مجلة الأسرة والمجتمع
مجلة دولية محكمة نصف سنوية
تصدر بثلاث لغات
الترقيم الدولي: ISSN:2392-5337 الترقيم الإلكتروني: EISSN: 2602-6716
FAMILY AND SOCIETY JOURNAL
International Biannual Journal
refereed Issued in three languages
https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/236

المجلد: 11 / العدد: 01 / 2023	تاريخ إرسال المقال: 25 / 04/ 2023	تاريخ القبول: 17/ 07/ 2023	تاريخ النشر: 31 / 07/ 2023	الصفحة: 307 – 331

فاعلية برنامج لوفاس في تنمية مستوى الذاكرة العاملة لدى أطفال طيف التوحد

The effectiveness of the Lovas program in developing the level of working memory among autistic children

جميلة بعيطاوي *	جامعة يحي فارس بالمدية، (الجزائر) مخبرتعليمية اللغة والنصوص	djamila.baittaoui1991@gmail.com
محمد بن قطاف	جامعة يحي فارس بالمدية، (الجزائر)	benguettafmohamed@yahoo.fr

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة فعالية برنامج لوفاس في تحسين مستوى الذاكرة العاملة لدى أطفال طيف التوحد المتوسط الشدة، ولتحقيق هذا الهدف تم إجراء الدراسة على مجموعة واحدة تكونت من خمسة أطفال توحدين تم إختيارهم بطريقة قصدية كلهم من جنس ذكور تتراوح أعمارهم بين (5–7) سنوات، يعالجون بالصحة الجوارية ببوزيان لولاية المدية ويعانون من مشكلات على مستوى الذاكرة النشطة، وقد تم الإعتماد على المنهج الشبه التجريبي، إشتملت أدوات جمع المعلومات على إستمارة المعلومات الأولية، مقياس تقدير التوحد الطفولي CARS، إختبار ذاكرة عمل جمل وبرنامج لوفاس، وقد تمت معالجة المعلومات بإستخدام إختبار T لعينتين متكافئتين وحساب المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية، كما فُسرت نتائج الدراسة على ضوء الإطار النظري ونتائج الدراسات السابقة، بحيث تشير النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً على إختبار ذاكرة عمل جمل بين القياسين القبلي والبعدي لمستوى الذاكرة النشطة لصالح القياس البعدي وجاءت كل الفروق لها دلالة عند المستوى 0.05، أي أن الذاكرة النشطة لأطفال طيف التوحد تتَسِم بالتحسن الدال بعد تطبيق برنامج لوفاس، ومن خلال ما تم التوصل إليه نؤكد على أهمية وفاعلية البرنامج العلاجي لوفاس في تحسين مستوى الذاكرة النشطة لدى الأطفال المصابين بطيف التوحد.

الكلمات المفتاحية: برنامج لوفاس ، الذاكرة العاملة ، إضطراب طيف التوحد.

* المؤلف المرسل: جميلة بعيطاوي

عنوان المقال: فعالية برنامج لوفاس في تنمية مستوى الذاكرة العاملة لدى أطفال طيف التوحد.	اسم ولقب المؤلف 1: جميلة بعيطاوي اسم ولقب المؤلف 2: محمد بن قطاف	المجلد: 11 / العدد: 01 / 2023	الصفحة: 307 – 331

Abstract:

This study aimed to find out the effectiveness of the Lovas program in improving the level of active memory among children of moderate severity autism spectrum, and to achieve this goal, the study was conducted on one group consisting of five autistic children who were deliberately selected, and all of them are males between the ages of (5-7). For years, they have been treated in the neighborhood health center in Bouziane, in the wilaya of Medea, and they suffer from problems in the level of active memory, The semi-experimental approach was relied upon, the information collection tools included the primary information form, the Childhood Autism Rating Scale (CARS), the camel working memory test and the Lovas program, and the information was processed using the T-test for two equivalent samples and calculating the arithmetic means and standard deviations, The results of the study were also interpreted in the light of the theoretical framework and the results of previous studies, so that the results indicate that there are statistically significant differences on the memory of sentences work test between the pre and post measurements of the level of active memory in favor of the post measurement. Autism is characterized by significant improvement after applying the Lovas program, and through what has been reached, we emphasize the importance and effectiveness of the Lovas therapeutic program in improving the level of active memory in children with autism.

Keywords: Lovas program, working memory, autistic children

مقدمة :

قدمت الدراسات والبحوث العلمية أدلة قوية على أن الخبرات في مرحلة الطفولة المبكرة لها تأثيرات بالغة الأهمية، وذات أمد طويل على كافة جوانب النمو والتعلم، فالمرحلة العمرية المبكرة مهمة لنمو الأطفال جميعاً، وتزداد أهمية هذه المرحلة مع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة لأنهم غالبا ما يعانون من تأخر نمائي يتطلب تكفل جيد بهم.

ومن الإضطرابات ما يسمى بالإضطرابات النمائية المنتشرة، أي التي تؤثر على العديد من جوانب النمو لدى الطفل من بينها النمو المعرفي والإجتماعي والإنفعالي والسلوكي، الأمر الذي يؤدي إلى حدوث آثار سلبية على العملية النمائية، و هذا ما ينطبق تماماً على إضطراب طيف التوحد الذي يعد من أكثر الاضطرابات النمائية التطورية صعوبة بالنسبة للطفل ، إذ يحدث هذا الإضطراب خلل وظيفي يترتب عليه توقف النمو التطوري وتدني مستوى الأداء الوظيفي العقلي في معظم الجوانب المعرفية مما يعيق عمليات التعلم، وبالآتي يؤدي به إلى الإنسحاب والإنغلاق على الذات، ويضعف إتصاله بعالمه الخارجي رافضاً أي نوع من التفاعل حتى من أقرب الناس إليه.

عنوان المقال: فعالية برنامج لوفاس في تنمية مستوى الذاكرة العاملة لدى أطفال طيف التوحد.	اسم ولقب المؤلف 1: جميلة بعيطاوي اسم ولقب المؤلف 2: محمد بن قطاف	المجلد: 11 / العدد: 01 / 2023	الصفحة: 307 – 331

1– إشكالية الدراسة:

إحتل مجال دراسة إضطرابات الطفولة الإرتقائية قبولاً متنامياً ويظهر ذلك جلياً من خلال الكتب والأوراق البحثية والدراسات المتخصصة، وما عقد من مؤتمرات وملتقيات وندوات في تقديم صورة كلية عن طبيعة تلك الإضطرابات، ومن مقدمة تلك الإضطرابات الإرتقائية الشاملة إضطراب طيف التوحد والذي يعتبر من أصعب الإعاقات التطورية التي تصيب الأطفال خلال السنوات الأولى من عمره، انطلاقا من تأثيره على العديد من جوانب النمو فهو يترك آثار سلبية على الجوانب المعرفية والاجتماعية والانفعالية والسلوكية، حيث يتميز بإعاقة مستمرة في التفاعل الاجتماعي، وانحراف التواصل اللغوي والسلوك النمطي المتكرر، وتعرفه الجمعية الوطنية الأمريكية للأطفال التوحد بين(National Society of Autistic children, (NSAC بأنه اضطراب أو متلازمة تعرف سلوكياً، وتشمل الاضطراب في المجالات الآتية: النمو، الاستجابة الحسية للمثيرات، اللغة والكلام، والقدرات المعرفية، والتعلق والانتماء للناس، والتعلق بالأحداث والمواضيع. **(نايف إبراهيم، الزارع (2010)، ص30)**

فطيف التوحد اضطراب نمائي شامل يمس مختلف جوانب النمو، إذ يصعب تشخيصه في المراحل الأولى نظراً لعدم تمييز مرض الطفل من طرف أفراد الأسرة، فهو لا يبدوا من مظهره الخارجي أنه يعاني من اضطراب مقارنة بالإعاقات الأخرى بل يبدوا طبيعيا عند الميلاد ويظهر في الشهور الأولى نمو عاديا لا يوحي بوجود شذوذ ويستمر على هذا الوضع لسنتين الأولى من عمره، أين يبدأ بإكتساب اللغة ومهارات التواصل مع الآخرين والفهم للأمور التي تدور من حوله وفي منتصف العام الثاني أو بداية العام الثالث يتفاجأ أفراد الأسرة بطفل عاجز على التواصل اللغوي والاجتماعي وعلى استعمال القدرات المعرفية كالتذكر، منغمساً في سلوكيات نمطية وشاذة، مكتشفين بذلك اضطراب طيف التوحد الذي يعتبر من أخطر الاضطرابات التي تصيب الطفولة.

وتشير معظم الدراسات إلى أنه ينتشر من (75) حالة لكل عشرة آلاف من مجموع سكان العالم بمعدل عند الذكور أكثر من الإناث بنسبة أربع ذكور مقابل بنت لكن إذا أصيب هذا الاضطراب الإناث تكون درجته عميقة وأكثر حده من الذكور، كما يختلف من حيث الشدة والتشابه مع الأشخاص الآخرين أو في المصاب الواحد من فترة لأخرى. **(أحمد قحطان، الظاهر(2009)، ص. 33)**

أما في الجزائر فقد كشفت الدراسات الحديثة الارتفاع المحسوس لهذا الإضطراب عند الأطفال الجزائريين خلال السنوات الأخيرة لأسباب ظلت حتى الآن مجهولة رغم الأبحاث والجهود المقدمة في هذا المجال فقد بلغ

عنوان المقال: فعالية برنامج لوفاس في تنمية مستوى الذاكرة العاملة لدى أطفال طيف التوحد.	اسم ولقب المؤلف 1: جميلة بعيطاوي اسم ولقب المؤلف 2: محمد بن قطاف	المجلد: 11 / العدد: 01 / 2023	الصفحة: 307 – 331

عدد المصابين بهذا الاضطراب في الجزائر حوالي (500.000) مصاب سنة (2018) وهذا حسب إحصائيات وزارة التضامن الوطني ، بمعدل انتشار للذكور أكبر من الإناث وبمعدل حدوث حالة لكل حوالي(950) شخص في الجزائر، كما صرح الأستاذ الدكتور "مجيد ثابتي" رئيس مصلحة الأمراض العقلية للأطفال بالشراقة ورئيس القسم الطبي بمركز التوحد ببن عكنون "أن الاحصائيات في سنة (2021) تشير إلى تسجيل اصابة واحدة بالتوحد من بين 55 مولود جديد"، ولكن تبقى الإحصائيات ليست جد دقيقة في بلادنا وهذا راجع إلى أنه ليس كل طفل مصاب يأتي للتشخيص والعلاج.

