Journal of Scientific Research in Arts
ISSN 2356-8321 (Print)
ISSN 2356-833X (Online)
https://jssa.journals.ekb.eg/?lang=en

Cognitive-Behavioral Profile for Children with Hyperlexia "a comparative study'' Between Autism Spectrum Disorder and Normal.

ezzat, eman
psychology department college of art fayoum university
eee11@fayoum.edu.eg

Article History
Received: 27 October 2024, Revised: 2 December 2024
Accepted: 8 December 2024, Published: 11 February 2024
DOI: 10.21608/jssa.2024.331605.1677
https://jssa.journals.ekb.eg/article254698.html

Volume 25 Issue 8 (2024) Pp.54-100

Abstract:

The Study aimed to describe the characteristics of the cognitive-behavioral profile of children with hyperlexia, and to explain the differences in the characteristics of the cognitive-behavioral profile between children with autism spectrum disorder with hyperlexia and normal children. Sample consisted of 16 children (8) from autism spectrum disorder with hyperlexia and (8) from normal children {who were (6-7 years old), with an average of (6.50) standard deviation (0.535). Tools included; The Stanford-Binet Intelligence Scale, the fifth Edition, the Vineland Adaptive Behavior Scale, the third Edition, and the Hyperlexia Diagnostic Scale. Results revealed significant differences between the ranks of children with autism spectrum disorder and the ranks of normal children in intelligence, verbal intelligence, the domain of knowledge, visual-spatial processing, and working memory. Results also showed significant of the differences between the ranks of children with autism spectrum disorder with Hyperlexia, and the ranks of normal children in the total score of adaptive behavior, the domain of communication, and socialization skills. Furthermore Results also revealed the significance of the differences between the ranks children with autism spectrum disorder, and the ranks of normal children in the total score of hyperlexia and the auditory sentence comprehension, Understanding the visual sentence, understanding the sequence of events, and understanding the story. Study recommends the importance of investing in the ability of hyperlexic children to read early, in acquiring verbal and reading comprehension skills, and relying on it as an alternative developmental approach.

Keywords: **Cognitive-Behavioral Profile ،Hyperlexia ،Autism spectrum Disorder**

البروفايل المعرفي السلوكي للأطفال ذوي الهايبرليكسيا "دراسة مقارنة" بين اضطراب طيف التوحد والعاديين

د/ايمان عزت عبادة عبد الحافظ

أستاذ مساعد علم النفس الفئات الخاصة - بكلية الآداب - جامعة الفيوم

eee11@fayoum.edu.eg

المستخلص:

هدفت الدراسة، وصف الخصائص المميزة للبروفايل المعرفي السلوكي للأطفال ذوي الهايبرليكسيا، وتفسير الفروق في خصائص البروفايل المعرفي السلوكي بين أطفال اضطراب طيف التوحد ذوي الهايبرليكسيا والأطفال العاديين ، تكونت **عينة** الدراسة من{ ١٦ طفل (٨) من أطفال اضطراب طيف التوحد ذوي الهايبرليكسيا و(٨) من الأطفال العاديين } ممن بلغ عمرهم(٦-٧سنوات) بمتوسط (٦,٥٠) وانحراف معياري(٠,٥٣٥) تضمنت **الأدوات** مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة، ترجمة وتعريب محمود أبوالنيل ومحمد طه وعبدالموجود عبدالسميع (٢٠١١). ومقياس فاينلاند للسلوك التوافقي "الصورة الثالثة" ترجمة وتعريب، خالد البنا وعلى الرشدي وفاطمة صلاح ونورهان كرم(٢٠٢٣) ومقياس تشخيص الهيبرليكسيا إعداد الباحثة (٢٠٢٤). وأسفرت **نتائج الدراسة** عن دلالة الفروق بين رتب أطفال اضطراب طيف التوحد ذوي الهايبرليكسيا ورتب الأطفال العاديين في نسبة الذكاء الكلي والذكاء اللفظي ومجال المعرفة والمعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة، كما أظهرت **النتائج** دلالة الفروق بين رتب أطفال اضطراب طيف التوحد ورتب الأطفال العاديين في الدرجة الكلية للسلوك التوافقي ومجال التواصل ومجال مهارات التنشئة الاجتماعية، وكشفت **النتائج** عن دلالة الفروق بين رتب أطفال اضطراب طيف التوحد ورتب الأطفال العاديين في الدرجة الكلية للهايبرليكسيا ومكون فهم الجملة السمعية وفهم الجملة البصرية وفهم تسلسل الأحداث وفهم القصة. و**توصي** الدراسة بأهمية استثمار قدرة أطفال الهايبرليكسيا على القراءة المبكرة، في اكسابهم مهارات الفهم اللفظي والفهم القرائي، باعتبارها مدخلًا نمائيًا بديلًا.

الكلمات المفتاحية: البروفايل المعرفي السلوكي، الهايبرليكسيا، اضطراب طيف التوحد

مدخل إلى مشكلة الدراسة

هدفت الدراسة إلى الكشف عن ملامح البروفايل المعرفي السلوكي للأطفال ذوي الهيبرليكسيا Hyperlexia، ويشير مفهوم الهايبرليكسيا (فرط القراءة) إلى القدرة الفائقة على قراءة الكلمات في سن مبكر والشعور بالشغف تجاه قراءة الحروف والأرقام، ويصاحب ذلك قصور في اكتساب اللغة وقصور في مهارات التواصل الاجتماعي، وظهور بعض المشكلات السلوكية المتعلقة بضعف مهارات التآزر البصرى الحركي والحساسية المفرطة لبعض الأصوات وانتقائية السمع، وصعوبة في فهم المفردات اللفظية المجردة. **(Holman ,2004,p11)**

فالهايبرلبكسيا هي الاكتساب المبكر لمهارات القراءة، دون مهارات الفهم القرائي، إذ يُظهر الطفل تعلق شديد بالمحتويات المكتوبة كالحروف والأرقام والكلمات، ويتسم في ذات الوقت بقصور مهارات الفهم القرائي وقصور مهارات التفاعل الاجتماعي (**Nikki, 2004. pp 56-59**).

وقد ورد عن الجمعية الأمريكية للهايبرليكسيا (**American Hyperlexia Association ,1999**) بأن فرط القراءة يمثل زملة من الأعراض، يمكن ملاحظتها لدى الأطفال الذين يتسمون بقدرة مبكرة على قراءة الكلمات أو تعلق شديد بالحروف والأرقام ويعانون من قصور في فهم اللغة المنطوقة وقصور في التفاعل الاجتماعي.

وعن مظاهر الهايبرليكسيا، أوضح **جريجورينكو** (**Grigorenko 2013, pp 1079-1091**) أن هناك تباين في خصائص الأطفال ذوى الهابيرليكسيا، فمعظم الأطفال تظهر لديهم مهارات القراءة ومهارات ما قبل القراءة قبل سن الخامسة، والبعض يتمكن من قراءة الحروف الأبجدية في سن مبكرة جدًا، وآخرون يبدأون بالقراءة الكلية بطريقة الجشطلت، ومنها إلى الطريقة الجزئية في المراحل اللاحقة من خلال ادراك أصوات الحروف، وهناك أيضاً أطفال يقرأون بعض الكلمات المفردة وينتقلون بعدها إلى قراءة الجمل والفقرات. وهذ يتسق مع ما أسفرت عنه نتائج دراسة موترونا(**Mottrona, 2017.pp134-149**) حيث أظهرت وجود ثلاثة أنماط من اضطراب الهايبرليكسيا، يشير **النمط الأول** إلى تباين القدرة على القراءة والفهم القرائي حيث ارتفاع القدرة على القراءة وانخفاض مهارات الفهم القرائي، **والنمط الثاني** مُقسم إلى مظهرين أولهما: تشابه أعراض الهايبرليكسيا مع أعراض متلازمة أسبرجر وثانيهما: يتشابه مع أعراض

صعوبات التعلم غير اللفظية، أما **النمط الثالث** يشير إلى اتسام الاطفال باضطراب اللغة برغم من ارتفاع قدرتهم على القراءة.

تتشابه **متلازمة الهايبرلكسيا** في خصائصها مع اضطراب طيف التوحد، وربما تنتمي لفئة فرعية من الاضطرابات النمائية، وقد تكون اضطراب نمائي مستقل بذاته، وعلى الرغم من عدم اتفاق العلماء على الآليات التي تكمن وراء هذه القدرة، فإن هناك اتفاق حول انتشار الهيبرليكسيا لدى الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية العصبية كاضطراب طيف التوحد واضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة ومتلازمة توريت والضعف اللغوي المحدد، ويعد اضطراب طيف التوحد من أكثر الاضطرابات النمائية العصبية ارتباطًا بالهايبرليكسيا إذ تُقدر نسبة الشيوع ما بين ٦-٢٠٪ **(Macdonald, Luk & Quintin,2021.pp1598-1612)**.

