مجلة المقدمة للدراسات الإنسانية والاجتماعية المجلد(11)، العدد (1)، (جوان -2026)، ص 149-173
ISSN: 2602-5566 EISSN: 2716-8999

تقييم مستوى مهارات الكتابة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد المتمدرسين في الأقسام الخاصة بالمدارس الابتدائية

Writing Skills Assessment in Elementary Students with Autism Spectrum Disorder a Special Education Classroom Study

حفيظة مكاوي [1*]، سمية بعزي [2]

[1] مخبر تطوير نظم الجودة في مؤسسات التعليم العالي والثانوي- جامعة باتنة1 (الجزائر)، hafida.mekkaoui@univ-batna.dz

[2] مخبر تطوير نظم الجودة في مؤسسات التعليم العالي والثانوي- جامعة باتنة1 (الجزائر)، soumia.baazi@univ-batna.dz

تاريخ الإرسال: 2025/09/30 **تاريخ القبول:2026/02/05**

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم مستوى مهارات الكتابة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد المتمدرسين في الأقسام الخاصة بالمدارس الابتدائية في مدينة باتنة. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي باستخدام عينة قصدية مكونة من 58 تلميذا وتلميذة، حيث طبق عليهم مقياس مهارات الكتابة المكون من ستة أبعاد من إعداد الباحثتين والذي تم التحقق من صدقه وثباته.

أشارت نتائج الدراسة إلى أن مستوى مهارات الكتابة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في العينة المدروسة كان متوسطا بشكل عام. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى هذه المهارات تعزى لمتغير الفئة العمرية، في حين سجلت فروق ذات دلالة إحصائية ترتبط بمتغير المستوى الدراسي لصالح المستويات الأعلى. وقد أوصت الباحثتان بتصميم مناهج متدرجة تراعي خصوصية كل مستوى دراسي وتوفير الموارد والأدوات المناسبة لذلك.

كلمات مفتاحية: كتابة؛ تقييم؛ توحد؛ مهارة.

Abstract :

This study aimed to assess writing skills among children with autism spectrum disorder enrolled in special departments of elementary schools in Batna city. A descriptive methodology was employed using a purposive sample of 58 male and female students. A writing skills scale comprising six dimensions, developed by the researchers and verified for validity and reliability, was administered. Results indicated that writing skills among children with autism spectrum disorder were generally moderate. No statistically significant differences were found attributable to age group variables, while statistically significant differences were recorded in relation to academic level variables, favoring higher levels. The study highlights the importance of targeted interventions for writing skill development and emphasizes the need for differentiated instruction based on academic level rather than chronological age among children with autism spectrum disorder in educational settings.

Keywords: Writing; Assessment; Autism; Skill.

* المؤلف المرسل.

1- مقدمة

تعتبر الكتابة وسيلة من وسائل الاتصال الإنساني للفرد، والتي ينقل من خلالها أفكاره وخبراته ويعبر بها عن مشاعره وحاجاته وينظم معارفه، وهي بذلك لا تقتصر على كونها مهارة لغوية فحسب، بل تمثل عملية معرفية معقدة حيث تسبقها في الإكتساب مهارة الإستيعاب والتحدث والقراءة وإذا ما واجه الفرد صعوبة في المهارات الثلاثة الأولى فإنه في الغالب سيواجه صعوبة في الكتابة أيضا.(كوافحة، 2011، صفحة 88)

وتحتل الكتابة المركز الأعلى في هرم تعلم المهارات والقدرات اللغوية، حيث تتداخل فيها القدرات العقلية واللغوية والحركية لتنتج خطابا مكتوبا ذا معنى، فهي تتطلب دقة الإدراك للأنماط المختلفة للرموز المرسومة التي ترتبط بكل من المهارات البصرية والحركية. وهذه بدورها تعتمد على الوظيفة البصرية للعين والتناسق بين حركة العين واليد وضبط إيقاع كل من حركات الأصابع والعضلات الدقيقة لها، كما تتطلب الكتابة دقة الذاكرة البصرية والذاكرة الحس حركية للحروف والكلمات لإنتاج خطاب مكتوب ذي معنى.(علي، 2005، صفحة 72)

غير أن هذه العملية تكتسب خصوصية أكبر لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، نظرا لخصائصهم النمائية المميزة، إذ يعرف اضطراب طيف التوحد وفق الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس (American Psychiatric Association, 2013) بأنّه اضطراب نمائي عصبي يتسم بوجود قصور ملحوظ في التواصل الاجتماعي والتفاعل، إلى جانب سلوكيات نمطية أو اهتمامات مقيدة متكررة، مع وجود صعوبات متفاوتة في الجوانب اللغوية والمعرفية والسلوكية، والتي قد تعيق اكتساب العديد من المهارات الأكاديمية، ومن بينها مهارة الكتابة.

وبالنظر إلى الطبيعة المعقدة للكتابة، فإن الأطفال ذوي طيف التوحد يواجهون تحديات مضاعفة في اكتسابها، حيث يعانون غالبا من ضعف في التآزر البصري-الحركي، واضطرابات في المعالجة الحسية للمثيرات، وتنظيم الأفكار في جمل مترابطة فضلا عن قصور في الانتباه واللغة التعبيرية.(Asaro-Saddler, 2016)، كما يواجه هؤلاء الأطفال صعوبات بارزة، إذ يعانون غالبا من ضعف في المهارات الحركية الدقيقة التي تعيق التحكم في الأدوات الكتابية، إضافة إلى صعوبات في التعبير اللغوي الكتابي، تجعل عملية الكتابة أكثر تعقيدا.(الزعبي، 2014، صفحة 40) حيث قد تحد من قدرتهم على استخدام القلم أو الحفاظ على الجلوس لفترات زمنية مطلوبة في الموقف التعليمي، وعليه فإن فهم الارتباط بين مهارات الكتابة والخصائص النمائية لأطفال التوحد يعد أساسا في تصميم استراتيجيات تعليمية تراعي احتياجاتهم وتعمل على تنمية جوانب نموهم المختلفة.

وقد شهدت الجزائر في السنوات الأخيرة جهودا متزايدة نحو إدماج الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المؤسسات التعليمية، سواء في المدارس العادية أو المؤسسات الخاصة، وتعد هذه الأقسام بيئة تعليمية ملائمة نسبيا تقدم دعما فرديا وخططا تربوية فردية تهدف إلى تعزيز المهارات الأكاديمية والاجتماعية مما يؤثر على تركيزهم وأدائهم.(القمش، 2015، صفحة 324) إلا أن هذا الإدماج يصطدم بعدة تحديات من بينها:

- نقص الكوادر المتخصصة والمؤهلة للتعامل مع احتياجات هؤلاء الأطفال.
- غياب أدوات تقييم دقيقة لمهارات الكتابة لديهم.
- محدودية الدراسات العربية والمحلية التي تتناول تقييم الأداء الكتابي.
- ندرة المناهج المصممة خصيصا لهذه الفئة

وبناء على التحديات المذكورة والحاجة الماسة لفهم العلاقة بين خصائص النمو لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والكتابة كعملية آلية و عقلية معقدة، تبرز أهمية إجراء البحوث العلمية المتخصصة في هذا المجال، فقد أشارت الدراسات السابقة إلى وجود تباين كبير في القدرات الكتابية لهؤلاء الأطفال، حيث هدفت دراسة (Zajic وآخرون، 2021) إلى تقديم فحص تجريبي لمهارات الكتابة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد مقارنة مع أقرانهم الاطفال ADHD ، تكونت العينة من 121 طفلا تتراوح أعمارهم بين 9-17 عاما، تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات المجموعة الأولى: (60) طفلا ذوي اضطراب طيف التوحد، والمجموعة الثانية (32) طفلا ذوي اضطراب (ADHD)، والمجموعة الثالثة (29) طفلا من العاديين، واستخدم الباحثون جدول الملاحظة التشخيصية لاضطراب التوحد، ومقياس كونرز 3 لتشخيص اضطراب ADHD ، واختبار الكتابة التلقائي، حيث كشفت النتائج إنخفاض قي توظيف المسودة أثناء آداء المهام الكتابية مقارنة مع أقرانهم كما أشارت النتائج أن الأطفال ذوي طيف التوحد أظهروا مهارات كتابة منخفضة مقارنة بالمجموعات الأخرى مما يسلط الضوء على فهم أفضل وتقديم برامج دعم المهارات الكتابة للأطفال ذوي اضطراب التوحد.