ومنذ إكتشاف إضطراب طيف التوحد قبل 79 سنة ولحد اليوم لا تعرف الأسباب الحقيقية الكامنة وراء ظهوره وكل التفسيرات المتوفرة حالياً لم يجزم بصحتها، رغم التطور العلمي والطبي و رغم كل الأبحاث والدراسات التي أجريت في هذا المجال، إلا أنه تم التأكد على أنه إعاقة نمائية تصاحب المصابين به طوال حياتهم فلا يمكن الشفاء النهائي والتام منه وإنما يتم تعديل للسلوكات الشاذة لديهم وإكسابهم مهارات ذاتية، إجتماعية، معرفية، سلوكية مما يسمح لهم بتحسين حياتهم و حياة أوليائهم على حد سواء.

وما يصاحب اضطراب طيف التوحد اضطرابات على مستوى القدرات المعرفية تعيقه على سير مراحل نموه حياته، وعلى إكتساب الخبرات وتطبيقها والإستفادة منها مشكلات على مستوى الذاكرة العاملة بحيث لا يستطيع تخزين المعلومات التي اكتسبها بطريقة مستقرة في الذاكرة وتعلمها بصفة جيدة ، و هذا ما يؤدي حتما إلى عدم إستعمالها.

فالذاكرة العاملة أو النشطة تعد مكون تجهيزي نشط ينقل ويحول المعلومات من وإلى الذاكرة طويلة المدى وتقاس فاعليتها من خلال قدرتها على حمل كمية من المعلومات، إذ تلعب دوراً أساسياً أثناء القيام بمختلف النشاطات المعرفية كالتعلم والفهم وإنتاج اللغة حيث تعمل على معالجة والإحتفاظ وإسترجاع المعلومات، وهذا لإحتوائها على أربعة أنظمة مهمة لكل منها وظيفتها الخاصة أولها نظام الحلقة الفونولوجية التي تكمن وظيفتها في تخزين المعلومات السمعية وثانيها نظام المفكرة الفضائية البصرية التي تعمل على تخزين المعلومات البصرية وثالثها نظام الإداري المركزي الذي يقوم بالمراقبة وربط عمليات المعالجة. ورابعها مركز الأحداث وهو نظام مؤقت لتخزين المعلومات مختلفة المصادر الحسية (سمعية، بصرية، لمسية، ذوقية) وربطها بالذاكرة طويلة المدى، وبتكرار تلك المعلومات وكثرة إسترجاعها يتم تعلمها وتدخل ضمن معارف الطفل وهذه السيرورة العادية لتعلم جيد وعادي. **(سليمان ،عبد الواحد(2010)، ص221)**

وهذا ما لا نجده عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، فلديهم قصور في استقبال وتجهيز المعلومات ومعالجتها وتخزينها بصورة صحيحة واسترجاعها، وتظهر تلك الصعوبات في مهام التصنيف، العد،...إلخ كما أنهم يجدون صعوبة في الاسترجاع التتابعي للمثيرات المرئية ويحققون درجات منخفضة على اختبارات الذاكرة العاملة، وبوجود ذاكرة مضطربة لن يستفيد الطفل المصاب بطيف التوحد مما يتم تدريبه عليه وتتلاشى عملية التعلم، كما تبين في بعض الدراسات للكشف على العوامل الأساسية التي تقف خلف العجز المعرفي لدى المراهقين التوحديين والتي تحدث ضعفاً في تعلمهم أنهم يعانون من صعوبات في معالجة المعلومات، وفي تركيز انتباههم والاحتفاظ به، وهذا ما أوضحت دراسة جين "jine" (1994) أن الأطفال التوحديين لديهم صعوبة معرفية في كل من التفكير والانتباه والتذكر، وكذلك دراسة مارجوري وبوك " Marjorie & Bock" (1994) أن الأطفال التوحديين يعانون من مشكلات تتعلق بالقدرة على الاستمرارية في نشاط معرفي كالانتباه والتذكر.

كما قام العديد من الباحثين بدراسات لفهم طبيعة التوظيف المعرفي لدى الطفل التوحدي من خلال البحث في طبيعة صعوبة الذاكرة النشطة عنده، فوجد " Hermelin & O'connor " (1978) في دراسته أن لديهم قصور في الاستدعاء المرتبط بالقواعد النحوية والدلالية المنظمة على أداء مهام تتابع الكلمات. ويواجهون صعوبات في تذكر المواد التي تتطلب ترميز إضافي أو تنظيمي أو استخدام معنى لتسهيل الاستدعاء، وهذا ما أشارت إليه "وفاء الشامي" أنه على الرغم من قدرة أطفال التوحد على تذكر بعض المعلومات اللفظية كالأغاني والأناشيد والإعلانات التلفزيونية ويلاحظون حدوث تغيرات طفيفة في الحجرة، إلا أنهم يعانون من مصاعب في تخزين المعلومات التي تتطلب مستوى عالياً من المعالجة كرِواية القصص، لا يستطيع ترتيب أحداثها بالشكل المنطقي وتسلسل النشاطات والأحداث التي وقعت لهم، وتذكرهم للمعلومات التي شاهدوها بصرياً أفضل من تذكرهم للمعلومات التي تقدم إليهم بطريقة سمعية كاللغة، وهناك صعوبة في تذكر سلاسل معلومات لفظية طويلة تتعلق بما يفعلون و كيف يفعلون. (**وفاء، الشامي**

(**2004**)، ص.**315**)

وأشار" happ et frith" (1996) في نظرية التماسك المركزي الواهن أن الأطفال التوحديين لديهم عيوب في دمج المعلومات ومعالجتها في المستوى الأعلى من المعلومات الكلية، فالأفراد التوحديون ينتبهون إلى الأجزاء بدلاً من النظرة الكلية للمهمة أو الموقف، فالقصور في الأداء التنفيذي والتماسك المركزي الضعيف الإكلينيكي للأفراد التوحديين.

وفي سياق متصل أكدت دراسة "سيسنسكي وهاريس Harris &Cesielski" (1997) أن الأفراد التوحديين لديهم قصور كبير في تجهيز المعلومات على المهام التي تتطلب درجات مرتفعة من التجهيز المتأني وصعوبات كبيرة في المرونة المعرفية، وفي قدراتهم على التحول الانتباهي إلى مهام جديدة وقصور في الأداء التنفيذي الذي يتضمن التخطيط **(وفاء الشام ،ص.316)**

فالقصور في الذاكرة العاملة يكون مرتبطاً بالقصور في مكون الضبط التنفيذي الذي يستقبل استراتيجيات فعالة لضبط وتنظيم واستمرار المعلومات (Cheung et al.2001) وهذا ما توصلت إليه" Landa &Goldberg" (2005) أن هناك قصور على مستوى الضبط التنفيذي لدى التوحديين من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع وفي كل مكونات الذاكرة العاملة وذلك عندما تكون المهمة مرتكزة على استدعاء المعلومات بدلاً من أن تتطلب المهام التعرف عليها.

وتوصلت دراسة رسل وآخرين (Russell et al.1996) التي هدفت إلى فحص الذاكرة العاملة لدى الأطفال التوحديين الذين يستجيبون لسلسلة من البنود في مهمة العملية البؤرية (عدد النقاط على البطاقات، تزويد بالكلمات المفقودة من الجملة)، وانتهت نتائج الدراسة إلى أن الأطفال التوحديين مرتفعي الأداء الوظيفي يكون لديهم عجز مقارنة بالمجموعة الضابطة، وأن أداء المشتركين منخفضي الأداء الوظيفي يكون أقل من العادي.

كما أشارت بعض الدراسات أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لديهم صعوبات وعجز في حفظ المعلومة اللفظية في ذاكرة العمل وذلك لعجز في استعمال الرمز الفونولوجي على مستوى الحلقة الفونولوجية بسبب الافتقار لتنظيم الاستراتيجيات الخاصة بالتسميع، التنظيم، الترميز، تجهيز ومعالجة المعلومات، أي أنهم يتسمون بسطحية التمثيل المعرفي للمعلومات، كما يتميزون بعدم فعالية الذاكرة قصيرة المدى والتي تؤثر على فعالية الذاكرة النشطة باعتبارها مكون تحضيري يتوسط كل من ذاكرة قصيرة المدى وطويلة المدى بالإضافة إلى انخفاض معدلات الاستيعاب والاحتفاظ وهذا ما يؤثر على الذاكرة العاملة فتتقلص سرعة التجهيز.

