

Improving the communication skills of students with autism spectrum disorder in primary schools

QOUT ABDULAZZIZ FAHED ALQUWAYE¹, MADJIDI TAYEB²

¹University of Algiers 2 - Abou EL Kacem Saâdallah (Algeria), E-mail: Qout.alquwaye@univ-alger2.dz

²University of Algiers 2 - Abou EL Kacem Saâdallah (Algeria), E-mail: madjidityayeb@gmail.com

Received: 04/2024, Published: 05/2024

Abstract:

The study aims to try to determine which of the picture patterns help to teach the written word to the autistic child. Where the study was conducted on a sample of eight cases of autistic children with Asperger's syndrome. To test the hypotheses of the study, a proposed technique was applied based on descriptive and quasi-experimental approaches. The study found that there are some patterns in the picture that help teach the written word to the autistic child.

Keywords: picture patterns, written word, Improve communication skills, Autism spectrum.

تحسين مهارات التواصل لدى تلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في المدارس الابتدائية

قوت عبد العزيز فهد القويعي¹، د. مجيدي الطيب²

¹جامعة الجزائر 2 أبو القاسم سعد الله (الجزائر)، البريد الإلكتروني: Qout.alquwaye@univ-alger2.dz

²جامعة الجزائر 2 أبو القاسم سعد الله (الجزائر)، البريد الإلكتروني: madjidityayeb@gmail.com

ملخص:

تهدف الدراسة إلى محاولة تحديد أيّ من أنماط الصورة يساعد في تعليم الكلمة المكتوبة للطفل التوحيدي. حيث اجريت الدراسة على عينة مكونة من أربع حالات من اطفال التوحد مصابون بمتلازمة اسبيرجر. ولاختبار فرضيات الدراسة تم تطبيق تقنية مقترحة بالاعتماد على المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك بعض الانماط من الصورة تساعد في تعليم الكلمة المكتوبة للطفل التوحيدي.

الكلمات المفتاحية: انماط الصورة، الكلمة المكتوبة، تحسين مهارات التواصل، طيف التوحد.

1. مقدمة:

على غرار مساعي التربية الخاصة، في خلق طرق وبرامج ووسائل من شأنها ضمان التكفل الاجتماعي لذوي الاحتياجات الخاصة، و من أجل دفع وتيرة التواصل والتكيف الاجتماعي لدي الطفل التوحدي، جاءت هذه الدراسة إسهاماً في موضوع التوحد، لعلها تكون مفيدة في تحسين الجانب المعرفي للطفل التوحدي أو بالأحرى الاعتماد على هذا الجانب في خلق التواصل لديه مع مجتمعه؛ من حيث أنّ هذه الدراسة تركز أساساً على محاولة تعليم الكلمة المكتوبة للطفل التوحدي، باستخدام بعض أنماط الصورة في ذلك. ليس هذا فحسب بل أيضاً باستغلال قوة ذاكرته البصرية خصوصاً عند الاطفال المصابون بعرض أسبيرجر.

أمّا فيما يخص فكرة الموضوع، فكانت بملاحظة بعض أطفال التوحد يُوصلون بين شطري الصورة المقسومة الي شطرين، لتعود صورة مكتملة كما كانت قبل. وعليه كان السؤال: ماذا لو كانا شطري كلمة؟ أيمنه إدراك الصورة الشاملة لها؟ باعتبار أنّ الطفل التوحدي يرى الكلمة صورة أيضاً. ولقد تزامن هذا مع متابعة برنامج بيكس PECS الذي صممه اختصاصي النطق بوندي وزوجته فروست، هذا البرنامج أتى من فكرة أُنَاكْتَسَاب اللغة، وخاصة مع أطفال التوحد، يستغرق وقتاً طويلاً، وهذا حسب حالة الطفل خصوصاً في الحالات الشديدة. فدعت الضرورة إلي استحداث برنامج لدعم التواصل والتعبير عن رغبات واحتياجات الطفل، وذلك خلال تدريبه على التواصل بالصور. (<https://www.tbeeb.net/health>)