وهدفت دراسة(Hilvert وآخرون، 2020) إلى تقييم الكتابة التعبيرية لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد باستخدام التحليل اللغوي، ودراسة العلاقة بين قدراتهم الكتابية والوظائف التنفيذية، حيث تكونت عينة الدراسة من 52 طفلا تتراوح أعمارهم بين (8 - 14) عاما) تم تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (ن =24) ، ومجموعة الأطفال ذوي اضطراب لغوي عصبي (ن =28)، استخدم من خلالها مقياس تصنيف التوحد في مرحلة الطفولة، ومقياس الاستجابة الاجتماعية، ومقياس مهارات اللغة، ومقياس تقييم سلوك الوظائف التنفيذية، وبطاقات فرز المهمة 64 بطاقة، وأظهرت النتائج أن أطفال التوحد واجهوا صعوبات في توليد الأفكار والتركيز أكثر من المجموعة الأخرى، لكنهم أظهروا استخداما جيدا

للمفردات المعقدة ودقة في الكتابة مما يشير إلى فاعلية الوظائف التنفيذية في تطوير مهاراتهم. كما هدفت دراسة (Fuentes وآخرون، 2009) إلى تقييم الكتابة اليدوية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وشملت عينة الدراسة 28 طفلا (8-13 سنة)، 14 طفلا مصابا بطيف التوحد و14 طفلا طبيعيا كمجموعة ضابطة، مع مطابقة العمر والذكاء، واستخدمت الدراسة أدوات تقييم شملت مقياس مينيسوتا للكتابة اليدوية لتقييم خمس فئات (الوضوح، الشكل، المحاذاة، الحجم، التباعد)، ومقياس الذكاءWISC-IV ، والفحص الحركيPANESS، بالإضافة إلى تطبيق اختبارات t للمقارنات وتحليل الانحدار المتعدد لتحديد المتنبئات. أظهرت النتائج أن الأطفال ذوي طيف التوحد حققوا درجات أقل في الجودة الإجمالية للكتابة اليدوية مقارنة بالمجموعة الضابطة، وتحديدا في فئة "شكل الحروف" فقط، بينما لم تظهر فروق في المحاذاة والحجم والتباعد، كما أن المهارات الحركية خاصة الحركات الدقيقة الموقوتة في مقياس (PANESS) كانت أقوى منبئ لأداء الكتابة اليدوية في مجموعة طيف التوحد، مما يشير إلى أن التدريب على تشكيل الحروف والتحكم الحركي الدقيق قد يكون الاتجاه الأمثل لتحسين الكتابة اليدوية لدى هؤلاء الأطفال.

في حين هدفت دراسة (Baixauli وآخرون، 2021) إلى توسيع المعرفة حول التحصيل الأكاديمي لدى الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد (ASD) من خلال تحليل الاختلافات في مجموعة واسعة من مهارات القراءة والكتابة لدى المراهقين المصابين باضطراب طيف التوحد بدون إعاقة ذهنية (ASD-WID) والمراهقين ذوي النمو الطبيعي، تمت مقارنة هاتين المجموعتين على النتائج الأكاديمية في المواد الأساسية ومؤشرات الانتقال الناجح إلى المدرسة الثانوية، وتم فحص المساهمة المحتملة لمهارات القراءة والكتابة في النتائج الأكاديمية في المجموعتين، وكان المشاركون 56 مراهقا تتراوح أعمارهم بين 12 و 14 عاما، 30منهم مصابا باضطراب طيف التوحد و26 مراهقا ذوي النمو الطبيعي، و أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في مقاييس طلاقة القراءة أو الفهم الحرفي والاستدلالي، في حين كان أداء المجموعة المصابة باضطراب طيف التوحد أقل بشكل ملحوظ في عمليات فهم القراءة التي تقيم المرونة المعرفية، أما فيما يتعلق بمهارات التعبير الكتابي لديهم لوحظت فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة المصابة باضطراب طيف التوحد والمجموعة ذوي النمو الطبيعي في معظم المؤشرات التي تم تحليلها على النحو التالي: الإنتاجية، والتنوع المعجمي، والتماسك العام (مكون الدقة)، كما أظهرت النتائج أن العجز في القراءة والكتابة لوحظ لدى المراهقين المصابين باضطراب طيف التوحد أثر بشكل كبير على تحصيلهم الأكاديمي.

وبعد قراءة مسترسلة في الدراسات السابقة التي تناولت الكتابة بمختلف أبعادها لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، كون الكتابة من الركائز الأساسية في النمو الأكاديمي

والمعرفي، وترتبط ارتباطا وثيقا بتقدم التحصيل الدراسي في مختلف المواد التعليمية، وكون تحسين هذه المهارة يسهم في تمكين هؤلاء الأطفال من الإندماج في الصفوف العادية والتواصل مع أقرانهم بشكل أفضل مما يحقق أهداف التربية الدامجة. وعليه جاءت هذه الدراسة بهدف تقييم مستوى مهارات الكتابة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد المتمدرسين في الأقسام الخاصة بالمدارس الابتدائية.جاءت صياغتها في تساؤلات على النحو التالي:

- ✓ ما مستوى مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد المتمدرسين في الأقسام الخاصة بالمدارس الابتدائية؟
- ✓ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد المتمدرسين في الأقسام الخاصة بالمدارس الابتدائية تعزى لمتغير الفئة العمرية؟
- ✓ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد المتمدرسين في الأقسام الخاصة بالمدارس الابتدائية تعزى لمتغير المستوى الدراسي؟

2- الفرضيات:

جاءت فرضيات الدراسة على النحو التالي:

- مستوى مهارات الكتابة منخفض لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد المتمدرسين في الأقسام الخاصة بالمدارس الابتدائية.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد المتمدرسين في الأقسام الخاصة بالمدارس الابتدائية تعزى لمتغير الفئة العمرية.

-لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد المتمدرسين في الأقسام الخاصة بالمدارس الابتدائية تعزى لمتغير المستوى الدراسي.

3 - أهمية الدراسة : وتتمثل أهمية الدراسة في:

- ✓ قياس وتصنيف مستويات المهارات الكتابية لدى عينة الدراسة باستخدام أدوات تقييم مقننة ومناسبة للبيئة الجزائرية.
- ✓ تحديد أبرز جوانب القوة والضعف في المهارات الكتابية لدى عينة الدراسة، لوضع خريطة للاحتياجات التدريبية الخاصة بهذه الفئة.
- ✓ إعداد برامج تدريبية للمعلمين حول استراتيجيات تعليم الكتابة المناسبة لكل مستوى.
- ✓ تطوير خطط تعليمية فردية مبنية على المستوى الأكاديمي الحالي لكل طفل.
- ✓ استفادة المختصين في مجال التوحد من أداة الدراسة في الممارسة الميدانية.

4- أهداف الدراسة: وتهدف الدراسة الحالية إلى:

- ✓ التعرف على مستوى مهارات الكتابة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد المتمدرسين الأقسام الخاصة بالمدارس الابتدائية .
- ✓ الكشف عن الفروق في مستوى مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد المتمدرسين في الأقسام الخاصة بالمدارس الابتدائية التي تعزى لمتغير الفئة العمرية والمستوى الدراسي.

5- تحديد مفاهيم الدراسة إجرائيا:

5-1- مهارات الكتابة: هي مجموعة الأداءات المعرفية و اللغوية و الإجرائية التي يقوم بها التلميذ أثناء الكتابة لتكون دقيقة وصحيحة ومترابطة وتنقسم إلى (الدافعية والاهتمام بالكتابة، المهارات الحركية الدقيقة، التآزر البصري و التنسيق الحركي، نسخ وكتابة الحروف والأرقام، تحليل وتركيب كلمات، تحليل و تركيب جمل)

5-2- الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد: هم الأطفال الذين يظهر عليهم نمط نمائي مختلف يتميز بقصور في جوانب النمو المختلفة الاجتماعية والسلوكية والمعرفية واللغوية والحركية، وذلك القصور يؤثر على تعلم مهارات االكتابة ما ينعكس على التحصيل الدراسي و نواتج التعلم، وهم الأطفال المدمجين في الاقسام الخاصة بالمدارس الإبتدائية .

