراسات الحديثة بطفل التوحد حيث يؤثر اضطراب التوحد تأثيرا شديدا علي شخصية طفل التوحد و علي أسرته، حيث يبدأ اضطراب طيف التوحد في مرحلة الطفولة المبكرة ، ولفن أهمية كبيرة في حياة الطفل ، فهو وسيلة رائعة تساعد الطفل على إخراج مشاعره و ترجمة ما يدور حوله و قناعاته في صورة تعبيرية، فالفن بكل أنواعه يعد من أمتع الوسائل للطفل و مثير لغرائزه الطفولية.

لذلك تعد الأنشطة الفنية من أهم الأنشطة التي تقدم لأطفال التوحد؛ ذلك لأنها تساعدهم في تنمية إدراكهم الحسي (المسي) والبصري عن طريق الإحساس باللون والخط والمسافة والبعد والحجم والإدراك باللمس عن طريق ملامسة السطوح؛ لذلك يعد العلاج بالفنون من الوسائل الناجحة في علاج الاضطرابات المختلفة التي يعاني منها الكثير من الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة.

ويعد التوحد لغزا محيرا لكثير من علماء النفس والتربية

لذا اهتمت العديد من الدراسات الحديثة بطفل التوحد حيث يؤثر اضطراب التوحد تأثيرا شديدا على شخصية طفل التوحد وعلى أسرته وذلك نتيجة لما يظهر علي طفل التوحد من خلل وظيفي يترتب عليه توقف أو تأخر النمو في معظم الجوانب المرتبطة باللغة والتواصل والنمو الاجتماعي والإدراك الحسي والانفعالي 43.

يبدأ اضطراب طيف التوحد في مرحلة الطفولة المبكرة ويتسبب في نهاية المطاف في حدوث مشكلات على مستوى الأداء الاجتماعي، حيث تظهر بعض علامات اضطراب طيف التوحد على الأطفال مثل قلة الاتصال بالعين أو عدم الاستجابة لاسمهم أو عدم الاكتراث لمقدمي الرعاية.

### الكلمات المفتاحية:

الاتصال البصري، طيف التوحد، المعلقات النسجية.

**Abstract:**

Visual communication is the process of receiving visual stimuli and giving meaning and explanation of our experiences.

The interest in children in any society is an interest in the future of this society as a family. Measured by the progress of societies and its progress by the extent of its interest in children and care and study their problems and work to solve them. Autism is a puzzle for many psychologists and education, so many recent studies have been interested in children with autism severely affects the personality of the autistic child and his family. Autism spectrum disorder begins in early childhood, and art is of great importance in the life of the child, it is a great way to help the child to bring out his feelings and translate what is going on and convictions in an expressive form, art in all kinds is one of the most enjoyable means for the child and exciting for his childish instincts.

Therefore, artistic activities are one of the most important activities that are offered to children with autism because they help them develop their perceptual (tactile) and visual through the sense of color, line, distance, size and perception by touching the surfaces. Therefore, art therapy is one of the successful means in the treatment of various disorders experienced by many individuals with special needs.

Autism is a mystery to many psychologists and education

Therefore, many recent studies have been concerned with autism, where autism disorder severely affects the personality of the autistic child and his family, as a result of the autistic child shows dysfunction that results in stalling or delayed growth in most aspects related to language, communication, social growth and cognition Sensory and emotional.

Autism spectrum disorder begins in early childhood and eventually causes social performance problems. Some signs of autism spectrum disorder appear in children such as lack of eye contact, lack of response to their name, or indifference to caregivers.

**Keywords:**

Visual communication, autism spectrum, woven hangings

**مشكلة البحث: تتمثل مشكلة البحث في:**

1. مواجهة أطفال التوحد للعديد من المشاكل النفسية بسبب عدم القدرة على التواصل مع الآخرين.
2. الاتصال البصري ودور الفن التشكيلي في زيادة وعي وإدراك طفل التوحد لم يتم تناولها بالقدر الكافي في الدراسات السابقة
3. لم يتم التركيز بالقدر الكافي على المجموعات الضمنية المساعدة لأطفال التوحد من خلال المعلقات النسجية المطبوعة.

**أهداف البحث: يهدف البحث الي:**

1. إلقاء الضوء على التوحد وطيف التوحد والفرق بينهم.
2. دراسة دور الفن التشكيلي في تصميم عدد من المعلقات النسجية كأداة للاتصال البصري.
3. دراسة الاتصال البصري لدي أطفال التوحد ودور المجموعات الضمنية في زيادة إدراك طفل التوحد.

**أهمية البحث: تتمثل أهمية البحث في:**

1. تدعيم مجال طباعة المنسوجات بشكل عام وطباعة المعلقات النسجية بشكل خاص بتصميمات مبتكرة ناتجة عن دراسة المجموعات الضمنية لأطفال التوحد والاستفادة من هذه التصميمات لرفع درجة الوعي والإدراك لدي طفل التوحد عن طريق الاتصال البصري.
2. تحتوي المجموعات الضمنية لأطفال التوحد على كثير من العناصر التي يمكن الاستفادة منها فنيا لعمل تصميمات مبتكرة للمعلقات النسجية تثري مجال الاتصال البصري.

**فروض البحث: يفترض البحث أن:**

1. الاهتمام بالاتصال البصري لدي أطفال التوحد ينتج عنه زيادة وعي وإدراك الأطفال التوحديين بشكل كبير.
2. تصميم معلقات طباعية موجهة لأطفال التوحد تثري مجال الاتصال البصري وتساعد أخصائي التوحد لتنمية مهارات طفل التوحد.

**منهجية البحث:**

1. **المنهج الوصفي التحليلي:** يتناول البحث بالدراسة الاتصال البصري وفائدته وأدواته ووسائل الدعم البصري المختلفة وكذلك دراسة التوحد وطيف التوحد وكيفية عمل تصميمات مبتكرة لمعلقات تثري مجال الاتصال البصري.
2. **المنهج التجريبي:** يتناول الجانب الابتكاري لعمل التجارب والدراسات والحلول الفنية والتطبيقية المستنتجة من الدراسة
3. **المنهج الإحصائي:** يشمل المنهج الإحصائي على دراسة نتائج استطلاع الرأي الذي تم عمله على عينة البحث التي عرض عليها التجارب التصميمية للتأكد من تحقق أهداف البحث.

**حدود البحث:**

- 1- **حدود زمانية:** تشمل الفئة العمرية لأطفال التوحد من سن 5 سنوات الي 12 سنة وفئة التوحد مستوي متوسط وبسيط.
- 2- **حدود مكانية:** تمت الدراسة وأخذ المجموعات الضمنية من مركز "ابداً" لتنمية الطفل والأسرة بأكتوبر والأعمال التطبيقية تمت على المعلقات النسجية في جمهورية مصر العربية.
- 3- **حدود موضوعية:** - دراسة الاتصال البصري خصائصه وأنواعه.
  - دراسة التوحد وأعراضه.
  - دراسة دور الفن التشكيلي في علاج التوحد

**أدوات البحث:**

استمارة تحكيم للتصميمات والصياغات الفنية المقترحة من خلال المتخصصين في علاج التوحد.

**محاو البحث:**

- 1- الاتصال البصري وأهميته.
- 2- التوحد وطيف التوحد.
- 3- الاتصال البصري وطفل التوحد.
- 4- الفن التشكيلي وعلاج طيف التوحد.
- 5- التصميم أداة اتصال بصري.
- 6- ابتكار تصميمات للمعلقات النسجية مستوحاة من المجموعات الضمنية لأطفال التوحد.
- 7- التحليل الإحصائي لتأكيد أهداف البحث.

**المحور الأول: الاتصال البصري وأهميته:****تعريف الاتصال البصري:**

الاتصال البصري هو عملية استقبال المثيرات البصرية وتحويلها وتزويدها وتهذيبها ومن ثم تخزينها وتذكرها واستعمالها و يُشكّل الاتصال البصري في حياة الإنسان أهمية كبيرة، فهو طريقة ووسيلة لنقل الأفكار والمعلومات المعرفية والخبرات بين الناس<sup>28</sup>، والاتصال البصري ليس صفة خاصة بالإنسان فقط، بل إن كل المخلوقات والكاننات الحيّة التي خلقها الله سبحانه وتعالى تتواصل باستخدام لغتها الخاصة فيما بينها كالطيور والأسماك، والحيوانات تلجأ في التعبير عن حاجاتها ومتطلباتها الأساسية، وأسهم تطور طرق التواصل على مدى الزمن والعصور في ظهور تحولات كبرى ساعدت في تقدم المجتمعات المتعاقبة، فقد أستخدمت كأداة تواصل بدائية، اللغة الهيروغليفية والرسومات في المعابد والكهوف، وما يؤكد وجود تطور كبير للاتصال البصري على مدى التاريخ البشري، وتغير طرقه وأشكاله حسب الزمان والمكان<sup>47</sup>، والاتصال البصري هو أساس الحياة المعرفية و هو الدعامة الأولى للمعرفة الإنسانية فهو مجموعة من العمليات العقلية الداخلية و يعرفه بعض العلماء بأنه عبارة عن إعطاء معان و تفسير لخبراتنا فعندما ننتبه و نلتفت إلي مثير معين تبدأ العمليات الإدراكية بالعمل<sup>17</sup> كما أن الاتصال البصري هو اتصال يتم بمساعدة حاسة النظر و يوصف بأنه استدعاء للأفكار والمعلومات في أشكال يمكن أن تُقرأ وتُرى. والاتصال البصري في مجمله يتصل بالرؤية. ويقدم أو يعبر بالصور التي من ضمنها العلامات، التبويغرافية، الرسم، التصميم الجرافيكي، التوضيحات، التصميم الصناعي، الإعلان، التحريك، اللون والمصادر الإلكترونية. وهو أيضا يكشف فكرة أن الرسالة المرئية المرفقة بالنص لها عظيم القوة للإعلام، وتعليم، وإقناع الأشخاص<sup>19</sup>.