وبرنامج بيكس يطبق على ست خطوات أو مراحل متوالية، وما شد انتباه الباحث في هذه المراحل هو بدايته؛ أي المرحلة الاولى منه؛ إذ تُقدّم للطفل التوحدي بطاقتان، الاولى مكتوب عليها كلمة (أنا أريد) والثانية عليها صورة الشيء المطلوب، على سبيل المثال صورة " تفاحة ". فتكون الجملة مكونة من (كلمة وصورة): (أنا أريد + صورة تفاحة). فكان السؤال: لما لا يتمّ تعليمه كلمة (تفاحة)؟ فتصبح الجملة مكونة من كلمتين: " كلمة (أنا أريد) + كلمة (تفاحة) " ؟ لا جملةً شطرها الاول كلمة وشرطها الثاني صورة. هذا ليس إنقاصاً من العمل الرائع الذي قدمه

بونديوفروست للعلم والعالم، بل أراد الباحث فقط الإسهام في محاولة تكريس فكرة دعم التواصل لدى الطفل التوحدي، بمحاولة تعليمه الكلمة المكتوبة.

زيادة على ما سبق، أراد الباحث استغلال الفكرة التي لاحظها لدى الطفل التوحدي الذي يصل بين شطري الصورة المقسومة إلى شطرين من أجل تعليمه "الكلمة المكتوبة"، فكانت الدراسة تكريساً لمبدأ الترادف في اللغة؛ من حيث أن صورة الشيء تكون مرادفاً لصورة اسمه؛ على سبيل المثال: (صورة "تفاحة") = (صورة "كلمة تفاحة")، بمعنى الترادف اللغوي، على أن يحتفظ الطفل التوحدي بالصورتين معاً. ومن أجل تحقيق ذلك اقترح الباحث تقنية تتكون من خمس مراحل أطلق عليها اسم "تقنية الصورة المشطورة لتعليم الكلمة المكتوبة". وبقي الأشكال في أي نوع من الصور ستكون الصورة المستعملة في هذه التقنية الجديدة. وخشية ان يكون الباحث نمطي أيضاً. كما هو الحال الذي يوصف به الطفل التوحدي بأنه نمطي. باستعمال نوع واحد من الصور، فاقترح في التقنية المستعملة استغلال ثلاثة أنواع من الصور سماها "انماط الصورة"، فاصبح بذلك عنوان الدراسة (استغلال أنماط الصورة في تعليم الكلمة المكتوبة للطفل التوحدي).

2. إشكالية البحث

هناك بعض الدراسات التي تناولت الصورة كمتغير مستقل وأثرها في تعلم المفردات المنطوقة منها والمكتوبة، نذكر منها:

رينيهنداياني (2010): استخدام وسيلة النماذج المجسمة ووسيلة الصورة في تعليم اللغة العربية. وأهم أهداف هذه الدراسة: المقارنة بين كل من وسيلة النماذج المجسمة ووسيلة الصورة في تعلم التلاميذ لمفردات اللغة العربية، وبين مدى رغبة التلاميذ في كل وسيلة. فكان معدل نتائج التلاميذ في تعلم مفردات اللغة العربية باستخدام وسيلة الصورة في الاختبار البعدي **82,94** بالمئة، في حين كان معدل نتائج التلاميذ في تعلم مفردات اللغة العربية باستخدام وسيلة النماذج المجسمة **85,19** بالمئة، حيث سجل الاختبار T نتيجة **3,36** كنتيجة فارقية بين الوسيلتين.