الإطار النظري:

6-تعريف الكتابة: هي عملية عقلية يقوم بها الفرد من خلال فك الرموز الشفوية وتحويلها إلى نصوص مكتوبة بهدف نقل معلومات ومعارف أو التعبير عن الأفكار والمشاعر.(رشدى أحمد طعيمة،2004،)

- تعريف مهارات الكتابة عند الأطفال: وتعرف بأنها "مجموعة القدرات المركبة التي تشمل التحكم في عضلات اليد والتوافق الحركي والعصبي العضلي لحركة أصابع اليد مع حركة العينين، وتتطلب مستوى من النضج العصبي والعضلي وتدريب على الحركة السليمة في الاتجاه السليم وفي تتابع محدد"(الناشف، 2007، صفحة 176)

6-1- أنواع مهارات الكتابة:

ذكر (كوافحة، 2011، ص 85–86) أن الكتابة تشتمل على عدة مهارات تتمثل في:

- ✓ **مهارات الكتابة الأولية:**
  - القدرة على اللمس ومد اليد ومسك الأشياء وإفلاتها.
  - القدرة على تمييز التشابه والاختلاف بين الأشكال والأشياء.
  - القدرة على استعمال إحدى اليدين بكفاءة.

- ✓ **المهارات الكتابية:**
- مسك القلم أداة الكتابة. وتحريكها إلى الأعلى والأسفل وبشكل دائري.
- القدرة على نسخ الحروف والكلمات والجمل.
- القدرة على نسخ الرقم الشخصي.
- كتابة الاسم باليد.
- نسخ الجمل والكلمات المكتوبة على مكان بعيد (السبورة).
- الكتابة بتوصيل الحروف مع بعضها بعضا.
- ✓ **-مهارات التهجئة :**
- تمييز الحروف الهجائية
- تمييز التشابه والاختلاف بين الكلمات.
- الربط بين الصوت والحرف.
- ✓ **مهارات التعبير الكتابي:**
- كتابة جمل وأشباه جمل.
- يستعمل علامات الترقيم وينهي الجملة بعلامة الترقيم المناسبة.
- يعرف القواعد البسيطة لتركيب الجملة ويكتب فقرات كاملة.
- يعبر عن إبداعه كتابة ويكتب ملاحظات ورسائل.
- يستعمل الكتابة كوسيلة للتواصل.

وصنف(مثقال، 2015، صفحة 129) مهارات الكتابة في أربعة أبعاد وهي:

- مهارات ما قبل الكتابة، كمسك القلم والخريشة ورسم الخطوط.
- مهارات رسم الحروف وتمييزها، كإنتاج الحروف بشكل منفصل، وإنتاج الحروف بشكل متصل.
- الإنتقال من الكتابة بطريقة الحروف المنفصلة إلى الكتابة بالحروف المتصلة
- إستخدام مهارات الكتابة المتصلة كالكتابة من خلال نموذج، أو نسخ كلمات وجمل.

ويصنف(محمد علي كامل، 2006، صفحة 124)مهارات الكتابة إلى ست أبعاد و تتمثل في:

- ✓ **مهارات ما قبل الكتابة: وتتضمن:**
- مسك واستخدام أدوات الكتابة ووضع الورقة.
- إنتاج الخطوط ورسم الأشكال.
- رسم الخطوط والأشكال من خلال إرشادات.
- ✓ **مهارات كتابة الأعداد والأحرف** ، وتتضمن:

- إنتاج شكل الأحرف الصغيرة والكبيرة.
- نسخ الاعداد.
- كتابة قائمة من الأعداد يتم إملاؤها للطفل.

✓ **ترك فراغ مناسب بين الأحرف والكلمات والأعداد.**

✓ **مهارات تعلم وصل الأحرف ببعضها.**

✓ **مهارات الكتابة المتصلة بالأحرف.**

✓ **استخدام مهارات الكتابة المتصلة:** وتتضمن:

- كتابة كلمات من خلال نموذج.
- كتابة مايملى من كلمات وجمل.

2-6- أهمية تعلم الكتابة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

✓ تكمن أهمية الكتابة في كونها وسيلة تواصل وتفكير ونقل للمعارف، وهي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد أداة تعليمية وعلاجية تنمي التعبير الذاتي، وتدعم المشاركة الأكاديمية والاجتماعية، وتيسر تقويم التعلم عبر أثرها على الانتباه، والوظائف التنفيذية، وتنظيم اللغة والمعنى، مما يجعل الاستثمار في تنميتها ذا عوائد تعليمية ووظيفية عالية لهذه الفئة بشكل خاص.

✓ تعتبر الكتابة قناة تواصل بديلة وفعالة خاصة للأطفال الذين يجدون صعوبة في التعبير الشفهي، مما يتيح لهم تنظيم أفكارهم والتعبير عنها بوضوح أكبر.(Asaro-Saddler, 2016)

✓ وترتبط عملية الكتابة ارتباطا وثيقا بتنمية الوظائف التنفيذية مثل التخطيط والتنظيم والمراجعة، والتي غالبا ما تكون من نقاط الضعف لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يتم تحفيزها وتطويرها من خلال مهام الكتابة المنظمة. (Finnegan & Accardo, 2018)

✓ كما يساهم الفعل الجسدي للكتابة اليدوية في تنمية المهارات الحركية الدقيقة والتنسيق البصري الحركي، إذ يتطلب هذا النشاط تفعيل التحكم العضلي الدقيق لليد والأصابع، إلى جانب متابعة بصرية مستمرة للخطوط والأشكال والحروف، بما يعزز التآزر بين العين واليد. (Simarro Gonzalez وآخرون، 2024)

3-6- تعريف اضطراب طيف التوحد:

تعرفه الجمعية الأمريكية للتوحد (ASA) : أنه نوع من الاضطرابات النمائية المركبة والذي يظهر في السنوات الثلاث الأولى من حياة الطفل وينتج عن اضطرابات عصبية تؤثر في وظائف الدماغ، وتظهر على شكل مشكلات في عدة جوانب مثل التفاعل الاجتماعي والتواصل اللفظي وغير اللفظي واللعب، ويستجيب هؤلاء الأطفال إلى الأشياء أكثر من استجاباتهم إلى الأشخاص ويضطربون من

أي تغيير يحدث في بيئتهم ودائما يكررون حركات جسمانية أو مقاطع من الكلمات بطريقة آلية متكررة.(الحوامدة، 2019، صفحة 14)

كما يعرف التوحد بأنه: "عجز يعيق تطوير المهارات الاجتماعية والتواصل اللفظي وغير اللفظي واللعب التخيلي و الإبداعي، وهو نتيجة اضطراب عصبي وظيفي يؤثر على الطريقة التي يتم من خلالها جمع المعلومات ومعالجتها بواسطة الدماغ مسببة مشكلات في المهارات الاجتماعية تتمثل في عدم القدرة على الارتباط وخلق علاقات مع الأفراد، وعدم القدرة على اللعب واستخدام وقت الفراغ." (الشرقاوي، 2018، صفحة 65)

4-6- خصائص الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد: يمثل التعرف إلى خصائص الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد خطوة جوهرية لفهم طبيعة هذا الاضطراب، إذ تظهر هذه الفئة أنماطا خاصة في مجالات النمو والتواصل والسلوك، وعليه تتلخص أهم الخصائص فيمايلي:

1-4-6- الخصائص السلوكية والانفعالية: تتميز الخصائص السلوكية والانفعالية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بنمط معقد من السلوكيات المتكررة والمقيدة التي تؤثر بشكل جوهري على تفاعلهم مع البيئة المحيطة. ويُظهر هؤلاء الأطفال سلوكيات نمطية متكررة مثل الرفرفة باليدين، والدوران، والتأرجح، بالإضافة إلى إصرارهم على الثبات على الروتين والمقاومة الشديدة للتغيير في البيئة أو الأنشطة اليومية، أما علىالمستوى الانفعالي، يواجه الأطفال التوحديون صعوبات كبيرة في التنظيم الانفعالي وإدارة المشاعر، حيث قد يُظهرون نوبات غضب شديدة أو سلوكيات عدوانية تجاه الذات أو الآخرين عند مواجهة التغيير أو الإجهاد الحسي، كما تتسم استجاباتهم الانفعالية بعدم التناسب مع المواقف، فقد يضحكون أو يبكون دون سبب واضح، أو قد لا يُظهرون أي رد فعل انفعالي في المواقف التي تستدعي ذلك. كما يعانون من قصور في فهم وتفسير الانفعالات لديهم وعند الآخرين، مما يؤدي إلى صعوبات في التعبير عن حاجاتهم ومشاعرهم بطرق مناسبة اجتماعيا.(Ding وآخرون، 2021)

2-4-6-الخصائص اللغوية: يظهر الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد من ضعف ملحوظ في استخدام اللغة والتواصل مع الآخرين، حيث قد لا يتمكن بعضهم من تعلم الكلام مطلقا. وتظهر لدى العديد منهم خصائص لغوية غير سوية مثل المصاداة، والحديث التلغرافي، واستخدام الضمائر بصورة مشوشة. كما يواجهون صعوبة في تسمية الأشياء وفهم المصطلحات المجردة إضافة إلى اضطراب في ترتيب الكلمات وفهم التعليمات المعقدة.

أما التواصل غير اللفظي فيتسم بالغياب أو الندرة، وإذا وجد غالبا يكون غير مناسب اجتماعيا. وفي حال سلامة المهارات اللغوية الشكلية، يظهر الخلل في عدم ترابط الكلام وكثرة الاستطراد. وتظهر صعوبات في فهم النكات والتورية والسخرية لارتباطهم بالفهم الرمزي المجرد، كما تتجلى النمطية اللفظية في تكرار الكلمات أو الجمل دون معنى.(مجيد، 2010، صفحة 47)

3-4-6- الخصائص المعرفية والعقلية: يعاني الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من قصور واضح في الانتباه واضطرابات في العمليات الإدراكية، حيث يُظهرون استجابات شاذة للإثارة الحسية. وتشير نظرية التماسك المركزي إلى وجود عيوب في دمج ومعالجة المعلومات على المستوى الكلي، مع توجه إدراكي نحو التفاصيل الجزئية بدلا من الصورة الشاملة. كما تؤكد فرضية العيب الهرمي على اهتمامهم المفرط بالتفاصيل الدقيقة وضعفهم في المعالجات المعقدة التي تتطلب معلومات عالية المستوى، وفيما يتعلق بالقدرات المعرفية هناك تباين في مستويات الذكاء لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث يعاني 40% منهم من تخلف عقلي متوسط إلى شديد (نسبة ذكاء أقل من 55)، بينما 30% لديهم تخلف عقلي بسيط (50-70)، و30% يحققون نسبة ذكاء 70 أو أكثر، حيث تظهر الدراسات الإكلينيكية أن شدة الاضطراب تزداد بانخفاض نسب الذكاء.(الزعبي، 2014، صفحة 40)

4-4-6- الخصائص الاجتماعية: يعد القصور في النمو الاجتماعي السمة الجوهرية والأكثر وضوحا في اضطراب طيف التوحد، حيث يظهر الأطفال المصابون به عزلة واضحة وميلا للانسحاب إلى عالمهم الخاص. ويعود هذا الانحراف الاجتماعي بشكل أساسي إلى غياب مبدأ التفاعلية، فهم يجدون صعوبة في التنبؤ بسلوكيات الآخرين وتعديل استجاباتهم لتتلاءم مع المواقف الاجتماعية المتغيرة.

وتتجلى هذه المشكلة في المعرفة الاجتماعية لدى الأطفال ذوي الأداء المرتفع في تركيزهم على التفاصيل المادية الخارجية للمواقف على حساب فهم المعاني الاجتماعية الضمنية، وقد حددت ثلاث مظاهر رئيسية لهذا القصور الاجتماعي:

- التجنب الاجتماعي :الهروب المتعمد من كافة أشكال التفاعل.
- اللامبالاة الاجتماعية :عدم البحث عن التفاعل الاجتماعي أو إظهار الاهتمام به.
- الإرباك الاجتماعي :الفشل في تكوين علاقات صداقة مستمرة والحفاظ عليها بسبب ضعف المهارات الاجتماعية.(الشرقاوي، 2018، صفحة 170)

5-4-6- الخصائص الجسمية والحركية: يلاحظ أن الطفل التوحدي يعاني من قصور واضح في أداء أنماط سلوكية يومية مقارنة بقرينه الطبيعي، رغم تناسب العمر والبيئة الاجتماعية والاقتصادية. حيث تشير الدراسات إلى أن الطفل التوحدي في عمر 5-10 سنوات قد يعجز عن تنفيذ مهام بسيطة، مثل رعاية النفس، والإطعام الذاتي، أو ارتداء الملابس دون مساعدة، كما يعجز عن تجنب الأخطار أو اتخاذ تدابير الحماية الذاتية، يرتبط هذا القصور بضعف التآزر الحركي وعدم التنسيق العضوي، وصعوبات في آداء المهارات الحركية العامة و المهارات الحركية الدقيقة، حيث يعاني الطفل من صعوبة في الحركة والصعود أو التسلق، ويظهر نمطا بدائيا غير متناسق في

المشي أو الجري. إضافة إلى ذلك يواجه الطفل صعوبات في استخدام أدوات الطعام والشراب والكتابة، والتحكم في الأطراف، وحتى في عمليات العناية الذاتية مثل ارتداء الأحذية أو التدريب على التبول الذاتي.(القمش، 2015، صفحة 61)

7-الإجراءات الميدانية للدراسة:

7-1- منهج الدراسة:اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي الذي يناسب طبيعة هذه الدراسة

7-2- حدود الدراسة:

7-2-1- الحدود الزمانية: أجريت الدراسة في الفترة الممتدة من 2025/01/06 إلى 2025/03/06 للموسم الدراسي 2025/2024.

7-2-2- الحدود المكانية: أجريت الدراسة في المدارس الابتدائية لبلدية باتنة والتي بها أقسام خاصة لأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والبالغ عددها أربع مدارس إبتدائية وهي: محمد عرعار، سمية، بن بوعبد الله مسعود، السعيد مومن.

7-2-3- الحدود البشرية: تمثلت الدراسة في عينة من التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد المتمدرسين في الأقسام الخاصة بالمدارس الابتدائية لبلدية باتنة.

7-3-1- عينة الدراسة: نظرا لطبيعة العينة المستهدف ومحدودية أعدادها وهم أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد المتمدرسين في الأقسام الخاصة، تم اعتماد أسلوب العينة القصدية الشاملة التي شملت جميع الحالات المتاحة والمستوفية لمعايير الدراسة.

حيث بلغت عينة الدراسة (58) طفلا من ذوي اضطراب طيف التوحد وهي العينة نفسها لإجراء دراسة الخصائص السيكومترية للمقياس وتطبيق الدراسة الأساسية

كما هي موضحة في الجدول رقم(1)

جدول رقم (1) يوضح المدارس الابتدائية على مستوى مدينة باتنة

	اسم المدرسة	الذكور	الاناث	المجموع
1	محمد عرعار	13	0	13
2	سمية	9	4	13
3	بن بوعبد الله مسعود	14	4	18
4	السعيد مومن	12	2	14
المجموع		48	10	58

المصدر: من إعداد الباحثتين

يظهر الجدول رقم (1) توزيع عينة الدراسة من تلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد المتمدرسين في المدارس الابتدائية بالأقسام الخاصة على مستوى بلدية باتنة، وبلغ العدد الإجمالي (58) تلميذا موزعين على أربع مدارس ابتدائية، حيث تشكل الذكور الغالبية العظمى من مجتمع الدراسة بعدد (48) تلميذا بينما بلغ عدد الإناث (10) تلميذات من إجمالي عينة الدراسة.