ومن بين تلك الدراسات دراسة "Joseph et al" (2005) التي أكدت أن الأطفال التوحديين لديهم قصور في استخدام استراتيجيات لفظية وسيطة للاستمرار وضبط المعلومات المرتبطة بالهدف في الذاكرة العاملة والأداء على الذاكرة البصرية واللفظية تكون معوقة لدى الأطفال التوحديين مرتفعي – ومنخفضي الأداء الوظيفي، ودراسة "أزونوف وبينينجتون Ozonoff & Pennington " (1991) التي توصلت إلى وجود نقاط ضعف في الذاكرة الكلامية، كذلك أشارت دراسة "بوشر ولويس" Boucher & Lewis " (1989) إلى أن أطفال

التوحد يعانون صعوبة في الذاكرة فيما يخص التعليمات اللفظية، بالإضافة إلى دراسة "فين وآخرون Fein et al" (1996) التي توصلت إلى نتيجة مؤداها أن أطفال التوحد يعانون مشكلة في تذكر المادة اللفظية المنطوقة لغوياً فهم لا يستخدمون الترابط الخاص بالمعنى بشكل تلقائي لتسهيل الاستدعاء. (**عمر محمد كمال،2012، ص.175-176**)

أضف إلى ذلك أن القصور في الذاكرة العاملة لدى أطفال طيف التوحد، يؤثر سلباً على الوظائف المعرفية المختلفة الأخرى وقد يتسبب ذلك في حدوث التباعد بين مستوى تلك الوظائف ومستوى عمرهم الزمني، ومما لا شك فيه أنه لتحسين حالة الطفل التوحدي لابد من التدخل المبكر من خلال استخدام برامج علاجية تستخدم استراتيجيات تعمل على تعليم وتحسين ونمو العديد من القدرات المعرفية وإكسابه بعض السلوكيات التي تساعد على أن يستمر نمو الطفل بشكله الطبيعي، وفي هذا السياق أشار " واد و مور" Wade & Morre " إلى أن أفضل طريقة للتدخل العلاجي لحالات أطفال طيف التوحد هي تقديم برامج علاجية وتربوية تساعد على خلق بيئة صالحة للنمو الاجتماعي واللغوي والانفعالي ويشترك في هذه البرامج الأبناء و الأمهات و المدرسين. **(Wade & Morre (1994), p.165)**

ونحن في دراستنا هذه نهدف إلى معرفة حدود إمكانيات الذاكرة العاملة لدى طفل طيف التوحد من خلال الكشف الإكلينيكي للصعوبات التي يوجهها أثناء عملية التخزين والاسترجاع والتكفل به من خلال تطبيق تقنيات "**برنامج لوفاس** " والذي يهدف إلى مساعدة أطفال طيف التوحد ليصبحوا أكثر استقلالية من خلال التقليل من حدة الاضطرابات المعرفية والمشكلات السلوكية والتواصلية وتنمية الاستقلالية التي تشكل جزءاً كبيراً في مساعدته على الخروج من العزلة مما يخفف العبء على الطفل والأسرة، مركزين على مهارات تحسين الذاكرة النشطة والتي يمكن تنشيطها وزيادة كفاءتها بواسطة منبهات مختلفة {كالصور، البطاقات، الأصوات، الكلمات، تجارب حسية لمسية...} كما تكون النتائج أفضل عند تقديم مثيرات بصرية من مثيرات لغوية، منطلقين من التساؤل الرئيسي التالي:

- **هل للبرنامج العلاجي لوفاس فعالية في تنمية مستوى الذاكرة النشطة لدى أطفال طيف التوحد؟**

- ومنه أتى التساؤل الجزئي التالي:

- **هل فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي لمستوى الذاكرة العاملة للطفل المصاب بإضطراب طيف التوحد لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج العلاجي لوفاس؟**

عنوان المقال: فعالية برنامج لوفاس في تنمية مستوى الذاكرة العاملة لدى أطفال طيف التوحد.	اسم ولقب المؤلف 1: جميلة بعيطاوي اسم ولقب المؤلف 2: محمد بن قطاف	المجلد: 11 / العدد: 01 / 2023	الصفحة: 307 – 331

2- فرضيات الدراسة:

- للبرنامج العلاجي لوفاس فعالية في تنمية مستوى الذاكرة العاملة لدى الأطفال المصابين بإضطراب طيف التوحد.

➢ ومنه أتى الفرض الجزئي على النحو الآتي:

- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي لمستوى الذاكرة العاملة للطفل المصاب بإضطراب طيف التوحد لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج العلاجي لوفاس"

3- أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على مدى فاعلية البرنامج العلاجي لوفاس في تنمية مستوى الذاكرة العاملة لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد؛

- قياس مستوى الذاكرة العاملة لدى الأطفال المصابين بطيف التوحد قبل وبعد البرنامج، والوقوف على نقاط القوة والضعف للذاكرة لديهم من أجل الاستفادة منها في عملية التكفل؛

- الكشف الإكلينيكي للصعوبات التي يوجهها الأطفال التوحديين أثناء عملية الاستقبال والتخزين والاسترجاع للمعلومات والعمل على التقليل من حدتها عن طريق التكفل بهم من خلال تطبيق تقنيات برنامج لوفاس؛

- الاستفادة من نتائج الدراسة في عملية التكفل والتعليم والتأهيل والتدريب لأطفال طيف التوحد.

4- أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية دراستنا هذه في كونها تسلط الضوء على فئة حساسة من ذوي الاحتياجات الخاصة ألا وهي أطفال طيف التوحد في ظل الارتفاع المحسوس الذي يكتنفه الغموض والخوف في الجزائر فهذا البحث يأتي كدراسة علمية تحاول تحسين حياة هؤلاء الأطفال وتوظيف نتائجها في الاختصاص.

وأمام التزايد الملفت لعدد أطفال طيف التوحد في الجزائر تأتي هذه الدراسة كإضافة علمية يستفاد من نتائجها في عملية التكفل والتأهيل والتدريب لهذه الفئة، أيضاً تبيان فعالية تطبيق هذا النوع من البرامج في تنمية القدرات المعرفية وتبيين سهولة استخدامه لقلة تكاليفه ويسر تطبيقه على الأطفال التوحديين من طرف الأخصائي، والعمل على التنسيق بين الأخصائي وعائلة الطفل على اعتبار أن الوالدين هما امتداد للعلاج الرئيسي للطفل التوحدي.

5- تحديد مصطلحات الدراسة:

5-1- البرنامج العلاجي لوفاس: برنامج تربوي علاجي يتم استخدامه في التدخل المبكر لأطفال طيف التوحد يعتمد على نظرية التحليل السلوكي التطبيقي باستخدام الاستجابة الشرطية بشكل متكرر ومكثف ومنظم، والتدريب في التعليم المنظم والفردي، ويعتمد أيضاً على استراتيجية التدريب على المهارة المحددة مع التكرار للوصول إلى درجة من الإتقان، وكانت المهارة التي يريد تعليمها تجزأ إلى مهارات جزئية ينقل من مرحلة إلى أخرى تدريجياً، وهذا ما يعرف بالتدريب من خلال المحاولات المنفصلة. (**نجاة، الجديدي (2021)، ص.12**)

ويعرف إجرائياً: بأنه مجموعة من الأنشطة التدريبية التي تساهم في تنمية مستوى الذاكرة العاملة والمستندة على البرنامج العلاجي لوفاس.

5-2- الذاكرة العاملة:

الذاكرة العاملة هي نظام محدد السعة يقوم بالاحتفاظ والتخزين المعلومات بشكل مؤقت ويدعم الفرد خلال عمليات المعالجة عن طريق إمداده بمنطقة مشتركة بين الإدراك والذاكرة طويلة المدى والفعل". (**Baddeley**, (**2000**), **p**.**829**)

وتعرف إجرائياً: بأنها قدرة الطفل التوحدي على استقبال وتخزين المعلومات التي يكتسبها عن طريق الحواس الخمسة، واسترجاعها في شكل صور أو أشكال أو ألوان أو قصص أو غير ذلك، وتقاس إجرائياً من خلال مجموع الدرجات التي يحصل عليها الطفل التوحدي في اختبار ذاكرة عمل جمل.

5-3-اضطراب طيف التوحد:

عرف في الدليل التشخيصي والإحصائي للأمراض العقلية (2013) في طبعته الخامسة: بأنه حالة من القصور المزمن في النمو الارتقائي للطفل يتميز بانحراف وتأخر في نمو الوظائف النفسية الأساسية المرتبطة بنمو المهارات الاجتماعية واللغوية وتشمل الانتباه والإدراك الحسي والنمو الحركي.

ويعرف إجرائياً: بأنه أحد أنواع الاضطرابات النمائية التي تصيب الأطفال في السنوات الأولى من عمرهم، يتميز بقصور في نمو قدراتهم المعرفية مع وجود اختلال وصعوبات في الذاكرة العاملة مؤثراً بذلك على الحياة الاجتماعية لهم.

6- الدراسات السابقة التي إهتمت بالذاكرة العاملة لدى طفل طيف التوحد

عنوان المقال: فعالية برنامج لوفاس في تنمية مستوى الذاكرة العاملة لدى أطفال طيف التوحد.	اسم ولقب المؤلف 1: جميلة بعيطاوي اسم ولقب المؤلف 2: محمد بن قطاف	المجلد: 11 / العدد: 01 / 2023	الصفحة: 307 – 331

6-1- دراسة " محمد حولة" و "فاخت معروف" (2017): بعنوان : توظيف المقاربة المعرفية في سيرورة التكفل الأر طفوني بالطفل المتوحد { الذاكرة العاملة نموذجاً}، بهدف فهم السير المعرفي للطفل التوحدي ومعرفة العلاقة القائمة بين اضطراب الاتصال اللغوي وغير اللغوي والاختلال الوظيفي على مستوى الذاكرة النشطة لدى الطفل التوحدي، وقد تكونت عينة دراستهما من 4 ذكور يعانون من اضطراب التوحد بدرجة متوسطة تتراوح أعمارهم من (7 -13 سنة) و اعتمدا في دراستهما على اختبار تقييم التوحد الطفولي (CARS) وبطارية تقييم النمو المعرفي والاجتماعي (BECS)، واختبارات الذاكرة النشطة (اختبارات الحلقة الفونولوجية – اختبار مفكرة المجال البصري الفضائي)، وقد أسفرت الدراسة على أنه يوجد اختلال في توظيف الذاكرة النشطة لدى الطفل التوحدي سواءاً في بنودها الثلاثة التي تمثلت في الحلقة الفونولوجية المتجسدة في اعادة الالفاظ بدون معنى والذاكرة النشطة "جمل " و "أرقام" أو بند مفكرة المجال البصري الفضائي الذي تمثل في الذاكرة النشطة "خطوط."كما توصلت النتائج الى ضرورة أخذ بعين الاعتبار الخصائص المعرفية للطفل التوحدي بشكل عام والذاكرة النشطة بوجه خاص، وهذا لأجل فهم السير المعرفي لديه والتحكم الجيد في الميكانيزمات المسؤولة عن اضطرابه واقتراح استراتيجيات علاجية مناسبة واستثمار ذلك في التكفل النفسي الأرطوفوني.