فكانت الخلاصة أنّ وسيلة النماذج المجسّمة أكثر نجاعة في تعليم مفردات اللغة العربية ومرغوب فيها أكثر من وسيلة الصورة. (<http://etheses.uin-malang.ac.id/6224/1/08720034.pdf>)

النعمة حزيمة (2014)، بكلية التربية والعلوم التربوية شعبة تعليم اللغة العربية الجامعة الإسلامية الحكومية تولونج أجونج، بمدينة جاوا الشرقية، اندونيسيا. وكانت الدراسة بعنوان: استخدام وسيلة الصورة في تعليم المفردات لدى طلاب المدرسة الابتدائية الإسلامية الحكومية سليمانانأودان أوو بلييتار (SlemananUdanawuBlitar) ، للعام الدراسي 2013 . 2014 .
واهم أهداف هذه الدراسة يكمن في مدى نجاعة وسيلة الصورة في تعليم مفردات اللغة العربية لطلاب المدرسة الابتدائية. وكانت النتائج ان الطلاب السنة الرابعة ابتدائي (عينة الدراسة) يتعلمون 10 كلمات في الاسبوع الواحد، ما دل على نجاعة استخدام وسيلة الصورة في تعليم مفردات اللغة العربية لطلاب الابتدائي. (<http://repo.uinsatu.ac.id>)

من المعلوم أنّ الطفل التوحدي بطيء في التعلّم، على الرغم من انه قد يمتلك مستوىّ حاداً من الذكاء، وهذا متوقف على طبيعة الطفل. والغريب في الامر ايضاً انه لا يستطيع تكرار الكلمات التي تنطق أمامه، حتّى ولو كررت أكثر من مرة، كما لا يستطيع تكوين الجمل بسهولة، فلا يستطيع التواصل مع الآخرين بسهولة، ويستخدم لهجة غريبة في الحديث.

ولقد تمّ وضع الكثير من البرامج العلاجية السلوكية والمعرفية لتعليم اللغة اللفظية للطفل المصاب باضطراب التوحد، لكنّ أغلبها كَلَّ بالفشل. ومن هنا لم يدرج الباحث هذا المسعى في دراسته؛ إي أنه لا يهتم إن تكلم أم لم يتكلم بل يريد أن يخلق لديه وسيلة اخرى تجعل التواصل بينه وبين مجتمعه ممكناً، ألا وهي اللغة المكتوبة؛ ما دام تعلم اللغة اللفظية مستحيلاً لديه. لكن هذا صعب ايضاً، فتنازل الباحث عن اللغة المكتوبة وجعلها اسماء الاشياء المكتوبة فقط (لا المنطوقة)؛ وتحديداً أرد الباحث من دراسته خلق رابط بين اسم الشيء وصورته لدى الطفل التوحدي فيحتفظ بهما معاً (اسم الشيء + صورة الشيء) على شاكلة الترادف، فيكون بذلك قد تعلم الكلمة المكتوبة.

في هذه الدراسة استعمل الباحث ثلاثة أنماط مختلفة من الصور (صور حقيقية بالألوان)، و(صور مرسومة بالأبيض والأسود)، و(صور مرسومة بقلم الرصاص).

ولقد جاءت تساؤلات الدراسة كما يلي:

. هل يمكن أن تكون الصورة سبيلاً إلى تعليم الكلمة المكتوبة للطفل التوحدي؟

. أي نمط من أنماط الصورة يساعد أكثر في تعليمه للكلمة المكتوبة؟

. ما مدى فاعلية التقنية المقترحة " الصورة المشطورة لتعليم الكلمة المكتوبة " في حدوث تعلم الكلمة المكتوبة لدى الطفل التوحدي؟

وفي محاولة للإجابة عن التساؤلات السابقة قام الباحث بصياغة الفرضيات التالية:

3. الفرضيات

3.1. الصورة الحقيقية بالألوان تساعد الطفل التوحدي في تعلم الكلمة المكتوبة.

3.2. الصورة المرسومة باللونين الأبيض والأسود تساعد الطفل التوحدي في تعلم الكلمة المكتوبة.