7-3-2- خصائص عينة الدراسة الأساسية:

وجاءت خصائص عينة الدراسة كما يبينه الجدول رقم(2)

جدول رقم(2) عينة الدراسة الأساسية

المتغير	التصنيف	العدد	النسبة المئوية
الفئة العمرية	من6إلى8 سنوات	10	%17.2
	من9إلى11سنة	21	%36.2
	من 12إلى14سنة	19	%32.8
	فوق 14 سنة	8	%13.8
المستوى الدراسي	تحضيري	6	%10.3
	أولى ابتدائي	18	%31.0
	ثانية ابتدائي	16	%27.6
	ثالثة ابتدائي	10	%17.2
	الرابعة ابتدائي	8	%13.8
المجموع	/	58	%100

المصدر: من إعداد الباحثتين

يُظهر الجدول رقم(2) خصائص عينة الدراسة الأساسية المكونة من 58تلميذا من فئة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، يوضح الجدول توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية فتتركز في الفئة

9-11 سنة بنسبة 36.2%، تليها الفئة من 12-14 سنة بنسبة 32.8%، بينما تمثل الفئة من 6-8 سنوات 10.71% الترتيب الثالث،في حين جاءت الفئة فوق 14سنة الترتيب الأخير بنسبة 13.8%أما بالنسبة للمستوى الدراسي فتصدر مستوى الأولى ابتدائي بنسبة 31.0%، ،جاء مستوى الثانية ابتدائي الترتيب الثاني بنسبة 27.6% يليه المستويان الثالث والرابع بنسبة 17.2% و13.8% على الترتيب ، بينما يمثل التحضيري 10.3% وهي اصغر نسبة.

8- أدوات الدراسة:

تمثلت أداة الدراسة في مقياس تم تصميمه لقياس مهارات الكتابة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. حيث قامت الباحثتان بتصميمه من خلال:

-مراجعة الأطر النظرية والدراسات السابقة الخاصة بمهارات الكتابة والاستفاده منها في بناء المقياس وتحديد أبعاده وتحديد التعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة.

-الاطلاع على بعض المقاييس وقوائم الملاحظة التي أعدت لقياس مهارات الكتابة، وذلك لتحديد بنود وأبعاد المقياس الحالي.

8-1- مقياس مهارات الكتابة: يتكون المقياس في صورته الأولية من (52) بندا موزعين على ست محاور بالترتيب من خلال الجدول كالتالي:

الجدول رقم (3) يوضح توزيع البنود على أبعاد مقياس مهارات الكتابة

الابعاد	البنود	المجموع
الدافعية والاهتمام بالكتابة	من 1 إلى 6	6
المهارات الحركية الدقيقة	من 7 إلى 13	7
التآزر البصري و التنسيق الحركي	من 14 إلى22	9
نسخ وكتابة الحروف والأرقام	من 23 إلى33	11
تحليل وتركيب كلمات	من 34 إلى 42	9
تحليل و تركيب جمل	من 43 إلى52	10

المصدر: من إعداد الباحثتين

حيث قامت الباحثتان بتوضيح طريقة التصحيح على المقياس عن طريق تحديد اختيار من بين ثلاث بدائل مستوى المهارة(ضعيفة _ متوسطة_ مرتفعة)، وتصحح على النحو التالي:1-2-3 بالترتيب وبذلك تكون أعلى درجة للمقياس (156) وأدنى درجة(52).

وقام الأستاذ المتخصص بتطبيق المقياس فرديا من خلال ملاحظة سلوك التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد المتمدرسين في الأقسام الخاصة بالمدارس الابتدائية أثناء الكتابة وتم تسجيل الآداء الذي يقوم به كل تلميذ.

8-2- الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة:

8-2-1- صدق المقياس: وتم التأكد من صدق المقياس من خلال:

8-2-1-1-صدق المحكمين: تم عرض مقياس مهارات الكتابة على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في التربية الخاصة والقياس النفسي وأساتذة اللغة العربية للتأكد من ملاءمة البنود

وصياغتها ومدى ارتباطها بالمحاور المستهدفة. وقد أُخذت ملاحظاتهم بعين الاعتبار لإجراء التعديلات اللازمة بما يضمن شمولية المقياس لجميع الجوانب الأساسية لمهارات الكتابة لدى هذه الفئة، حيث تم الاحتفاظ بجميع المحاور والمهارات مع تعديلات في صياغة بعضها. وبذلك يمكن القول إن المقياس يتمتع بدرجة مقبولة من صدق المحتوى تجعله مناسبا لأغراض البحث الحالي.

8-2-1-2-الصدق التمييزي(صدق المقارنة الطرفية):

للتأكد من الصدق التمييزي للمقياس تم ترتيب أفراد العينة الاستطلاعية تصاعديا، وتم أخد نسبة (27%) أي الثلث الأدنى و الثلث الأعلى من طرفي العينة الكلية البالغة (58) تلميذا حيث كان عدد المجموعة الدنيا (16) تلاميذ والمجموعة الدنيا (16) تلاميذ، ثم حساب الفرق بين متوسطي المجموعتين باستخدام اختبار "t" لعينتين مستقلتين في الدرجة الكلية للمقياس.

الجدول رقم (4) يوضح الصدق التمييزي لمقياس مهارات الكتابة

الدرجات	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار ليفين(F)	قيمة (t)	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار
الدرجات الدنيا	16	58,56	3,77657	11,284	-26,697	30	0.02	دال عند 0.05
الدرجات العليا	16	133,43	10,56					

المصدر: من إعداد الباحثتين بناء على مخرجات spss

يتضح من خلال الجدول رقم (4) أن قيمة اختبار "t" قدرت بـ (26,697-) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05)، وعليه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة الدنيا ومتوسط درجات المجموعة العليا، مما يدل أن الاختبار صادق ويقيس ما وضع لقياسه.

8-2-1-3-صدق البناء(الاتساق الداخلي):

تراوحت معاملات الارتباط بين (0.64) و(0.93) وجميعها دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.01). وتشير هذه النتائج إلى أن البنود تتمتع بدرجة مرتفعة من الارتباط بالدرجة الكلية، وهو ما يعكس تمثيلها الجيد للمحاور التي تنتمي إليها وعدم وجود بنود شاذة أو ضعيفة. وبما أن معظم معاملات الارتباط تجاوزت القيمة المرجعية المقبولة (0.30) بكثير، فإن ذلك يؤكد أن المقياس يتميز بصدق بناء داخلي مرتفع، مما يعزز صلاحيته لقياس مهارات الكتابة لدى أطفال طيف التوحد.

8-2-2-ثبات المقياس:

8-2-2-1-الثبات بالتجزئة النصفية: تم حساب معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لمقياس مهارات الكتابة وذلك بتقسيم فقرات الاختبار إلى نصفين متساويين (فردية وزوجية) حيث تم حساب معامل ارتباط بيرسون ثم تعديله بمعادلة سبيرمان براون والجدول التالي يبين ذلك

الجدول رقم (5) يوضح الثبات بالتجزئة النصفية لمقياس مهارات الكتابة

النصف	عدد البنود	معامل ألفا كرونباخ	الارتباط بين النصفين	معامل سبيرمان-براون	مستوى الدلالة
النصف الأول (الفردي)	26	0.979	0.970	0.985	دال عند 0.01
النصف الثاني (الزوجي)	26	0.972			

المصدر: من إعداد الباحثتين بناء على مخرجات spss

يبين الجدول رقم (5) أن معامل الارتباط بين نصفي المقياس بلغ (0.970)، وبعد تطبيق معادلة سبيرمان-براون للتصحيح بلغ معامل الثبات (0.985)، وهي قيمة مرتفعة جداً تشير إلى ثبات ممتاز للمقياس. كما أظهر كل من النصف الأول والثاني معاملات ألفا كرونباخ عالية (0.979 و. 0.972على التوالي)، مما يؤكد التماسك الداخلي القوي للمقياس وصلاحيته للاستخدام في البحث الحالي.