**أدوات الاتصال البصري**

**التصوير الفوتوغرافي:** الذي يعد فناً تصويرياً مهنياً يركز على التقاط الصور بواسطة الكاميرا الفوتوغرافية. **التلوين:** يُعد التلوين شكلاً من أشكال الاتصال البصري الفني الذي يتم باستخدام الأصباغ والطلاء بألوانه، ويتم على سطح الجدران والورق والقماش والزجاج والخشب النحاس والفخار). **العلامات والرموز (الضوء الأخضر):** هذه الرموز والعلامات التي تعني الإشارات التي يُستدل ويُهتدى بها إلى المقصود بالشيء ومعناه وما يرمز إليه ومعروف به بشكل عام. **الإشارات الضوئية:** التي تحمل دلالات رمزية متعارف ومتفق عليها عالمياً، **الأعلام:** التي تكون مصنوعة من قطع قماشية، وشكلها مستطيلاً، لها تصميم مُميّز ومختلفة عن بعضها بالشعارات والرموز التي تخص الدول والمنظمات العالمية<sup>46</sup>

**أهداف التواصل البصري:**

- يدعم التواصل البصري ويشجع التعاون بين الناس.
- عملية التواصل البصري تزيد من المهارات والكفاءات العملية عن طريق السرعة في تناقل المعلومات المهمة
- التواصل البصري حلقة الوصل والتفاهم في الأفكار والمعلومات بين الأفراد والمجتمعات.
- التواصل البصري يدعم أفعال وكلام الآخرين بصورة واضحة ومفهومة<sup>30</sup>.

**فوائد الاتصال البصري**

- كفاءة - النقل الفوري بالمقارنة مع التواصل اللفظي، يساعد التواصل المرئي في كفاءة التواصل.
- سهولة - سهولة الفهم
- مرنة - التواصل بين الثقافات
- ممتعة - جيل من التمتع<sup>34</sup>

**المحور الثاني: التوحد وطيف التوحد****مرض التوحد:**

يعرّف التوحد على أنه المرض الذي يصيب الأطفال نتيجة خلل في نمو الأعصاب، حيث يصيب هذه المرض 1 إلى 2 من أصل مئة طفل، ويصاب به الذكور عادة بنسب أكبر من الإناث وبمعدل 4 ذكور: أنثى، وبالرغم من عدم معرفة الأسباب الدقيقة التي تؤدي إلى الإصابة بهذا المرض، ولكن يرجح بأن العوامل الوراثية هي المؤثر الأكبر والتي قد تسبب طفرات أو تشوهات في بعض الجينات التي قد تؤدي إلى هذا المرض<sup>41</sup>.

**اضطرابات طيف التوحد:**

اضطراب طيف التوحد عبارة عن حالة ترتبط بنمو الدماغ وتؤثر على كيفية تمييز الشخص للآخرين والتعامل معهم على المستوى الاجتماعي، مما يتسبب في حدوث مشكلات في التفاعل والتواصل الاجتماعي. كما يتضمن الاضطراب أنماط محدودة ومتكررة من السلوك. يُشير مصطلح "الطيف" في عبارة اضطراب طيف التوحد إلى مجموعة كبيرة من الأعراض ومستويات الشدة<sup>66</sup>.

يعاني بعض الأطفال الذين يعانون اضطراب طيف التوحد صعوبة في التعلم، كما أن لديهم مشكلة في التواصل وتطبيق ما يعرفونه في الحياة اليومية والتكيف مع المواقف الاجتماعية<sup>42</sup>.

**الفرق بين طيف التوحد والتوحد:**

إنَّ الفرق الأساسي ما بين التوحد وطيف التوحد يكمن في كون طيف التوحد هو الحالة العصبية والنفسية الكاملة التي تؤدي إلى مجموعة من المشاكل، والتي تختلف حدتها وشدتها من طفل إلى آخر، ولذلك تمَّ إعطاؤها اسم الطيف، والذي تمَّ تقسيمه بناءً على شدة الحالة إلى أربعة أقسام هي: اضطراب التوحد. متلازمة ريت. متلازمة أسبرغير. اضطرابات النمو. لذلك نلاحظ بأن التوحد هو أحد اضطرابات أطياف التوحد والتي تمتاز بشدة حدتها عن الأطياف الأخرى<sup>21</sup>. ويظهر الأفراد الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد من نوعين من الأعراض: مشاكل في التواصل والتفاعل الاجتماعي، وأنماط السلوك أو الأنشطة المتكررة؛ تختلف جهود العلاج بشكل عام حسب الحالة الفردية للشخص<sup>26</sup>

**المهارات الاجتماعية:**

المهارات الاجتماعية تمثل أكبر التحديات للأفراد الذين يعانون من التوحد. وهذا يؤدي إلى مشاكل في الصداقات، والعلاقات الرومانسية، والحياة اليومية، والنجاح المهني تسمى هذه الصعوبات في عملية التفكير بـ "نظرية العقل" أو العمى الذهني الذي يترجم أن العقل يواجه صعوبة في عملية التفكير بالإضافة إلى إدراكه لما يدور حوله<sup>14</sup>

**مهارات التواصل:**

يتصف عجز التواصل عمومًا بضعف الاهتمام المشترك، وضعف المعاملة الاجتماعية، والتحديات مع إشارات اللغة اللفظية، ضعف مهارات التواصل غير اللفظي. مثل عدم الاتصال بالعين والایماءات ذات المغزى وتعبيرات الوجه. يطور العديد من الأطفال المصابون باضطراب طيف التوحد مهاراتهم اللغوية على وتيرة متفاوتة فيكتسبون بسهولة بعض جوانب التواصل، بينما لا يتمكنون أبدًا من تطوير الجوانب الأخرى<sup>12</sup>

**علاج طيف التوحد: يتركز علاج طيف التوحد على:**

- 1- القيام بتحسين مستوى التحصيل البصري واللفظي عن طريق الاتصال البصري
- 2- الحد من السلوك السلبي لدى الأطفال بواسطة برامج تحسين السلوك
- 3- تحسين التواصل والتفاعل مع الأهل و المجتمع<sup>13</sup>

**أنماط السلوك:**

- قد يعاني طفل أو شخص بالغ مصاب باضطراب طيف التوحد من مشاكل في الأنماط السلوكية المحدودة والمتكررة أو الاهتمام أو الأنشطة، بما في ذلك أي من العلامات التالية:
- يقوم الطفل بحركات متكررة، مثل التأرجح أو الدوران أو ررفة اليدين.
  - قد يقوم بأنشطة من الممكن أن تسبب له الأذى، مثل العض أو ضرب الرأس.
  - يضع إجراءات أو طقوسًا معينة، وينزعج عندما يطرأ عليها أدنى تغيير.
  - قد ينبهر من تفاصيل شيء ما، مثل العجلات التي تدور في السيارة اللعبة، ولكن لا يدرك الصورة المجملية لهذا الشيء.
  - لا تشغله ألعاب التقليد أو اللعب التخيلي.
  - قد ينبهر بجسم أو نشاط ما بحماسة أو تركيز غير طبيعيين<sup>22</sup>

**المحور الثالث: الاتصال البصري وطفل التوحد:**

أولاً: تنمية الاتصال البصري

ثانياً: زيادة مدة الاتصال البصري

ثالثاً: تقييم السلوك

رابعاً: تعميم وصيانة السلوك

**مهارة الاتصال البصري:****أولاً: تنمية الاتصال البصري Eye Contact**

معظم الأطفال الذين يعانون من التوحد أو اضطراب ذهني يعانون من ضعف شديد في التواصل البصري و يفقدون الي المقدرة على التواصل بصريا مع الآخرين، معظم الآباء يشكون من أن أطفالهم لا ينظرون إليهم فالطفل إن تواصل بصريا استطاع التعلم<sup>18</sup> , تعزيز الطفل عند أية استجابة كاملة أو قريبة لها والاستجابة الكاملة هي تواصل الطفل بصريا معك بشكل كامل والاستجابة القريبة هي مجرد استدارة رأس الطفل باتجاهك. فيجب تعزيز الطفل عند القيام بذلك ونحن بذلك نعمل ما يسمى تعزيز الاستجابات التقريبية والتي بدورها ستوصلنا للاستجابة الكاملة وهي التواصل البصري الكامل<sup>36</sup>.



