

فعالية برنامج علاجي عصبي معرفي في تنمية مهارة التقليد عند الطفل التوحد

The effectiveness of a neurocognitive therapeutic program in developing the imitation skill of autistic children

أ.د. فرشان لويزا

*ط.د. راقم سهام

جامعة الجزائر 2- أبو القاسم سعد الله، الجزائر

F_louiza@yahoo.fr

sihemrakem@gmail.com

تاریخ الإرسال: 2023/05/22 تاریخ القبول: 2024/01/07 تاریخ النشر: 2024/06/30

Abstract:

this study aims to develop non-verbal communication known also as social communication skills, especially imitation in the autistic child through a neurocognitive therapeutic program.

تهدف دراستنا إلى تنمية التواصل غير اللفظي أو ما يعرف بمهارات التواصل الاجتماعي أهمها التقليد عند الطفل التوحد من خلال تطبيقنا لبرنامج علاجي عصبي، أي تلك القدرات العقلية التي تساعده في عملية التواصل، مما يؤهله بالإدماج في المجال التربوي.

The study adopted the semi-experimental approach, with one group with pre and post measurement, The sample of consisted of 10 cases with autism aged 4-5 years. the study was divided on a diagnostic stage based on clinical interview, direct observation, and the autism assessment scale. Infantile "CARS", and the therapeutic program.

اعتمدنا على المنهج شبه التجاري باستعمال مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية، مع قياس قبلى وبعدى تمثلت عينة الدراسة على 10 حالات تعانى من اضطراب التوحد سنهما 4-5 سنوات. وقد استخدمنا في الدراسة أدوات بحث مقسمة بين المرحلة التشخيصية والمتمثلة في المقابلة العيادية، الملاحظة المباشرة، وسلم تقييم التوحد الطفولي "CARS" ، والمرحلة العلاجية تتمحور حول البرنامج العلاجي المقترن.

قد أسفرت نتائج الدراسة إلى تأكيد فعالية برنامجنا العلاجي في تنمية قدرات أطفال التوحد من حيث عملية التقليد، التي ساعدت الطفل التوحد في تكوين كفاءاته اللغوية التراصidية.

الكلمات المفتاحية: التوحد، التواصل غير اللفظي، التقليد، البرنامج العلاجي.

* المؤلف المرسل

1- مقدمة

اهتمت الجزائر كغيرها من دول العالم بفئة الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في توفير إمكانات النمو الشامل لهم، سواء من الناحية التربوية أو النفسية أو الصحية باعتبارها حق من حقوقهم الإنسانية، مما يساعد في إعدادهم لحياة شخصية واجتماعية واقتصادية ناجحة فيقدم كل فرد منهم دوره في خدمة المجتمع مهما كانت درجة إسهامه.

يعتبر أطفال طيف التوحد من فئة ذوي الاحتياجات الخاصة الذين يحتاجون إلى رعاية صحية معقدة ومجموعة من الخدمات المتكاملة تشمل تعزيز الصحة والرعاية وإعادة التأهيل من قبل القائمين على ميدان التربية الخاصة بمختلف تخصصاتهم، فهم عالم غريب يكتفه الغموض وهو ما يدفع إلى البحث والاهتمام المضاعف، أنهم أطفال يعانون من اضطرابات نامية شاملة، فالتوحد إعاقة تنتج عن خلل وظيفي في الجهاز العصبي تصيب الأطفال في السنوات الثلاثة الأولى مما يؤثر سلباً على وظائف المخ خاصة ما يتعلق بمهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي والتعلم، وبذلك عدم القدرة على التفاعل الاجتماعي أي التواصل مع الآخرين والارتباط بالعالم الخارجي، فيصاحب هذه الأعراض نزعة انطوانية تعزل الطفل عن وسطه المحيط.

وتعرف الجمعية الوطنية للأطفال التوحديين في أمريكا على أنه عبارة عن الحالة التي تكون فيها المظاهر المرضية الأساسية التي تظهر قبل أن يصل عمر الطفل 30 شهراً ويتضمن اضطراب في سرعة أو تتبع النمو وكذا اضطراب في الكلام واللغة والمعرفة، واضطراب في الاستجابات الحسية للمثيرات وفي التواصل مع الناس (تامر فرح، 2015، ص 27).

ولأن جميع الدراسات التيتناولت اضطراب التوحد أجمعت إلى أن أكثر جوانب القصور وضوحاً في هذه الإعاقة هو جانب التواصل اللغوي سواء اللفظي وغير لفظي، حيث أن الطفل التوحدi غير قادر على التواصل وتكون علاقات مع الآخرين، فإن جميع البرامج التدريبية كل في اختصاصه يسعى إلى تطوير هذا الجانب الذي لا يستطيع الفرد أن يستغنى عنه.

فيما يتعلق بالتقنيات والبرامج العلاجية المعتمدة في مجال التوحد في الوسط الصحي الجزائري، فهي تبقى جد محدودة، ومن خلال الاطلاع على البرامج المقمرة للأطفال التوحديين نجد أن جميعها يركز على جانب التواصل اللغوي لأنها تعتبر الوظيفة العقلية الأساسية التي يفقدها الطفل التوحدi واللغة هي العملية المعرفية الأولى التي يكتسبها الطفل السليم في مرحلة الطفولة المبكرة. وإن أكثر هذه البرامج استعمالاً في الجزائر نجد برنامج "TEACCH"

handicapped communication (treatment and éducation of autistic and related children) والذي أسسه إيريك شوبالار في جامعة شمال كارولينا وهو منتشر في معظم دول العالم، يهدف إلى مساعدة الأطفال ليصبحوا أكثر استقلالية من خلال تنمية مهارات التواصل والقدرة على اتخاذ القرار واستقلالية الشخصية، ويهتم بالأطفال التوحديين من سنتين حتى سن الرشد (WALTZ, 1999) يحمل مجموعة نشاطات تعليمية معتمدة على نظريات التعلم، النظريات المعرفية والنظريات النامية.