8-2-2-2-الثبات بمعامل ألفا كرونباخ: تم حساب الثبات الكلي لمقياس مهارات الكتابة بطريقة ألفا كرونباخ و الجدول التالي يبين ذلك

الجدول رقم (6) يوضح الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لمقياس مهارات الكتابة

الابعاد	عدد البنود	قيمة ألفا كرونباخ
الدافعية والاهتمام بالكتابة	6	0.897
المهارات الحركية الدقيقة	7	0.946
التآزر البصري و التنسيق الحركي	9	0.954
نسخ وكتابة الحروف والأرقام	11	0.967
تحليل وتركيب كلمات	9	0.934
تحليل و تركيب جمل	10	0.957
الثبات الكلي	52	0.988

المصدر: من إعداد الباحثتين بناء على مخرجاتspss

يبين الجدول رقم (6) أن معامل الارتباط ألفا كرونباخ قدر بـ (0.988)، وهي قيمة مرتفعة جدا تشير إلى تماسك داخلي ممتاز بين بنود المقياس .هذه القيمة تقع ضمن المستوى الممتاز للثبات (أعلى من 0.90) وفقا للمعايير الإحصائية المتعارف عليها، مما يؤكد موثوقية المقياس وصلاحيته للاستخدام في البحث الحالي.

3-8- الأساليب الإحصائية المستخدمة: إن طبيعة طرح الفرضيات تستوجب استخدام أساليب إحصائية معينة ، والتي من خلالها يمكن إثبات أو نفي هذه الفرضيات، وعلى هذا الأساس تم الاعتماد على المعالج الإحصائي SPSS النسخة رقم25، وذلك بعد تفريغ إجابات أفراد العينة وترميزها، أما عن الأساليب الإحصائية فقد اعتمدنا على المتوسط الحسابي، وتحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA).

9-عرض وتحليل النتائج:

تم تحديد مستوى مهارات الكتابة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد كما يلي:

أ- حساب طول المدى بين أعلى وأدنى إستجابة:[3 – 2 = 1]

ب- قسمة طول المدى على عدد البدائل: [3/2 = 0.66]

ج- إضافة هذه القيمة إلى قيم المقياس بداية من الواحد الصحيح

و الجدول رقم (7) يبين ذلك

الجدول رقم (7) يوضح المحك المعتمد لحساب لمستوى مهارات الكتابة	
طول الفئة	مستوى مهارات الكتابة
[1.00 - 1.66]	منخفضة
[1.67 – 2.33]	متوسطة
[2.34 – 3.00]	مرتفعة

المصدر: من إعداد الباحثتين بناء على مخرجات **spss**

1-9-عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى:

نصت الفرضية الأولى على: " مستوى مهارات الكتابة منخفض لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد المتمدرسين في الأقسام الخاصة بالمدارس الابتدائية "، وبعد المعالجة الإحصائية تم التوصل إلى النتيجة التالية:

الجدول رقم (8) يوضح مستوى مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد المتمدرسين في الأقسام الخاصة بالمدارس الابتدائية					
المحور		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القرار	الترتيب
المحور الأول	الدافعية والاهتمام بالكتابة	1.741	0.784	متوسط	4
المحور الثاني	المهارات الحركية الدقيقة	2.051	0.803	متوسط	1
المحور الثالث	التآزر البصري والتنسيق الحركي	1.931	0.791	متوسط	2
المحور الرابع	نسخ وكتابة الحروف والأرقام	1.810	0.867	متوسط	3
المحور الخامس	تحليل وتركيب كلمات	1.637	0.718	منخفض	5
المحور السادس	تحليل وتركيب جمل	1.413	0.676	منخفض	6
الدرجة الكلية		1.758	0.823	متوسطة	

المصدر: من إعداد الباحثتين بناء على مخرجات spss

يوضح الجدول رقم(8) محاور مهارات الكتابة لدى تلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد، مع المتوسط الحسابي ومستوى الأداء لكل محور، حيث تُظهر النتائج تفاوتا في مستويات الأداء، وجاء محور المهارات الحركية الدقيقة بأعلى متوسط قدربـ (2.051) بمستوى متوسط، بينما جاء محور التآزر البصري والتنسيق الحركي في المرتبة الثانية بمتوسط قدر بـ (1.931)وبمستوى متوسط، بينما محور نسخ وكتابة الحروف والأرقام جاء في الترتيب الثالث بمتوسط قدره(1.810)، أمامحور الدافعية والاهتمام بالكتابة فجاء في الترتيب الرابع بمتوسط قدر بـ(1.741) وبمستوى متوسط، في حين جاء محور تحليل وتركيب كلمات في الترتيب الخامس بمتوسط قدر بـ (1.637) بمستوى منخفض ، أما محور تحليل وتركيب جمل فجاء في الترتيب السادس والأخير بمتوسط قدر بـ (1.413) وبمستوى منخفض.

أما بالنسبة للدرجة الكلية لمقياس مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد، جاءت بدرجة متوسطة وبمتوسط قدر ب (1.758)، وعليه نرفض الفرضية الصفرية التي تنص على أن مستوى مهارات الكتابة منخفض لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد المتمدرسين في الأقسام الخاصة بالمدارس الابتدائية.

9-2- عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية:

نصت الفرضية الثانية على: " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد المتمدرسين في الأقسام الخاصة بالمدارس الابتدائية تعزى لمتغير الفئة العمرية"، وبعد المعالجة الإحصائية تم التوصل إلى النتيجة التالية:

الجدول رقم (9) يوضح الفروق بين أفراد العينة في درجاتهم على مستوى مهارات الكتابة تبعا متغير الفئة العمرية

مصدر التباين	اختبار ليفين للكشف عن التجانس (F)	مستوى الدلالة	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة (f)	مستوى الدلالة
بين المجموعات	0.597	0.620	2035.556	678.519	3	0.732	0.538
داخل المجموعات			50069.065	927.205	54		
الكلي			52104.621		57		

غير دال عند $\alpha = 0.05$

المصدر: من إعداد الباحثتين بناء على مخرجات spss

يبين الجدول رقم (9) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) لاختبار الفروق في مستوى مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد تبعا لمتغير الفئة العمرية، وقد بلغت قيمة (F) المحسوبة (2.76) عند درجتي حرية (3، 54)، وبمستوى دلالة (0.538) وهو مستوى غير دال إحصائيا عند ($\alpha = 0.05$). وبناء على ذلك تقبل الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات الكتابة تبعا للفئة العمرية.

9-3- عرض وتحليل نتائج الفرضية الثالثة:

نصت الفرضية الثالثة على: " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد المتمدرسين في الأقسام الخاصة بالمدارس الابتدائية تعزى لمتغير المستوى الدراسي"، وبعد المعالجة الإحصائية تم التوصل إلى النتيجة التالية:

الجدول رقم (10) يوضح الفروق بين أفراد العينة في درجاتهم على مستوى مهارات الكتابة تبعا لمتغير المستوى الدراسي

مصدر التباين	اختبار ليفين للكشف عن التجانس (F)	مستوى الدلالة	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة (f)	مستوى الدلالة
بين المجموعات	0.572	0.684	6189.478	1547.369	4	1.786	0.035
داخل المجموعات			45915.143	866.3234	53		
الكلي			52104.621		**57**		

دال عند $\alpha = 0.05$

المصدر: من إعداد الباحثتين بناء على مخرجات spss

يبين الجدول رقم (10) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) لاختبار الفروق في مستوى مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد تبعا لمتغير المستوى الدراسي. وجود فروق ذات دلالة إحصائية حيث بلغ متوسط مربعات التباين بين المجموعات (6189.478) مقابل (45915.143) داخل المجموعات، كما بلغت قيمة (F) المحسوبة (1.786) عند درجة حرية (4، 53) عند مستوى دلالة (0.035) وهو مستوى دال إحصائيا عند ($\alpha = 0.05$) وبناء على ذلك ترفض الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات الكتابة تبعا لمتغير المستوى الدراسي، ويقبل الفرض البديل القائم على وجود فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد تبعا لمتغير المستوى الدراسي.