6-2- دراسة "عزاز محمد زهير"(2011): عن فعالية برنامج تدريبي في تنمية مهارات الذاكرة الدلالية وأثر ذلك على الاتصال اللغوي لدى الأطفال التوحديين، تناول الموضوع القدرة المعرفية للطفل التوحدي من خلال وظيفتي الذاكرة واللغة، كما أجريت الدراسة على عينة بلغ عددها (30) طفلا توحدياً، وأسفرت نتائج دراسته أن للبرنامج التدريبي " **تيبش**" (Teacch) أثر على تنمية مهارة الذاكرة الدلالية والاتصال اللغوي لدى الأطفال التوحديين، ووجود علاقة ارتباطية بين الذاكرة الدلالية والاتصال اللغوي للطفل التوحدي.

6-3- دراسة " محمد عبد الحميد" (2004): التي هدفت إلى المقارنة بين الأطفال التوحديين والتخلف العقلي والأسوياء في الذاكرة و قد تكونت من أربع و خمسين حالة من الذكور و الإناث وقد أظهرت النتائج ما يلي:

- لا توجد فروق بين المجموعات الثلاث في الذاكرة السمعية والبصرية طويلة المدى.
- توجد فروق بين المجموعات الثلاث في الذاكرة البصرية والسمعية قصيرة المدى لصالح الأسوياء.
- توجد فروق بين فئة التوحد والتخلف العقلي في الذاكرة السمعية قصيرة المدى لصالح التخلف العقلي.

6-4- دراسة "ندى ناصيف وآخرون"(2001): اتجهت هذه الدراسة إلى إعداد برنامج تأهيلي شامل للطفل التوحدي وقد بلغت العينة 24 طفل توحدي متكفل بهم على مستوى الجمعية اللبنانية للأوتيزم، وهدفت هذه الدراسة إلى:

- تعزيز نمو القدرات المعرفية لدى الطفل التوحدي خاصة اللغة والانتباه والذاكرة.
- تعزيز نمو المهارات الاجتماعية والعناية بالذات.

كما أسفرت النتائج الى ما يلي:

- إن وجود طاقم متعدد المتخصصات شرط لابد منه لانجاح هذا البرنامج والوصول إلى تحقيق أهداف الدراسة
- نمو القدرات المعرفية خاصة اللغة، الانتباه، والذاكرة يتطلب تنفيذ هذا البرنامج بكل شروطه وخصائصه الزمانية والمكانية.
- تعزيز نمو القدرات المعرفية يؤثر إيجابا على نمو القدرات والمهارات الاجتماعية والعناية بالذات
- اعداد برنامج تأهيلي شامل للطفل التوحدي تحت إسم "أنا والتأهيل.

6-5- دراسة "مينشو وآخرون" Minshew et al (1997): وهي دراسة أجريت على عينة قوامها (33) طفل توحدي بالمقارنة مع (33) طفل سوي، وأظهرت نتائج الدراسة عن عجز الأطفال التوحديين في مهارات التنفيذ الفعال واللغة والذاكرة، وفي الاستدلال المجرد بالرغم من أدائهم في مهام بسيطة أو ذاكرة بسيطة أو لغة بسيطة.

6-6- دراسة أوزونوف وآخرون Ozonff et al (1991): على عينة تكونت من الآتي (13 من المصابين بالتوحد، 10 من المصابين باضطراب أسبرجر، 20 من الأسوياء) وقد أظهرت النتائج التالية

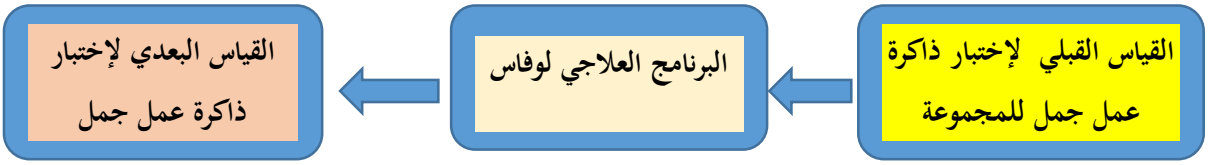
- قصور في اختبار الوظائف أو العمليات الإجرائية (العملية)
- قصور في الذاكرة السمعية للمصابين بالتوحد مقارنة بمجموعة أسبرجر ومجموعة الأسوياء.

7- إجراءات الدراسة الميدانية:

7-1- منهج الدراسة: تم استخدام المنهج الشبه التجريبي كونه يناسب طبيعة الدراسة، إذ يقوم على إجراء ما يسمى بالتجربة العلمية القائم على الملاحظة الدقيقة للحالات، كما أنه من أفضل البحوث العلمية لتقييم برامج التدخل وقياس النتائج قبل وبعد التجريب، وهو من أدق البحوث العلمية وأقواها بمكن الباحث من إيجاد العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة

عنوان المقال: فعالية برنامج لوفاس في تنمية مستوى الذاكرة العاملة لدى أطفال طيف التوحد.	اسم ولقب المؤلف 1: جميلة بعيطاوي اسم ولقب المؤلف 2: محمد بن قطاف	المجلد: 11 / العدد: 01 / 2023	الصفحة: 307 – 331

أما عن التصميم التجريبي : فقد استخدمنا في هذه الدراسة أسلوب المجموعة الواحدة، إذ لا يوجد ضبط أفضل من استخدام نفس المجموعة في الحالتين، حيث نجري القياس قبلي للذاكرة العاملة – ثم نطبق البرنامج العلاجي لوفاس (المتغير المستقل) – بعدها نجري قياس بعدي للذاكرة العاملة (المتغير التابع) ، ونحسب الفرق بين القياس القبلي والقياس البعدي ثم نختبر دلالة هذا الفرق إحصائياً.



7–2– حدود الدراسة: تم إجراء الجانب الميداني لهذه الدراسة بالصحة الجوارية ببوزيان التابعة لمستشفى لولاية المدية، حيث امتدت فترة إجراءها من جانفي 2022 إلى جوان 2022 حوالي 6 أشهر ،كما كانت زيارتنا للمستوصف موزعة على أيام الأسبوع بمعدل جلستين في الأسبوع.

7–3– عينة الدراسة: تم اختيار عينة الدراسة بطريقة قصدية "حيث يقوم الباحث باختيار هذه العينة اختيارا حراً وفق حاجته و رأيه أن هذه العينة تمثل مجتمع البحث وتحقق غرض دراسته" (**سهيل رزق ذياب (2004)، ص.99**)

إذ تكونت من 5 أطفال مصابين باضطراب طيف التوحد كلهم ذكور تتراوح أعمارهم ما بين (5–7 سنوات) تم تشخيصهم في المستشفى الجامعي للطب العقلي للأطفال بدريد حسين –الجزائر –واعتمادنا على السجلات الإدارية لمعرفة خصائصهم، كما أن نتائجهم كانت منخفضة في اختبار الذاكرة العاملة، بالإضافة إلى أنهم لا يعانون من إعاقات أخرى مصاحبة لاضطراب طيف التوحد قد تؤثر على هذا الجانب وذلك بعد الاطلاع على الملفات الصحية الخاصة بهم. والجدول الآتي يوضح خصائص عينة الدراسة:

الجدول رقم (01) يوضح خصائص العينة

الحالات	السن	الجنس	التمدرس	درجة التوحد	مكان التشخيص	مدة التكفل
1- (م- ق)	5 سنوات	ذكر	غير متمدرس	متوسطة	المستشفى الجامعي للطب العقلي للأطفال بدريد حسين	6 أشهر
2- (خ- س)	6 سنوات	ذكر	غير متمدرس	متوسطة	المستشفى الجامعي للطب العقلي للأطفال بدريد حسين	6 أشهر
3- (ر-ع)	6 سنوات	ذكر	غير متمدرس	متوسطة	المستشفى الجامعي للطب العقلي للأطفال بدريد حسين	6 أشهر
4- (ع- ب)	7 سنوات	ذكر	غير متمدرس	متوسطة	المستشفى الجامعي للطب العقلي للأطفال بدريد حسين	6 أشهر
5- (أ- ش)	7 سنوات	ذكر	غير متمدرس	متوسطة	المستشفى الجامعي للطب العقلي للأطفال بدريد حسين	6 أشهر

7–4– أدوات الدراسة:

7-4-1- الملاحظة: هي توجيه الحواس والانتباه إلى ظاهرة معينة أو مجموعة من الظواهر، رغبة في الكشف عن صفاتها أو خصائصها، توصلا إلى كسب معرفة جديدة عن تلك الظاهرة أو تلك الظواهر المراد دراستها (**عبد الرحمن العيسوي،1997،ص. 189**) وقد مكنتنا الملاحظة من رصد مختلف السلوكيات التي يصدرها أطفال طيف التوحد أثناء المواقف الخاصة بالاستقبال والتخزين والاسترجاع للمعلومات كما اعتمدنا عليها في ملئ العبارات الخاصة بالاختبارين

7-4-2-المقابلة: هي تفاعل لفظي يتم عن طريق موقف مواجهة، يحاول الباحث من خلاله أن يستشير معلومات وآراء أو معتقدات شخص أخر أو أشخاص آخرين للحصول على بعض البيانات الموضوعية كما تعتبر إحدى أدوات جمع البيانات تستخدم في البحوث الميدانية لجمع المعلومات التي لا يمكن الحصول عليها نظريا. (**رشيد، زرواتي (2007)، ص.248**).

ولقد قمنا بالمقابلة في البدء من أجل جمع المعلومات عن أفراد العينة مع الأخصائية النفسية إذ قامت بتوجيهنا وتقديم النصائح والمعلومات لنا عن كل حالة، بعدها وكمرحلة ثانية تمت المقابلة مع الوالدين من أجل جمع قدر كاف من المعلومات، ثم في الأخير مع أفراد العينة إذ ثم خلالها تطبيق جلسات البرنامج، وسلم تقدير التوحد الطفولي CARS ،وإختبار ذاكرة عمل جمل.

7-4-3- ملفات الحالات: شكلت ملفات الحالات المستخرجة على مستوى مكتب الأخصائية النفسية بالصحة الجوارية ببوزيان لولاية المدية مصدراً هاماً اعتمدنا عليه في استخراج كافة المعلومات المتعلقة بكل حالة.