### ثانياً: زيادة مدة التواصل البصري:

هذا البرنامج هو مكمل لعمل البرنامج السابق ويركز علي جعل الطفل يطيل النظر والتواصل البصري مع الآخرين وليس فقط مجرد لمحة لوجوههم أو نظرة سريعة. هذا البرنامج مخصص للعمل به بعد إتمام العمل بالبرنامج السابق لجعل الطفل يتواصل بصريا بشكل صحيح<sup>25</sup>

### ثالثاً: تقييم السلوك:

نادي باسم الطفل واعطيه امراً (انظر إليّ) ويجب أن تقولي الأمر مرة واحدة فقط وأن يكون باللغة المتداولة في بيئة الطفل وبصوت هادئ وبدون عصبية أو صراخ بل بطريقة وكأنك متأكدة تماما من استجابة الطفل<sup>36</sup>.

### رابعاً: تعميم وصيانة السلوك:

في الوقت الذي يكون فيه معدل حدوث التواصل البصري لدي الطفل في ازدياد ملحوظ عن الخط القاعدي للسلوك، استمري في تقديم المعززات المعنوية باستمرار مثل الإطراء والمدح والاحتضان والطبقة علي الطفل، بالنسبة للمعززات المادية التي تؤكل مثلا مثل الحلويات فيمكن الاستغناء عنها تدريجيا عند ملاحظة تغير ملحوظ في السلوك عن الخط القاعدي. والتدرج في إخفاء المعزز المادي ضروري جدا، أما المعزز المعنوي فيجب الاستمرار عليه ما امكن<sup>18</sup>

### الاستراتيجيات البصرية:

تعتمد الاستراتيجيات البصرية على فكرة إحضار اللغة من خلال التمثيل البصري، نظراً لامتلاك طفل التوحد مهارات قوية في المعالجة البصرية وهي عبارة عن صور توضيحية مرفقة بكلمات، إشارات، حركات جسدية ذات معنى للطفل، تساعده على فهم التعليمات أو المشورة أو الجدول الزمني أو المعلومات أو العاطفة، أو المكافآت، أو التحذيرات من السلوكيات السلبية، فيكون من المفيد السماح للكبار بالتواصل مع الطفل، ولكن أيضاً تعطي الفرصة للطفل للتواصل مع الكبار، وتشجيعه على وضع مخططة برفقة الكبار<sup>35</sup>.

### جداول المثيرات البصرية

يتم اختيار سلسلة من الصور مرافقة لكلمات حسب اللغة المفضلة للطفل، يتم تنظيمها حسب الروتين اليومي، وترتيبها حسب أولياته، فكل صورة تعد نشاطا مستقلا.

### الجدول غالبا ثلاثة أنواع

النوع الأول: الجدول الأسبوعي، يجب تحضيره رفقة الطفل كل آخر أسبوع، فهو ثابت وعدم احترامه يسبب قلقاً ونوبات عصبية، يمكن وضعه في مكان يمكن الرجوع إليه بسهولة.

النوع الثاني: جدول الروتين اليومي، ويشمل ضروريات الحياة اليومية رفقة ضابط الوقت لاحترام وقت كل نشاط.



**النوع الثالث:** جدول تفصيلي للمهارات، شرح دقيق لكل خطوة يحتاجها الطفل لتدريبه على مهارات الحياة اليومية، فمثلا لفرش أسنانه يجب الاحتفاظ بالخطوات داخل الحمام جانب المغسلة، أو عند تدريبه على تغيير ملابسه يجب تعليق الخطوات في مقبض خزانة ملابس الطفل... مع تشجيعه عند نجاح كل خطوة ومكافأته<sup>38</sup>.



جدول المهارات



جدول روتين يومي



جدول أسبوعي.

### الهدف من المثيرات البصرية:

الحد من نسبة السلوكيات العدوانية وتعزيز التعاون مع الآخرين وتخزين الصور في ذاكرة الطفل تشعره بالطمأنينة احترام روتين الحياة اليومية: روتين الأكل والشرب، روتين الحمام، روتين اللباس، روتين اللعب، روتين النوم ويمكن للطفل متابعة تسلسل الأحداث وتحضيره للأحداث المستقبلية "Time Timer" الالتزام بالوقت في التنقل من نشاط إلى آخر، باستعمال ضابط الوقت وتدريب الطفل على مهارات العناية الذاتية ابتداء بالتدريب، المساعدة، والمراقبة تشجيعه على مشاركته في العمل وتقديم مكافآت له<sup>68</sup>.

### وسائل الدعم البصري:

معظمنا يستخدم وسائل الدعم البصري في حياتنا اليومية (التقويمات، الخرائط، الساعات، قوائم المهام) لذا جاء الاهتمام مماثل للأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد ويمكن استخدامها في الفصول الدراسية وقد استخدم العديد من الآباء والمعلمين هذه الأدوات بنجاح مع الأطفال. فكثير من هذه الدعائم البصرية يمكن أن تنقل رسائل إلى الأطفال فيما يتعلق بالأنشطة اليومية وكذلك يساعد الطفل في الشعور بالثقة بالنفس وسهولة في مراجع النشاط اليومي<sup>65</sup>.



يميل الأطفال في طيف التوحد إلى التعلم بشكل أفضل باستخدام الدعم البصري بدلاً من المدخلات السمعية. حيث إنه يساعد الطفل في الاحتفاظ بالمعلومات ومعالجتها

### أفضل طريقة لاستخدام الدعم البصري:

هناك تسلسل هرمي لاستخدام الدعم البصري اولا بمطابقة كائن مع كائن، ثم صورة على صورة. بمعنى البدء باستخدام الكائن

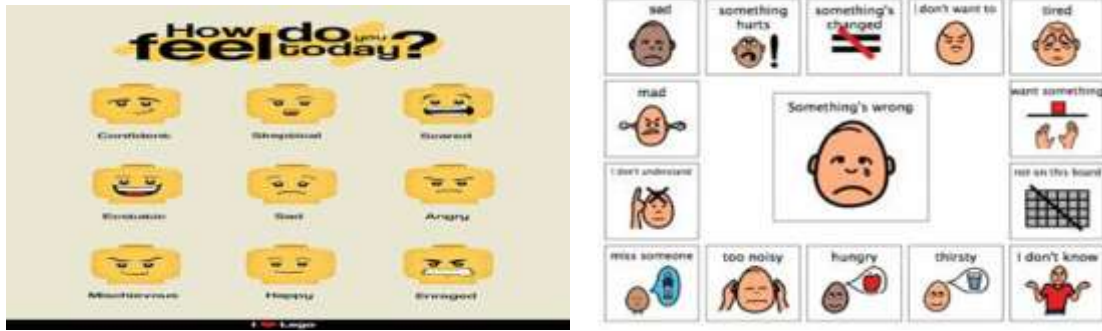
الفعلي المطابق لنفس الكائن. بمجرد إتقان ذلك، ثم بمطابقة كائن مع صورة ثم صورة على صورة.

**التسلسل الهرمي للصورة البصرية:**

كائن، صور ملونة، صور بالأبيض والأسود، لون الرسم، الرسم بالأبيض والأسود، الكلمة المكتوبة 64.

**مخططات المشاعر والعواطف:**

هذه المخططات يمكن أن تساعد الأطفال الذين يحاولون بشدة توصيل عواطفهم ومشاعرهم إلى الآخرين من خلال إمدادهم بصور واضحة لتساعد في التعبير عما يدور بداخلهم من مشاعر السعادة والحزن والغضب والخوف وغيرها من المشاعر كذلك تساعد الاطفال لأظهار تعبيرات الوجه المناسبة 69.

**المحور الرابع: الفن التشكيلي وعلاج طيف التوحد**

إن الأطفال هم أجمل ما في حياة الوالدين، وبيد الوالدين الكثير من المجهود لتربية أطفالهم وتنشأتهم تنشئة صالحة ويحتاج الأطفال دوماً للتوجيه والإرشاد النفسي أثناء تربيتهم لمعرفة أعمق وأشمل ل شخصيتهم 50. ان تربية الطفل تربية جيدة يجب مراعاة الجانب النفسي للطفل ومشاعره حيث أن نفسية الطفل في السن الصغير تتأثر بسهولة بما حولها من أحداث سواء في البيئة المحيطة، بين الوالدين من خلافات ونقاشات حادة وعندما يتأثر الطفل سلبياً يكون في حاجة الي الإرشاد النفسي لعلاجه ومن أفضل الطرق للعلاج والتوجيه تكون العلاج بالفن 51. ولفن أهمية كبيرة في حياة الطفل، فهو وسيلة رائعة تساعد الطفل على إخراج مشاعره وترجمة ما يدور حوله وقناعاته في صورة تعبيرية، فالفن بكل أنواعه يعد من من أمتع الوسائل للطفل ومثير لغرائزه الطفولية.

**العلاج بالفن Art Therapy**

كان القدماء يسخرون الفنون كطريق للتعبير و التواصل الثقافي لألاف السنين ,حيث بدأ التأهيل بالفن التشكيلي خلال منتصف القرن العشرين لاحظ المختصون ان الأشخاص الذين يعانون أمراضا عقلية غالبا ما يعبرون عن انفسهم من خلال الرسومات و الاعمال الفنية مما قاد الأطباء لاكتشاف امكانية استخدام الفن كتقنية علاجية تأهيلية , حيث يعد العلاج بالفن التشكيلي أحد أهم المواد العلاجية و التأهيلية لذوي الاحتياجات الخاصة و تعددت التدخلات العلاجية مع الأطفال التوحديين لمواجهة المشكلات التي تواجه الأطفال و من تلك التدخلات العلاج بالفن التشكيلي الذي يعد طريقاً فعالاً في علاج الاضطرابات النفسية و السلوكية لدي الفرد الذي يعاني من مشكلة في التواصل اللغوي و التواصل الاجتماعي . إن العلاج بالفن التشكيلي هو عملية دمج للنمو الانساني و الفنون البصرية و العملية الابتكارية من خلال نماذج من الارشاد و العلاج النفسي 60.