ينظر الدكتور ولد طالب في مقال خصصه لمجلة (Santé-mag, 2012) أنه يوجد في واقع الكفالة بالاضطرابات التوحيدية تياران أساسيان، أحدهما تمثل في تقنيات لوفاس المعروفة بـ "ABA"، والتي تعمل أساساً على تحليل السلوكيات المشكّلة ومحاولة تعديلها والثاني تمثل في

برنامج "TEACCH" الذي يطبق مثلاً في مصلحة طب الأطفال التابعة لمستشفى دريد حسين، بمعدل ساعتين أسبوعياً (بن موفق، 2015، ص2).

وعليه فإن اضطراب التوحد لا يزال ليومنا هذا حاجة إلى تكثيف بحوث وتحديث استراتيجيات علمية تسعى إلى مساعدة الطفل التوحد على تجاوز تلك الصعوبات وخاصة في الوسط الصحي الجزائري.

2- إشكالية الدراسة

كثر الاهتمام والحديث في السنوات الأخيرة عن أطفال طيف التوحد، هذه الفئة التي لا طالما كانت مهمشة في المجتمع، فليومنا هذا ظل البحث حديثاً عن سبب اضطرابات التوحدية تفسيرها وكذلك طرق التدخل بها ومعالجتها، حالياً يعتبر هذا الاضطراب من بين أهم إشكاليات الصحة العامة في مختلف دول العالم.

يعد التوحد "Autisme" من بين أكثر الإعاقات النمانية غموضاً، فالطفل التوحد يتميز بقصور وتأخر في التواصل اللفظي وغير اللفظي، الذي يحول بينه وبين التفاعل الاجتماعي وتكون علاقات مع الأقران ، وهي تعتبر من اضطرابات العصبية النمانية وهذا ما أشار إليه الدليل التشخيصي الإحصائي الخامس سنة 2013، الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي الطبعة الخامسة للتصنيف الأمريكي للاضطرابات العقلية (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-V)، وهنا تبنت التيار النظري الأكثر شيوعاً في تفسير التوحد، وهو التيار النفسي العصبي، حيث لم يعد الأمر يتعلق بوحدة متصلة لها تشعبات، وإنما أصبحت اضطرابات التوحدية مجملة داخل عنوان واحد، هي اضطرابات الطيف التوحدى والتي اعتبرت جزء من اضطرابات أعم، هي اضطرابات العصبية النمانية (DSM, 2013).

فاكتساب عملية التواصل غير اللفظي تكون في أهم مرحلة عمرية للطفل وهي مرحلة الطفولة الأولى وتطور بطريقة تزامنية مع نموه العقلي إلا أن أطفال التوحد لا يتم هذا التطور بشكل سليم. وفي هذا السياق يشير التصنيف الدولي للاضطرابات العقلية والسلوكية (ICD11) أن اضطراب طيف التوحد يتسم بالعجز المستمر في القدرة على بدء واستدامة التفاعل الاجتماعي المتبادل والتواصل الاجتماعي، وبمجموعة من أنماط السلوك والإهتمامات المحدودة والمتركرة وغير المرنة. يبدأ الاضطراب خلال فترة النمو، عادة في مرحلة الطفولة المبكرة، ولكن قد لا تظهر الأعراض بشكل كامل حتى وقت متأخر، وذلك عندما تتجاوز المطالب الاجتماعية القدرات المحدودة. يكون العجز شديد بما يكفي لإحداث تدن في المجالات الشخصية أو الأسرية أو الاجتماعية أو التعليمية أو غيرها من المجالات المهمة، وعادة ما تكون تسود تلك السمات أداء الفرد والذي يمكن ملاحظته في جميع السياقات، على الرغم من أنها قد تختلف وفقاً للسياقات الاجتماعية أو التعليمية يظهر الأفراد على طول الطيف مجموعة كاملة من الوظائف الذهنية والقدرات اللغوية، حيث صنف من بين اضطرابات النماء العصبية(الحمداني, 2021، ص82).

المعروف عن أطفال طيف التوحد أن فهمنهم ومعالجتهم للعالم المحيط بهم يختلف عن الأطفال الطبيعيين، يظهر هذا الاختلاف في إخفاق أطفال طيف التوحد في تنمية مهارات لغوية تعبيرية واستيعابية طبيعية في السن المحددة لنموها وذلك بسبب عدم نمو المهارات التوادلية غير اللفظية بشكل طبيعي، وعدم القدرة على قراءة التعبيرات الوجهية واستخدام الإيماءات حيث يصعب

فعالية برنامج علاجي عصبي معرفي في تنمية مهارة التقليد عند الطفل التوحيدي

طbd. راقم سهام/ أ.د. فرشان لوبيزة

عليهم الاندماج بالأنشطة الاجتماعية البسيطة المختلفة لذا تتصف المهارات اللغوية غير اللفظية لدى أطفال التوحد بالمحدودية.

وعليه تعتبر مرحلة الطفولة المبكرة أهم مرحلة لنمو عملية التواصل اللغوي بشقيه اللفظي وغير اللفظي حيث لا يتم اكتساب الشق الأول إلا بعد اكتساب الشق الثاني وهذا عبر مراحل عمرية متسللة، يعتمد الطفل في ذلك على ما يسمى بالمكتسبات الأولية للغة وتمثل هذه الأخيرة في مجموعة مهارات هي الانتباه المنشترك، التواصل البصري، التقليد، التناوب، الفهم غير اللفظي. وحتى يتحكم أطفال طيف التوحد في هذه العملية الأساسية للغة يتشرط عليهم اكتساب قبلي لمهارة التقليد، فهي لازمة في نمو الطفل وتعلمه فبدون تقليد لن يتعلم الطفل اللغة وحتى يتم ذلك يجب تدخل مختصين يرافقونه في تعلم استراتيجيات جديدة تساعده على اكتساب المهارات، المفاهيم والاستعدادات اللغوية المبكرة، وهذا ما استهدفته الباحثة في دراستها الحالية.

وأكملت على ذلك عدة دراسات منها دراسة الباحثة بن ديويس (2021)، والتي هدفت إلى دراسة التقليد والتواصل عند أطفال التوحد، حيث قالت بتدريبهم من خلال بروتوكولها المعتمد على مراحل نمو عملية التقليد، وقد سجلت الباحثة في نهاية دراستها تحسناً دالاً في عملية التواصل (Bendious, 2015).