7-4-4- سلم تقدير التوحد الطفوليCARS(Child Autism Rating Sale): اعتمد الباحثان على اختبارCARS للتاكد من شدة التوحد المطلوبة ، والذي اسس من طرف اريك شوبلر Eric Schopler **و** زملائه ، ترجم الى اللغة الفرنسية من طرف بارنادات روجيه Roger Bernadette **في** ، 1989و هي وسيلة تسمح بملاحظة الاطفال، و يتم استعمالها مع الحالات البالغة ما فوق 24 شهراً، يحتوي الاختبار على 14بند يمكننا من خلاله ملاحظة الخلل في السلوك في مجال العلاقات الاجتماعية، التقليد، الاستجابات الانفعالية ،استخدام الاشياء ،استخدام الجسم،التكيف مع التغيير،الاستجابة البصرية،الاستجابة السمعية،استجابات الذوق ،الشم و اللمس ، الاستجابات المتعلقة بالخوف و القلق ،التواصل اللفظي ،التواصل غير اللفظي ، مستوى الحركة و كذلك المستوى المعرفي المتمثل في تجانس الوظيفة العقلية ، بالإضافة الى هذه البنود يحتوي على بند اخر يسمح للفاحص باعطاء انطباعه ، و يتم التنقيط على 15بندا، حيث تعطى نقطة من 1الى 4من اجل الاشارة الى درجة انحراف سلوك الطفل بالمقارنة مع الحالة العادية حسب سنه، أما فيما يخص سلم التنقيط يرجع المجموع

عنوان المقال: فعالية برنامج لوفاس في تنمية مستوى الذاكرة العاملة لدى أطفال طيف التوحد.	اسم ولقب المؤلف 1: جميلة بعيطاوي اسم ولقب المؤلف 2: محمد بن قطاف	المجلد: 11 / العدد: 01 / 2023	الصفحة: 307 – 331

الكلي الى سلم يتراوح 60-15حيث تترجم كل نقطة تساوي 30او اكثر بوجود اضطراب التوحد ، و تمثل النتيجة من 42 -30درجة توحد خفيف الى متوسط ، والنتيجة 43 فما فوق تمثل درجة توحد شديد. (**عزازا داوي، صبرينة** (2016)، **ص.154**)

7-4-5- إختبار ذاكرة العمل جمل: هي عبارة عن اختبارات لفظية تطبق فردياً بهدف قياس الذاكرة السمعية أو اللفظية عند الطفل وقدرته على احتفاظ واسترجاع الكلمات مبنية داخل جمل مقدمة سمعياً وهذا لتوضيح الإحتفاظات اللغوية داخل الذكرة النشطة وبالتحديد داخل الحلقة الفونولوجية، ومعرفة تأثير طول الكلمة على التذكر وأيضاً تأثير عدد الوحدات والوقت المحدد لها لا يتجاوز 20 دقيقة لكل اختبار، هذا الاختبار صمم من طرف " سيجل ويان "siegel et yan" سنة (1989) المطبق من طرف "سيجنوريك seigneuric" سنة (1998) وهو عبارة سلاسل متزايدة الطول تتكون من 42 جملة ناقصة مقسمة إلى سلاسل مكونة من مجموعتين إلى خمس مجموعات، والكلمات المطلوب من الطفل إنتاجها هي كلمات معروفة ومتداولة ومتنوعة بين الصفات والأسماء والأفعال، يطلب من الطفل أن يكمل الكلمة الأخيرة في الجملة ويتلفظ بها بصوت مرتفع ويحتفظ بها وعند نهاية كل سلسلة من الجمل على الطفل أن يتذكر الكلمات التي أنتجها.

مثال : - في الخريف تفقد الأشجار ... أوراقها

- يباع الخبز عند ... المخبزة
- التفاح لونه أحمر والموز لونه... أصفر

يتذكر: أوراقها – المخبزة- أصفر

أ- أداة الاختبار: الكلمات المطلوب من الطفل تذكرها هي كلمات معروفة ومتداولة في الوسط الجزائري وهي باللغة العربية الفصحى وتنتمي إلى سلاسل وهناك 42 كلمة عليه تذكرها مقسمة في مجموعات من الجمل من مجموعتين إلى خمس مجموعات ففي المجموعة الأولى عليه أن يتذكر كلمتين ثم في المجموعة الثانية عليه أن يتذكر اربعة كلمات ثم في المجموعة الثالثة عليه أن يتذكر ستة كلمات ثم في المجموعة الرابعة عليه أن يتذكر ثمانية كلمات وفي المجموعة الخامسة عليه أن يتذكر عشرة كلمات.

ب- طريقة تقديم الاختبار: يتم قراءة الجمل الناقصة الواحدة تلوى الأخرى وعلى الطفل أن يكمل الكلمة الأخيرة في الجملة ويتلفظ بها بصوت مرتفع فيقدم الباحث الجملة الموالية وعليه أن يخبره بضرورة تذكر الكلمة الأخيرة من كل جملة في كل سلسلة من كل مجموعة وعند نهاية كل سلسلة من مجموعة الجمل على الطفل أن يتذكر الكلمات التي أنتجها.

عنوان المقال: فعالية برنامج لوفاس في تنمية مستوى الذاكرة العاملة لدى أطفال طيف التوحد.	اسم ولقب المؤلف 1: جميلة بعيطاوي اسم ولقب المؤلف 2: محمد بن قطاف	المجلد: 11 / العدد: 01 / 2023	الصفحة: 307 – 331

ت– التعليمة: سوف أقدم لك سلسلة تتكون من مجموعة من الجمل وكل جملة تشمل كلمة ناقصة عليك أن تجدها وتتلفظ بها بصـــوت مرتفع ثم احتفظ بها في ذاكرتك لكي تتمكن من تذكرها بمجرد أن أنتهي من عرض الكل

ث– التنقيط: تعطى النقطة 1 في حالة ما أعطى الطفل إجابة صـــحيحة، ثم نقوم بحســـاب عدد الكلمات الصـحيحة التي تذكرها الطفل في كل سـلسـلة ثم نجمعها في النهاية وهي الطريقة التي طبقها "سـينوريك " (1998) واعتمدها هو بدوره من دراسة " **بادلي وآخرون" (1985)**.

ج–الخصائص السيكومترية للاختبار: قد تم تكييفه وفقاً للشروط والمعايير التي تتناسب مع البيئة الجزائرية من طرف الباحثة " سعدون سهيلة " في مذكرة الماجستير(2004) بعنوان أهمية ذاكرة العمل لفهم اللغة المكتوبة لدى أطفال السـنة الرابعة أسـاسـي ومن طرف الباحثة "قاسـمي أمال" في مذكرة ماجسـتير(2001) بعنوان الذاكرة النشـطة وعلاقتها باكتسـاب المفردات ، وهو اختبار معتمد من طرف فرقة البحث للأسـتاذ " نواني حسين" تحت عنوان: اضـطرابات اللغة والنشـاطات المعرفية المرتبطة – مثال الذاكرة النشـطة- (T1601/ 2005/08)

7-4-6- البرنامج العلاجي لوفاس (ABA) : هو برنامج أسسه الطبيب النفساني إيفار لوفاس (Ivar Lovass) في جامعة كاليفورنيا في لوس أنجلس بالولايات المتحدة الأمريكية عام (1970)، إذ بنى لوفاس طريقته هذه على أساس تحليل السلوك التطبيقي(تعديل السلوك) من خلال نظرية الاشراط الإجرائي التي وضعها" سكنر" في علم النفس الحديث التي ترى أن السلوك الإنساني متعلم من فعل ضبط المثيرات السابقة، ومن خلال التعزيز اللاحق وتؤكد النظرية على إمكانية تعلم السلوك الجديد من فعل التشكيل، وبذلك فهي تختلف عن العلاج السلوكي التقليدي الذي يركز على زيادة السلوك المرغوب فيه من خلال التلقين الذي يناسب الأطفال ذوي إضطراب طيف التوحد فمعظمهم لا يبدون أي سلوك لغوي أو مهارات ملحوظة ومقبولة للعناية بالذات، أو أن بعضهم يبدي القليل من هذا السلوك الاجتماعي، وتشترك الأسرة في تطبيق البرنامج (**عيفة أسيا، 2013، ص.12**)

ويستخدم منحى التحليل السلوكي التطبيقي مع الأفراد المصابين بالتوحد في عدة طرق، وهي:

1- زيادة السلوكيات مثل إجراءات التعزيز.

2- تعليم مهارات جديدة مثل التعليمات والإرشادات، ومهارات الحياة الوظيفية، ومهارات التواصل، المهارات

الاجتماعية.

3- الحفاظ على بعض السلوكيات مثل ضبط النفس، واجراءات مراقبة النفس.

4- تعميم السلوك من موقف واحد إلى موقع آخر.

5- التقليل من السلوكيات المتداخلة مثل إيذاء الذات أو السلوك النمطي.

-جلسات البرنامج: تم ترتيب جلسات البرنامج بشكل متسلسل يتناسب وطبيعة برنامج تحليل الشلوك التطبيقي وكانت عدد الجلسات (42 جلسة) بواقع جلستين في الأسبوع، بدأت من أواخر شهر جانفي2022 إلى نهاية شهر جوان 2022، وقدر زمن كل جلسة بـ 30 دقيقة وتم تحديد محتوى الجلسات بناءاً على أهداف البرنامج وفنياته العلاجية .

7-5-إجراءات التطبيق:

7-5-1- التطبيق القبلي لأدوات الدراسة: تم تطبيق اختبار ذاكرة عمل جمل على مجموعة من الأطفال التوحديين وهذا لمعرفة مستواهم بهدف اختيار وتحديد أفراد العينة النهائية والتي كانت 5 أطفال.

7-5-2- تطبيق البرنامج: تم تطبيق الأنشطة التي تنمي مستوى الذاكرة العاملة من البرنامج العلاجي لوفاس على أفراد العينة إلى غاية التطبيق البعدي وقدرت الفترة الزمنية لتطبيق البرنامج ب 6 أشهر.

7-5-3- التطبيق البعدي لأدوات الدراسة: تم تطبيق اختبار ذاكرة عمل جمل مرة ثانية قصد الوقوف على التحسن الذي طرأ على أفراد عينة البحث.