6. تحديد المفاهيم

1.6. التوحد:

- لغوياً: **تَوَحَّدَ** / **تَوَحَّدَ** بـ **يَتَوَحَّدُ**، **تَوَحَّدًا**، فهو **مُتَوَحِّدٌ**، والمفعول **مُتَوَحِّدٌ** - للمتعدِّي برأيه ولمَّ يَعْْبَأُ بِأَرَاءِ الْآخَرِينَ: **إِنْفَرَدَ** بِهِ الرَّجُلُ: **بَقِيَ** وَحْدَهُ **تَوَحَّدَ**. (www.ynaamla.com)

- اصطلاحاً: توجد مجموعة من التعارف الاصطلاحية لتوحد نذكر منها:

-**تعريف الجامعة الأمريكية للتوحد**: هي إعاقة متعلقة بالنمو خلال السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل وتنتج عن اضطراب في الجهاز العصبي مما يؤثر على وظائف المخ في مجالات التفاعل الاجتماعي والتواصل الشفهي وغير الشفهي ووقت الفراغ أو أنشطة اللعب (سعيد رشيد الاعظمي، 2011 ص 26)

-تعريف كريك: يرى كريك بان التوحد حالة من الاضطراب تصيب الأطفال في السنوات الثلاثة من العمر حيث يشتمل الاضطراب عدم القدرة الطفل على إقامة علاقات اجتماعية ذات معنى وانه يعاني من اضطراب في الإدراك ومن ضعف الدافعية ولديه خلل في تطور الوظائف المعرفية وعدم القدرة على فهم المفاهيم الزمانية والمكانية ولديه عجز شديد في استعمال اللغة وتطورها وانه يعاني مما يوصف بـ " اللعب النمطي " وضعف القدرة على التخيل ويقاوم حدوث تغيرات في بيئته (عادل عبد الله محمد، 2005 ص20)

كما يحصر دينيس وآخرون انماط السلوك التي تصدر عن الطفل التوحدي في ثلاث اضطرابات سلوكية محورية، باضطرابات عامة في التفاعل الاجتماعي، واضطرابات في النشاط التخيلي والقدرة على التواصل، والانغلاق على الذات وضعف في الانتباه المتواصل للأحداث والموضوعات الخارجية (Dennis. et. al ,1999)

2.6.الطفل التوحدي(جرائياً): هو الطفل الذي أكمل ثلاث سنوات من العمر وتمّ تشخيصه بانّه حالة توحد وفقاً لمقاييس تشخيص التوحد المطبقة بمصالح الطب العقلي.

3.6.متلازمة اسبيرجر: وهي إحدى إعاقات مجموعة اضطرابات النمو الشاملة ذات الأصول التكوينية والبنوية والخلقية الولادية تكون مجموعة عند الميلاد ولكنها لا تكتشف مبكراً بل تكتشف بعد مدة من النمو العادي على معظم محاور النمو التي قد تمتد من 4-6 سنوات. وهذه المتلازمة تصيب الأطفال ذوي الذكاء العادي والعالي ونادراً ما يصاحبها تخلف عقلي وتأخر النمو اللغوي أو معرفي كما هي لدى الأطفال المصابين بالتوحد ولكن يظهر لدى المصاب بمتلازمة اسبيرجر قصور تكيفي واضح في القدرة على التواصل الاجتماعي مصاحب بسلوكيات شاذة واهتمامات محدودة غير عادية وغياب واضح في القدرة على التواصل غير اللفظي والتعبير عن العواطف والانفعالات والمشاركة الوجدانية. هذه المتلازمة اكتشفت في عام 1944 على يد العالم "هانز اسبيرجر" وسميت على تسمية مكتشفها والذي قدم وصفا اكلينيكي حالات تتشابه ملامحها وأعراضها المرضية وما قدمه كارنر عام 1934 لوصف اضطراب التوحد وألان يعد الاضطرابان

إحدى مجموعة الاضطرابات النمائية المنتشرة ذات العجز التطوري الدائم. (احمد نايل العزيز، 2009، ص 23)

4.6. الكلمة المكتوبة (اجرائياً): هي اللفظة الواحدة التي تتركب من بعض الحروف الهجائية، وتدل على معنى جزئي؛ والكلمة هي وحدة في اللغة، وتتكون من واحد أو أكثر من الحروف التي ترتبط معاً بشكل أو بآخر. ويمكن الجمع بين الكلمات لإنشاء جمل. أما الكلمة المكتوبة تحديداً فهي كلمة مرسومة بحروف هجائية على الرغم من كونها ملفوظة.