وفي سياق معالجة الفجوات المعرفية المحيطة بالهايبرلكسيا، والتحقق من مدى انتشاره لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد؛ أسفرت نتائج دراسة أوسترولينك **Ostrolenk (2024)** عن ارتفاع معدلات شيوع الهايبرلكسيا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث قُدرت بنحو (من ٦ إلى ٢٠ %)، كما أظهرت النتائج أن ٣٦ % من طيف التوحد أظهروا اهتمام شديد بالرسائل اللفظية وذلك فى مرحلة ما قبل المدرسة، وأن معظم حالات فرط القراءة (٨٤%) اتضحت لدى المصابين باضطراب طيف التوحد ,واتسقت هذه النتائج مع نتائج دراسة سالزوو **(Salazzo,.2024)** ودراسة لي وآخرون **Liu, Wang, (& Yi, 2023)** و دراسة فيليبوفا وآخرون **(Filipova ,Chiche, Jovchevski, & Torte. 2023)** ودراسة نيشن وآخرون **.(Nation, Clarke, Wright, & Williams, 2006)** ، فاتفقت تلك الدراسات على ارتباط الهايبرليكسيا باضطراب طيف التوحد، ومظاهره تتمثل في الاكتساب المبكر لمهارات فك التشفير **De-coding** حيث القدرة على قراءة الحروف والكلمات، وقصور الفهم القرائي وقصور التفاعل الاجتماعي وقصور بعض الوظائف المعرفية. ويعد اضطراب طيف التوحد **Autism Spectrum Disorder** أحد الاضطرابات النمائية المعقدة والتي تلازم الفرد منذ بداية ظهورها وتستمر معه مدى الحياة، فالتوحد اضطراب نمائي يتصف بقصور التفاعل الاجتماعي وقصور التواصل والسلوكيات النمطية التكرارية والاهتمامات المحدودة.**(APA, 2013,p50)**.

ويمثل **البروفايل المعرفي** أحد أهم الأدوات القياسية الموضوعية التي تكشف عن صورة متكاملة من مستويات نمو الطفل، ويوفر معلومات عن القدرات الوظيفية النمائية والقدرات التي تؤثر فيه ويُظهر جوانب القوة والضعف لدى الفرد؛ وفي إطار الكشف عن البروفايل المعرفي للأطفال ذوى او اضطراب طيف التوحد والأطفال العاديين، أظهرت نتائج دراسة بولو وآخرون **(Polo-Blanco, Suárez-Pinilla, 2024)**. معاناة أطفال اضطراب طيف التوحد من قصور في الفهم اللفظي وصعوبة في حل المشكلات، وذلك مقارنة بالأطفال العاديين، كما دعمت دراسة روسيلو وآخرون **(Rosello, Martinez-Raga, Tomas, Mira, 2023).** هذه النتائج، وأضحت أن الأطفال ذوي الهايبرليكسيا كان لديهم عجز في عمليات ما وراء المعرفة والمهارات السلوكية والأكاديمية.

وعرفت الجمعية الأمريكية للإعاقات الذهنية والنمائية **السلوك التوافقي** بأنه مجموعة من المهارات المتضمنة في المجالات المفاهيمية والعملية والاجتماعية التي يتعلمها الأفراد؛ بهدف تأدية وظائفهم في أنشطة الحياة اليومية باستقلالية، إذ يصف السلوك التوافقي قدرة الطفل على أداء الأنشطة اليومية، والاستخدام الأمثل للمهارات المعرفية، وفي هذا الإطار أسفرت نتائج دراسة بيرتولو وآخرون **(Bertollo, Strang, Anthony, Kenworthy, 2020)** عن انخفاض مؤشرات السلوكيات التوافقية والمرونة المعرفية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، واتسقت هذه النتائج مع ما أظهرته نتائج دراسة ديلبيزا وآخرون **(Dellapiazza, Michelon, Oreve, Robel, 2020)** ونتائج دراسة زوكانت وآخرون **(Zoccante, Marconi, Ciceri, Gagliardoni, 2021).**

وفي ضوء ما أسفرت عنه الأدبيات والدراسات الخاصة بمجال الاضطرابات النمائية، وبناًء على ما سبق، فإن الدراسة الراهنة تهتم بدراسة موضوعًا شديد الأهمية والخصوصية، حيث الكشف عن الخصائص المعرفية والسلوكية واللغوية للأطفال ذوي الهايبرليكسيا.

وتحددت مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس: هل توجد خصائص مميزة للبروفايل المعرفي والسلوكي للأطفال ذوي الهايبرليكسيا. **وانبثق عن التساؤل الرئيس تساؤلات فرعية، وهي:**

١. هل تختلف خصائص البروفايل المعرفي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عن خصائص البروفايل المعرفي للأطفال العاديين.

٢. هل تختلف خصائص البروفايل السلوكي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عن خصائص البروفايل السلوكي للأطفال العاديين.

٣.هل توجد فروق في الهايبرليكسيا بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والأطفال العاديين.

أهداف الدراسة

تمثل الهدف الرئيس للدراسة في: دراسة خصائص البروفايل المعرفي والسلوكي للأطفال ذوي الهايبرليكسيا

وانبثق عنه الأهداف الفرعية التالية:

١. تفسير الفروق بين خصائص البروفايل المعرفي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وخصائص البروفايل المعرفي للأطفال العاديين.

٢. قياس الفروق في خصائص البروفايل السلوكي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وخصائص البروفايل المعرفي للأطفال العاديين.

٣. وصف الفروق في الهايبرليكسيا بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والأطفال العاديين.

مبررات الدراسة وأهميتها:

أولًا: أهمية المجال البحثي: تكمن أهمية هذه الدراسة في انتمائها لأكثر من مجال من مجالات علم النفس، إذ تنتمي لمجال علم النفس الفئات الخاصة وعلم النفس المعرفي وعلم النفس الارتقائي، وتسلط الضوء على الهايبرليكسيا، بوصفها متلازمة كما وصفها بعض العلماء أو باعتبارها أحد الاضطرابات النمائية أو كاضطراب مستقل جدير بالبحث والدراسة.

ثانيًا: أهمية المتغيرات: تستمد الدراسة أهميتها من خلال اختيار المتغيرات؛ **البروفايل المعرفي** وما يكشفه من نسبة الذكاء الكلي والذكاء اللفظي وغير اللفظي والمخطط المعرفي لجوانب القوة وجوانب العجز والقصور لدى الطفل، كما تم تناول **البروفايل السلوكي** والذي يتضمن قدرة الطفل على تلبية المعايير التطورية والإجتماعية والاستقلال الذاتي والمسئولية الاجتماعية، حيث القدرة على التواصل وأداء مهام الحياة اليومية والتفاعل الإجتماعي.

ثالثًا: الأهمية التطبيقية: وتتمثل في بناء مقياس تشخيص الهايبرليكسيا لدى الأطفال، كما أن نتائج هذه الدراسة قد تفيد العاملين في مجال رعاية وتأهيل الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهايبرليكسيا، في تحديد سماتهم وخصائصهم، مما ينعكس بالإيجاب على الجانب المعرفي والسلوكي واللغوي والإجتماعي.

رابعًا: الأهمية الأكاديمية، قد تفيد نتائج هذه الدراسة العاملين في مجال التربية والتعليم وتوجه عناية المعلمين والمعلمات استثمار مهارة الطفل وقدرته على القراءة المبكرة في اكتساب المفردات اللفظية والفهم اللغوي، إذ فسر بعض الباحثون أن اكتساب القدرة على فك التشفير يعد مدخلًا نمائيًا جديدًا ويمكن استخدامه في تنمية المهارات اللغوية للطفل.

خامسًا: قد تسهم الدراسة في التأصيل النظري للهايبرليكسيا ولا سيما أنه متغير حديث نسبيًا.

مفاهيم الدراسة: تحددت في أربعة، يمكن الإشارة إليها فيما يلي:

١.**البروفايل المعرفي،** الخصائص المعرفية ومخطط جوانب القوة والضعف للطفل ذو اضطراب طيف التوحد والهايبرليكسيا، **وتتحدد إجرائيًا** في نسبة الذكاء الكلية والمؤشرات العاملية باستخدام مقياس الذكاء ستانفورد بينيه "الصورة الخامسة".

٢.**البروفايل السلوكي،** الخصائص السلوكية ومخطط جوانب القوة والضعف للطفل ذو اضطراب طيف التوحد والهايبرليكسيا ويتحدد في قدرة الطفل على التواصل وأداء مهام الحياة اليومية والتفاعل الاجتماعي، **ويتحدد إجرائيًا** في الدرجة التي يحصل عليها الطفل في مقياس فاينلاند للسلوك التوافقي الصورة الثالثة.

٣.**الهايبرليكسيا،** القدرة المبكرة على فك تشفير الرموز اللغوية من حروف وكلمات وجمل، بشكل يفوق المرحلة العمرية للطفل، ويصاحب هذه القدرة قصور في الفهم القرائي، **وتتحدد إجرائيًا** في الدرجة التي يحصل عليها الطفل على مقياس تشخيص الهايبرليكسيا.

٤. **اضطراب طيف التوحد،** اضطراب نمائي عصبي يظهر خلال السنوات الثلاث الأولى من العمر وتتضح أعراضه من خلال قصور التواصل وقصور التفاعل الاجتماعي والسلوكيات النمطية والاهتمامات المحددة، **ويتحدد إجرائيًا** في الدرجة التي يحصل عليها الطفل في مقياس جيليام لتقدير اضطراب طيف التوحد "الصورة الثالثة" إعداد جيمس وليم وترجمة وتعريب سامح عرفة.

مفاهيم الدراسة والأطر النظرية المفسرة

تمثلت مفاهيم الدراسة في؛ البروفايل المعرفي والسلوكي والهايبرلكسيا واضطراب طيف التوحد، ويمكن تناولها على النحو التالي:

١.**البروفايل المعرفي:** يمثل تقييم القدرات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهيبرليكسيا أهمية بالغة، حيث الكشف عن مستوى قدرات الطفل وما يتمتع به من جوانب قوة وجوانب قصور، وقد أوضحا فلاس وليدزبا(**Fluss& Lidzba 2020,pp447-456**) أن البروفايل المعرفي يشير إلى معدل الذكاء الكلي ويتألف من الذاكرة، واللغة، والوظائف التنفيذية والانتباه، والمهارات الإدراكية البصرية والبناء البصري.