**الاسس التي يستند عليها العلاج بالفن:**

- المشاعر والأفكار اللاشعورية يسهل التعبير عنها تلقائياً في الصور أكثر مما يعبر عنها في الكلمات
  - إسقاط صراعات الفرد الداخلية في صور بصرية يؤدي إلي تنامي الاتصال البصري بين المريض والمعالج
  - إن إسقاط الفرد لصراعاته الداخلية في صورة بصرية لا يحتاج إلى مهارة أو تدريب فني<sup>6</sup>.
- يلعب الفن دوراً مهماً ومؤثراً في تنمية وإثراء وعلاج عملية الاتصال لدى الأطفال الذين يعانون من اضطرابات في النمو أو اضطرابات في مهارات الاتصال. ويعد الفن لغة في حد ذاته تتيح للأفراد سواء كانوا أطفالاً أو مراهقين عاديين أو ذوي الاحتياجات الخاصة فرصة للتعبير عما بداخلهم والاتصال بالآخرين ومن هنا يصبح الفن بجانب أنه وسيلة تهيئية وسيلة تساعد على علاج المشكلات الاتصالية لدى الأفراد ويعمل الفن على إيجاد علاقة اتصالية بين الفرد والقطعة الفنية وبالتالي يبدأ يتسع نطاق الاتصال بالبيئة المحيطة به سواء هذه البيئة أشياء أو أفراد<sup>11</sup>. والأنشطة الفنية تعد من أهم الأنشطة التي تقدم للأطفال التوحيديين ذلك لأنها تساعد هؤلاء الأطفال في تنمية إدراكهم الحسي وذلك من خلال تنمية إدراكهم البصري عن طريق الإحساس باللون والخط والمسافة والبعد والحجم والإدراك باللمس عن طريق ملامسة السطوح ومن هنا يعد الفن الوسيط الناجح في علاج الاضطرابات المختلفة التي يعاني منها الكثير من الأفراد. كما أنها جزء أساسي من برامج تنمية المهارات للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وبالطبع منهم الأطفال التوحيديون<sup>16</sup>.

**فوائد العلاج بالفن عند الأطفال التوحيديين:**

1. يساعد على إطلاق الشعور التعبيري والانفعالي لدى الطفل وذلك من خلال تطور التفاعل الإنساني بينه وبين العمل الفني وبين المعالج
2. يعمل على تنمية وعي الطفل بنفسه وأنه قادر على إخراج عمل جميل ومتميز.
3. تنمية إحساس الطفل بنفسه حتى ينمو إحساسه بالبيئة من حوله.
- 4- يثري الأسلوب النمطي الروتيني الذي يتبعه التوحيديون في الرسم ويجعل أسلوبهم أكثر ليونة فيما يتعلق بالأعمال المصنعة ومن خلال هذه الطرق يتعلم الطفل الكثير من طرق التواصل مع البيئة المحيطة تلك الطرق التي يحرم منها العديد من الأطفال التوحيديين<sup>27</sup>.



فإن العلاج بالفن قد أثبت فعاليته بالنسبة للطفل عن طريق تنمية مهاراته في استخدام الألوان والخطوط والأشكال، وتمكينه من التعبير عن عالمه الداخلي وبيئته المحيطة، ومساعدته على تنظيم الحقائق بصورة أكثر وضوحاً عن طريق اللغة الشكلية، كما تعلم الطفل كيف يستثمر نصائح المعالجة في بناء ذات قوية.

## الألوان والطاقة العلاجية الموجودة فيها لأطفال التوحد



كل الألوان لها طاقة علاجية فكل لون تخرج منه طاقة علاجية تؤثر على أجسامنا.. وقد استخدم اللون الأزرق في السجون للتخفيف من نشاط المسجونين الذين لديهم حركة زائدة.

واللون الأحمر استخدم مع بعض الأطفال التوحديين الذين ليس لديهم حركة وفرط حركة وحقق نتائج مرضية، كما أن اللون الأخضر يساعد على التخلص من الاضطرابات النفسية الغير مرضية واللون الأصفر الذي ينشط الذاكرة ويبعث في النفس السرور؛ فقد ورد ذلك في القرآن الكريم حين وصف الله سبحانه وتعالى بقرة بني اسرائيل (بقرة صفراء فاقع لونها تسر الناظرين) واللون الزهر أو ما يسمى الفوشيا فهو فاتح للشهية، واللون البرتقالي يجعل الطفل المنعزل اجتماعيا.

كل الألوان الفاتح فيها طاقة علاجية إيجابية ويجب تجنب اللون الأسود لأنه يحتوي على طاقة سلبية كبيرة 54

## المحور الخامس: التصميم أداة اتصال بصري

تعتمد عملية تصميم الفنون البصرية الموجهة لطفل التوحد و إنتاجها علي قدرة المصمم في التصميم وبناء علاقات و طرق تجميع و ترتيب و تنسيق المفردات و الصيغ المختلفة و بما أن الإدراك و التصور و العلم المادى أو الشئ المحسوس هو حضور صورة الشئ بالعقل فهذا المفهوم تعمل جميع لغات نظريات الاتصال في مختلف العلوم التي من أهمها لغة الاتصال البصري و هي لغة جميع الفنون البصرية، و يتواجد التصميم في عالم طفل التوحد بشكل كبير و متعاظم في شتي النواحي و الطفل يتأثر و يفكر و يتعامل مع كل أنواع المثيرات البصرية المتنوعة<sup>10</sup>.

## مراحل تلقي التصميم كمثير بصري:

- العناصر الشكلية المكونة للعمل الفني والتصميم تمر بمراحل متعددة عبر إدراك الطفل بصريا لها، أثناء تحولها إلى صورة ذهنية وأثناء ذلك يمدّها العقل بالمعاني والتصميمات المستهدفة للطفل كمثير مثلها كباقي المثيرات التي تحيط به.

-الثقافة البصرية هي حقل من حقول المعرفة تؤكد على مركزية الرؤية البصرية والمجال البصري الإدراكي في إنتاج المعاني وتأسيس القيم الجمالية عند الطفل كذلك باستخدام الثقافة البصرية والتي تعني القدرة على فهم وصياغة الجمل البصرية ويكون الطفل أكثر حساسية للعالم المحيط به.

- المعارف البصرية والتفكير البصري يأتيان في مقدمة الأسباب الجوهرية التي تنمي الإبداع وحل المشكلات<sup>40</sup>.

## العمليات المرتبطة بالاتصال بالفنون البصرية

## فوائد التصميم لطفل التوحد:

- العمل على مساعدة طفل التوحد على التعرف على البيئة المحيطة به.
- محاولة إمداد طفل التوحد بمعلومات عن الأشكال والألوان وإيجاد علاقات بينهم.
- العمل على شغل فكر ووعي طفل التوحد بمعرفة أشكال الفنون والخامات المتنوعة.
- تطوير قدرة الطفل علي التواصل وتحسين الأداء من خلال جداول الروتين اليومي.
- مراعاة النواحي الجمالية لنوع الرسوم والصور داخل المعلق ليزيد استجابة الطفل للرؤية الفنية.
- تنمية القدرة على تذوق الأعمال الفنية والقدرة على اكتشاف القيم الجمالية فيها كما تنمي الذاكرة البصرية للطفل.
- تجريد المعلومات البصرية في رموز أو صور يمكن تذكرها أو التعبير عنها<sup>63</sup>.

**المجموعات الضمنية في تنمية لغة الاتصال البصري لدى طفل التوحد:**

المجموعات الضمنية مهمة جدا لتعليم الطفل، كما أنها تساعد على ربط شكل الشيء بمسماه والتعرف على مواصفاته، وهي تساعد على التركيز من خلال وضع بعض الصور أمامه وطلب صورة معينة منه، كما أنها تساعد على التصنيف من خلال

تقسيم كل مجموعة على حدا، وهي تساعد على الانتباه لأن شكلها وحجمها ولونها جذاب بالنسبة له وملفت للنظر.



كما أن المجموعة الضمنية تساعد الطفل على فهم الصفات والمقارنات والتفضيل، وتساعد على فهم المتضادات من خلال مجموعة المعكوسات، كما أن المجموعة الضمنية تزيد من القدرات التعبيرية للطفل. ويستخدم المجموعات الضمنية الأمهات مع أطفالهم في المنازل، كما يستخدمها أخصائيو التخاطب وأخصائيو في تنمية المهارات وتستخدم في الحضانات ومراكز ذوي الاحتياجات الخاصة فهي لا غنى عنها في العملية التعليمية للطفل 4.



تشمل المجموعات الضمنية: جسم الإنسان، الخضروات، الفاكهة، الملابس، المواصلات، المهن، الحيوانات، الطيور، أدوات الطعام، الزهور، الأفعال والسلوك 5.