وبنلورت فكرة الموضوع، وتحددت من خلال الملاحظة العيادية الأولية الميدانية لأطفال التوحد حيث لمست الباحثة أثناء تقديم النشاطات البيداغوجية وتشخيص الحالات أنهم يعانون من صعوبات في مهارة التواصل غير اللفظي واضطرابات في المكتسبات الأولية للغة خاصة في عملية التقليد، وعليه تسعى من خلال دراستها الحالية إلى تطوير هذه المهارة وذلك بإعداد برنامج علاجي قائم على أنشطة بيداغوجية تعتمد على العمليات المعرفية العقلية للطفل مع أخذ بعين الاعتبار الخصوصية الفردية للحالة.

وعلى ضوء هذا ترأت للباحثة مشكلة الدراسة في البحث عن برنامج علاجي عصبي معرفي لتنمية مهارة التقليد عند الطفل التوحيدي.

بناءً على ما تم عرضه، يمكننا صياغة التساؤل التالي:

- هل للبرنامج العلاجي المصمم فعالية في تنمية عملية التقليد عند أطفال التوحد؟ وينبئ منه تساؤلات فرعية وهي:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطي نتائج عملية التقليد بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس القبلي؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطي نتائج عملية التقليد بين درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج؟

للإجابة عن هذه التساؤلات تم صياغة الفرضية العامة الآتية: للبرنامج العلاجي المصمم فعالية في تنمية عملية التقليد لدى أطفال التوحد. وينبئ عن هذه الأخيرة فرضيات جزئية وهي:

• توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطي نتائج عملية التقليد بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس القبلي.

• توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطي نتائج عملية التقليد بين درجة القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج.

3- أهمية الدراسة

تم اختيار الباحثة للموضوع كون أن اضطراب التوحد من أصعب الاضطرابات الموجدة في الميدان في مجال اضطرابات اللغة والتواصل، فالرغم من وسائل الكفالة المتاحة لنا استعمالها في الميدان كأشخاص إلا أنها تبقى غير كافية وتحتاج إلى تطوير، خاصة تلك التي لها علاقة باسترخاء اللغة، مما يجعلنا نلمس أهمية بحثنا فيما يلي:

- أهمية التدريب على عملية التقليد لدى عينة من أطفال التوحد وأثر ذلك على تحسن عملية التواصل اللغطي؛

- أهمية تطوير المهارات اللغوية لدى أطفال طيف التوحد، بوصفها مطلبًا تعليمياً وتنموياً ونفسياً؛

- تناول اضطراب التوحد من الجانب المعرفي لإثراء الأبحاث في مختلف الميدانين المتخصصة أهمها التربية الخاصة وعلم النفس المعرفي المرضي؛

- قد تعد نتائج هذا البحث نقطة انطلاق لبحث آخر على متغيرات أخرى؛

- إبداء الدور الهام لعملية التقليد في تنمية مهارة التواصل اللغوي.

4- أهداف الدراسة

يهدف البرنامج التدريسي إلى:

- تحسين مهارات التواصل أهمها التقليد لدى أطفال التوحد لزيادة حصيلتهم اللغوية وبالتالي التواصل مع أفراد المجتمع الذي يعيشون فيه؛

- الاستفادة من نتائج الدراسة في عملية التكفل والتعليم والتأهيل بشكل أفضل لأطفال التوحد قبل سن التمدرس؛

- مساعدة الطفل التوحد على مهارة الانتباه والتواصل البصري والتعبير غير اللغطي؛

- محاولة تطوير وسيلة للكفالة بالطفل التوحد المعتمدة حالياً في الجزائر على مستوى المؤسسات الصحية، مسلية للبحث العلمي والتطور الحاصل في هذا الميدان.

5- حدود الدراسة

تحددت حدود الدراسة الحالية كما يلي:

- **الحدود البشرية:** تحددت الحدود البشرية للبحث في عينة أطفال التوحد صنف متوسط ما بين السن الرابعة والسن الخامسة يخضعون للكفالة أرطفونية بعيادة خاصة.

- **الحدود المكانية:** تم إنجاز هذه الدراسة بعيادة الأرطوفونية الخاصة الواقعة ببلدية بئر خادم بالجزائر، التي يتم فيها التكفل بأطفال التوحد وكذلك أطفال ذات اضطرابات مختلفة منها اضطراب متلازمة داون، عسر القراءة و اضطرابات النطق.

- **الحدود الزمنية:** يحدد البحث زمنياً، بالفصل الأول من السنة الدراسية 2021-2022.

6- تحديد المفاهيم

- التوحد:

تعريفه اصطلاحاً: أصدرت الجمعية الأمريكية للطب النفسي سنة 2013 الطبعة الخامسة للتصنيف الأمريكي للاضطرابات العقلية "DSMV"، وهنا تبنت التيار النظري الأكثر شيوعاً في تفسير التوحد، وهو التيار النفسي العصبي، حيث لم يعد الأمر يتعلق بوحدة منفصلة لها تشعبات، وإنما

فعالية برنامج علاجي عصبي معرفي في تنمية مهارة التقليد عند الطفل التوحد

ط.د. راقم سهام / أ.د. فرشان لويزة

أصبحت اضطرابات التوحدية مجلمة داخل عنوان واحد، هي اضطرابات الطيف التوحد والتى اعتبرت جزء من اضطرابات أعم، هي اضطرابات العصبية النمائية(DSM, 2013).

تعريفه إجرائيا: أنهم الأطفال الذين تم تشخيصهم على أن لديهم اضطراب التوحد درجة متوسطة، ولديهم قصور في المهارات التواصلية غير اللغوية تتراوح أعمارهم بين 4-5 سنوات.

-البرنامج العلاجي:

تعريفه اصطلاحا: يقصد به في الدراسة الراهنة برنامج مخطط منظم في ضوء أسس علمية تستند إلى مبادئ النظرية العصبية المعرفية، من خلال جلسات تدريبية تقدم بشكل فردي التي تهدف إلى تحسين المهارات التواصلية لدى الأطفال التوتحيين.