5.6. الصورة:

أ. لغة: جاء في لسان العرب لابن منظور مادة الصورة. الصورة في الشكل والجمع صور وقد صوره فتصور وتصورت الشيء توهمت صورته وتصور لي والتصاوير الشيء توهمت التماثيل. وقال ان الأثير: " الصورة ترد في لسان العرب لغتهم على ظاهرها وعلى معنى حقيقة الشيء وهيئته وعلّة معنى صفته يقال: صورة الفعل كذا أو كذا أي هيئته وصفته". (ابن منظور، 690 هـ ، ج3، ص 47)

ب. اصطلاحاً: يعرفها روينز بأنها إنتاج طبق الأصل أو تمثل متشابه لكائن أو شيء. (بشير إبرير)

ج. اجرائياً: هي التمثيل البصري لشيء أو شخص أو حيوان أو أي شيء آخر يمكن التقاطه بالعين البشرية من خلال تقنيات مختلفة مثل الرسم والتصميم والتصوير الفوتوغرافي والفيديو وغيرها.

7. الإجراءات المنهجية

1.7. منهج الدراسة

إن طبيعة الدراسة وأهدافها، والأدوات المستخدمة فيها، وطرق تنفيذها هي التي تحدد منهج الدراسة. ولتحقيق غايات الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي.

فالمنهج الوصفي هو منهج وطريقة علمية لوصف ظاهرة ما ودراستها من خلال منهجية علمية صحيحة، وصياغة النتائج في أشكال رقمية تتيح لنا تفسيرها. ويعرفها السيد محمد الحسن (2000، ص56) بأنه طريقة من طرق التحليل والتفسير بشكل علمي للظواهر، بطرق منظمة للوصول إلى حلول للمشكلة المراد علاجها.

أما المنهج شبه التجريبي فهو المنهج الذي يتم فيه التحكم في المتغيرات المؤثرة في ظاهرة ما، باستثناء متغير واحد يقوم الباحث بتطويعه وتغييره، بهدف تحديد وقياس تأثيره على الظاهرة موضع الدراسة (ملحم، 2005، ص 217). ولقد استخدم الباحث اختباراً قليلاً واختباراً بعدياً، حيث خضع المتغير المستقل " أنماط الصورة" للتجريب وقياس أثره على المتغير التابع " تعلم الطفل التوحدي للكلمة المكتوبة".

2.7. عينة الدراسة

توجب على الباحث في هذه الدراسة أن تكون العينة قصدية، وهي تتكون من اربع (4) حالات؛ أربعة أطفال مصابين باضطراب التوحد وتحديداً عرض أسبيرجر، تم تشخيص حالاتهم بمصلحة الطب العقلي عند الأطفال، بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة، دريد حسين بالجزائر العاصمة. وتتراوح أعمارهم من 6 إلى 9 سنوات في نوفمبر 2020 تاريخ التطبيق عليهم، حيث معدل العمر (7,47 سنة) أي حوالي (7 سنوات ونصف)، والانحراف المعياري في هذه الحالة (1,44) وهم كالاتي:

	الاسم واللقب	الجنس	السن
أ	رامي نزار . د	ذكر	7 سنوات و 3 أشهر
ب	ضرار . ب	ذكر	9 سنوات
ج	عماد . م	ذكر	6 سنوات
د	هيثم . ل	ذكر	8 سنوات

أ. رامي نزار . د : من مواليد 01 اوت 2012 بـ الابيار. واكتشفت اصابته لأول مرة بتاريخ 23 سبتمبر 2017 .

ب . ضرار . ب: من مواليد 13 نوفمبر 2011 بـ الجلفة. واكتشفت اصابته لأول مرة بتاريخ 30 اكتوبر 2017 .

ج . عماد . م : من مواليد 03 ديسمبر 2014 بـ الدويرة. واكتشفت اصابته لأول مرة بتاريخ 19 جانفي 2020 .