7-6- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

إن الهدف من التناول الإحصائي هو الكشف عن الفروق الموجودة بين المتغيرات الإحصائية و في دراستنا نعمل على تنظيم مجموعة من الحسابات للتحقق الفرضيات البحث التي تم طرحها و التي تهدف إلى دراسة الفرق بين القياسين، حيث اعتمدنا في الدراسة الحالية على مجموعة من الأساليب الإحصائية لاختبار فرضيات الدراسة معتمدين على الإحصاء الوصفي المتمثل في:

- المتوسط الحسابي.الانحراف المعياري. - لخطأ المعياري. - وعلى الإحصاء الاستدلالي من خلال حساب:
- اختبار (**t**) لقياس دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي.

عنوان المقال: فعالية برنامج لوفاس في تنمية مستوى الذاكرة العاملة لدى أطفال طيف التوحد.	اسم ولقب المؤلف 1: جميلة بعيطاوي اسم ولقب المؤلف 2: محمد بن قطاف	المجلد: 11 / العدد: 01 / 2023	الصفحة: 307 – 331

بعض أنشطة البرنامج العلاجي لوفاس lovas

عنوان الجلسات	عدد الجلسات	الهدف	الإجراء
الفرز البسيط	جلستين بمدة زمنية قدرت بـ 30 دقيقة	القدرة على فهم الفرز والانتباه البصري	نضع علبتين أمام الطفل ونأتي بحلقات و مكعبات ونضع كل نوع في علبة ونطلب منه إكمال التمرين في البداية نوجه يده نحو العلبة المناسبة حتى يفهم التمرين ثم نوجه له الأوامر اللفظية دون مساعدة نكرر التمرين حتى يستطيع الاستجابة للفهم اللفظي و يقوم بعمل التمرين بطريقة صحيحة ، ثم نضاعف عدد العلب.
حفظ أسماء أجزاء الجسم وتركيبها	3 جلسات بمدة زمنية قدرت بـ 30 دقيقة	تحسين فهم أسماء أعضاء الجسم	نأتي بأجزاء جسم إنسان { رأس، صدر، بطن، ساقين، يدين، رجلين} في البداية نستعمل 3 أجزاء ثم نبدأ بتعقيد التمرين، نعرفه بأسمائها ثم نطلب منه إعادة تذكرها، وفي نفس النشاط نقلب البطاقات التي تحتوي على جسم الإنسان ونطلب من الطفل تذكر ماذا يوجد تحت البطاقة ثم ننتقل إلى الجزء الثاني من النشاط وهو تركيب جسم إنسان، وإذا وضعها بطريقة خاطئة نوجه يده نحو الموضع الصحيح مع ذكر كل عضو ونكرر التمرين حتى يركبه بطريقة صحيحة .
أسماء وأصوات الحيوانات	**4 جلسات بمدة زمنية قدرت بـ 30 دقيقة**	**القدرة على حفظ والتعرف على أسماء الحيوانات وأصواتها**	**نعرض عليه مجموعة من مجسمات الحيوانات " بقرة – كلب – حصان – قطة – خروف" وتعرفه بأسماءها وتصدر صوت كل حيوان تكرر العملية حتى يتمكن الطفل من إكتساب أسماءها وأصواتها –بعدها نطلب منه تقديم مجسم الحيوان الذي يسمع اسمه**
حفظ وتسمية الخضر والفواكه	4 جلسات بمدة زمنية قدرت بـ 30 دقيقة	القدرة على حفظ أنواع الخضر والفواكه وتسميتها	نعرض على الطفل مجموعة من الصور تحتوي على الخضر(طماطم، فلفل، بطاطا، بصل، جزر، سلاطة، خيار) (تفاح، موز، برتقال، إجاص، عنب، ليمون، مشماش، توت، بطيخ، تين، فراولة) ونعرفه بها بتقريب الصورة إلى الفم وذكر إسمها – وفي المرحلة التي تليها نقوم بعرض صور الخضر والفواكه السابقة ونطلب من الطفل قراءة كل صورة ثم تقوم بقلب جميع الصور وتطلب منه التعرف على مكان كل الخضر والفواكه ثم نضاعف عدد البطاقات حتى يتمكن الطفل من تخزين المعلومات في الذاكرة

عنوان المقال: فعالية برنامج لوفاس في تنمية مستوى الذاكرة العاملة لدى أطفال طيف التوحد.	اسم ولقب المؤلف 1: جميلة بعيطاوي اسم ولقب المؤلف 2: محمد بن قطاف	المجلد: 11 / العدد: 01 / 2023	الصفحة: 307 – 331

حفظ والتعرف على الأشكال الهندسية	3 جلسات بمدة زمنية قدرت بـ 30 دقيقة	الحفظ والتعرف وتذكر أسماء الأشكال الهندسية	تعرض عليه مجموعة من الأشكال(دائرة – مربع – مستطيل – مثلث) وتعرفه بها بتقريب الصورة إلى فمها " مستطيل" هذا مستطيل ثم تساعده على التلفظ بالكلمة وفي كل مرة تكافئه لتكرار السلوك ، وتكمل مع باقي الأشكال واحدا تلو الآخر - ثم نعرض جميع الأشكال على الطفل وتطلب منه إستخراج الصورة حسب الطلب
التعرف على الألوان وتسميتها	3 جلسات بمدة زمنية قدرت بـ 30 دقيقة	حفظ وتذكر أسماء الألوان	نقوم بتجهيز علب ونضع بداخل كل علبة حلقة ذات لون معين وفي كل مرة نذكر اسمه، ونطلب من الطفل تصنيف هذه الحلقات الملونة داخل العلبة المناسبة وقبل أن يضع الحلقة نطلب منه ذكر لونها.
مماثلة الصورة والجسم	3 جلسات بمدة زمنية قدرت بـ 30 دقيقة	تحسين القدرة على التمثيل وتحصيل الانتباه البصري	نضع صورتين معروفتين على الطاولة مع ذكر إسمها{حيوانات، أواني منزلية، أشكال...إلخ} ونأتي بهذه الأشياء على شكل أجسام ونطلب من الطفل شفهياً مطابقة الأجسام والصورة نبدأ أولاً بصورتين حتى يستوعب فكرة التمثيل ثم نبدأ تدريجياً بزيادة الصور حتى يستطيع فهم وعمل التمرين مع مكافأته عند إجابة صحيحة، وفي نفس الوقت نسأله عن أسماء هذه الأشياء لنتأكد من تخزينها في الذاكرة العاملة
حفظ وظيفة الأشياء	4 جلسات بمدة زمنية قدرت بـ 30 دقيقة	تحسين القدرة على المحادثة وفهم وحفظ وظيفة الأشياء	نأتي ببعض الأدوات المتداولة في الحياة ونقوم بتعريف الطفل بمنافعها (كتب، فرشاة أسنان ، مقص، قلم، مكنسة، صحن، ملعقة، كوب، هاتف...إلخ مثلا: ملعقة، أنظر ملعقة ماذا نفعل بها؟ ونجيب نأكل بها ولا نعطيه الملعقة حتى يحاول بذل مجهود للتعبير عن منافعها مع تشجيعه على التعبير.
الصفات المتعارضة	4 جلسات بمدة زمنية قدرت بـ 30 دقيقة	الحفظ والتعرف على الضد	نستخدم لهذا النشاط{ حلوة (شيكولاطة) / مُرة (قهوة) ، ساخن (حليب) / بارد (مثلجات) } و صور { سماء/أرض ، قمر/شمس، منطفئ/مشتعل، قصير طويل...إلخ } ونعطي له هذه الأشياء واحد تلو الآخر وعندما يتذوق أحدها نذكر ميزتها مثلا:حلوة ونضيف ضدها ونضعها أمامها لكي يفهم الضد، نكمل التمرين مع الأشياء الأخرى وفي وعندما يستجيب الطفل نطلب منه إذا كان يريد شيء حلو أو ساخن أو بارد ولا ندعه يأخذها حتى يختار إما بالإشارة أو بالنطق و يضع أمامها الضد.

عنوان المقال: فعالية برنامج لوفاس في تنمية مستوى الذاكرة العاملة لدى أطفال طيف التوحد.	اسم ولقب المؤلف 1: جميلة بعيطاوي اسم ولقب المؤلف 2: محمد بن قطاف	المجلد: 11 / العدد: 01 / 2023	الصفحة: 307 – 331

8- عرض و تحليل النتائج:

8-1- عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية: التي تنص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي لمستوى الذاكرة العاملة للطفل المصاب باضطراب طيف التوحد لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج العلاجي لوفاس"

للإجابة عن هذه الفرضة قمنا باستخدام الأسلوب الإحصائي اختبار (t) لعينتين متكافئتين لدراسة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي فيما يتعلق بمتوسطات درجات اختبارات الذاكرة العاملة للأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد والجدول رقم (2) و (الملحق رقم 1) يبين نتائج ذلك:

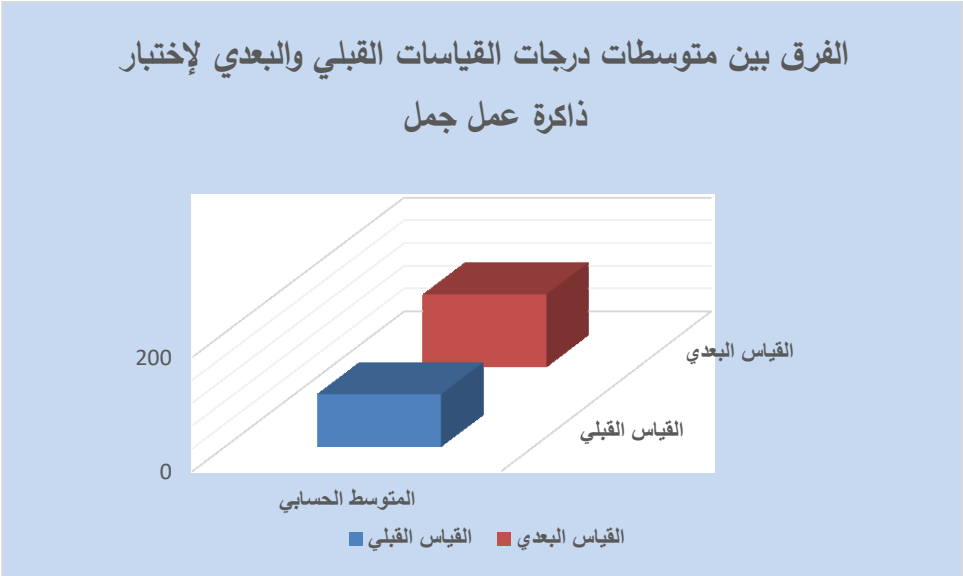
الجدول رقم (02) يوضح دلالة فروق المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية للقياسين القبلي والبعدي على اختبار ذاكرة عمل جمل