كما عرفت (هبة إبراهيم وصمويل تامر ومديحة محمود٢٠١٨-٢٣٥) **البروفايل المعرفي** بأنه رسم بياني يوضح المستوى النسبي للفرد وفقًا لأكثر من اختبار وأكثر من سمة، ويوضح أي السمات العقلية مرتفعة أومتوسطة أو دون المتوسط . كما عرفه(**لويس مليكة ١٩٩٨-٧٢**) بأنه أداة مناسبة لتوضيح جوانب القوة والضعف بالنسبة للمفحوصين عبر الاختبارات والتعرف على القدرات والتأثيرات التي ربما تؤثر في الأداء على المقياس.

ويتسق ذلك مع وصف كل من (**فؤاد أبو حطب، ١٩٩٦-٦٧٦**) و(**فرج طه ،١٩٩٣-٢٥٢**) **للبروفايل المعرفي** بأنه رسم بياني يوضح المستوى النسبي للفرد في بطارية من الاختبارات أو في أكثر من سمة أو استعداد نفسي أو عقلي حتى يمكن تحديد أيهما يكون مرتفعًا وأيهما يكون منخفضًا أو يكون متوسطًا أو دون المتوسط، ويتضح ذلك من خلال درجات معيارية لتيسير المقارنة بينهما، ومن الممكن أن تعرض البروفايل المعرفي في صورة جدول يضم بيانات، **فالبروفايل المعرفي** من أكثر الأدوات الموضوعية التي تكشف عن صورة متكاملة من مستويات نمو الطفل، وتوفر معلومات عن القدرات الوظيفية النمائية والقدرات التي تؤثر فيها، كما تكشف الصفحة المعرفية عن جوانب القوة والضعف. **وتتضح أهمية البروفايل المعرفي في،** الكشف عن الدرجات التي يحصل عليها الطفل في كل مجال رئيسي وما يتضمنه من مهارات فرعية، ومعرفة النمط العام لدرجات السمات التي يقيسها، وتحديد جوانب القوة وجوانب الضعف لدى الطفل من خلال ما تسفر عنه الاختبارات الفرعية للمقياس ومؤشرات العوامل الخمسة، فقد يتساوى طفلان في نسبة الذكاء، لكن هذا لا يعني أنهما يتساويان في الاستعدادات والمهارات (**زينات عيسى ٢٠٠٢-٦٧**).

٢. **البروفايل السلوكي:** أداة موضوعية تتضمن قياس مجموعة من المهارات التي يمتلكها الفرد لتلبية معايير التطور الذاتية والإجتماعية وأداء متطلبات الحياة اليومية، ويمثل البروفايل السلوكي مؤشر للسلوك التوافقي والنضج الإجتماعي.

ويعبر **البروفايل السلوكي** عن المهارات المتضمنة في المجالات المفاهيمية والإجتماعية والعملية التي يتعلمها الأفراد بهدف تأدية وظائفهم في أنشطة الحياة اليومية باستقلالية.

وتتضمن **المهارات المفاهيمية Conceptual Skills** مهارات التواصل والوظائف الأكاديمية والمفاهيم الحسابية مثل العدد واللون والحجم والشكل والزمان ويتضح المهارات المفاهيمية من خلال قدرة الطفل إلى استعمال اللغة والتوجيه الذاتي وفهم وتنفيذ التعليمات.

وتتكون **المهارات العملية Practice Skills** من أنشطة الحياة اليومية وخاصة مهارات العناية الشخصية الأساسية مثل النظافة والمهارات المنزلية والصحة والسلامة بالإضافة إلى مهارات العمل واستعمال النقود والمهارات الشرائية واستخدام الهاتف وإدراك المخاطر والحفاظ على السلامة.

وتمثل **المهارات الاجتماعية Social Skills** القدرة على التفاعل مع الآخرين والتعاون معهم وتقديرهم والتقبل من الرفاق والشعور بالمسئولية الاجتماعية ومدى النضج الاجتماعي وتجنب الإيذاء وتجنب الاضطهاد والمحافظة على الممتلكات وإتباع القواعد والأعراف الاجتماعية **(خالد البنا وعلي الرشدي وفاطمة صلاح ونورهان كمال،٢٠٢٣- ٢).**

٣.الهايبرليكسيا Hyperlexia

يعد سيلبيربيرج وسيلبيربيرج **(Silberberg& Silberberg 1967-p41)** أول من أشارا إلى مصطلح الهايبرليكسيا إذ لاحظا امتلاك بعض الأطفال قدرة فائقة في التعرف على الكلمات وكانت هذه القدرة تفوق مستوى قدرتهم على الفهم، وذلك لدى مجموعة مكونة من ٢٨ طفل ذوي الأداء العقلي، فكانوا قادرين على التعرف على الكلمات بشكل أعلى بكثير من أدائهم اللفظي العام أو فهمهم للمواد النصية، وقد اكتشفا أن بعض الأطفال يتمكنون من فك التشفير قبل سنوات الدراسة، بما يفوق أدائهم المعرفي.

تشير كلمة **Hyper** في اللغة اللاتينية إلى أكثر من المعتاد و كلمة **Lexia** تعني القراءة وهذا يشير إلى أن مصطلح **Hyper Lexia** تعني فرط القدرة على القراءة، ويلازم ذلك عجز في الفهم القرائي وقصور استخدام اللغة التعبيرية وضعف المهارات الاجتماعية **(Grigorenko, Volkmar, klin ,2003, pp1079-1091- Nation, Clarke, wright, Williams ,2006-pp911-919.)**

ويعرف نيكي **(Nikki, 2004- pp 56-59)** الهايبرليكسيا بأنها الاكتساب المبكر لمهارات القراءة، دون مهارات الفهم القرائي، إذ يظهر الطفل تعلق شديد بالمحتويات المكتوبة الحروف والارقام والكلمات ويتسم في ذات الوقت بقصور مهارات الفهم القرائي وقصور مهارات التفاعل الاجتماعي.

وعرفت **رابطة السمع والكلام الأمريكية (2006) American speech Language - Hearing Association** الهايبرليكسيا بأنه اضطراب في النمو يتضح من خلال القدرة المبكرة للطفل على فك الترميز للغة المطبوعة، وقصور في الفهم القرائي، كما أوضح كل من سبارك وأرتزر **(Sparks & Artzer, 2000-pp189-211)** ، كما أوضح سبارك (.**Sparks. 2001-p333-360**) أن الأطفال ذوي الهايبرليكسيا يقرأون الكلمات بتلقائية قبل عمر الخامسة ويعانون من قصوراً في مهارات الفهم القرائي وفهم الكلام المسموع والكلام الشفهي ويمكنهم التعرف على الكلمات بطريقة تفوق مستوى امكاناتهم المعرفية واللغوية.

ووصفته **الجمعية الأمريكية للهايبرليكسيا** بأنه زملة من الأعراض يمكن ملاحظتها لدى الأطفال الذين يتسمون بقدرة مبكرة على قراءة الكلمات أو تعلق شديد بالحروف والأرقام ويعانون من قصور في فهم اللغة المنطوقة وقصور في التفاعل الاجتماعي.**(Ostroenka,2024)** وعرفه **كينيدي-(Kennedy, 2019 p204)** بأنه حالة من اتسام الطفل بمستوى مرتفع من مهارات القراءة، وذلك يفوق فهم ما يتم قراءته، إذ يتعلم الطفل القراءة في سن مبكر قبل أي تعليم رسمي ويتضح ذلك من خلال الاهتمام المفرط بالقراءة .

تم تشخيص الهايبرليكسيا في الدليل التشخيص التربوي للاضطرابات والإعاقات، أنها متلازمة ذات ثلاث خصائص رئيسية تتحدد في:

١- الانبهار المبكر بالحروف والأرقام.
٢- قصور اللغة التعبيرية.
٣- بعض المهارات الاجتماعية.

وأنها تتضمن **خصائص أخرى** مثل الذاكرة السمعية والبصرية القوية، وقصور في المبادأة بالحديث **والانخراط في سلوكيات التحفيز الذاتي وصعوبة فهم المفاهيم المجردة. &Pierangelo) Giuliani,2007)**

أنماط ومظاهر الهايبرليكسيا

ثمة مظاهر مميزة للهايبرليكسيا، يمكن إيضاحها كالتالي:

١- اكتساب الطفل اللغة التعبيرية دون فهم المعنى وقراءة عبارات كاملة وعكس الضمائر.

٢-قصور في المبادأة بالحديث والاتسام بالروتين وعدم القدرة على الانتقال أو تغيير السلوك.

٣-اضطراب حسى لمسي وظهور بعض سلوكيات إثارة الذات مثل الدوران والاهتزاز وحركة العين.

٤-ظهور بعض نوبات الخوف والضيق.

٥-اتسام الطفل بمستوى مرتفع من الذاكرة السمعية والبصرية.

ويمكن الإشارة إلى سمات الأطفال ذوي الهايبرليكسيا فى ضوء النمطين التاليين:

-أ- **نمط اضطراب تعلم اللغة،** ويتسم أفراد هذا النمط بقصور المهارات الاجتماعية والفهم القرائي

وتتضح الاعراض فيما يلي:

١-نسبة الذكاء لا تقل عن ٩٠، وتفوق نسبة الذكاء غير اللفظي عن الذكاء اللفظي بحوالي ١٢ نسبة.

٢-يحصل الطفل على مستوى متوسط في الاختبارات البصرية والحركية.

٣-وكذلك الحصول على مستوى أقل من المتوسط (يقدر بانحراف معياري واحد) على اثنين من اختبارات اللغة.