د . هيثم . ل : من مواليد 30 سبتمبر 2012 بـ البليدة. واكتشفت اصابته لأول مرة بتاريخ 25 مارس 2018 .

3.7. أدوات الدراسة

1.3.7 . الاختبارات المطبقة:

تم تصميم اختبار يقيس امكانية وجود خبرة معينة لدي الطفل التوحيدي وهي متمثلة في التعرف على الكلمات المكتوبة (اسماء الأشياء) المقدمة له مرفقة بصور تلك الاشياء. وهي متمثلة في اختبار قبلي واختبار بعدي.

يعتمد الجانب التطبيقي لهذه الدراسة اساساً على اختبار قبلي واختبار بعدي أو نهائي، وفي حقيقة الأمر هو نفس الاختبار يطبق قبل تطبيق التقنية المقترحة، ويعاد تطبيقه بعد انجاز الطفل التوحيدي لسلسلة من المهمات المرتبة والمنظمة، وذلك من اجل الكشف عن امكانية حدوث عملية التعلم لدى الطفل التوحيدي، وتقييم مدى نجاعة التقنية المقترحة تلك.

وهذا الاختبار هو عبارة عن ثلاث اختبارات جزئية يحتوي كل واحد منها على قائمة من الصور تقابلها قائمة من الكلمات المتمثلة في اسماء الاشياء الموجودة في الصور، حيث ان المهمة المطلوب انجازها هي الربط بين صورة الشيء واسمه (الكلمة المكتوبة).

استنتاج عام:

بعد عرض نتائج الدراسة ومناقشة الفرضيات الإجرائية والجزئية والعامية على ضوء النتائج المحصل عليها، أجاب الباحث عن التساؤلات التي طرحها سابقاً في اشكالية البحث؛ فعلى ما تقدّم ذكره من نتائج وتفسير وأحكام يجدر القول أنه بالإمكان أن تكون الصورة سبيلاً لتعليم الكلمة المكتوبة للطفل التوحدي، هذا بوجه عام. لكن هنالك أنماط أو أنواع من الصور هي أجدى في ذلك؛ من حيث أنها تقدم نتائج أفضل في تعليم الكلمة المكتوبة لدي الطفل التوحدي؛ أي تساعد أكثر في ذلك، مثلما هو الحال في نمطياالصورة من بين مجموعة الأنماط المستخدمة في الدراسة. تبين ان الصور الحقيقية بالألوان، والصور المرسومة بقلم الرصاص تساعد بشكل كبير الطفل التوحدي في تعلمه للكلمة المكتوبة. وبحسب ما تقدّم أيضاً من نتائج فارقية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي، تبين ان تقنية " الصورة المشطورة في تعليم الكلمة المكتوبة" المقترحة من قبل الباحث في هذه الدراسة ذات فعالية في مساعدة وتمكين الطفل التوحدي من تعلم الكلمة المكتوبة، على الرغم من أنّ عملية التعلم لديه كانت عبارة عن تخزين لصورتين؛ إحداها هي صورة الشيء ذاته، وإحداها الأخرى هي صورة اسم الشيء الموجود في الصورة، وهذا الاسم هو الكلمة المكتوبة؛ أي تشكّل لديهاالرابط بين الصورة والكلمة المكتوبة الدالة عنها، والذي يعني تربوياً (حدوث التعلم)، وذلك هو هدف الدراسة.

8. خاتمة

أنّ هذا البحث هو عبارة عن محاولة في الإسهام بالقدر الكافي في أساليب التدريس للطفل التوحدي، على الرغم من أنّ التدريس لهذه الفئة لم يكن المسعى الأساسي لمحدودية تعلمها، بل المسعى الأساسي هو منحهم وسائل تسهّل عليهم طلب حاجياتهم ورغباتهم من محيطهم، مما قد يسهّل لتكفل بهم. وعلى هذا النحو جاءت الدراسة لتعليم الكلمة المكتوبة للطفل التوحدي، ولربما نحن نمطيون . في نظره . بهذا الطرح؛ بتعليمنا إيّاه الكلمة المكتوبة لكن كان لابد أن نجد سبيلاً يجعله يتواصل معنا.