تعريفه إجرائيا: البرنامج الذي قامته الباحثة ببنائه يهدف إلى تنمية مهارة التواصل غير اللغوي وأهما عملية التقليد للأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد في مرحلة الطفولة المبكرة مما يسهم في زيادة تواصلهم وتفاعلهم مع المجتمع الذي يعيشون فيه، ومن أهم المبادئ العلاجية للبرنامج هي مراعاة الفروق الفردية في أساليب التعلم وتحفيز الدافعية، حيث إن كل طفل توحدي فريد بنوعه وقدراته، كذلك تقوم بإثارة عملياته المعرفية العقلية أهمها الانتباه والتركيز على دور المعززات في تدعيم السلوك اللغوي، يتمثل البرنامج في مجموعة الأهداف العصبية المعرفية التي تغطي الأبعاد التواصلية غير اللغوية والتي يتم ترجمتها إلى تمارين تدريبية تعتمد على التسلسل الزمني- الألوان- التوجّه في الفضاء- الإيماءات الوجهية - التعزيز المعنوي المناسب. يتم تفيذه على شكل جلسات علاجية فردية توزعت في ثلاثة جلسات أسبوعياً لمدة 9 أشهر.

-التقليد:

تعريفه اصطلاحا: إن عملية التقليد هي ميل واستعداد فطري يولد بها الطفل فيدفعه إلى محاكاة غيره في أفعالهم وأقوالهم. وهو قدرة الطفل على تقليد حركات النموذج أمامه تقليداً آلياً، سواء في طريقة أداء النشاط المعروض، أو تقليد بعض الحركات الجسدية(عمر بن صديق، 2007، ص 11). ويكتسب الطفل عن طريق التقليد الكثير من المهارات والقيم والتقاليد والعادات. والتقليد من المهارات الهامة واللازمة في نمو الطفل وتعلمها في دون محاكاة لن يتعلم الطفل اللغة وبدون محاكاة لن يتعلم الطفل التفاعل الاجتماعي مع المحيطين به. ويستخدم الطفل التقليد في الحصول على المعلومات من العالم المحيط، فالتقليد هو إحدى الأشكال الرئيسية للاتصال الإنساني، والطفل لا يتعلمها ولكن تعتبر ميزة فطرية. وبعد التقليد من الأمور الهامة التي تكشف عن بعض حالات الطفل التوتحي بمعنى أن الطفل التوتحي يواجه اضطرابات في القراءة على التقليد، ففي السنة الأولى يفشل الطفل التوتحي في إظهار تطور طبيعي للتقليد وهو الإشارة باليد التي تدل على السلام، وهي أبسط الإشارات التي يظهرها الطفل في مثل هذا السن(سهى، 2002، ص52). فالطفل التوتحي لا يستطيع تقليد الأفعال أو الأصوات التي حولهم وتؤكد الدراسات أن التقليد الحركي من المراحل الأولى في الاتصال بمعنى أنه لا بد من وجود مهارة التقليد ليبدأ الوليد بتقليد المحيطين به سواء أمه أو إخوه(عبد الله الجلاد، 2016، ص70).

تعريفه إجرائيا: هي تلك النشاطات التي سطرها البرنامج العلاجي المصمم من طرف الباحثة، الهدف منها تقليد الطفل التوتحي لمجموعة من الحركات الإيمائية الوجهية في مواقف مختلفة الغاية منها التعرف على ملامح وتفاصيل الوجه، حيث يقوم المختص بالحركة والطفل يعيدها يعتمد المختص في ذلك على مشاهد تكون معبرة تتناسب مع سن الطفل، كذلك تقليد حركات الجسم مثل

التلويع باليدين، التصفيف، القفز ، الجلوس، الهدف منها التتابع البصري، لفت الانتباه وتعلم التسلسل الزمني. وبذلك يسعى البرنامج إلى تطوير عملية التقليد ومنه تنمية التواصل غير اللفظي عند الطفل التوحد.

- التواصل غير اللفظي

هو إحدى صور الاتصال بدون استخدام ألفاظ أو كلمات معينة ولكن تستخدم بعض الإشارات والإيماءات التي تعبر عن موقف الذي يتعرض له الفرد، وهي كل ما هو غير لفظي قادر على تبليغ الرسالة وهذه الوسائل أدق وأصدق في التعبير من الكلام، وهذا ما أكد عليه "أطلق عليه لغة الجسم"(Agnieszka, 2008, p21) لغة العيون: وسيلة بلغة للتعبير عما في الداخل، والإنسان في تعامله مع لغة العيون يتعامل معها كوسيلة للتعبير عما في نفسه لآخرين، والاتصال بالعين ثالث أثار هي الألفة، والمشاركة والتخييف.

التعبير بالوجه: يستطيع الإنسان إن يكتشف ما في نفوس الآخرين من خلال التأمل في نظرات عيونهم.

لغة الإشارات: هي استخدام الإنسان لبعض الحركات في الجسم للتعبير بدلاً عن الكلام و لغة الفعل وهي استخدام حركات معينة للتعبير عن أفعال يريد الفرد تبليغها للغير(فؤاد عبد الجوالده، 2010) ونقصد به تلك المهارات غير اللفظية التي يستخدمها الطفل للتواصل اللغوي مثل الانتباه المشترك، التقليد، التواصل البصري الإشارة، الإيماءات.

تعريفه إجرانيا: يعرف في الدراسة الحالية بأنه استخدام الطفل التوحد لمجموعة من إشارات وإيماءات، وقد تكون كلمات بسيطة يبغي بها التواصل مع الآخرين من خلال تجاوبه مع نشاطات البرنامج التربيري.

7- الدراسات السابقة

تطرقت دراسات وبحوث عديدة لموضوع طيف التوحد كان الهدف منها إما التشخيص أو العلاج وكذلك وضع برامج علاجية تربوية وسنعرض تلك التي يمكن أن تقيدنا في موضوع بحثنا وهي كالتالي:

دراسة خالد(2012): تعرّضت فيها الباحثة إلى أهمية التكفل المبكر في النمو النفسي-عصبي باستعمال عملية التقليد عند الطفل الإيجتاري، أي إمكانية الطفل لأيجتاري الذي يخضع للكفالة بين 3 و 5 سنوات ونصف من اكتساب القدرة على التقليد بصفة أفضل، مقارنة بالقدرة على اكتساب نفس المهارة بعد سن 6 سنوات، وذلك من خلال مجموعة من سبع تمارين حركية أساساً مستمدة من برنامج "Shopler-TEACCH" ، فقامت بالدراسة مع ست حالات من الأطفال الحاملين لاضطراب التوحد، ثلاثة منه استفادت من التكفل المبكر بين 3 و 5 سنوات ونصف، والثلاث أخرى تم التكفل بها بين 6 سنوات وما فوق، لمدة 6 أشهر، باستعمال مهارة التقليد. فأثبتت النتائج المتحصل عليها أهمية الدور الذي يلعبه التكفل المبكر في النمو النفسي-عصبي عند الطفل الإيجتاري، في اكتساب مختلف المهارات، خاصة تلك المتعلقة بالاستشارات الحسية، من بع استكشاف المحيط لدى الطفل في سنواته الأولى، وهذا بفضل الدور الفعال الذي تلعبه الكثافة المشبكية، والليونة العصبية أثناء التدخل المبكر.