10- مناقشة النتائج:

من خلال دراستنا تبين لنا أن مستوى مهارات الكتابة متوسط لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في الأقسام الخاصة بالمدارس الابتدائية، غير أنه هناك تباين في المهارات المعرفية مقابل الحركية وتفسر الباحثتان هذا التباين بطبيعة التحديات التطورية المختلفة التي يواجهها الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ما يعكس فجوة واضحة بين المهارات الميكانيكية الأساسية ومهارات اللغة العليا، ويكمن تفسير هذه النتائج في ضوء التراث النظري للكتابة باعتبارها مهارة مركبة

تتكون من ثلاث حزم مترابطة(مكونات حسية - حركية، ومكونات معرفية-لغوية)، ووظائف تنفيذية تنظم التخطيط والضبط أثناء الأداء، حيث يوضح ترتيب المحاور أن الأداء كان أعلى في المهارات الحركية الدقيقة ثم التآزر البصري الحركي، وأدنى في تحليل وتركيب الكلمات والجمل ، وهذا يتوافق مع النماذج العملية للكتابة التي ترى أن نجاح الكتابة يبدأ من ضبط البرنامج الحركي للحرف ثم ينتقل إلى توليد البنية اللغوية على مستوى الكلمة والجملة عبر عمليات تخطيط ومراقبة وتنقيح يقودها الجهاز التنفيذي المعرفي.

فمن المنظور الحسي – الحركي تكتسب الكتابة عبر تعلم حركات مرسومة النمط يتم تحسينها بالتكرار، ويفترض أن دقة القبضة واتجاه الحركة، وتكامل المدخلات البصرية مع المخرجات الحركية تشكل قاعدة الأداء لذا ظهور متوسطات "متوسطة" في المهارات الدقيقة والتآزر يعكس توافر أساس أولي للبرنامج الحركي وإن كان بحاجة إلى صقل، وهو ما تتنبأ به أطر التعلم الحركي التي تميز بين الاستدلال على علاقة الفعل-النتيجة ثم تحسين الدقة والاستدعاء في مواقف جديدة.

أما من منظور العمليات المعرفية-اللغوية،فإن الانتقال من نسخ الرموز إلى تركيب كلمات وجمل يستلزم مخزونا معجميا كافيا، وتمثيلات صرفية-نحوية فاعلة، وآليات تحويل صوت-حرف مستقرة، لذلك انخفاض متوسطات "تحليل وتركيب كلمات" و"تحليل وتركيب جمل" يشير إلى أن المشكلة ليست في التنفيذ الحركي بقدر ما هي في بناء التمثيلات اللغوية وتوليفها أثناء الكتابة، وهو ما تنص عليه مقاربات الاستراتيجيات المعرفية والتنظيم فوق المعرفي في الكتابة.

بينما يمكن تفسير هذه النتائج في ضوء نظريات الوظائف التنفيذية، حيث تعد الكتابة مهمة عالية المتطلبات تنفيذيا لأنها تتطلب ضبط الانتباه والذاكرة العاملة للاحتفاظ بالمخطط اللغوي، وتحديث الخطة أثناء إنتاج الكلمات وتفيد النماذج الحاسوبية للوظائف التنفيذية بأن قصور آليات الجدولة والتحول بين المهام يؤدي إلى بطء وتقطع وصعوبة في بناء البنية العليا للنص، وهو ما ينسجم مع تدني محوري الكلمات والجمل مقارنة بالنسخ،

وعليه فإن تعزيز الكفاءة الحركية يهيء أرضية للضبط الوظائف اللتنفيذية ما ينعكس على تنمية البنية اللغوية وإنتاج نصوص كتابية ، ومن ثم فإن هذه النتائج تؤكد تسلسلا هرميا لمكونات عملية الكتابة و المتمثلة في (تأسيس التآزر الحركي-البصري، ثم تفعيل آليات الضبط التنفيذي للتخطيط والمراقبة، ثم بناء التركيبات اللغوية على مستوى الكلمة والجملة) وهذا ما يفسر تفوق المحاور الميكانيكية وتدني المحاور اللغوية العليا .

ومن ابرز الدراسات التي تتفق مع نتائج الدراسة الحالية دراسة (Zajic وآخرون، 2021) التي هدفت إلى تقديم فحصا تجريبيا لمهارات الكتابة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد مقارنة

مع أقرانهم الاطفال ADHD، وأظهرت أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد أظهروا مهارات كتابة منخفضة مقارنة بالمجموعات الأخرى،ودراسة (Hilvert وآخرون، 2020) التي هدفت إلى تقييم الكتابة التعبيرية لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد باستخدام التحليل اللغوي، ودراسة العلاقة بين قدراتهم الكتابية والوظائف التنفيذية، وأظهرت النتائج أن أطفال التوحد واجهوا صعوبات في توليد الأفكار والتركيز آكثر من المجموعات الأخرى، حيث أنتجوا نصوصا تفسيرية أقصر (أقل إنتاجية) واحتوت على أخطاء نحوية أكثر مقارنة بأقرانهم، ودراسة (Fuentes وآخرون، 2009) فقد أثبتت هذه الدراسة أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يظهرون أداء أسوأ بشكل عام في مهام الكتابة مقارنة بالأطفال العاديين المتطابقين في العمر والذكاء.

كما أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد المتمدرسين في الأقسام الخاصة بالمدارس الابتدائية تعزى لمتغير الفئة العمرية، ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء الإطار النظري حيث تتفق مع نظرية العجز في الوظائف التنفيذية التي تشير إلى أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يعانون من صعوبات في التخطيط والتنظيم والمرونة المعرفية، والتي تعد جميعها مهارات أساسية لتطوير الكتابة. كما تدعم نظرية العقل الضعيفة هذا التفسير، حيث أن صعوبات فهم مقاصد الآخرين وتوقعاتهم تؤثر على تطوير مهارات التواصل الكتابي بغض النظر عن العمر الزمني، واستنادا إلى خصائص النمو لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يتميز النمو لديهم بعدم التجانس والتباين الفردي الكبير، حيث قد يظهر الطفل تقدما في بعض المجالات بينما يبقى في مستوى ثابت في مجالات أخرى، هذا النمط غير المتسق يفسر عدم ظهور تحسن تدريجي في مهارات الكتابة مع تقدم العمر كما هو متوقع في النمو الطبيعي، إضافة إلى ذلك فإن الصعوبات الحسية الحركية المصاحبة لاضطراب طيف التوحد، مثل ضعف التكامل الحسي والمشاكل في التناسق الحركي الدقيق، تظل ثابتة نسبيا عبر المراحل العمرية المختلفة.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة (Fuentes وآخرون، 2009)التي أثبتت أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يظهرون صعوبات خاصة في الكتابة اليدوية تختلف عن أقرانهم العاديين. هذه الدراسة أوضحت أن الصعوبات في الكتابة لدى هذه الفئة ترتبط بخصائص جوهرية في الاضطراب وليس بالنضج العمري الطبيعي، كما تدعم دراسة (Hilvert وآخرون، 2019)هذه النتيجة، حيث وجدت أن التحديات في الكتابة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تبقى ثابتة نسبيا عبر الأعمار المختلفة وترتبط أكثر بالوظائف التنفيذية وليس بالعمر الزمني، ودراسة (Zajic وآخرون، 2021) حيث قدمت تفسيرا مهما من خلال ملاحظة سلوك الكتابة، ووجدت أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يقضون وقتا أقل في التفاعل مع مهام

الكتابة ويظهرون أنماط انتباه بصري مختلفة أثناء الكتابة وأن هذه الخصائص تبقى ثابتة بغض النظر عن العمر.

غير أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد المتمدرسين في الأقسام الخاصة بالمدارس الابتدائية تعزى لمتغير المستوى الدراسي لصالح المستويات الدراسية المتقدمة، وتفسر الباحثتين هذه النتيجة من زاوية نظرية الخبرة التراكمية، حيث أن المهارات الأكاديمية لا تكتسب دفعة واحدة، بل عبر تراكم التجارب والخبرات، فالتلميذ في المستويات الدراسية العليا يكون قد مر بتجارب تعليمية أكثر، مما يمنحه قاعدة أوسع لتطوير كتاباته مقارنة بزملائه في المستويات الدنيا، وهذا التدرج التعليمي يعوض نسبيا عن بعض مظاهر القصور المرتبطة بالاضطراب، مثل ضعف الانتباه أو محدودية التواصل الاجتماعي.