**المحور السادس: ابتكار تصميمات للمعلقات النسجية مستوحاة من المجموعات الضمنية لأطفال التوحد ماهية المعلق:**

كلمه "معلق" تتسع لتضم كل ما يمكن تعليقه ماديا، والمعلق هو هيئة مرنة في مساحة تسمح بالانسدال لتعلق فوق الجدران تحوي مضمونا مسجلا بمعالجة تشكيلية فنية يشمل الكيان المنسوج والعناصر الفنية المشكله من خلاله أو عليه فبينما تؤدي الزخرفة الجدارية وظيفة جمالية على الواجهات المعمارية أو الجدران فإن المعلقات النسجية تؤدي ذات الوظيفة ولكن داخل المبني.

**أساليب التعليق:**

**التعليق بالانسدال:** يندرج تحت هذا الأسلوب كل وسيلة تعتمد على الصفات الانسدالية للمنسوج ومنها التعليق الثابت والذي يعتمد على تثبيت دعامة صلبة في أعلى المعلق لإمكان تناوله منها ويترك للخامه مهمة الانسدال والتعليق المتحرك وهو إمكانية حركة المعلق في الاتجاه الذي يحدده الاستخدام الوظيفي سواء كان جانبيا أو رأسيا.

**التعليق بإستخدام الإطار:** يتم شد المنسوج على إطار مناسب وتستخدم هذه الطريقة عند إعداد اللوحات الفنية.

**معلقات الأسقف:** هي حلول فنية للأسقف المرتفعة وتعتمد علي تدلي مجموعة أشرطة وأشكال نسجية بالأسلوب الذي يخدم البيئة والمكان.

## المجموعات التصميمية للمعلقات النسجية المقترحة المستلهمة من المجموعات الضمنية لأطفال التوحد

## التصميم الأول



تصميم (1)



العمل الأصلي

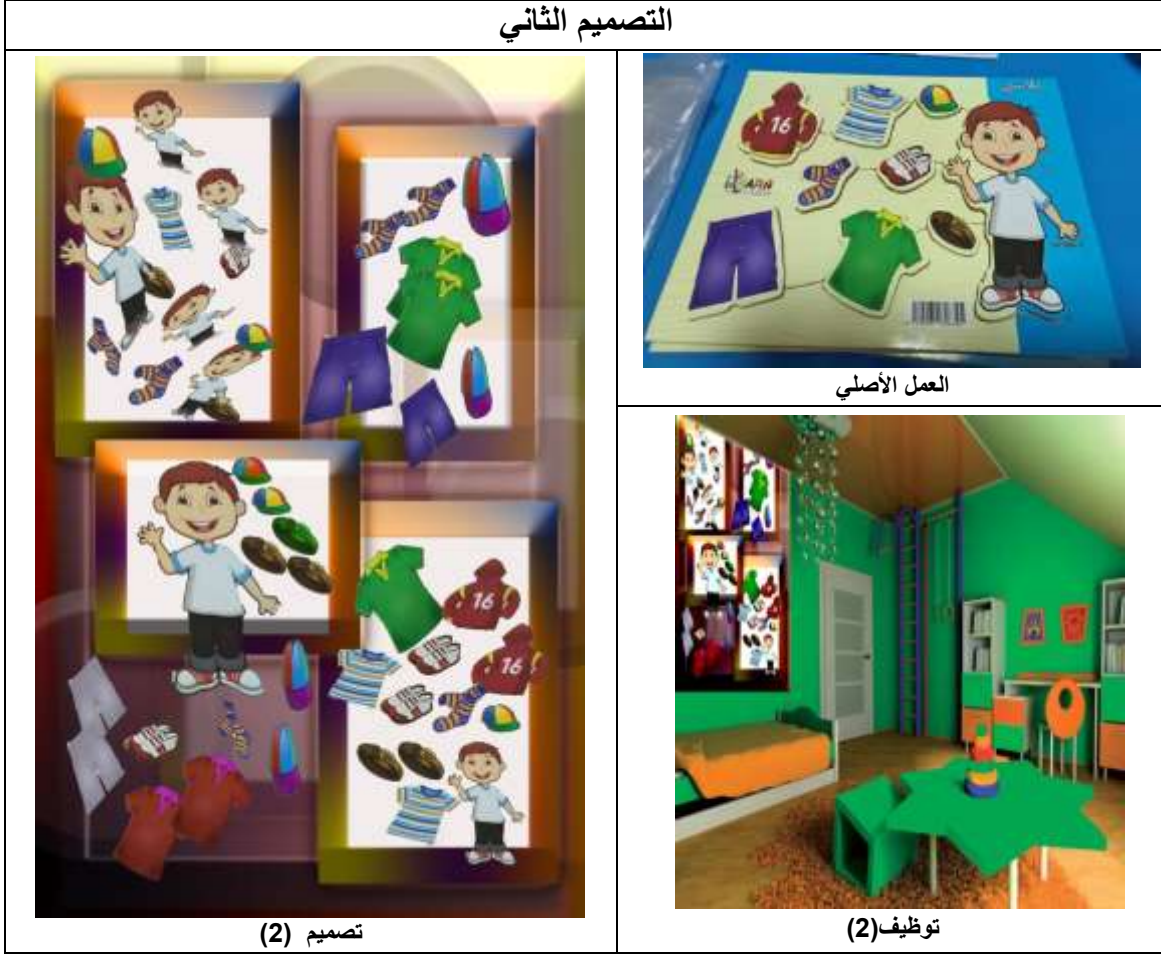


توظيف (1)

## لتحليل الفني (1):

اعتمد التصميم علي استخدام المجموع الضمنية الخاصة بالحيوانات لأطفال التوحد و حرصت الباحثة علي محاولة إظهار العناصر بصورة واضحة، و ذلك لتكون لافته لنظر طفل التوحد بصورة كبيرة كذلك تم تقسيم الحيوانات إلي مجموعات و محاولة دمج كل نوع منهم في مساحة مستقلة و داخل إطار واضح كذلك تم تكرار العناصر بشكل متتابع و ذلك لتأكيد المعلومة و التركيز علي صورة العنصر في ذهن الطفل بشكل واضح كذلك استخدام الألوان الطبيعية للحيوانات دون محاولة لعمل تأثيرات كثيرة لتشتيت طفل التوحد و جاءت الخلفية تحمل ألوان الأخضر و الأصفر الهادئة لجذب انتباه طفل التوحد.

## التصميم الثاني



العمل الأصلي

تصميم (2)

توظيف (2)

## التحليل الفني (2)

جاء التصميم يعتمد على المجموعة الضمنية الخاصة بملابس الاولاد و ذلك لتعريف طفل التوحد بالملابس الخاصة به و تم تجزئة التصميم إلي عدد من المربعات المترابطة التي تحمل كل منها عدداً من الملابس و ذلك لمحاولة ربط العناصر بالطفل كما أن هذه العناصر مناسبة له و أنه في حاجة إلي استخدامها و جاءت خلفيات العناصر بيضاء و ذلك لأظهار شكل الملابس بصورة واضحة في ذهن الطفل.

## التصميم الثالث



تصميم (3)



العمل الأصلي



توظيف (3)

## التحليل الفني (3)

جاء التصميم يعتمد علي المجموعة الضمنية الخاصة بالخضروات التي يتناولها الطفل يوميا و جاء توزيع العناصر في جميع انحاء التصميم للتأكيد علي أهميتها في حياة الطفل و جاءت العناصر بألوانها الطبيعية و ذلك ليتمكن الطفل من التعرف عليها بسهولة و جاءت الخلفية تحمل اللون الأزرق الهادئ و ذلك لعدم تشتيت الطفل عند النظر إلي التصميم و جاءت الإضاءة البيضاء خافتة في خلفية العناصر و ذلك لإبراز العناصر و التأكيد علي أهميتها.

## التصميم الرابع



تصميم (4)



العمل الاصلي



توظيف (4)



**التحليل الفني (4)**

جاء التصميم يحمل المجموعة الضمنية الخاصة بأجزاء الجسم وذلك ليتمكن الطفل من التعرف علي أجزاء جسمه بسهولة و معرفة وظيفة كل جزء منها و فائدة هذا الجزء بالنسبة للإنسان، و تم التأكيد علي أجزاء الوجه بشكل خاص و ذلك لأنه أول شئ ينظر إليه الطفل عندما ينظر الي المرأة و بذلك يتم تأكيد المعلومة و ربط اسم العنصر بوظيفته و فائدته بالنسبة للطفل.

**التصميم الخامس****تصميم (5)****العمل الأصلي****توظيف (5)****التحليل الفني (5)**

جاء التصميم يحمل المجموعة الضمنية الخاصة بملابس البنات وذلك لمحاولة تعريف البنات بالملابس الخاصة بها وجاءت الخلفية و ألوان الملابس متناسبة مع ميول البنات و الألوان اللافتة لنظرها و جاءت صورة البنات في التصميم مهمته جدا بملابسها و فرحتها بها و ذلك لتحفيز البنات للاهتمام بالمظهر و العناية بالملابس و محاولة تنسيق و ترتيب الملابس من خلال الألوان الزاهية للملابس و مكملاتها.



### التحليل الفني (6)

جاء التصميم يحمل المجموعة الضمنية الخاصة بالطيور في محاولة لتعريف طفل التوحد بالطيور المختلفة و تم التركيز علي العناصر بوضعها علي خلفية زرقاء خالية من أية تأثيرات جرافيكية؛ كذلك محاولة وضعها داخل إطار للتخصيص و التركيز علي العناصر المختلفة و جاءت خلفية التصميم تحمل لوناً هادئاً تماماً؛ و ذلك لعدم تشتيت الطفل بين العناصر و الخلفية و تم استخدام محددات العناصر باللون الأبيض كإضاءة ساقطة علي العناصر للتركيز عليها و إبرازها بصورة أكثر وضوحاً.