• دراسة بن ديويس (2015): والتي قدمتها الباحثة لنيل شهادة الدكتوراه من جامعتي أبو بكر بلقاي بتلمسان (الجزائر)، وجامعة "Paul valery, Montpellier III" (فرنسا)، والتي تحمل عنوان "Imitation et communication chez l'enfant autiste" حيث عملت الباحثة مع مجموعة متكونة من 21 طفل تتراوح أعمارهم بين 4 و10 سنوات وحاملين للأعراض التوحدية، قامت بتدريبهم، من خلال بروتوكولها المعتمد على مراحل نمو عملية التقليد لدى الأطفال العاديين، مع تقديم قبلي وبعدي لأبعاد: مهارات التقليد، مهارات التواصل الغير اللغطي، وشدة الاضطراب، وقد سجلت الباحثة في نهاية دراستها وتحليلها الإحصائي لنتائج الحالات، تحسناً دالاً إحصائياً لدى كل أفراد عينة بحثها، مع وجود علاقة طردية بين مستويات الأداء الحركي، العمر الزمني والتحسن في التواصل.

• دراسة سليماني ليلي (2021): هدفت إلى التتحقق من فعالية برنامج تدريسي في لتنمية مهارات التواصل لأطفال التوحد بمدينة سطيف. حيث تبنت الدراسة المنهج شبه التجاري و تكونت الدراسة من 20 طفلاً توحدياً في الروضة ، تم تقسيمهم إلى مجموعتين المجموعة الضابطة(10) خضعت لبرنامج عادي، والمجموعة التجريبية(10) خضعت للبرنامج المقترن. وقد صممت الباحثة استماراً لتقدير مهارات التواصل اللغطي وغير اللغطي، خلصت نتائج الدراسة إلى وجود دلالة إحصائية في تنمية مهارات التواصل اللغطي وغير اللغطي لصالح المجموعة التجريبية.

بعد عرض الدراسات السابقة التي ارتبطت بمتغيرات الدراسة اتضحت اهتمام هذه الأخيرة بأهمية برامج التدخل المبكر في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي لدى أطفال طيف التوحد في مرحلة الطفولة، كذلك عالجت أحد المهارات غير الفظوية المتمثلة في التقليد وهي التي تشتراك مع موضوع بحثنا، إن مجموع هذه الدراسات تبدو ذا أهمية بالغة في فهم طرق التعامل مع الطفل التوحيدي لتحسين الجانب التواصلي، إلا أن أغلبها لم تتناول كيفية تحفيز عملية التقليد لتطوير مهارات التواصل وخاصة لدى أطفال التوحد في الوسط الجزائري وهو ما تهدف له دراسة الباحثة.

8- إجراءات الدراسة الميدانية

8-1- منهج الدراسة

نظراً لطبيعة بحثنا الذي يقتضي دراسة تنمية عملية التقليد عند الطفل التوحيدي من خلال تطبيق برنامج علاجي معرفي عصبي، المنهج العلمي الذي يتاسب مع طبيعة مشكلة الدراسة واختبار صحة الفرضيات هو المنهج شبه التجاري في العلوم الاجتماعية القائم على استخدام مجموعتين (ضابطة وتجريبية)، إن تعين مجموعه البحث لم يتم عشوائياً بل بطريقة قصدية نظراً لتعذر ضبط المتغيرات، أين تم مقارنة النتائج عبر تقييم قبلي وبعدي للمجموعة التجريبية التي خضعت للبرنامج العلاجي ومقارنتها بنتائج مجموعه ضابطة لم تخضع للبرنامج العلاجي .

8-2- عينة الدراسة

لضمان مصداقية لنتائجنا، قمنا باختيار مجموعتين متماثلين إلى حد كبير من حيث (العدد، السن، الاضطراب، ومدة تطبيق الاختبار القبلي والبعدي) تكون كل مجموعة من 5 حالات اختبرت بطريقة قصدية حيث كل الحالات مصابة بطيء التوحد درجة متوسطة ولا تعاني من أي اضطرابات مصاحبة أخرى لمأخذ عامل الجنس بعين الاعتبار، تتراوح أعمارهم بين 4 و 5 سنوات وهم كالآتي:

1-2-8 المجموعة التجريبية

اختيارنا لعناصر المجموعة كان بطريقة قصدية وهي تتنمي إلى العيادة الخاصة التي كنت أمارس فيها الواقعه ببئر خادم في الجزائر العاصمة، وهم 5 حالات مبينة في الجدول أدناه حضروا للبرنامج العلاجي المقترن من الباحثة.

جدول رقم 1: خصائص مجموعة التجريبية

| الحالات | السن عند أول حصه | الجنس | درجة التوحد |
|-----------|------------------|-------|-------------|
| الحالة 01 | 4 سنوات و 6 أشهر | ذكر | متوسطة |
| الحالة 02 | 4 سنوات | ذكر | متوسطة |
| الحالة 03 | 4 سنوات و 8 أشهر | أنثى | متوسطة |
| الحالة 04 | 4 سنوات | ذكر | متوسط |
| الحالة 05 | 4 سنوات | ذكر | موسط |

المصدر: من إعداد الباحث

2-2-8 المجموعة الضابطة

كان اختيار عناصر المجموعة الضابطة بطريقة قصدية وهي خمسة حالات لم تخضع للبرنامج العلاجي المقترن من طرف الباحثة، وهي مبينة في الجدول.