وتتفق هذه النتائج ما توصلت دراسة (Kim وآخرون، 2018) أن الأطفال الذين شاركوا في برامج التدخل المبكر تنبأت بإنجاز أكاديمي أفضل في المهارات الأساسية بما في ذلك الكتابة في عمر 9 و18 عاما، بينما لم يكن العمر الزمني بحد ذاته منبئا قويا للنجاح الأكاديمي، لكن معدل التحسن كان مرتبطا بشكل أساسي بالمهارات المعرفية والتعرض التعليمي المنظم. كما تتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة (Baixauli وآخرون، 2021) التي استهدفت المراهقين في المرحلة الانتقالية من التعليم الابتدائي إلى الثانوي وأظهرت فروقا دالة إحصائيا في جميع مؤشرات مهارات الكتابة المحللة مقارنة بالأقران العاديين، هذه النتائج تدعم الفرضية القائلة بأن صعوبات الكتابة لدى ذوي اضطراب طيف التوحد تتفاقم مع تقدم المستوى الدراسي، حيث تزداد المتطلبات الأكاديمية تعقيدا وتحتاج إلى مهارات معرفية عليا مثل المرونة الذهنية والتماسك المركزي. كما أن النتائج تشير إلى أن هذه الصعوبات تستمر وتتطور عبر المراحل الدراسية المختلفة، فبينما قد تظهر في المراحل الأولى كصعوبات في المهارات الأساسية للكتابة، تتحول في المراحل المتقدمة إلى تحديات في التنظيم النصي والتماسك الدلالي .علاوة على ذلك فإن تأثير هذه الصعوبات على الأداء الأكاديمي العام أصبح أكثر وضوحا في المرحلة الثانوية،مما يؤكد أن العلاقة بين المستوى الدراسي ومهارات الكتابة علاقة تفاعلية تتطلب تدخلات تعليمية متدرجة ومتخصصة تتناسب مع خصائص كل مرحلة دراسية وتحدياتها النمائية المميزة.

11-خاتمة:

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن مستوى مهارات الكتابة لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، انطلاقا من إدراك أهمية الكتابة كأحد المرتكزات الأساسية للنمو الأكاديمي والتواصلي. وقد أظهرت النتائج أن هذه الفئة تواجه تحديات متنوعة في مكونات الكتابة سواء على المستوى

الحركي الدقيق أو التنظيم المعرفي واللغوي وأن هذه الصعوبات تظل ثابتة نسبيا عبر المراحل العمرية المختلفة، غير أن تبني استراتيجيات تعليمية وتربوية متخصصة تراعي خصائصهم الفردية وتستند إلى التدخل المبكر والتدريب المستمر يسهم في تحسين مستوى مهارات الكتابة. وعليه وفي ضوء هذه النتائج تبرز أهمية هذه الدراسة في أنها تقدم قاعدة معرفية يمكن أن تسهم في إثراء الجهود البحثية والتطبيقية الرامية إلى تحسين مهارات الكتابة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بما يعزز من فرص اندماجهم الأكاديمي والاجتماعي. كما توصي الدراسة بـ:

- ✓ تصميم مناهج متدرجة تراعي خصوصية كل مستوى دراسي وتوفير الموارد والأدوات المناسبة لذلك.
- ✓ التركيز على التدريب المكثف للمهارات الأساسية في الكتابة واستخدام استراتيجيات تعليمية متعددة الحواس.
- ✓ التقييم المستمر والتكيف مع احتياجات كل طفل مع ضرورة إعادة النظر في معايير التقييم التقليدية.
- ✓ تطوير برامج تدريب متخصصة للمعلمين وإنشاء آليات متابعة وتقييم طويلة المدى.
- ✓ توسيع نطاق الدراسات المستقبلية لتشمل مهارات أخرى مثل القراءة، التهجئة، الفهم القرائي، والتعبير الكتابي.
- ✓ تصميم برامج تدريبية متكاملة تستهدف أكثر من مهارة أكاديمية لقياس الأثر التكاملي على التحصيل العام للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

قائمة المراجع

اولا المراجع باللغة العربية

1. الحوامدة، أحمد محمود. (2019). الأساليب التربوية و التعليمية للتعامل مع اضطراب التوحد (ط1). دار ابن النفيس للنشر و التوزيع.
2. الزعبي، عبدالله حسين. (2014). التوحد تنمية مهارات التواصل لدى الاطفال التوحديين. دار الخليج للنشر و التوزيع.
3. الشرقاوي، محمود عبد الرحمن عيسى. (2018). مشكلات الطفل التوحدي (ط1). دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.
4. القمش، مصطفى نوري. (2015). اضطرابات التوحد: الأسباب، التشخيص، العلاج، دراسات علمية (ط2). دار المسيرة للنشر و التوزيع.
5. الناشف، هدى محمود. (2007). تنمية المهارات اللغوية للأطفال ما قبل المدرسة (ط1). دار الفكر ناشرون وموزعون.
6. طعيمة، رشدى أحمد. (2004). المهارات اللغوية مستوياتها،تدريسها،صعوباتها. في القاهرة:دار الفكر العربي (ط1). دار الفكر العربي.
7. علي، صلاح عميرة. (2005). صعوبات تعلم القراءة والكتابة:التشخيص والعلاج (ط1). مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
8. كوافحة، تيسير مفلح. (2011). صعوبات التعلم والخطة العلاجية المقترحة (ط 4). دار المسيرة للنشر و التوزيع.
9. مثقال، جمال القاسم. (2015). اساسيات صعوبات التعلم (ط3). دار صفاء للنشر و التوزيع.
10. مجيد، سوسن شاكر. (2010). التوحد: أسبابه، خصائصه، تشخيصه، علاجة (ط2). ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع.
11. محمد علي كامل، محمد. (2006). صعوبات التعلم الاكاديمية بين الإضطرابات والتدخل السلوكي (ط1، ص 124). دار الطلائع للنشر والتوزيع.

ثانيا المراجع باللغة الاجنبية

12. American Psychiatric Association. (2013). DIAGNOSTIC AND STATISTICAL MANUAL OF DSM-5 TM (5th). American Psychiatric Association.
13. Asaro-Saddler, K. (2016). Writing instruction and self-regulation for students with autism spectrum disorders: A systematic review of the literature. Topics in Language Disorders). Lippincott Williams and Wilkins.

14. Baixauli, I., Rosello, B., Berenguer, C., Téllez de Meneses, M., & Miranda, A. (2021). Reading and Writing Skills in Adolescents With Autism Spectrum Disorder Without Intellectual Disability. Frontiers in Psychology, 12.
15. Ding, N., Gao, H., Jiang, J., Zhai, M., Shao, H., Fu, L., Li, C., Ren, Y., Li, Y., Feng, M., Cui, X., Qiu, N., Jin, P., & Ke, X. (2021). The characteristics and factors of the internalizing and externalizing behaviours of children at high risk for autism spectrum disorder. BMC Psychiatry, 21(1).
16. Finnegan, E., & Accardo, A. L. (2018). Written Expression in Individuals with Autism Spectrum Disorder: A Meta-Analysis. Journal of Autism and Developmental Disorders, 48(3), 868–882.
17. Fuentes, C. T., Mostofsky, S. H., & Bastian, A. J. (2009). Children with autism show specific handwriting impairments. *Neurology*, *73*(19), 1532–1537.
18. Hilvert, E., Davidson, D., & Gámez, P. B. (2020). Assessment of personal narrative writing in children with and without Autism Spectrum Disorder. Research in Autism Spectrum Disorders, 69.
19. Hilvert, E., Davidson, D., & Scott, C. M. (2019). An In-Depth Analysis of Expository Writing in Children With and Without Autism Spectrum Disorder. Journal of Autism and Developmental Disorders, 49(8), 3412–3425.
20. Kim, S. H., Bal, V. H., & Lord, C. (2018). Longitudinal follow-up of academic achievement in children with autism from age 2 to 18. Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 59(3), 258–267.
21. imarro Gonzalez, M., Ni, G., Lam, V., & Demopoulos, C. (2024). Beyond words: an investigation of fine motor skills and the verbal communication spectrum in autism. Frontiers in Psychiatry, 15.
22. Zajic, M. C., Solari, E. J., McIntyre, N. S., Lerro, L., & Mundy, P. C. (2021). Observing Visual Attention and Writing Behaviors During a Writing Assessment: Comparing Children with Autism Spectrum Disorder to Peers with Attention- Deficit/Hyperactivity Disorder and Typically Developing Peers. Autism Research, 14(2), 356–368.