### المحور السابع: التحليل الإحصائي لتأكيد أهداف البحث:

تم إجراء دراسة استطلاعية لقياس مدى تحقق أهداف البحث من خلال عدد من الأفكار التصميمية للمعلقات النسجية التي تساعد في علاج طيف التوحد من خلال الاتصال البصري لهذه المعلقات. وقدمت هذه الدراسة الاستطلاعية لمجموعة من المتخصصين في علاج التوحد للتعرف على آرائهم حيال مجموعة التصميمات التي ابتكرتها الباحثة، واشتملت معايير

#### الاستبيان على ما يلي:

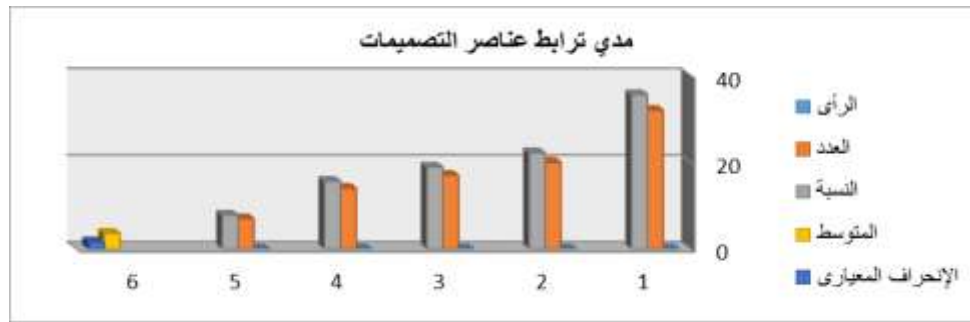
- 1- مدى ترابط عناصر التصميمات.
- 2- دور المجموعة اللونية المستخدمة في رفع درجة التواصل البصري عند طفل التوحد
- 3- دور الفكرة التصميمية في تأكيد صورة العناصر المستخدمة في ذهن طفل التوحد
- 4- فائدة تكرار العناصر داخل التصميمات لزيادة الاتصال البصري لطفل التوحد
- 5- ملاءمة التصميمات لتنمية إدراك طفل التوحد
- 6- توافق التصميمات مع المجموعة الضمنية المستمد منها التصميمات
- 7- استخدام التأثيرات الجرافيكية في التصميمات
- 8- دور التصميمات في مساعدة أخصائي التوحد لزيادة الاتصال البصري

و تم عرض المعايير في صورة استبيان للرأى على عدد 15 من المحكمين المتخصصين في علاج التوحد ،لتحكيم 6 تصميمات فتكون النتيجة 90 صوتاً لكل سؤال في استمارة الاستبيان ، وللتأكد من صدق المعيار وصحة الفروض تم حساب الانحراف المعياري كأحد مقاييس التشتت عن المتوسط لكل سؤال على حدى ،حيث تبين من نتائج الجداول التالية أن جميع قيم الانحراف المعياري كانت موجبة وقد زادت عن الواحد الصحيح مما يدل على أن هناك دلالة إحصائية إيجابية لصالح تلك الأسئلة التي عُرضت على المحكمين.

وقد وضعت التقديرات المكافئة لكل سؤال في الاستبيان من (1-5) بحيث تكون الدرجة (1) أعلى الدرجات والدرجة (5) أقل الدرجات ومن ثم تم حساب القيم المتوسطة لكل سؤال وتحويلها إلى قيم نسبية.

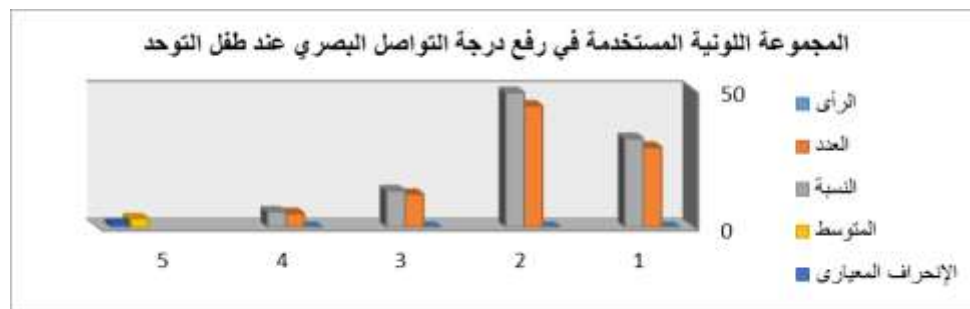
جدول (1): المتوسط والانحراف المعياري لمدي ترابط عناصر التصميمات:

الرأى	ممتاز	جيد جداً	جيد	مقبول	ضعيف	المجموع
العدد	32	20	17	14	7	90
النسبة	35.6	22.2	18.9	15.6	7.8	100
المتوسط						3.6
الانحراف المعياري						1.6



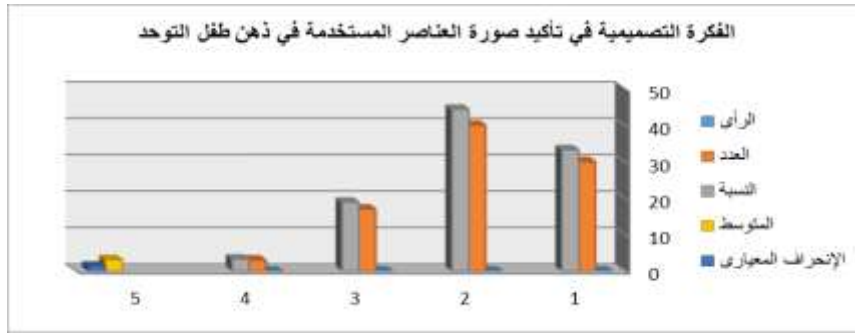
جدول (2): المتوسط والانحراف المعياري لدور المجموعة اللونية المستخدمة في رفع درجة التواصل البصري عند طفل التوحد

الرأى	كبير	متوسط	صغير	ليس له دور	المجموع
العدد	29	44	12	5	90
النسبة	32.2	48.9	13.3	5.6	100
المتوسط					3.1
الانحراف المعياري					1.3



جدول (3): المتوسط والانحراف المعياري لدور الفكرة التصميمية في تأكيد صورة العناصر المستخدمة في ذهن طفل التوحد

الرأى	كبير	متوسط	صغير	ليس له دور	المجموع
العدد	30	40	17	3	90
النسبة	33.3	44.4	18.9	3.3	100
المتوسط					3.1
الانحراف المعياري					1.3



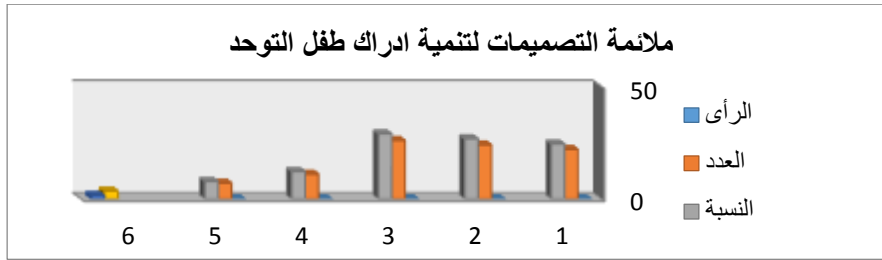
جدول (4): المتوسط والانحراف المعياري لفائدة تكرار العناصر داخل التصميمات لزيادة الاتصال البصري لطفل التوحد

الرأى	كبير	متوسط	صغير	ليس له دور	المجموع
العدد	35	43	8	4	90
النسبة	38.9	47.8	8.9	4.4	100
المتوسط					3.2
الانحراف المعياري					1.3



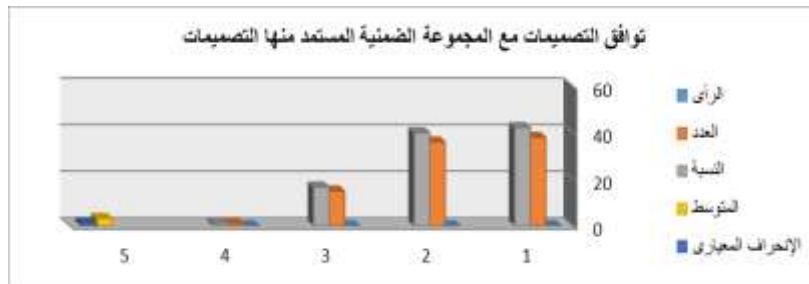
جدول (5): المتوسط والانحراف المعياري لملائمة التصميمات لتنمية إدراك طفل التوحد

الرأى	ممتاز	جيد جداً	جيد	مقبول	ضعيف	المجموع
العدد	22	24	26	11	7	90
النسبة	24.4	26.7	28.9	12.2	7.8	100
المتوسط					3.5	
الانحراف المعياري					1.6	



جدول (6): المتوسط والانحراف المعياري لتوافق التصميمات مع المجموعة الضمنية المستمد منها التصميمات

المجموع	ليس له دور	صغير	متوسط	كبير	الرأي
90	1	15	36	38	العدد
100	1.1	16.7	40.0	42.2	النسبة
3.2	المتوسط				
1.3	الانحراف المعياري				



جدول (7): المتوسط والانحراف المعياري لاستخدام التأثيرات الجرافيكية في التصميمات

المجموع	ليس له دور	صغير	متوسط	كبير	الرأي
90	3	18	46	23	العدد
100	3.3	20.0	51.1	25.6	النسبة
3.0	المتوسط				
1.3	الانحراف المعياري				



جدول (8): المتوسط والانحراف المعياري لدور التصميمات في مساعدة أخصائي التوحد لزيادة الاتصال البصري

المجموع	ليس له دور	صغير	متوسط	كبير	الرأي
90	3	22	38	27	العدد
100	3.3	24.4	42.2	30.0	النسبة
3.0	المتوسط				
1.3	الانحراف المعياري				



تبين من نتائج الجداول أن جميع قيم الانحراف المعياري كانت موجبة وقد زادت عن الواحد الصحيح مما يدل على أن هناك دلالة إحصائية إيجابية لصالح تصميمات الأسئلة التي عرضت على المحكمين، كما قامت الباحثة بحساب الانحراف المعياري لمعرفة التشتت عن المتوسط العام.