جدول رقم 2: خصائص المجموعة الضابطة

| ال الحالات | ال السن عند أول حصه | ال الجنس | ال درجة التوحد |
|------------|---------------------|----------|----------------|
| الحالة 1 | 5 سنوات | ذكر | متوسط |
| الحالة 2 | 4 سنوات | ذكر | متوسط |
| الحالة 3 | 5 سنوات | أنثى | متوسط |
| الحالة 4 | 5 سنوات | أنثى | متوسط |
| الحالة 5 | 5 سنوات | ذكر | متوسط |

المصدر: من إعداد الباحث

9- أدوات الدراسة

1-9- المقابلة العيادية

تم تبني المقابلة العيادية النصف موجهة التي تستخدم في بداية اللقاء مع العائلة والطفل بهدف جمع المعلومات التي تسمح لنافهم حالة الطفل التوحد ومعرفة بعض خصوصياته مثل نقاط الضعف والقوة لديه، تستعمل المقابلة كذلك في مراحل البروتوكول العلاجي لمتابعة تطور حالة الطفل في البيت.

9-2- سلم تقييم التوحد الطفولي Childhood Autism Rating Scale (CARS)

مقاييس طوره الباحث "Shopler Eric" وأخرون سنة 1980 ويكون من 15 بندًا معتمدا على النقاط التي ذكرها كل من كاتر والجمعية الوطنية للأطفال التوحديين، تعتمد على الملاحظة في البيت أو المدرسة مقارنة بالسلوك الطبيعي لمثل أعماره، يستغرق ما بين (30-45) دقيقة أما الأبعاد فهي: العلاقات الاجتماعية- التقليد- الاستجابات العاطفية- استعمال الجسم- استعمال الأشياء- التكيف مع التغيير- الاستجابات البصرية- الاستجابات السمعية- الذوق، الشم، اللمس- الخوف ،

فعالية برنامج علاجي عصبي معرفي في تنمية مهارة التقليد عند الطفل التوحدى
ط.د. راقم سهام / أ.د. فرشان لويزة

القلق - التواصل اللفظي - مستوى النشاط - المستوى المعرفي وتجانس التوظيف المعرفي - الانطباع العام.

يعتمد تقييم سلم "CARS" على تنفيذ كل بند من 1 إلى 4 درجات، ويتم جمع الدرجات ومطابقتها بالمقاييس وتحديد الدرجة التي تحصل عليها المفحوص ومطابقتها بدليل درجات المقاييس التي هي من 15 إلى 60. حسب ما هو ممثل في الجدولين رقم 3 ورقم 4.

جدول رقم 3: تقييم درجات السلوك التوحدية ودرجات التوحد حسب سلم "CARS"

| تقييم درجات السلوك التوحدية | |
|-----------------------------|------------------------|
| التنفيذ | حدة السلوك |
| 1 | سلوك ملائم |
| 1.5 | سلوك مضطرب بصفة خفيفة |
| 2 | سلوك مضطرب بصفة متوسطة |
| 2.5 | سلوك مضطرب بحدة |
| 3 | سلوك مضطرب بحدة |
| 3.5 | سلوك مضطرب بحدة |
| 4 | سلوك مضطرب بحدة |
| تقييم درجات التوحد | |
| مجموع النقاط | درجة التوحد |
| 30 - 15 | لا يوجد توحد |
| 37.5 - 30 | توحد خفيف إلى متوسط |
| 60 - 37.5 | توحد حاد |

10- عرض النتائج ومناقشتها

10-1-عرض النتائج:

جدول رقم 4: مقارنة نتائج التقييم القبلي والبعدي لكلا المجموعتين لسلم CARS

| التقييم البعدي | | التقييم القبلي | | الحالات |
|------------------|--------------------|------------------|--------------------|---------|
| المجموعة الضابطة | المجموعة التجريبية | المجموعة الضابطة | المجموعة التجريبية | |
| 37 | 32 | 37.5 | 37 | 1 |
| 36 | 33 | 37 | 36 | 2 |
| 37 | 35.5 | 37.5 | 36.5 | 3 |
| 35.5 | 25 | 36 | 35 | 4 |
| 37 | 33 | 37.5 | 35.5 | 5 |

من إعداد الباحث

جدول رقم 5: مقارنة نتائج التقييم القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لسلم cars

| الحالات | التقييم القبلي | التقييم البعدى |
|---------|----------------|----------------|
| 1 | 37 | 32 |
| 2 | 36 | 33 |
| 3 | 36.5 | 35.5 |
| 4 | 35 | 25 |
| 5 | 35.5 | 33 |

(Mann-Whitney U) 2-10- المعالجة الإحصائية باستخدام اختبار الابرمتريمان وتنى

صممت هذه الدراسة لتجري بطريقة شبه تجريبية، وقد قسم أفراد الدراسة إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة تم اختيارهما قصدياً، تم استخدام المعالجات الإحصائية المناسبة لاختبار فرضيات الدراسة، حيث تم حساب مجموع الرتب وأوساط الرتب وقيم اختبار مان وتنى لعينات الصغيرة للمجموعتين (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة)، وإيجاد وسط الرتب وقيمة Z باستخدام الاختبار الإحصائي (Wilcoxon).

قامت الباحثة بالتأكد من تكافؤ المجموعتين على سلم تقييم التوحد الظفوري بإيجاد مجموع الرتب وأوساط الرتب وقيم اختبار مان وتنى لعينات المجموعتين على الاختبار القبلي والجدول رقم 6 يوضح ذلك.

جدول رقم 6: مجموع الرتب وأوساط الرتب وقيم اختبار مان وتنى للمجموعتين (التجريبية والضابطة) في القياس القبلي لسلم تقييم التوحد الظفوري CARS

| القياس القبلي | المجموعة الكلية | العدد N | متوسط الرتب | مجموع الرتب | قيمة W | Z قيمة | الدلالـة الإحصـائية | القيـمة الـاحتمـالية |
|--------------------|-----------------|---------|-------------|-------------|--------|--------|---------------------|----------------------|
| المجموعة الضابطة | 5 | 7.40 | 37.00 | 3.00 | 18.00 | 2.02- | 0.043 | 0.056 |
| المجموعة التجريبية | 5 | 3.60 | 18.00 | | | | | |
| المجموع الكلى | 10 | | | | | | | |

تبين من خلال قيم اختبار مان وتنى والدلالـة الإحصـائية أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصـائية بين المجموعة التجـريبـية والمجموعة الضـابـطة وبناء على هذه الـقيم تعتبر المجموعـتين مـتكـافـتين.