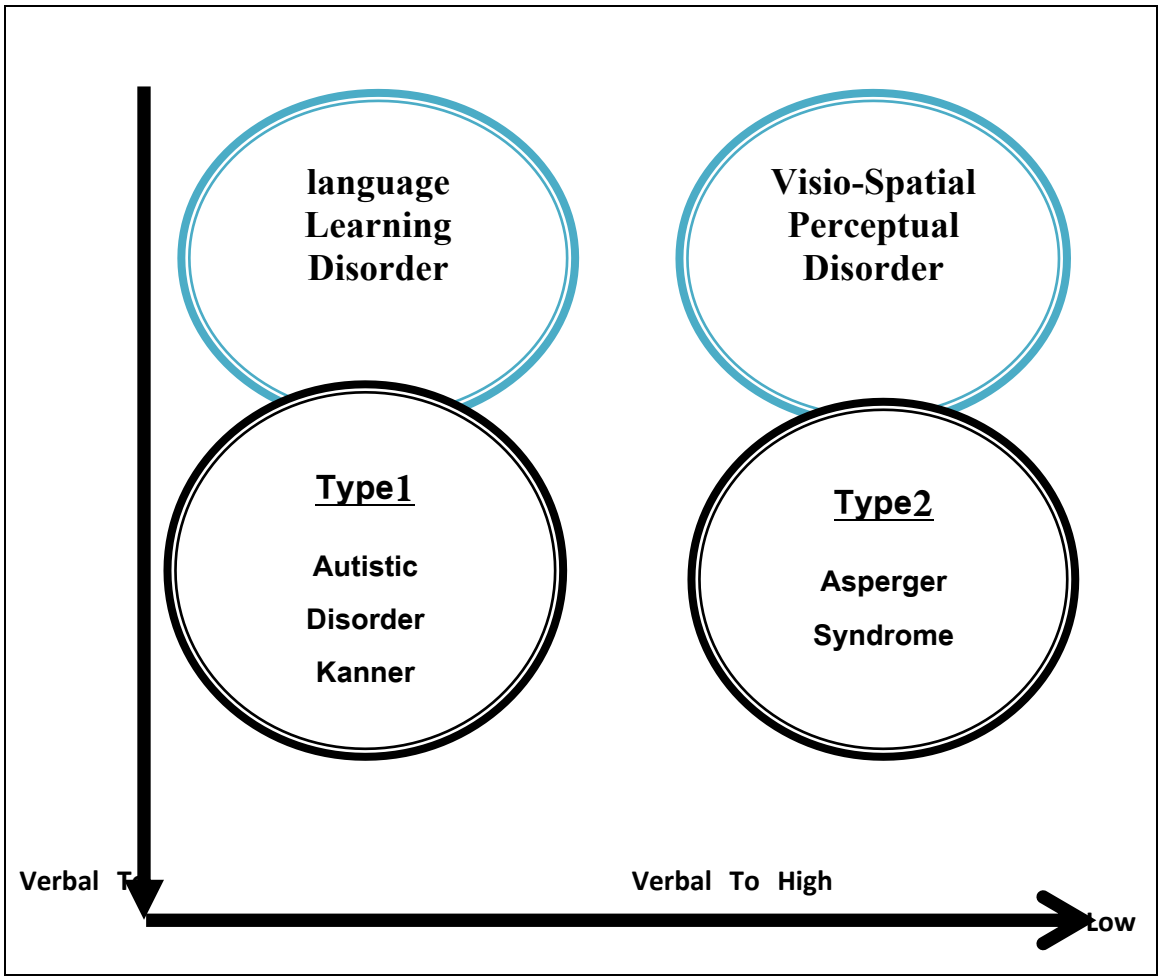
ب- **نمط اضطراب الادراك الحسي البصري،** أو اضطراب التعلم غير اللفظي **Nonverbal Learning Disability-NVLD** حيث يتسم الطفل بقصور التوجه والتآزر البصري الحركي والذاكرة المكانية والتكامل الحسي وتفوق القدرة التعبيرية. وتتضح المظاهر فيما يلى:

١- نسبة الذكاء لا تقل عن ٩٠، ودرجة الذكاء اللفظي تفوق عن نسبة الذكاء الكلي تقريبا (١٢) نسبة.

٢-الحصول على مستوي متوسط في اختبارات اللغة.

٣- يحصل الطفل على مستوى أقل من المتوسط بواحد انحراف معياري في اثنين من الاختبارات البصرية والحركية واختبارات الإدراك البصري(**Keong,2013-p14**).

وفيما يلي نموذج ريتشمان Richman (1997) لأنماط الهايبرليكسيا:



(Richman Model of Hyperlexia Subtypes)

كما صنف بوه Poh ونج Ng (2004) الهايبرليكسيا إلى ثلاثة أنماط:

١- نمط فرط القراءة من النوع الأول.
٢- نمط فرط القراءة من النوع الثاني وتتشابه أعراضه مع متلازمة اسبرجر واضطراب التعلم غير اللفظي.
٣- نمط فرط القراءة من النوع الثالث واضطراب طيف التوحد مرتفعي الأداء.

٤.اضطراب طيف التوحد Autism Spectrum Disorder

أحد الاضطرابات العصبية النمائية متعددة الأوجه؛ يشير إلى حالة من القصور المستمر في مهارات التواصل الاجتماعي، يتميز بانحراف وتأخر نمو الوظائف الأساسية المرتبطة بنمو المهارات الاجتماعية واللغوية والحسية وظهور نمط روتيني فضلا عن اهتمامات محددة، يكتسب اضطراب طيف التوحد تعقيده بداية من ارتفاع معدلات انتشاره وصعوبة تشخيصه والكشف عن دلالاته وتداخله مع اضطرابات أخرى، وفضلا عن شمولية الأعراض الاجتماعية والسلوكية واللغوية وشدتها، فإن معدلات الانتشار قد تخطت نسبة الاصابة بمتلازمة داون والاصابة بسرطان الأطفال(**نايف الذراع ،٢٠١٠-٢٦**). عرفته الجمعية الوطنية الأمريكية للأطفال التوحدين National Society of Autistic Children (NSAC) بأنه متلازمة تضم عدد من المظاهر الأساسية التى تظهر لدى الطفل قبل وصوله عمر الثلاثة سنوات وتتمثل أعراضه فى اضطراب الاستجابة الحسية للمثيرات واضطراب القدرة على الكلام واللغة وضعف السعة الادراكية واضطراب فى التعلق والانتماء للناس والأحداث والموضوعات (**Ritvo & Freeman,1977.pp. 146-148**).

هذا ما أوضحته أيضا الجمعية الأمريكية للطب النفسى بأنه اضطراب يشمل الجوانب النمائية الثلاثة؛ الكفاءة الاجتماعية، والتواصل واللغة، والسلوك النمطي والاهتمامات والأنشطة. وتكمن خطورة اضطراب طيف التوحد في أن تأثيره لا يقتصر على جانب واحد من جوانب الشخصية وإنما ينال من جميع جوانب النمو، الأمر الذى ينجم عنه حدوث تأخر عام في ارتقاء الشخصية بأسرها.

(American psychiatric Association,2013-p50)

ويشير مفهوم اضطراب طيف التوحد إلى خلل وظيفي بالمخ يظهر خلال السنوات الأولى من العمر، ويتضح من خلال تأخر النمو الاجتماعي وقصور النمو الادراكي وضعف القدرة على التواصل مع الآخرين(**فاروق أسامة والسيد الشربيني،٢٠١٤-٢٩**) ويؤكد (**عادل عبد الله،٢٠١٤-٨٨**) نفس المعنى ويشير إلى اضطراب طيف التوحد بوصفه اضطراب نمائي عصبي معقد يصيب الطفل قبل عمر الثالثة ويلازمه مدى الحياة، يؤثر سلبًا على العديد من جوانب نمو الطفل ويظهر على هيئة استجابات سلوكية قاصره وسلبية فى الغالب تدفع الطفل للتمركز حول ذاته. وفى نفس السياق اتفق **كل من(عبدالعزيز الشخص،٢٠٠٢-٢٠)** و(**أحمد عكاشة وطارق عكاشة ،٢٠١٨-٧٤٥-٧٤٦**) على تعريف اضطراب طيف التوحد بأنه أحد أنواع الاضطرابات الارتقائية الشاملة، الأكثر تعقيدًا، تظهر قبل عمر الثالثة ويتميز بنوع من الأداء غير الطبيعى فى المجالات النفسية الثلاثة؛ التفاعل الاجتماعى والتواصل والسلوك المحدود والمتكرر.

يتسم اضطراب طيف التوحد بضعف مستوى التواصل وانخفاض القدرة على التفاعل الاجتماعي وصعوبة بدء المحادثات، و ضعف القدرة على الفهم اللفظي وانخفاض القدرة على استنتاج الحالات العقلية للآخرين **(Yu, Li, Tasi, Lin,2020,p1).**

تشخيص اضطراب طيف التوحد طبقا لمعايير الدليل التشخيصى الإحصائى الخامس (DSM5).

هو اضطراب نمائى عصبى يتسم بظهور الأعراض التالية :

أولا : عجز ثابت فى التواصل والتفاعل الإجتماعى فى سياقات متعددة، فى الفترة الراهنة أو الفترة السابقة.

ثانيا : أنماط متكررة محددة من السلوك والاهتمامات والأنشطة .