و قد تبين من نتائج التحليل الإحصائي أنه قد حصلت المحاور (ترابط عناصر التصميم، توافق التصميمات مع المجموعة الضمنية المستمد منها التصميمات) علي أعلى التقديرات من نسبة الأصوات حيث حصلت علي الدلالة الإحصائية (1) . وجاءت المحاور (دور المجموعة اللونية المستخدمة في رفع درجة التواصل البصري عند طفل التوحد ، دور الفكرة التصميمية في تأكيد صورة العناصر المستخدمة في ذهن طفل التوحد ، فائدة تكرار العناصر داخل التصميمات لزيادة الاتصال البصري لطفل التوحد ،استخدام التأثيرات الجرافيكية في التصميمات ، دور التصميمات في مساعد أخصائي التوحد لزيادة الاتصال البصري )علي المرتبة الثانية في التقديرات من نسبة الأصوات حيث حصلت علي دلالة إحصائية (2) . وجاءت (ملاءمة التصميمات لتنمية إدراك طفل التوحد) علي المرتبة الثالثة من التقديرات و حصلت علي دلالة إحصائية (3).

### صدق الاستبيان:

الصدق هو مدي دقة جمع البيانات على قياس الغرض المصممة من أجله ولقياس صدق الاستبيان وتم حساب الاتساق الداخلي للاستبيان، و ذلك من خلال معاملات الارتباط بين كل سؤال في الاستبيان والدرجة الكلية للإستبيان فمن حساب الاتساق الداخلي لفقرات الاستبيان بحساب معامل ارتباط بيرسون جدول (9)

### جدول: (9) قيم معاملات الارتباط بين أسئلة الإستبيان والدرجة الكلية للاستبيان

الدلالة	معامل ارتباط بيرسون	المحور
0.01	0.970	مدي ترابط عناصر التصميمات
0.01	0.963	دور المجموعة اللونية المستخدمة في رفع درجة التواصل البصري عند طفل التوحد
0.01	0.972	دور الفكرة التصميمية في تأكيد صورة العناصر المستخدمة في ذهن طفل التوحد
0.01	0.934	فائدة تكرار العناصر داخل التصميمات لزيادة الاتصال البصري لطفل التوحد
0.01	0.970	ملاءمة التصميمات لتنمية إدراك طفل التوحد
0.01	0.942	توافق التصميمات مع المجموعة الضمنية المستمد منها التصميمات
0.01	0.946	استخدام التأثيرات الجرافيكية في التصميمات
0.01	0.952	دور التصميمات في مساعدة أخصائي التوحد لزيادة الاتصال البصري

وجد ان معاملات الارتباط معنوية عند مستوي دلالة (0.01) لذا تعد معايير الاستبيان صادقة لاقترابها من الواحد الصحيح، مما يدل على تجانس معايير الاستبيان.

### ثبات الاستبيان:

الثبات هو المدى الذي يصل إليه المقياس في إعطاء قراءات متقاربة عند كل مرة يتم استخدامه فيها، فالثبات دليل دقة الاختبار في القياس وقد تم حساب الثبات عن طريق الفاكرونباخ والتجزئة النصفية.

### جدول (10) :قيم معامل الثبات لمحاور الإستبيان

القيمة	المتغير
0.979	معامل الثبات الداخلي ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha
0.989	معامل الصدق الذاتي Confidence
0.975	معامل ارتباط سبيرمان براون Spearman-Brown
0.987	معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية Guttman Split-Half Coefficient

يتضح من جدول (10) أن قيم معاملات الفاكرونباخ والصدق الذاتي وسبيرمان براون والتجزئة النصفية تقترب من الواحد الصحيح مما يدل على ثبات الاستبيان.

### نتائج البحث:

- 1- قدم البحث دراسة نظرية حول الاتصال البصري ودوره في علاج التوحد كذلك ركز البحث على ادوات الدعم البصري ودور التصميم كأداة اتصال بصري يمكن أن تنقل الكثير من المعلومات البصرية بدون اتصال لفظي.
- 2- أوضح البحث أن الفن التشكيلي له دور فعال وإيجابي للإسهام في علاج طيف التوحد وتنمية إدراك طفل التوحد والمساعدة في زيادة التواصل مع الآخرين.
- 3- أشار البحث إلي دور المجموعات الضمنية لأطفال التوحد في محاولة التعرف على العالم المحيط بالطفل وربط الأشياء والافعال بعضها ببعض ومحاولة التواصل بشكل فعال من خلال هذه المجموعات الضمنية.
- 4- قدم البحث 6 تصميمات مبتكرة للمعلقات النسجية والمستوحاة من المجموعات الضمنية حيث يمكن استخدامها في أماكن تردد طفل التوحد وذلك لتأكيد دور الاتصال البصري لدي الطفل والمساعدة في زيادة الانتباه والإدراك.

### التوصيات:

- 1-زيادة الاهتمام بدراسة الفن التشكيلي ودوره في علاج أطفال التوحد لتنمية الاتصال البصري لديهم.
- 2-ضرورة الاهتمام بالأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة عامة وأطفال التوحد بشكل خاص للتواصل بشكل إيجابي في المجتمع.
- 3-محاولة إعداد نخب مؤهلة من متخصصي الفنون للعمل في مجال التوحد وذلك لتنمية الوعي والحس الفني لأطفال التوحد.
- 4-ضرورة استحداث مجموعات ضمنية جديدة تواكب تطورات وتكنولوجيا العصر الحديث وذلك لتنمية إدراك ووعي طفل التوحد لمتطلبات العصر..

## المراجع:

## أولاً: الكتب العربية:

- 1- مليجي، أمال عبد السميع، "اضطرابات التواصل وعلاجها". مكتبة الانجلو المصرية. القاهرة: 2000  
Mlegy, amal abd elsamea, "Etrabat Etawasol Wa Alagha", maktabet elaglo elmasraya, elkahera, 2000.
- 2- النجار، سليم أحمد، "التوحد واضطراب السلوك". دار المشرق الثقافي. الاردن: 2006  
Elagar, Sleem Ahmed, "Eltawahod wa Etrabat Elselok" dar elmashrek elthakafy, elordon, 2006.
- 3- شوقي، إسماعيل، "الفن والتصميم". 2005.  
Shawky, Esmael, "Elfan Wa Eltasmeem", 2005.
- 4- زهران، حامد عبد السلام، "التوجيه والارشاد النفسي". مطبعة عالم الكتب. القاهرة.  
Zahran, Hamed Abd Elsalam, "Eltawgeh Wa Elershad Alnafsy" matbaat alam elkotob, elkahera.
- 5- حمزة، جمال مختار. "الفروق الفردية والتقويم النفسي". كلية رياض الاطفال. جامعة القاهرة: حورس للطباعة والنشر. 2004  
Hamza, Gamal Moktar. "Elfrok Elfardaya Wa Eltakweem Elnafsy" Kolyet Read Elatfal. Gamet Elkahera. Horas lltabaa wa elnashr 2004
- 6- مصطفى، دينا. "العلاج بالفن". القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية. 2010.  
Mostafa, Dena. "Elelag Belfan" Elkahera, mktabet elanglo elmasrea, 2010.
- 7- العبادي، راند خليل. "التوحد". مكتب المجتمع العربي للنشر والتوزيع. 2006.  
Elabady, Raed Kalil. "Eltwahod" Maktab Elmagtaa Elaraby llnasher wa eltawzeaa. 2006.
- 8- بهمان، رفعت محمود. "الأطفال التوحديين". عالم الكتب. القاهرة: 2007.  
Bahman, Refeat Mahmoud. "Elatfal Eltawahodeen" alam Elkotob. Elkahera. 2007.
- 9- فراج، عفاف أحمد فراج. "الفن وذوي الاحتياجات الخاصة". الانجلو المصرية. 2004.  
Farak, Afaf Ahmed Farag. "Elfan Wa Zawy Elahtyagat Elkasa" Elanglo Elmasrya. 2004.
- 10- عبد الحليم، فتح الباب، "التصميم في الفن التشكيلي". عالم الكتب. القاهرة: 2001.  
Abd Elhaleem, FathElbab. "ElTasmeem Fe Elfan Eltashkely" Alam Elkotob. Elkahera. 2001.
- 11- عبد العزيز: مصطفى محمد. "سيكولوجية التعبير الفني عند الأطفال". القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية. 1999.  
Abd Elaziz, Mostafa Mohamed. "Psychologet Eltabeer elfany and Elatfal" Elkahera, maktabet Elanglo Elmasrea. 1999.
- 12- أبو السعود، نادية إبراهيم. "الطفل التوحدي في الأسرة". المكتب العلمي للنشر والتوزيع. القاهرة: 2000  
Abo Elsood, Nadia Ebrahim "Eltafl Eltawahody FE Elosra" Elmaktab Elelmy llnasher Wa Eltawzea. Elkahera. 2000.
- 13- الشامي، وفاء علي. "علاج التوحد". مركز جدة للتوحد. جدة. 2004.  
ElShmy, wafaa Aly, "Elage Eltawahod" Markaz gada lltawahod, gada: 2004
- 14- دروزة، أفنان نظير: "استراتيجية الادراك ومنشطاتها" دار الشروق للطباعة والنشر، عمان الاردن 2004 م  
Daroza, Afnan Nazir, "Estratigit Eladrak Wa Monashitatha" Dar Esherok, lltpaa wa elnashr, Amann, Elordon. 2004.
- 15- الفريطي، عبد المطلب. "مدخل إلى سيكولوجية رسوم الأطفال". القاهرة، دار الفكر العربي 2001  
Elkority, Abdelmoteleb, "Matkal Ela Psychologet Resom Elatfal". Elkahera. Dar elfekr elaraby 2001.
- 16- لويس، أن. "تعليم مميز للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة". مجموعة النيل العربية. القاهرة 2008  
Louis, Ann. "Talim Momyz llatfal zwy Elahtyagat Elkasa" Mogmoat Elnil elarabia. Elkahra. 2008.