وللتـأكـد من فـعـالية البرـنـامـج المقـترـن لـتحـسـين عمـلـيـة التقـلـيد، تم استـخـارـاج أوسـاط الرـتب وـقيـم اختـبار مـان وـتنـى لـعيـنة المـجمـوعـة التجـربـية(ـالـتي خـضـعت لـلـبرـنـامـج المقـترـنـ) في الـقيـاس قـبـلي وـقـيـاس بـعدـي وـالـجـدول رقم 7 يـوضـح ذـلـك.

جدول رقم 7: مجموع الرتب وأوساط الرتب وقيم اختبار مان وتنى للمجموعة التجريبية في القياس قبلى وبعدى للمجموعة التجريبية التي خضعت للبرنامج المقترن.

| القيمة الاحتمالية | الدلالة الإحصائية | قيمة Z | قيمة W | قيمة مان وتنى U | مجموع الرتب | متوسط الرتب | العدد n | القياس | المجموعة التجريبية |
|-------------------|-------------------|--------|--------|-----------------|-------------|-------------|---------|---------|--------------------|
| 0.016 | 0.021 | 2.31- | 16.50 | 1.50 | 38.50 | 7.70 | 5 | قبلى | المجموعة التجريبية |
| | | | | | 16.50 | 3.30 | 5 | بعدى | |
| | | | | | | | 10 | المجموع | |

3-10 مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الجزئية الأولى

من خلال وصف نتائج المعالجة الإحصائية، لفرضية الجزئية الأولى، والتي تنص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطي نتائج عملية التقليد بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس القبلي على مقياس "CARS". للتحقق من هذه الفرضية تم استخدام اختبار الابيرمنتريمان وتنى (Mann-Whitney U) البديل لاختبار ت لعينتين مستقلتين بسبب صغر حجم العينة.

يتضح من الجدول رقم 6 أن قيمة اختبار مان وتنى غير دالة إحصائياً (3.00)، القيمة الاحتمالية 0.065 (0) ومنه الفرق الملاحظ بين متوسط رتب المجموعة الضابطة (7.40) ومتوسط المجموعة التجريبية (3.60) في القياس القبلي لنتائج عملية التقليد فرق غير حقيقي ويرجع إلى الصدفة، وبالتالي نستنتج أن الفرضية الأولى تحققت، مما يعني أن هناك تجانساً بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة على جميع متغيرات البحث في القياس القبلي، مما يشير إلى وجود تكافؤ المجموعتين، وهذا ما يفسر أن الطفل التوحدى لديه قصور في عملية التواصل غير اللفظي وهذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسة الباحثة سليماني ليلى سنة 2021، خلال دراسة هدفت إلى تحسين مهارة التواصل لأطفال التوحد كشفت نتائجها عن وجود قصور في عملية التواصل اللفظي وغير اللفظي.

وهذا يؤكد على أن مهارة التقليد عند المجموعة الضابطة والتتجريبية متقاربة قبل تطبيق البرنامج العلاجي مما يتبع للباحثة ملاحظة اثر البرنامج المقترن عند تطبيقه.

4-12 مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الجزئية الثانية

تنص هذه الفرضية على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطي نتائج عملية التقليد بين درجة القياس القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج. للتحقق من هذه الفرضية تم استخدام اختبار (Mann-Whitney U).

من خلال النتائج المبينة في الجدول رقم 7 نقرأ قيمة اختبار مان وتنى غير دالة إحصائياً (1.500)، القيمة الاحتمالية 0.021 (0) ومنه الفرق الملاحظ بين متوسط رتب القياس القبلي للمجموعة التجريبية (7.70) ومتوسط رتبة القياس البعدي للمجموعة التجريبية (3.30)، هناك فرق حقيقي في نتائج عملية التقليد وهو لا يرجع إلى الصدفة وبالتالي نستنتج بأن الفرضية الثانية تحققت، مما يدل على فعالية البرنامج العلاجي .

ويتفق ذلك، مع ما توصلت إليه دراسة الباحثة بن ديويس (2015) في دراستها التي تهدف إلى تحسين عملية التقليد عند الطفل التوحيدي وخلصت إلى أنه يمكن تحسين هذه العملية من خلال تطبيق برنامج علاجي.

- الاستنتاج العام

من خلال الأبعاد التي تطرقنا إليها في الجانب النظري من الدراسة، والتي تهدف إلى محاولة التعرف على مدى فعالية البرنامج العلاجي المصمم لتحسين عملية التقليد لدى أطفال التوحد وبعد عرض النتائج المتحصل عليها لسلم "CARS" المتضمن 15 بندًا أهمها عمليات التقليد والتواصل غير لفظي التي تعتبر متغير الدراسة حيث طبق على مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة في مرحلة تقييم قبلي، وبعد أن خضعت المجموعة التجريبية للبرنامج العلاجي القائم على تحسين عملية التقليد عند الطفل التوحيدي والتي دامت مدة تطبيق البرنامج 9 أشهر مع أطفال التوحد وإعادة تطبيق سلم تقييم التوحد الطفولي "CARS" عليها، أظهرت النتائج فرقاً واضحًا بين التطبيق القلي والبعدى عند الخصوص لجلسات البرنامج العلاجي التدريسي حيث استطاع أطفال المجموعة التجريبية تدارك ما فاتهم من نقص في مهارة التقليد وبالتالي تحسين مستوى التواصل غير اللفظي فبعدما كان أفراد هذه العينة يعانون في القياس القبلي من مشكلات في التقليد، فقد لاحظنا من خلال المقارنة الإحصائية لنتائج المجموعتين فعالية البرنامج العلاجي من الناحية العملية خاصة فيما يتعلق بعملية التقليد التي تحسنت عند كافة أفراد المجموعة وهو ما سمح بتحسين مهارات التواصل غير لفظي والتي ظهرت جلياً على مستوى أبعاد المقياس والتي تتماشى مع فرضيات بحثنا.

وبعد القيام بالدراسة الإحصائية وتطبيق اختبار مان وتنى (U Mann-Whitney) تم التحقق من الفرضيتين الجزئيتين.