ثالثا : ظهور أعراض الاضطراب فى فترة مبكرة من النمو (ولكن قد لا يتضح العجز حتى تتجاوز متطلبات التواصل الاجتماعى القدرات المحدودة)

رابعا : تسبب الأعراض تدنيًا سريعًا واضحًا فى مجالات الأداء الإجتماعى والمهنى وغيرها من المجالات المهمة.(**APA,2013**)

الخصائص المعرفية واللغوية والسلوكية والاجتماعية لاضطراب طيف التوحد، يتسم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، بالقصور المعرفي ونقص القدرة على التفكير الواقعي، وينحصر ادراكهم في حدود رغباتهم وحاجاتهم الشخصية، وكل ما يلفت انتباههم هو التفكير في ذواتهم وانشغالهم بأنفسهم دون الاكتراث أو الاهتمام بالآخرين، كما يتسمون بسرعة الغضب والقصور الحسي والأداء الروتيني، وهناك عديد من النتائج المتباينة حول العلاقة بين اضطراب طيف التوحد **ومستوى القدرات العقلية؛** فقد اعتبر بعض الباحثون أن التوحد أحد أشكال التأخر العقلي، في حين أشار آخرون إلى اتسام ما يقرب من ٤٠٪ من اضطراب طيف التوحد بالتأخر العقلي البسيط، إذ تقل نسبة الذكاء عن(٥٥) ، ويعاني ٣٠٪ من التأخر البيني وتبلغ نسبة ذكائهم (٧٠) ، ويتسم ٢٠٪ بالذكاء غير اللفظي(**جمال تركي، ٢٠١٤-١٣٥).**

وقد ذكرا موندى وأكرا (**Mundy&Acra,2006-p48**) أن بعض الأطفال يظهر لديهم قدرات معرفية مبكرة وقدرات بصرية حركية تفوق قدرات الأطفال العاديين، مثل القدرات الحسابية وطلاقة القراءة دون فهم ما يقرأون. كما يتضح أن معظم أطفال طيف التوحد يعانون من **القصور اللغوي** الفظي وغير اللفظي ، وعدم القدرة على اتباع القواعد اللغوية، وهذا ينعكس بالسلب على توافقهم سلوكيًا واجتماعيًا(**نايف الزراع،٢٠١٠-١٩).** كما تتضح لديهم مظاهر **القصور الاجتماعي** ونقص مستوى التفاعل الاجتماعي، وعدم الرغبة في تطوير العلاقات الاجتماعية مع الآخرين وفقًا لعمرهم الزمني، ويواجهون صعوبة في فهم تعبيرات الوجه والايماءات ولغة الجسم وموضع الجسم، فضلًا عن الإخفاق في فهم دلالات المفردات اللفظية.

(جمال تركي، ٢٠١٤-٣٥).

دراسات سابقة

تطرق بعض الباحثين المعنيين بمجال الاضطرابات النمائية العصبية، لدراسة الخصائص العقلية والمعرفية واللغوية للأطفال ذوي الهيبرليكسيا، بغرض التحقق من ارتباط الهايبرليكسيا باضطراب طيف التوحد، وغيره من الاضطرابات النمائية والكشف عن سماتهم ومهاراتهم اللغوية والتكيفية والإجتماعية، ويمكن الإشارة إلى

ما أثمرت عنه بعض الجهود البحثية السابقة؛ حيث أجرى دريسنر **(Dresner, 2024)** دراسة بهدف فحص آثار التدخل في رسم خرائط القصة (والمقدمة عبر نمذجة الفيديو) على إتقان القراءة والفهم القرائي لدى الطلاب الذين يعانون من الهايبرليكسيا في الصف الرابع، وقد أدت نتائج هذا التدخل إلى ارتفاع مستوى فهم القراءة والفهم الاستدلالي لدى الطلاب.

كما أجرى بولو وآخرون **(Polo-Blanco, Suárez-Pinilla, Goñi-Cervera, Suárez-Pinilla& Payá, 2024)** دراسة للكشف عن البروفايل المعرفي للأطفال ذوى او اضطراب طيف التوحد والأطفال العاديين، وذلك على عينة مؤلفة من (٢٦) طفل طيف توحد و(٢٦طفل) من العاديين ، ممن تراوحت أعمارهم بين ٦-١٢ سنة (٢٣ ذكور - ٣ إناث). بغرض الكشف عن قدرتهم على فهم الرياضيات وحل المشكلات والفهم اللفظي، الوظائف التنفيذية والادراك الاجتماعي، واشتملت الأدوات على مقياس تشخيص اضطراب طيف التوحد ومقياس وكسلر للذكاء ومقياس القدرة المبكرة لفهم الرياضيات. وكشفت النتائج عن معاناة أطفال اضطراب طيف التوحد من قصور في الفهم اللفظي وصعوبة في حل المشكلات، وذلك مقارنة بالأطفال العاديين. وفي نفس السياق هدفت دراسة أوسترولينك .**(Ostrolenk, 2024)** التحقق من مدى انتشار الهايبرليكسيا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، كما هدفت الدراسة الكشف عن الأسس المعرفية العصبية والنمو المبكر للقدرة على القراءة، من خلال تحليل صور الرنين المغناطيسي الوظيفي للقراءة في دماغ الأطفال، وكذلك الكشف عن مدى انتشار العلامات المبكرة والمحددة للهايبرليكسيا لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد مقارنة بالأطفال العاديين، واتبعت الباحثة المنهج التحليلي وقامت بمراجعة نتائج ٨٢ دراسة حالة فردية و(٢٢) دراسة جماعية، وأسفرت نتائج هذا التحليل عن ارتفاع معدلات انتشار الهايبرليكسيا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث قُدرت بنحو (من ٦ إلى ٢٠ %) وأن هذه القدرة لا تعيق اكتساب اللغة وأنه يمكن تعزيز مهارات الأطفال من خلال فرط القراءة، كما كشفت نتائج المراقبة وتجميع البيانات الكمية والنوعية عن أن ٣٦ % من طيف التوحد أظهروا اهتمام شديد بالرسائل اللفظية وذلك فى مرحلة ما قبل المدرسة، وأوضحت أن معظم حالات فرط القراءة (٨٤%) تتضح لدى المصابين باضطراب طيف التوحد. كما أجرى سالزوو **(Salazzo, 2024**) دراسة للكشف عن القدرات النوعية التي يتسم بها الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وقياس القدرة على القراءة المبكرة لدى الأطفال ما قبل المدرسة وذلك بواقع (١٥٥) طفل توحد(أعمارهم ما بين ٢-٥ سنوات) وأسفرت النتائج عن أن (٩٪) من أفراد العينة لديها فرط القراءة، كذلك كشفت النتائج عن ارتباط القدرة المبكرة على تسمية الحروف والارقام بالسلوكيات النمطية والمتكررة.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة لي وآخرون **(Liu, Wang, & Yi, 2023)** إذ هدف الباحثون تحديد مهارات القراءة ومهارات الفهم القرائي والمهارات اللغوية التي يتسم بها الأطفال الصينيون المصابون باضطراب طيف التوحد ممن تراوحت أعمارهم بين(٤:١١ عام) والبالغ عددهم (٤٥) طفل متطابقين في نسبة الذكاء غير اللفظي والعمر، وقد أوضحت النتائج أن ٥٠ ٪ من الأطفال كان لديهم أنماط نمائية غير متجانسة، حيث ارتفاع قدرتهم على القراءة في حين انخفاض مستواهم في المهارات الأخرى. وظهرت النسب على النحو التالي (٣٣٪) من أطفال طيف التوحد يتمتعون بمهارات جيدة لفك التشفير والفهم، (٣٥ %) لديهم مستوى ضعيف من مهارات الفهم ومستوى جيد من فك التشفير، (٢٠٪) لديهم مستوي متوسط من مهارات فك التشفير ومهارات الاستماع ، (٢٠٪) لديهم ضعف في مهارات فك التشفير ومهارات فهم الاستماع.

اتسق ذلك مع أظهرته نتائج دراسة فيليبوفا وآخرون **(Filipova, Chiche, Jovchevski & Torte 2023)** أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يشيع لديهم الهايبرليكسيا، حيث القدرة على القراءة المبكرة وضعف القدرة على الفهم القرائي. كما أجرى أوسترولينك وآخرون **(Ostrolenk, Courchesne, & Mottron, 2023)** دراسة طولية على طفلين توأم مصابين باضطراب طيف

التوحد وفرط القراءة، اكتشف الباحث اتسام الطفلين بالذكاء اللفظي وتألفت لغتهم من الحروف والأرقام حتى عمر أربع سنوات وبعد ذلك زاد مستوى المعرفة اللفظية وأشار الباحثون الي إمكانية الاستعانة بفرط القراءة لصالح تطوير اللغة الشفهية، أشارت النتائج إلى أن ٢٠٪ من الأطفال ذوي التوحد لديهم فرط القراءة والاهتمام بالمواد المكتوبة.

وللكشف عن **البروفايل المعرفي والسلوكي** لأطفال اضطراب طيف التوحد المصابين وغير المصابين بفرط الحركة؛ أجرى روسيلو وآخرون **(Rosello, Martinez-Raga, Tomas, Mira, & Cortese, 2023).** دراسة لتقييم المهارات المعرفية، والوجدانية والسلوكية والأكاديمية، تكونت العينة من (٤٥) مراهق قد تم تشخيصهم في مرحلة الطفولة (٢٦) من ذوي اضطراب طيف و(١٩) طيف توحد ونقص انتباه وفرط حركة، وتم متابعة نموهم على نحو خمس سنوات. وأظهرت النتائج أن المجموعتين كان لديهم عجز في عمليات ما وراء المعرفة ومهارات العقل وأوصت الدراسة بضرورة التشخيص المبكر لأعراض نقص الانتباه وفرط الحركة المصاحبين لاضطراب طيف التوحد لتقديم استراتيجيات علاجية تعتمد على مسارات ارتقائية جديدة. وعلى مستوى **التدخل السيكووجي،** أجرى ماك دونالد **(Macdonald,2022**) دراسة تجريبية على الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد والهايبرليكسيا ممن يتمتعون بمهارات متقدمة في قراءة الكلمات واضطراب في الفهم القرائي بجانب ضعف اللغة الشفهية، وهدفت هذه الدراسة إلى تحسين الفهم اللفظي والقراءة على مستوى الكلمات والعبارات والجمل لمرحلة ما قبل المدرسة، تألفت العينة من(٣٠ طفل) موزعين على مجموعتين، مجموعة خضعت للتدخل(١٥ طفل) ومجموعة أخرى لم تشارك بالتدخل وعددها(١٥) وأوضحت النتائج ارتفاع مستوى فهم القراءة واللغة الاستقبالية وأكدت على أهمية التدخل المبكر، وأوضح الباحث أن الفهم القرائي هو العنصر الرئيس لاكتساب المعنى من النص، وهو ما يعاني منه أطفال الهايبرليكسيا حيث ضعف الفهم القرائي برغم القدرة الملحوظة في القراءة المبكرة على مستوى الكلمات والاهتمام الشديد بالمواد المكتوبة. هذا ما دعمته نتائج دراسة **أندريا أنور** (٢٠٢١) التي أجراها على الأطفال ذوى الهايبرليكسيا للتحقق من فعالية استخدام تطبيقات تكنولوجيا الواقع الافتراضي فى تنمية بعض المهارات المعرفية، تألفت عينة الدراسة من (١٠) أطفال ممن تراوحت أعمارهم بين(٥-٦ سنوات) وتضمنت أدوات الدراسة مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة ومقياس تشخيص الهايبرليكسيا ومقياس المهارات المعرفية وبرنامج قائم على استخدام تطبيقات تكنولوجيا الواقع الافتراضي، وكشفت النتائج عن فعالية البرنامج المستخدم حيث وجود فروق بين رتب درجات الأطفال في القياسين القبلي والبعدي على مقياس المهارات المعرفية.