	نوع الإجراء	التكرار	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة المعنوية	الدلالة الإحصائية	النتيجة
ذاكرة عمل جمل	القياس القبلي	5	12.3	2.7	8.04	0.000	دال عند 0.05	قبول الفرضية
	القياس البعدي	5	17.1	3.7				

من النتائج المنتقاة من الجدول رقم (02) يتضح لدينا أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي لمستوى ذاكرة عمل جمل بلغ 17.1 و بانحراف معياري قدره 3.7 بعدما كان في القياس القبلي 12.3 و بانحراف معياري قدره 2.7 وللتعرف على ما إذا كان الاختلاف بين المتوسطات جوهرياً تم إجراء اختبار (ت) وقد تحصلنا على قيمة (ت) المحسوبة تساوي 8.04 ودلالة معنوية قيمتها 0.000، ومن خلال مستوى الدلالة نحدد 0.000 < 0.05 وهذه القيمة دالة عند المستوى 0.05 فأقل ، وهذا يشير إلى أنه يوجد فعالية لتطبيق البرنامج العلاجي لوفاس في تنمية مستوى الذاكرة العاملة لأطفال طيف التوحد وبمراجعة المتوسطات الحسابية نلاحظ أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي كان أعلى و بشكل ملحوظ من المتوسط الحسابي للقياس القبلي، وهذا التحسن في مستوى الذاكرة العاملة يعود لتأثير البرنامج العلاجي لوفاس، وعليه فقد تحققت الفرضية الجزئية والتي تنص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي لمستوى الذاكرة العاملة للطفل المصاب باضطراب طيف التوحد لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج العلاجي لوفاس"

والشكل الآتي يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي لاختبار ذاكرة العمل جمل للأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد.

عنوان المقال: فعالية برنامج لوفاس في تنمية مستوى الذاكرة العاملة لدى أطفال طيف التوحد.	اسم ولقب المؤلف 1: جميلة بعيطاوي اسم ولقب المؤلف 2: محمد بن قطاف	المجلد: 11 / العدد: 01 / 2023	الصفحة: 307 – 331



شكل بياني رقم (01) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي لإختبار ذاكرة العمل جمل للأطفال المصابين بإضطراب طيف التوحد.

8-2- عرض وتحليل نتائج الفرضية العامة: التي تنص على : للبرنامج العلاجي لوفاس فاعلية في تنمية مستوى الذاكرة العاملة لدى الأطفال المصابين بإضطراب طيف التوحد، لا يمكن الجزم بتحقق الفرضية العامة إلا بتحقق الفرضية الجزئية، و نظراً لكون هذه الأخيرة قد تحققت، فقد أسفرت نتائج الفرضية الجزئية إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي للاختبار ذاكرة عمل جمل لصالح القياس البعدي ، يمكن القول أن الفرضية الرئيسية قد تحققت، أي أن هناك فعالية للبرنامج العلاجي لوفاس في تنمية مستوى الذاكرة العاملة لدى الأطفال المصابين بإضطراب طيف التوحد.

9- **تفسير ومناقشة النتائج على ضوء الفرضيات:** في ضوء ما سبق توصلت الدراسة للنتائج التالية:

➢ **بالنسبة للفرضية الرئيسية والتي تنص على** أن " للبرنامج العلاجي لوفاس فاعلية في تنمية مستوى الذاكرة العاملة لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد " فقد تبين صحة الفرضية و أثبتت النتائج أنه يوجد فعالية للبرنامج العلاجي لوفاس في تحسُن أفراد العينة ، إذ تمكن الأطفال التوحديين الذين استفادوا من التكفل عن طريق استخدام البرنامج العلاجي لوفاس من تحسين مستوى الذاكرة العاملة، حيث تمكن الأطفال التوحديين من استرجاع المعلومات المخزنة على شكل صور، أصوات، كلام، وهذا ما لاحظناه من خلال التحسن المتمثل في السلوك، الهدوء، التواصل البصري و الانتباه إلى الأشياء من حولهم، التقليد، التعرف والتسمية ، التي توحي بأن للأطفال مستوى لابأس به من استقبال وتحليل ومعالجة وتخزين واسترجاع للمعلومات المكتسبة.

وفي محاولة لتفسير الباحثان للتغير الذي طرأ على مستوى الذاكرة العاملة لدى أفراد العينة على أن التكفل والبرنامج المقدم لهم قد أثمر نتائج إيجابية، حيث أدى إلى تغيرات جوهرية إجمالا فيما يتعلق بالذاكرة العاملة، وكذلك توفير بيئة سمعية وبصرية ملموسة مطلوبة في تعليم الأطفال التوحديين، ومنها البطاقات والصور والألعاب والمجسمات والأشكال والأصوات ومقاطع الفيديو، هذا ساهم بدرجة كبيرة في تدريب وتعليم أطفال طيف التوحد وبدأوا في محاولة التعبير عن أنفسهم من خلال ممارستهم للأنشطة بشكل إيجابي ومرح ساعدهم فيما بعد على الاتصال بمن حولهم، وأصبحوا قادرين على معالجة المعلومات والاحتفاظ بها واسترجاعها أثناء التعرض للمواقف التي تتطلب ذلك ، كما يمكن لعامل المواظبة أن يكون أيضاً عاملاً إيجابياً بالنسبة لفعالية البرنامج، وهذا ما يؤكد على أن البرنامج العلاجي لوفاس قد ساعد على تحسين ورفع مستوى الذاكرة العاملة للأطفال التوحديين وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه دراسة ندى ناصيف وآخرون (2001) بهدف تعزيز نمو القدرات المعرفية لدى الطفل التوحدي خاصة اللغة والانتباه والذاكرة، وقد أسفرت نتائج الدراسة إلى أن البرنامج التأهيلي الشامل يؤثر إيجابًا على نمو القدرات المعرفية خاصة اللغة، الإنتباه، والذاكرة والمهارات الاجتماعية والعناية بالذات.

وكذلك مع ما أظهرته دراسة " **فيوفو وبريور**"(Fyffo & Prior) أن الأطفال المصابين بالتوحد كان استدعائهم للمقاطع ذات المعنى أفضل من قائمة الكلمات العشوائية بشكل أفضل من مجموعات المصابين بالتخلف العقلي والأسوياء، كما أشار "**بادلي وآخرون** "(Baddeley & all, 1998) أن التكرار الصوتي الذي يحدث في الحلقة الفونولوجية هو المسؤول عن اكتساب اللغة الصوتية ويتحكم في المعلومات المتكررة على الكلام واستدعائه ويساعد على نطق وفهم الجمل الصوتية، ويفترض كل من: "**بادلي و باباجو وفولر**"(volor Papagno &) أن التكرار الصوتي مهم لتعلم الأطفال الصوتيات

➢ **أما بالنسبة للفرضية الجزئية:** والتي تنص على أنه " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي لمستوى الذاكرة العاملة للطفل المصاب باضطراب طيف التوحد لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج العلاجي لوفاس" فقد تبين صحة الفرضية وأسفرت النتائج على أن هناك فرق بعد تطبيق البرنامج العلاجي لوفاس لصالح القياس البعدي، وهذا ما يشير إلى أنه يوجد فعالية لتطبيق البرنامج العلاجي لوفاس على تحسين مستوى الذاكرة العاملة لأطفال التوحديين، وهذا لاستخدام الأنشطة الخاصة بالتذكر والاسترجاع والتي تحتوي على ألعاب ملموسة وسمعية وبصرية ساعدتهم على تحسين مستوى الذاكرة العاملة لديهم وهذا التحسن يعود لتأثير الإيجابي والفعال للبرنامج العلاجي لوفاس.

ومن خلال النتائج المتحصل عليها تبين لنا أن الأطفال التوحديين أصبحوا قادرين على استرجاع المعلومات المقدمة في أنشطة البرنامج وهذا ما نلمسه في التعرف وإعادة تسمية الصور وترديد الكلمات (الحيوانات، الأكل، الثياب، الألوان، الألعاب، أجزاء الجسم، الأشياء الموجودة في المنزل، الوضعية الفضائية والاتجاهات، والأشكال والرسومات والمجسمات) والتصنيف والتقليد والسلوك وهذا ليس مكتب الأخصائية فقط بل أيضاً تم استرجاعها

عنوان المقال: فعالية برنامج لوفاس في تنمية مستوى الذاكرة العاملة لدى أطفال طيف التوحد.	اسم ولقب المؤلف 1: جميلة بعيطاوي اسم ولقب المؤلف 2: محمد بن قطاف	المجلد: 11 / العدد: 01 / 2023	الصفحة: 307 – 331

في المنزل وهذا يدل أن الأطفال يتذكرون ويسترجعون المعلومات أثناء التعرض للمواقف التي تتطلب ذلك، وهذا بعدما كانوا يعانون من صعوبة على مستوى الإسترجاع وإحضار المعلومات.

وهذه النتيجة وتتفق مع كذلك دراسة "**عزاز محمد زهير**" (2011) بعنوان فعالية برنامج تدريبي في تنمية مهارات الذاكرة الدلالية وأثر ذلك على الإتصال اللغوي لدى الأطفال التوحديين، التي أسفرت نتائجها عن وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لإختبار الذاكرة الدلالية وإختبار التقييم اللغوي لصالح القياس البعدي مما يبين أن البرنامج التدريبي له فعالية في تنمية مهارات الذاكرة الدلالية والإتصال اللغوي لدى الأطفال التوحديين

كما ذكرت **وفاء، الشامي (2004)، ص215**) في نتائج دراسة تتبعية وذلك من سنة (1987) إلى (1993) تسجيل وجود إرتباط مباشر بين تحسن مستوى حجم وحدة التخزين وفهم الجمل المقروءة أو المسموعة.