بالنسبة للفرضية الجزئية الأولى: فقد سمح تطبيق الاختبار في القياس القبلي على أطفال التوحد للمجموعتين التجريبية والضابطة التتحقق من وجود تجانس بين أفراد المجموعتين ما يسمح لنا بتطبيق البرنامج المقترن.

بالنسبة للفرضية الجزئية الثانية: تبين من خلال تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدى لأبعاد عملية التقليد ومهارة التواصل غير اللفظي، إذ عرفت عملية التقليد تحسناً إلا أنها كانت بدرجات متفاوتة بين أفراد المجموعة التجريبية، يرجع ذلك لأن مهارة التقليد ليست عملية واحدة بل تشمل كل من تقليد(الإيماءات، حركات الجسم، الإشارات والأصوات)، فهي بذلك تجمع بين التقليد الحركي والتقليد الكلامي الذي في معظم الحالات هو الأكثر تعقيداً في التطور عند أطفال طيف التوحد. وأريد الإشارة إلى ملاحظة مهمة من خلال تطبيقنا لهذا البرنامج على أفراد العينة كانت متابعة الوالدين في البيت من أهم العوامل التي ساعدت في تحسن أفراد المجموعة التجريبية وذلك بتقديمنا لهم تمارين ونشاطات منزلية ينجزها الطفل التوحيدي بمساعدة والديه.

وعليه البرنامج التدريسي العلاجي المصمم في الدراسات الحالية فعال في تنمية مهارة التقليد وتحسين التواصل غير اللفظي وهذا ما طابق مع الدراسات السابقة التي تؤكد على أهمية البرامج التدريبية العلاجية في تنمية مهارة التقليد عند أطفال التوحد.

- خاتمة

يسجل البحث الحالي ضمن انشغالات الباحثين والمحترفين في ميدان الصحة العامة وعلم النفس المهتمين باضطراب طيف التوحد التي تصبوا إلى التكفل العيادي والبياداغوجي لهذه الفئة من الأطفال، حيث انطلاقاً من فكرة أن الطفل التوسيع يمكن أن يطور مهاراته التواصلية وخاصة غير اللفظية في سن مبكرة وهذا بمساعدة أخصائيين، فلنا بوضع برنامج علاجي الهدف منه تنمية عملية التقليد والتي تعتبر عملية أساسية في التواصل اللغوي غير اللفظي وهي أول مهارة يبدأ من خلالها الطفل التعرف على محیطه الخارجي وبداية التواصل مع أفراد أسرته وهذا قبل أن يكتسب الكلام، فعندما يقلد الطفل تعابير معينة فهذا يعني الدخول في حوار مع الأشخاص الذين يحيطون به فهي تساعد في نمو الجانب الحسي الحركي، ومن خلال نتائج دراستنا الحالية توصلنا إلى فعالية محاور البرنامج المقترن القائم على تحفيز العمليات المعرفية لتنمية مهارة التواصل غير اللفظي من خلال تطوير عملية التقليد.

وقد أسفر البحث عن مجموعة من المقتراحات وهي كالتالي:

- ضرورة التشخيص المبكر لحالة التوحد وهذا حتى يكون للبرنامج فعالية؛
- إدماج الوالدين المستمر مع أبنائهم في مختلف النشاطات المسيطرة للبرنامج يسمح بتحسين عملية التقليد ومنه عملية التواصل غير اللفظي؛
- أخذ بعض الاعتبار خصوصية كل طفل توحدي؛
- ضرورة ضمان تدريبات للمختصين الراغبين في تطبيق هذا البرنامج.

- قائمة المراجع

- تامر فرح، سهيل .(2015). التوحد التعريف الأسباب التشخيص والعلاج، ط١، عمان: دار الإعصار للنشر والتوزيع.
- بن موفق، فتحية . (2015). اثر برنامج علاجي متمركز على العلاقة طفل /محیط (أم) في التطور الايجابي لحالات التوحد، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علم النفس العيادي، جامعة الجزائر 2 أبو القاسم سعد الله، الجزائر.
- Bendious S, .(2015). *Imitation et Communication chez l'enfant avec autisme*. Université Abou Belkaid .Telemcen. Univercité Paul Valery, Montpellier 3.
- لينا صديق، عمر .(2007). فعالية برنامج مقترن لتنمية مهارات التواصل الغير اللفظي لدى أطفال التوحد وأثر ذلك على سلوكهم الاجتماعي، مجلة الطفولة العربية، لجمعية الكويتية لتنمية الطفولة العربية، 9(33)، الكويت، ص ص 39-8.
- احمد امين نصر، سهى .(2002). الاتصال اللغوي للطفل التوسيع (التشخيص – البرامج العلاجية)، ط١، مصر: دار الفكر للطباعة.
- الإمام محمد صالح، فؤاد عبد الجواده .(2010). *السلوكيات الدالة على نظرية العقل*، الأردن: دار الثقافة.
- Agnieszka Hennel-Brzozwska, .(2008). *La communication non –verbale et paraverbale –perspective d'un psychologue*, Université Pedagogique de cracovie, Pologne.

**فعالية برنامج علاجي عصبي معرفي في تنمية مهارة التقليد عند الطفل التوحدى
طbd. راقم سهام/ أ.د. فرشان لوبيزة**

- خالد، سميرة. (2012). أهمية التكفل المبكر في النمو النفسي عصبي المبكر باستعمال عملية التقليد عند الطفل الاجتاري، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في الأرطوفنيا، جامعة الجزائر، الجزائر.
- سليماني، ليلى. (2021). فعالية برنامج تدريسي لتنمية مهارات التواصل لأطفال التوحد بمدينة سطيف، مجلة أفق للعلوم، 6(4)، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، ص ص 318-333.
- إبراهيم محمود، بدر. (2004). الطفل التوتحي، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- فاروق مصطفى، أسامة والشريبي، كامل. (2010). التوحد (الأسباب، التشخيص، العلاج)، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- خلدوني، آسيا. (2012). اثر استخدام اللعب الجماعي المصحوب بالموسيقى في تنمية المهارات الاجتماعية والتواصلية لدى الطفل والمراقب التوتحي، مذكرة الماجستير، جامعة سعد دحلب، البليدة، الجزائر.