كما هدفت دراسة موترونا **(Mottrona, 2017**) إلى تشخيص الهايبرليكسيا لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد ومقارنتهم بالأطفال العاديين، تألفت العينة من (٣٢) طفل من العاديين و(٢١) طفل موزعين على ثلاث مجموعات، المجموعة الأولى من الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد والمجموعة الثانية من الأطفال ذوى اضطراب التعلم والمجموعة الثالثة من الأطفال ذوي متلازمة أسبرجر، وتراوحت الأعمار بين (٤ - ٨ سنوات) وتضمنت الأدوات اختبار التعرف على الكلمات والإدراك السمعي واختبار تشخيص الهايبرليكسيا، كشفت النتائج عن وجود ثلاثة أنماط من اضطراب الهايبرليكسيا، النمط الأول يشير إلى تباين القدرة على القراءة والفهم القرائي حيث ارتفاع القدرة على القراءة وانخفاض مهارات الفهم القرائي والنمط الثاني مقسم إلى مظهرين، الأول يتشابه أعراضه مع أعراض متلازمة أسبرجر والثاني يتشابه مع أعراض صعوبات التعلم غير اللفظية، أما النمط الثالث يشير إلى اتسام الاطفال باضطراب اللغة برغم من ارتفاع قدرتهم على القراءة. كما أجرى وونج **(Wong ,2016)** دراسة للتحقق من اتسام الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد بالهايبرليكسيا حيث لاحظ قدرتهم الفائقة على فك الرموز

في حين انخفاض مستوى قدرتهم على الفهم القرائي، وافترض الباحث أن قصور نظرية العقل لدى أطفال طيف التوحد هو السبب وراء عدم فهمهم القرائي، تم اجراء مجموعة من القياسات مثل تقييم القدرة غير اللفظية والذاكرة العاملة وفهم المفردات ومهام العقل ودقة القراءة والفهم القرائي، وتكونت العينة من(٤٢) طفلا صينياً من ذوى اضطراب طيف التوحد مرتفعي الأداء (HFASD) و(٥٥) طفلًا عاديًا ممن تراوحت أعمارهم بين (٧ - ٩ سنوات). كشفت النتائج عن أهمية مهام العقل في فهم القراءة ودعمت النتائج اتسام الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد عالي الأداء بالهايبرليكسيا .

اتسق ذلك مع ما أظهرته نتائج دراسة زوكاريلو (**Zuccarello ,2015**) التي أجراها على عينة من الأطفال ذوى الهايبرليكسيا البالغ عددهم (٣٠) طفل طيف التوحد، وتمثلت الأدوات في مقياس تصنيف التوحد في مرحلة الطفولة (CARS) ومقياس مراقبة تشخيص التوحد (ADOS) وكذلك الاحتكام لمعايير الدليل التشخيصي الإحصائي DSM-IV-TR ، أسفرت النتائج عن ارتباط مستوى اضطراب طيف التوحد باضطراب الهايبرليكسيا وليس بالأداء المعرفي ، وكذلك لوحظ أن الأطفال لديهم مهارات قراءة النص وينقصهم مهارة الفهم القرائي. كما أجرت لين (**Lin, 2014**) دراسة على (٣٥ طفل) من ذوي اضطراب طيف التوحد ممن تراوحت أعمارهم (٤ - ٦ سنوات) . ومنهم (١٥) طفلاً لديه هايبرليكسيا، وتضمنت الأدوات مقياس الهايبرليكسيا ومقياس الذكاء، وأوضحت النتائج أن الأطفال ذوى الهايبرليكسيا لديهم ضعف في مستوى الاستماع والذاكرة العاملة اللفظية ومهارات فهم القراءة وكشفت النتائج أيضًا عن ارتباط اضطراب طيف التوحد بالهايبرليكسيا أكثر من الاضطرابات الأخرى. كما أجرى تشوا (**Chua, 2013**) دراسة حالة لفتى يبلغ من العمر ١٣ عاماً ولديه اضطراب الهايبرليكسيا، تم تقييمه من خلال التقييم النفسي التربوي، أظهرت النتائج أن الفتى لديه مهارات قراءة وتهجى متوسط في حين القصور الشديد في مهارات الفهم القرائي والأداء المنخفض في الاختبارات الخاصة بالاستدلال والتسلسل والفكرة الأساسية وضعف المفردات وكذلك انخفاض مستوى الجانب المعرفي. كما أجرى هيومر ومان **Huemer, & Mann, (2010)** دراسة مقارنة على عينة مكونة من(٣٨٤) من ذوي ضطراب طيف التوحد ومائة طفل من ذوي عسر القراءة وتضمنت الأدوات تسعة مقاييس عن فك التشفير والفهم القرائي واللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية ومقياس الذكاء، وكشفت النتائج عن اتسام الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد بضعف مستوى الفهم القرائي في حين أظهر الأفراد ذوى عسر القراءة، مستوى أعلى من الفهم، وأظهر الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عالي الأداء ومتلازمة أسبرجر مستويات منخفضة من فهم اللغة والتفكير المجرد وبالأخص التراكيب النحوية. وفي نفس الإطار أجرى نيشن وآخرون **(Nation, Clarke, Wright, & Williams, 2006).** دراسة على الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد والهايبرليكسيا بواقع (٤١) طفل بغرض تقييم مهارات القراءة لديهم، وأوضحت النتائج بشكل عام انخفاض دقة القراءة وضعف مستوى الفهم القرائي، وأظهرت الدراسة أنماط متباينة للعينة، إذ اتسم بعض الأطفال بدقة القراءة وضعف مستوى الفهم، وبعض الأطفال أخفقوا في عملية القراءة وأطفال آخرون لم يتمكنوا من فك رموز الكلمات.

تعقيب على الدراسات السابقة وأوجه الإستفادة:

أولا: هدفت بعض الدراسات إلى الكشف عن السمات المعرفية للأطفال ذوى او اضطراب طيف التوحد والهايبرليكسيا، مثل دراسة بولو وآخرون **(Polo-Blanco, , Suárez-Pinilla, Goñi-Cervera,2024)ودراسة** روسيلو وآخرون **(Rosello, Martinez-Raga, Tomas, Mira, & Cortese, 2023).**

ثانيًا: دراسات أجمعت على شيوع الهايبرليكسيا بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مثل دراسة أوسترولينك .**(Ostrolenk, 2024)** و دراسة فيليبوفا وآخرون **.Filipova, Jovchevski& Torte (Chiche, 2023)** ودراسة زوكاريلو **(Zuccarello ,2015)**؛ اتفقت نتائجها على اتسام الأطفال بالقدرة على القراءة المبكرة وضعف قدرتهم على الفهم القرائي وكذلك قصور مهارات الاستماع والذاكرة العاملة اللفظية ومهارات فهم القراءة ارتباط اضطراب طيف التوحد بالهيبرلكسيا أكثر من الاضطرابات الأخرى.

ثالثًا: وفيما يتعلق بالمرحلة العمرية، استعان الباحثون بعينات من الأطفال ممن تتراوح أعمارهم بين(٢-٨) مثل دراسة زوكاريلو **(Zuccarello ,2015)** ودراسة موترونا **(Mottrona, 2017)** ودراسة **أندريا أنور** (٢٠٢١) ، وهناك باحثون قليلون اعتمدوا على عينة من المراهقين مثل دراسة تشوا **(Chua, 2013)** ودراسة روسيلو وآخرون **(Rosello, Martinez-Raga, Tomas, Mira & Cortese, 2023).**

رابعًا: وفيما يخص المنهج اتجهت بعض الدراسات نحو استخدام المنهج المقارن، بهدف المقارنة بين اضطراب طيف التوحد وبين الأطفال العاديين في ظهور أعراض الهايبرليكسيا.

فروض الدراسة

الفرض الرئيس: هل توجد خصائص مميزة للبروفايل المعرفي والسلوكي للأطفال ذوي الهايبرليكسيا.

وينبثق عنه الفروض التالية:

١. هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين البروفايل المعرفي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وبين البروفايل المعرفي للأطفال العاديين.

٢.هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين البروفايل السلوكي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وبين البروفايل السلوكي للأطفال العاديين.

٣.هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين رتب الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ورتب الأطفال العاديين في الهايبرليكسيا.