- 17-حسن، مصطفى محمد عبد العزيز " سيكولوجية التعبير الفني عند الأطفال " مكتبة الانجلو. القاهرة  
Hassan, Mostafa Mohamed Abdelaziz"Psycologet Eltabeer Elfany End Elatfal"Maktabet  
Elanglo.Elkahra.
- 18-القريطي، عبد المطلب امين."مدخل الي سيكولوجية رسوم الاطفال ". دار الفكر العربي. القاهرة. 2001.  
Elkority, Abd Elmotleb Amin."Modkal Ela Psychologyet Rosom Elatfal"Dar Elfkr Elaraby.  
Elkahera 2001.

#### ثانيا: الرسائل العلمية:

- 19-حنفي، رانيا محمد نعمة الله."فاعلية تصميم طباعة أقمشة تأثيث الحجرات لتنمية السلوك الاجتماعي للأطفال  
التوحيديين ". رسالة دكتوراة. كلية الفنون التطبيقية. 2017.  
Hanafy, Rania Mohamed Nematala."Faalet Tasmem Tabaet Akmeshet Taases Elhagrat  
Ltanmet Elselok Elegtmaay llatfal Eltawahodeen"resale doctora. kolet elfenon eltatbikya  
.2017.
- 20- عبد الحليم، محمد:"مدي فاعلية برنامج تدريبي في تنمية التواصل الاجتماعي لدي الاطفال الذاتيين". رسالة  
دكتوراة. معهد الدراسات العليا للطفولة. جامعة عين شمس. 2011  
Abd Elhalem, Mohamed:"Mada Faelet bernameg Tadreyby Fe Tanmeet Eltawsol Elegtmaey  
lda Elatfal Elzatoeen"resalt doctora. mahad elderasat elolya lltofola. gamet aeen shams.2011.
- 21-عامر، سهام بدر الدين."الادراك البصري للون والشكل وعلاقته بخصائص رسوم الاطفال من 4-8 سنوات". كلية  
التربية الفنية. جامعة حلوان. 2000.  
Ameer, Seham Badr Eldeen."Eladrak Elbasary Llon Wa Elshakl Wa Alakto Bkasaes Rosom  
Elatfal MN 4-8 sanawat". Kolet Eltarbya Elfania. Gamet Helwan .2000.

#### ثالثا: الابحاث والمجلات العلمية:

- 22-بدر، إسماعيل محمود، "مدي فاعلية العلاج بالحياة اليومية في تحسين حالات الاطفال ذوي التوحد". المؤتمر الرابع  
لمركز الارشاد النفسي. كلية التربية. جامعة عين شمس.  
Badr, Esmaeil Mohmoud"Mada Faelet Elelag Blhayat Elyamya Fe Tahseen Halat Elatfal zoey  
Eltawahod". Elmotamar ELrabea Lmarkaz Elarshad Elnafsy. Kolet Eltarbea. gamet ean  
shams.
- 23-فرحات، هديل محمد. ندوة بعنوان "العلاج باللون". كلية الفنون التطبيقية. 2013/3/18.  
Farahat, Hadeel Mohamed.Nadwa Beonwan" Elelag Belon" kolet elfenon  
eltatbikya.18/3/2013.
- 24-وود، تشب."معايير نمو الاطفال ". مجلة الطفولة العربية. الكويت: 2008.  
Wood, Tsheb."Mayeer nomo Elatfal"mogalet eltofolo elarabeya. elkweet .2008
- 25-بداود، حسين."المسالك المعرفية للصورة البصرية". مجلة دراسات وبحوث. الجزائر: 2014.  
Bedawood, Hussen."Elasalek Elmarefea llsora Elbasarya "maglet derasat wa bohas.  
Elgazayer.2014.
- 26-منصور، علي واخرون."سيكولوجية الادراك "منشورات جامعة دمشق. 1996.  
Mansour, Aly Wa Akaroon "Psycologet Eladrak" Mashorat Gamet Deneshk.1996
- 27-نبيل، رشا أحمد " تكنولوجيا التقنيات البصرية وأثرها على تطور الجداريات المعاصرة" مجلة العمارة والفنون  
والعلوم الانسانية العدد14  
nabyl, rsha 'ahmad " tknlwjya altiqnayal albsryt wa'athariha ely tatawur aljidarayat almeasr"  
majalat aleamarat walfunun waleulum al'iinsaniat aledd14

## رابعاً: الكتب الاجنبية:

- 33-Stauart, Macdonald."the History and philosophy of art education". university of London press. london 1970.
- 34-Arnheim, Rudolf."Art and visual perception a physcology of creative eye". university of California press. U.S.A.2004.
- 35-David ,W.Baker."toward a sensible education "Inquiring into the role of the visual arts in early childhood education .paper presented at the conference o making meaning through art .Urbana .1992.
- 36-Gregory Feist and Erika Rosenberg,"Psychology Making Connections "McGraw.Hill. colombus.2009.
- 37-Porter, T."A taste for colour". the architecture .1997.
- 38- Dan, J. Rothwell, In the company of others, "An introduction to communication", New York: Oxford University Press. 2010

## شبكة المعلومات العالمية:

- 39-<https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B> (8-2-2019)
- 40-<https://www.edrawsoft.com/benefits-of-visual-communication.php> (15-2-2019)
- 41-<https://www.mayoclinic.org/ar/diseases-conditions/autism-spectrum-disorder>(27-2-2019)
- 42-<https://mawdoo3.com/%D8%A7> (3-3-2019)
- 43-<https://www.dailymedicalinfo.com/view-article/>-(10-3-2019)
- 44-[https://ar-ar.facebook.com/permalink.php?story\\_fbid](https://ar-ar.facebook.com/permalink.php?story_fbid)(20-3-2019)
- 45-<https://www.hespress.com/sciences-nature/> (7-4-2019)
- 46-<https://www.researchgate.net/publication/265033580> (15-4-2019)
- 47-<https://www.autism.org.uk/about/strategies/visual-supports.aspx> (23-4-2019)
- 48-<https://autismawarenesscentre.com/visual-supports-best-way-use/>(6-5-2019)
- 49-<https://www.autismparentingmagazine.com/benefits-of-autism-visual-supports>(20-5-2019)
- 50-<https://kayf.co> /الإرشاد-النفسي-للأطفال-بالتوحد (27-5-2019)
- 51-<https://platform.almanhal.com/Files/2/81401>(10-6-2019)
- 52-<https://www.facebook.com/autismgofran/posts/>(23-6-2019)
- 53-<http://www.ibrahimrashidacademy.net/2017/07/blog-post.html>(30-6-2019)
- 54-<http://motawahdon.blogspot.com/2013/02/blog-post>(10-7-2019)
- 55-<https://www.facebook.com/trainermohammed.sedky/posts/580942968727329>(15-7-2019)
- 60-<http://www.ibrahimrashidacademy.net/2017/07/blog-post.html>(23-7-2019)
- 61-<https://www.facebook.com/Son.Rise2014/posts/1631846043697250/>(28-7-2019)
- 60-<https://www.kalamee.com/%D>(2-8-2019)
- [https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B63-](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B63)
- 65- <https://weziwezi.com/%D8%A3%D8%AF%D9%88%D8>(5-8-2019)
- 66-<https://autismawarenesscentre.com/visual-supports-best-way-use/>(8-8-2019)
- 68-<http://card.ufl.edu/resources/visual-supports/howtostart/>(12-8-2019)
- 69-<http://www.icommunicatetherapy.com/child-speech-language/autism-spectrum-disorder> (15-8-2019)