و أشار نواني حسين "Nouani H " (2007) إلى أهمية الذاكرة العاملة، كعملية معرفية كونها تتدخل في معظم النشاطات المعرفية وذلك من خلال قوله: " إن الذاكرة نظام معرفي فعال ونشيط، يلعب دوراً هاما في إكتساب اللغة والإنتباه وحل المشاكل.

10- الإستنتاج عام:

من خلال الدراسة التي قمنا بها حول موضوع فعالية برنامج لوفاس في تنمية مستوى الذاكرة العاملة لدى لدى الأطفال المصابين بإضطراب طيف التوحد، توصلنا إلى صدق الفرضية العامة والفرضية الجزئية بشكل كبير، وأسفرت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لمستوى الذاكرة العاملة لصالح القياس البعدي، أي أن مستوى نمو الذاكرة العاملة لأطفال طيف التوحد يتسم بالتحسن الدال بعد تطبيق البرنامج، ومن خلال ما تم التوصل إليه نؤكد على أهمية وفعالية البرنامج العلاجي لوفاس في تنمية وتحسين مستوى الذاكرة العاملة

كما توصلنا إلى أن البرنامج العلاجي لوفاس هو طريقة تعليمية تربوية لا تتعامل مع جانب واحد من القدرات والمهارات بل تقدم تأهيلاً متكاملا للطفل في العديد من الجوانب، كما تمتاز بأنها طريقة مصممة بشكل فردي على حسب احتياجات كل طفل.

وعليه يمكن القول أن لهذا البرنامج أثر إيجابي وفعال في تحسن حالات التوحد في تنمية الذاكرة العاملة، وننوه إلى أهمية وضرورة تطوير وتصميم برامج علاجية تربوية للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة والهادفة إلى تحسين العمليات والوظائف الناقصة.

-خاتمـــة الدراسة:

لقد حاولنا من خلال هذه الدراسة أن نلقي الضوء على موضوع نعتبره مهماً في مجال الاهتمام ذوي الاحتياجات الخاصة، وهو موضوع التكفل بالطفل التوحدي الذي أصبح من الضروريات في البيئة الجزائرية نظراً

عنوان المقال: فعالية برنامج لوفاس في تنمية مستوى الذاكرة العاملة لدى أطفال طيف التوحد.	اسم ولقب المؤلف 1: جميلة بعيطاوي اسم ولقب المؤلف 2: محمد بن قطاف	المجلد: 11 / العدد: 01 / 2023	الصفحة: 307 – 331

للتزايد المستمر للأطفال المصابين بهذا الاضطراب في الوسط الجزائري، طيف التوحد من الإضطرابات النمائية المنتشرة التي حيَرت العلماء والباحثين على اختلاف تخصصاتهم عن السبب الحقيق له وعوامل المؤدية لحدوثه، وخاصة أن المصابين به يظهرون الكثير من الاضطرابات والقصور في العديد من الجوانب وبالتالي يحتاج إلى تكاثف الجهود من طرف الأخصائيين للوقوف على التقليل أو الحد منها والتكفل الجيد بالمصابين به من خلال البرامج العلاجية والتعليمية والتدريبية التي أثبتت فعاليتها ونجاحها في علاج المشكلات التي يوجهها هؤلاء الأطفال كالبرنامج العالجي لوفاس المعتمد في الدراسة الحالية لكي يتحقق لهم مستوى من التكيف والتوافق مع بيئتهم، كما يتطلب هذا التكفل صبراً ووعياً بمهمة تدريبهم وتعليمهم والكثير من الجهد المنظم والعمل المخطط .

وأخيراً نأمل أن يكون بحثنا هذا قد أفاد ولو بقسط بسيط من الإيضاحات لهذا الاضطراب ولكيفية تشخيصه وعلاجه وأن يكون قد أتى بمعلومات تساهم في مواصلة البحث في هذا الاتجاه.

– الاقتراحات:

– نوصي بناءاً على النتائج السابقة التي تم عرضها على ضرورة الاهتمام بالأطفال المصابين بطيف التوحد والعمل على ضرورة الكشف المبكر لهذا الاضطراب للتكفل بالمصابين به في وقت مبكر جداً الأمر الذي يساعدهم على التعلم بسهولة وفي وقت قصير لأن الدماغ في تلك المرحلة يكون في حالة نمو وتطور وبالتالي يمتاز بقابليته للتغيير؛

– مراعاة التكوين المتواصل والرسكلة للمربين وتحسين البرامج وفق مستجدات البحوث الأكاديمية في هذا المجال؛

– الاهتمام بالإرشاد الأسري وتدريب والدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد لكيفية التعامل معهم ولكيفية تطبيق البرامج في المنزل في سبيل التأهيل اللازم لهؤلاء الأطفال؛

– متابعة الطفل التوحدي في حياته اليومية من قبل الأخصائيين النفسانيين والأرطفونيين والتربويين لأن الانقطاع ولو ليوم واحد يؤدي إلى ضياع الجهد السابق؛

– ضرورة إنشاء مراكز ومؤسسات خاصة لتعليم هؤلاء الأطفال من منطلق أن لكل طفل حق في التعلم مع توفير الموارد المالية لهذه المؤسسات بما يلبي حاجات الأطفال؛

قائمة المراجع:

1– أبو الفتوح عمر،و محمد كمال (2012). **الأطفال الأوتيزم"ماذا تعرف عن إضطراب الأوتيزم؟"**، الأردن: عمان، دار الزهراء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى.

2– أحمد قحطان، الظاهر (2009).**التوحد** ، الأردن: دار وائل للنشر .

3– ذياب،رزق سهيل (2004).**مناهج البحث العلمي**، غزة، فلسطين.

4- خولة محمد، فاخت معروف(2017)."**توظيف المقاربة المعرفية في سيرورة التكفل الأرطفوني بالطفل المتوحد، الذاكرة النشطة نموذجاً**"، مجلة العلوم الإنسانية والإجتماعية، العدد31، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، الجزائر.

5- زرواتي، رشيد (2007). **مناهج وأدوات البحث العلمي في العلوم الاجتماعية**، الجزائر . دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع

6- سليمان عبد الواحد، يوسف إبراهيم(2010). **علم النفس العصبي المعرفي"رؤية نيوروسيكولوجية للعمليات العقلية والمعرفية"**، القاهرة، مصر، إيتراك للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى.

7- عزاز داوي، صبرينة (2016). " **أثر برنامج الضبط المعرفي و تعليم مهارات الحياة (تيتش) في تعزيز الوظائف المعرفية (الانتباه , الإدراك و اللغة) لدى الأطفال التوحديين**" رسالة ماجيستير في علوم التربية، جامعة الجزائر2، كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية، قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطفونيا، قسم الأرطفونيا، إشراف/ نواني حسين.

8- عزاز، محمد زهير(2011)." **فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات الذاكرة الدلالية وأثر ذلك على الإتصال اللغوي لدى الأطفال التوحديين**"، رسالة ماجستير في الأرطفونيا ، جامعة الجزائر2، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطفونيا، قسم علوم التربية، إشراف/ تعوينات علي.

9- عيفة، أسيا (2013). "**مدى فعالية برنامج لوفاس في تحسين مستوى التواصل اللغوي لدى أطفال التوحد**"، مذكرة ماجستير في علم النفس المعرفي واللغوي ، جامعة الجزائر 2، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطفونيا، قسم علم النفس، إشراف/ نواني حسين.

10- محمد، عبد الحميد (2004). "**ذاكرة الذاتوية والتخلف العقلي**"، دراسة مقارنة، رسالة ماجيستير، جامعة عين الشمس، القاهرة ، كلية التربية، قسم الدراسات النفسية.

11- الجديدي، حركات نجاة (2021). "**فاعلية برنامج لوفاس لتنمية مهارات اللغة الإستقبالية لدى أطفال التوحد**"، رسالة ماجيستير ، جامعة الزاوية، كلية الآداب، قسم الدراسات التربوية والنفسية، تخصص الدراسات النفسية، إشراف/ نجاة أحمد الزليطي.

1- الشامي، وفاء علي (2004). سمات التوحد " تطورها وكيفية التعامل معها" ، جدة ، المملكة العربية السعودية، مركز جدة للتوحد، الطبعة الأولى.

2- العيسوي، عبد الرحمان.(1997).مناهج البحث العلمي في الفكر الإسلامي والفكر الحديث، لبنان ، دار الراتب الجامعية.

3- Baddeley, A (2000). **The episodic buffer, Anew component of working memory**? Trends in cognitive science, France

4- Cheung, H, Chen, H.C, Lai, C. Y, Wong, O. C, & Hills, M (2001). **The development of phonological**, awareness, Effects of spoken language experience and orthography. Cognition

5- O'Connor, N & Hermelin, B (1989) "The Memory Structure of Autistic idiot savant Mnemonics", British, Journal of Psychology, Vol.11, n° 1.

6- Ozonoff, S.; Rogers, S. & Permington, B. (1991) "Asperger's syndrome; Evidence of an empirical distinction from high functioning autism." Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, Nov. Vol.32 (7) 1107-1122

7- Minshew,N & Goldestein, G & Siegel, D (1997). **Neuropsychological functioning in autism, profile of a complex information processing disorder**, Journal of the international neuropsychological society, volume 3

8- Wode & Morre (1994) "Feeling different view pc students with special with autism of autism development disorder", Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, n°7

الملاحق

1- مخرجات نظام الحزمة الإحصائية s.p.s.s لنتائج إختبار(t) للفروق بين القياسين القبلي و البعدي لمستوى الذاكرة العاملة

Statistiques pour échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart-type	Erreur standard moyenne
Paire 1	ذاكرةقبلي	12,3333	5	2,73252	1,11555
	ذاكرةبعدي	17,1667	5	3,71035	1,51474

Corrélations pour échantillons appariés

		N	Corrélation	Sig.
Paire 1	ذاكرة قبلي & ذاكرة بعدي	5	,940	,005

Test échantillons appariés

		Différences appariées	t	Ddl	Sig. (bilatérale)
		Intervalle de confiance 95% de la différence			
		Supérieure			
Paire 1	ذاكرةقبلي – ذاكرةبعدي	-3,28861	-8,043	5	,000