منهج وإجراءات الدراسة

منهج الدراسة، تعتمد الدراسة الراهنة على المنهج الوصفي المقارن، حيث **وصف** الخصائص المميزة للبروفايل المعرفي والسلوكي للأطفال ذوي الهايبرليكسيا، **والمقارنة** بين أطفال اضطراب طيف التوحد والأطفال العاديين في خصائص البروفايل المعرفي السلوكي، وكذلك الكشف عن الفروق بينهم في مظاهر الهايبرليكسيا.

عينة الدراسة، تألفت من عينتين، **العينة الأولى** تم الاستعانة بها لحساب الكفاءة السيكومترية وهي مكونة من (٦٠طفل).

العينة الثانية هي العينة الأساسية للدراسة، بلغ عددها (١٦) طفل ممن بلغت أعمارهم ٦-٧ سنوات بمتوسط حسابي (٠٦,٥٠) وانحراف معياري (٠,٥٣٥) وتألفت من مجموعتين (٨ من أطفال اضطراب طيف التوحد ذوي الهايبرليكسيا و٨ من الأطفال العاديين) المترددين على مراكز رعاية وتأهيل ذوي القدرات الخاصة. وقد خضع اختيار الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهايبرليكسيا لبعض المحددات ومنها

أن تنطبق عليهم معايير تشخيص اضطراب طيف التوحد الصادرة عن الدليل التشخيصي الاحصائي الخامس، وألا تقل نسبة الذكاء الكلي عن (٨٠) وأن يكون لدى الأطفال شغف بالمواد المكتوبة وقدرة على فك التشفير.

أدوات الدراسة: تمثلت في المقاييس التالية:

١. مقياس ستانفورد بينيه "الصورة الخامسة" ترجمة وتعريب محمود أبوالنيل ومحمد طه وعبدالموجود عبدالسميع (٢٠١١).
٢. مقياس فاينلاند للسلوك التوافقي "الصورة الثالثة" ترجمة وتعريب خالد البنا وعلى الرشدي وفاطمة صلاح ونورهان كرم (٢٠٢٣).
٣. مقياس تشخيص الهايبرليكسيا لدى الأطفال اعداد: الباحثة.

وفيما يلي وصف مقاييس الدراسة.

أولًا: مقياس ستانفورد بينيه "الصورة الخامسة" ترجمة وتعريب: مجمود أبوالنيل ومحمد طه وعبدالموجود عبدالسميع (٢٠١١). يهدف إلى اختبار القدرات المعرفية للأفراد وقياس نسبة ذكائهم والكشف عن الصفحة النفسة حيث نقاط القوة ونقاط الضعف، وذلك من عمر سنتين إلى ٨٥ سنة ويتضمن المقياس تشخيص حالات مختلفة من التأخر المعرفي واضطراب النمو العقلي وصعوبات التعلم والموهبة العقلية، ويتضمن مقياس الذكاء خمسة عوامل أساسية: الاستدلال السائل والمعرفة والاستدلال الكمي والمعالجة البصرية والذاكرة العاملة.وقد تم اعداد المقاييس الفرعية في اتجاهين، اتجاه لفظي واتجاه غير لفظي ، بحيث يكون كل عامل له فئات اختبارية مستقلة(لفظية وغير لفظية).

١.مقياس الاستدلال السائل ، يقيس القدرة التحليلية الفطرية التي يمتلكها الفرد قبل أن يحصل على أي تعلم (أي أنها قدرة متحررة من أثر التعلم أو الخبرة السابقة) مثل القدرة على حل المشكلات اللفظية وغير اللفظية باستخدام الاستدلال وادراك العلاقات ويعبر عنها بأنشطة المصفوفات وسلاسل الأشياء والسخافات اللفظية.

٢.مقياس المعرفة، قدرة متبلورة(متعلمة) تمثل رصيد الفرد من المعلومات العامة المكتسبة من البيت والمدرسة ويعتمد الأداء في هذا الاختبار على حسن استخدام المعلومات المتوفرة لدى المفحوصين وذلك من خلال أنشطة السخافات المصورة والمفردات.

٣.مقياس الاستدلال الكمي، قدرة الفرد على التعامل مع الأرقام وحل المشكلات العددية، وادراك وفهم الكميات والأعداد والخصائص الهندسية .

٤.مقياس المعالجة البصرية المكانية، التنظيم العقلي للمواد البصرية أو الصور والأنماط المعدة وفقا لنموذج ادراك العلاقات بين الأجزاء للوصول للكل ويعبر عنها بنشاط لوحة الأشكال والأنماط والمواقع والاتجاهات.

٥.مقياس الذاكرة العاملة، هي عملية معرفية مسئولة عن اختزان مؤقت للمعلومات وتحويلها وإعادة تصنيفها في الذاكرة طويلة المدى وتتصل هذه القدرة بعمليات القراءة وحل المشكلات الحسابية ويعبر عنها بنشاط الإستجابة المرجئة ومدى المكعبات وذاكرة الجمل والكلمة الأخيرة.

ثانيًا: مقياس فاينلاند للسلوك التوافقي (الصورة الثالثة)، ترجمة خالد البنا وعلى الرشدي وفاطمة صلاح ونورهان كرم (٢٠٢٣). يعد مقياس فاينلاند أحد محكات تشخيص الإضطرابات النمائية بجانب اختبار الذكاء، وذلك لإن اختبارات الذكاء وحدها غير كافية لإعطاء صورة كاملة ووافية عن كيفية تفاعل الفرد مع بيئته وكيفية استجابته للتوقعات الإجتماعية المطلوبة منه ويهدف المقياس إلى تقييم السلوك التوافقي والتعرف على جوانب القوة والضعف لدى الطفل، فضلًا عن أهميته في تخطيط وتصميم البرامج التأهيلية والعلاجية ، **تألفت الصورة الثالثة للمقياس من (٤٥٨)** مفردة موزعين على أربعة مجالات: المجال الأول ممثل في **التواصل** (استقبالي- تعبيري- كتابة) مكون من(١٢٦) مفردة. المجال الثاني مخصص **لمهارات الحياة اليومية** (الشخصي- الأسري- المجتمعي) ومكون من (١٤٣) مفردة. والمجال الثالث تمثل في **التنشئة الاجتماعية** (العلاقات الشخصية- أوقات اللعب والفراغ- مهارات التكيف وتألف من (١١٢) مفردة و المجال الرابع اختص بالأنشطة البدنية ومكون من **(٧٧)** مفردة.

تفسير الدرجة الكلية مقياس فانيلاند للسلوك التوافقي (الصورة الثالثة) ، يتراوح متوسط السلوك التوافقي بين(١١٤-٨٦) ويمكن إيضاح مستويات التوافق في الجدول التالي:

جدول(١) تفسير الدرجة الكلية لمقياس فانيلاند للسلوك التوافقي

مستوى التوافق	الدرجات المعيارية
مرتفع	١٣٠-١٤٠
متوسط مرتفع	١١٥-١٢٩
متوسط	٨٦-١١٤
متوسط منخفض	٧١-٨٥
منخفض	٢٠-٧٠

الكفاءة السيكومترية لمقياس فاينلاند للسلوك التوافقي، تم التحقق من الخصائص السيكومترية من خلال حساب الاتساق الداخلي والصدق والثبات.

١.الاتساق الداخلي، تم التحقق من سلامة بناء مقياس فاينلاند للسلوك التوافقي بحساب معامل الارتباط بين درجات المجالات الفرعية والدرجة الكلية للمقياس، ويوضح جدول(٢) قيم الارتباط.

جدول(٢) معامل الارتباط بين درجات المجالات الفرعية والدرجة الكلية لمقياس فاينلاند للسلوك التوافقي (ن=٦٠)

مجالات السلوك التوافقي	ارتباط المجال بالدرجة الكلية
التواصل	**٠,٩٨**
مهارات الحياة اليومية	**٠,٨٥**
التنشئة الاجتماعية	**٠,٩٧**

تراوحت قيم الارتباط بين (٠,٩٨-٠,٨٥) مما يشير إلى الاتساق الداخلي للمقياس.

٢.الصدق، تم حساب الصدق التمييزي والتحقق من قدرة المقياس على التمييز بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وبين الأطفال العاديين.ويمكن الإشارة إلى النتائج في جدول(٣)

جدول(٣) حساب الصدق التمييزي لمقياس فاينلاند للسلوك التوافقي

المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد	٣٠	٤,٥٠	٣٦	-٣,٣٦	دال عند مستوى ٠,٠١
الأطفال العاديين	٣٠	١٢,٥٠	١٠٠		

ويتضح من خلال الجدول (٣) أن قيمة **Z** (٣,٣٦) بمستوى دلالة ٠,٠١ وهذا يشير إلى صدق المقياس، حيث القدرة على التمييز بين الأطفال العاديين والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

٣.الثبات، حُسب ثبات المقياس بطريقة ألفا لكرونباخ، ويمكن إيضاح ذلك في الجدول(٤)

جدول(٤). ثبات مقياس فاينلاند للسلوك التوافقي بطريقة ألفا كرونباخ

مجالات المقياس	معامل الثبات ألفا كرونباخ
التواصل	٠,٨٨
مهارات الحياة اليومية	٠,٨٦
التنشئة الاجتماعية	٠,٨٥

تراوحت قيم ثبات مجالات المقياس بحساب معامل ألفا، بين (٠,٨٨-٠,٨٥) مما يؤكد ثبات المقياس.

ثالثًا: **مقياس تشخيص الهايبرليكسيا،** اعداد: الباحثة، **تم** بناء المقياس وفقًا للمراحل التالية.