على الرغم مما تم استنتاجه من هذه الدراسة بأن الصورة يمكن أن تكون سبيلاً لتعليم الكلمة المكتوبة للطفل التوحدي؛ إلا أن هذا لا يجعل الباحث يغفل على أنه يُقْبَل على بعض أنماط الصورة في تعلم من خلالها ويُدبِر عن غيرها من الأنماط الأخرى التي تصعب الأمر عليه، أو بالأحرى لا تشد انتباهه أو فيها ما ينفّر منها.

لقد كانت هذه الدراسة اجتهاداً في البحث الحثيث عن وسيلة لتعليم الكلمة المكتوبة للطفل التوحدي ذات جدوى ولم تكن هدراً للوقت والجهد، إذ تكّلت باكتشاف تقنية " الصورة المشطورة "، والتي كانت ذات فائدة كبيرة في محاولة تعليم الكلمة المكتوبة للطفل التوحدي.

المراجع:

المراجع باللغة العربية:

- ابن منظور (690 هـ): لسان العرب ج3.
- إبرير، بشير. الصورة في الخطاب الاعلامي، دراسة سيميائية في تفاعل الانساق اللسانية والايقونية، الملتي الدولي الخامس، السيمياء والنص الادبي،
- الأعظمي، سعيد رشيد. (2011). سيكولوجية ذوي اضطراب التوحد (ط1). الاردن: دار السواقي العلمية للنشر والتوزيع.
- البطانية، أسامة محمد وآخرون. (2005). صعوبات التعلم: النظرية والممارسة (ط1). الاردن: دار المسيرة للطباعة والنشر.
- الحسن، السيد محمد أبو هاشم. (2006). الخصائص السيكمترية لأدوات القياس في البحوث النفسية والتربوية باستخدام (SPSS)، مركز البحوث التربوية، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- الدريد، عبد المنعم احمد. (2005). الجوانب الاجتماعية في التعلم المدرسي: مقدمة نظرية وتطبيقات (ط1). مصر: عالم الكتب نشر توزيع طباعة.

- العزيز، احمد نايل. (2009). *سيكولوجية أطفال التوحد (ط1)*. الاردن: دار الشروق.
- الزيات، فتحي مصطفى (2001). *علم النفس المعرفي (ط2)*. مصر: دار النشر للجامعات.
- الزغول، رافع النصير. الزغول، عبد الرحيم. (2003). *علم النفس المعرفي (ط1)*. الاردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- بطرس، بطرس حافظ. (2008). *تدريس الأطفال ذوي صعوبات التعلم (ط2)*. الاردن: دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع.
- ملحم، سامي. (2005). *القياس والتقويم في التربية وعلم النفس (ط2)*. الاردن: دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع.
- عبد الله محمد، عادل (2005). *قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد (ط1)*. مصر: العربية للطباعة والنشر.
- عبد الستار، مهند محمد. (2010). *دراسات في علم النفس المعرفي (ط1)*. الاردن: دار غيداء للنشر والتوزيع.
- المراجع باللغة الفرنسية:**

- Dennis, Maureen et. al(1999) : *Intelligence patterns among children with high – functioning autism, phenylketonauria, and childhood head injury*. Journal of Autism and Developmental Disorders, v 29 , n 1.

الرسائل:

حزيمة، النعمة. (2014). *رسالة ماجستير بعنوان استخدام وسيلة الصورة في تعليم المفردات لدى طلاب المدرسة الابتدائية الإسلامية الحكومية سليمان أودان أوو بليتار (Sleman Udanawu Blitar)*. اندونيسيا (<http://repo.uinsatu.ac.id>)

هنداياتي، ريني. (2010). رسالة ماجستير بعنوان استخدام وسيلة النماذج المجسمة ووسيلة الصورة في تعليم اللغة العربية. (<http://etheses.uin-malang.ac.id/6224/1/08720034.pdf>)

المواقع الالكترونية:

(<https://www.ynaamla.com>)

(<https://www.tbbeb.net/health>)