أولاً: الاطلاع على التراث النظري وتحليل وتفنيد ما ورد عن الهايبرليكسيا من تعريفات ونظريات مفسرة والأعراض والخصائص المميزة للأطفال ذوى الاضطراب، وقد ورد عن **الجمعية الأمريكية** للهايبرليكسيا بأنها زملة من الأعراض يمكن ملاحظتها على الاطفال حيث القدرة المبكرة على قراءة الكلمات وتعلق شديد بالحروف و الأرقام بصورة تفوق العمر الزمنى، ويصاحب ذلك قصوراً في فهم اللغة المنطوقة وصعوبات في التواصل والتفاعل الاجتماعي (**Richman**, 2002). كما أوضح كل **من** أوسترونكا **Ostroenka (2024)** وكينيدي**Kennedy (2019)** أن الأطفال ذوي اضطراب الهيبرلكسيا يقرأون الكلمات بتلقائية قبل عمر الخامسة ويعانون من قصوراً في مهارات الفهم القرائي وفهم الكلام المسموع والكلام الشفهي ويمكنهم التعرف على الكلمات بطريقة تفوق مستوى امكاناتهم المعرفية واللغوية.

ثانياً: تحليل مكونات المقاييس السابقة المُعدة لقياس وتشخيص الهايبرليكسيا مثل **مقياس تشخيص الهيبرليكسيا** مكون من ٦٧ عبارة موزعة على بعدين أساسين وهما اللغة المنطوقة (٤٤عبارة) ومهارات اللغة المكتوبة (٢٣ عبارة) اعداد فيوليت ابراهيم وايمان شاهين ومحمد الحناوي (٢٠٢٢). ومقياس الهيبرلكسيا اعداد لين (2014)Lin ومكوناته: فك التشفير - استيعاب المفردات السمعية استيعاب المفردات البصرية - استيعاب الجملة السمعية - استيعاب الجملة البصرية **الهيبرلكسيا** اعداد: اندريا أنور أيوب (٢٠٢١)المؤلف من (٦٠) مفردة موزعين على أربعة أبعاد: اللغة الشفوية والدقة في القراءة والفهم القرائي (فهم الكلمة - الجملة – القصة والخصائص السلوكية).**ومقياس فرط القراءة** من اعداد : أسماء محمد (٢٠٢٢) المكون من (٤) أبعاد:١) اللغة الاستقبالية ٢) اللغة التعبيرية (المعنى السيمانتي والمعنى الصوتى)

٣) فهم القراءة (أ. الكلمات -ب. مستوى القراءة ومستوى الفهم والاستيعاب -ج. فهم الأسئلة). ٣) مستوى فهم الأسئلة .٤) فك التشفير (مستوى القراءة وفك التشفير) المعرفة السابقة (مستوى القراءة وفك التشفير) مستوى الفهم والاستيعاب. و**مقياس تشخيص الهيبرلكسيا للأطفال العاديين وذوى الاحتياجات الخاصة،** اعداد نيفين عمر اسماعيل وتهاني عثمان منيب و الشيماء محمد الوكيل (٢٠٢٢) وتكون المقياس: المحور الأول (القراءة) قراءة الحروف - قراءة الكلمات - قراءة الجمل قراءة العبارات - قراءة القصة، المحور الثاني فهم معنى الكلمة - فهم معنى الجملة -فهم العبارات- فهم القصة. وكذلك **مقياس اللغة المنطوقة واللغة المكتوبة** اعداد فيوليت ابراهيم وإيمان شاهين و محمد الحناوى (٢٠٢٢) **ومقياس الفهم القرائي،** إعداد أسماء ابراهيم وأسامة عادل (٢٠٢٣) والمكون من ثلاثة أبعاد، الفهم القرائي الحرفي والفهم القرائي الاستنتاجي والفهم القرائي النقدي.

ثالثًا: تحديد مكونات المقياس وصياغة الفقرات، في ضوء ما تم الإشارة إليه سابقًا من تحليل وتفنيد التعريفات الخاصة بالهايبرليكسيا؛ يمكن صياغة التعريف الإجرائي وتحديد مكونات المقياس، تعرف الهايبرليكسيا بالدرجة التي يحصل عليها الفرد على المقياس وتمثلت المكونات في(فك التشفير وفهم المفردات السمعية وفهم المفردات البصرية وفهم الجملة السمعية وفهم الجملة البصرية وفهم تسلسل الأحداث وفهم القصة). ويمكن الإشارة إلى **التعريف الإجرائي لمكونات المقياس لاحقًا (ضمن الصورة النهائية للمقياس).**

رابعًا: حساب الكفاءة السيكومترية، تم التحقق من الكفاءة السيكومترية للمقياس من خلال سلامة البناء وحساب الصدق والثبات.

١. **بناء المقياس،** تم حساب الاتساق الداخلي للمقياس من خلال حساب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لكل مكون والدرجة الكلية للمقياس. ويمكن الإشارة إلى قيم الارتباط في الجدول(٥)

جدول(٥). الاتساق الداخلي لمقياس الهيبرليكسيا (ن=٦٠)

	مكونات مقياس تشخيص الهيبرلكسيا	معامل ارتباط درجة كل مكون بالدرجة الكلية للمقياس
١	فك التشفير	٠,٨١
٢	فهم المفردات السمعية	٠,٧٥
٣	فهم المفردات البصرية	٠,٥١
٤	فهم الجملة السمعية	٠,٧٤
٥	فهم الجملة البصرية	٠,٥٦
٦	فهم تسلسل الأحداث	٠,٦٧
٧	فهم القصة	٠,٧٦

يتضح من خلال جدول (٥) أن معاملات ارتباط مكونات مقياس بالدرجة الكلية للمقياس قد تراوحت بين (٠,٨١-٠,٥١) مما يدعم سلامة بناء المقياس واتساقه الداخلي.

٢.**صدق المقياس،** تم حساب الصدق **من خلال ثلاث طرق:**

أ-**صدق المضمون،** تم إعداد مقياس تشخيص الهايبرليكسيا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، في ضوء ما أسفر عنه التراث النظري من مفاهيم ونظريات ومكونات، ومن ثم فإن مضمون المقياس انبثق عن ما أظهرته نتائج الدراسات السابقة التي أجريت حول الهايبرليكسيا، كما اتسقت مكوناته مع نتائج المقاييس السابقة وما أوضحه الباحثون والمنظرون، ومن ثم يعد المقياس صادق من حيث المضمون.

ب-صدق المجموعات المتناقضة، حيث التحقق من قدرة المقياس على التمييز بين الأطفال ذوي الهايبرليكسيا والأطفال العاديين من خلال استخدام اختبار مان ويتني، ويمكن الإشارة إلى قيم الاختبار في الجدول (٦)

جدول(٦)اختبار مان ويتني لحساب الفروق بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والأطفال العاديين

المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
أطفال اضطراب طيف التوحد	١٦	٤,٥٠	٣٦	٣,٣٧	دال عند مستوى ٠,٠١
الأطفال العاديين	١٦	١٢,٥٠	١٠٠		

تشير القيم الإحصائية الواردة في الجدول(٦) أن قيمةZ قد بلغت (٣,٣٧) وهى دالة عند (٠,٠١) مما يدل على قدرة المقياس على التمييز بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهايبرليكسيا وبين الأطفال العاديين، وهذا يشير إلى صدق المقياس حيث القدرة على **التمييز بين المجموعات**.

ج-صدق المقارنة الطرفية، ثم التحقق من طرق المقارنة الطرفية للمقياس من خلال حساب الفروق بين الإرباع الأعلى والإرباع الأدنى لدرجات المقياس (بنسبة ٢٧٪ من العينة) وذلك بحساب اختبار مان وتيني.

جدول(٧) حساب صدق المقارنة الطرفية لمقياس الهايبرليكسيا باستخدام اختبار مان ويتني

المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
المجموعة العليا	١٦	٢٣	٣٤٥	٥,٠١٧-	دال عند ٠,٠١
المجموعة الدنيا	١٦	٨	١٢٠		

ويتضح من خلال الجدول (٧) أن قيمة Z قد بلغت(٥,٠١٧) بمستوى دلالة(٠,٠١) وهذا يشير إلى دلالة الفروق بين المجموعتين العليا والدنيا، مما يدعم قدرة المقياس على التمييز بين طرفي السمة ويشير إلى صدق المقارنة الطرفية.

٣.ثبات المقياس، تم التحقق من ثبات مقياس تشخيص الهايبرليكسيا للأطفال من خلال حساب معامل ألفا لكرونباخ والتجزئة النصفية، ويمكن الإشارة إلى قيم معاملات الثبات في الجدول(٨)

جدول (٨) حساب ثبات مقياس تشخيص الهيبرليكسيا للأطفال بطريقتي ألفا لكرونباخ والتجزئة النصفية(ن=٦٠)

معامل ألفا لكرونباخ	التجزئة النصفية بعد تصحيح الطول
٠,٨٢	٠,٩٠

بلغت قيمة الثبات بطريقة ألفا لكرونباخ لمقياس تشخيص الهايبرليكسيا للأطفال (٠,٨٢) ومعامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية مع تصحيح الطول باستخدام معادلة سبيرمان براون كان قيمته (٠,٩٠)**مما يشير إلى ثبات المقياس.**

خامسًا: الصورة النهائية لمقياس تشخيص الهايبرليكسيا للأطفال. تكون المقياس من سبعة مكونات وهى:

١.مكون فك التشفير قدرة الطفل على التعرف على الحروف والأرقام وقدرته على قراءة الكلمات وقراءة القصة بطلاقة ويقاس ذلك من خلال ثلاث مهارات، تتمثل في قراءة الحروف والأرقام والجمل(الدرجة الكلية لهذا المكون- ١٠ درجات).

٢. مكون فهم المفردات السمعية، قدرة الطفل على التصنيف (حيوان –خضروات-وسيلة نقل-مهنة) التي يقرأها له الاختصاصي، وتقاس من خلال خمسة مفردات (الدرجة الكلية لهذا المكون- ٥درجات).

٣. مكون فهم المفردات البصرية، قدرة الطفل تحديد الصورة المطابقة للمفردات التي يقرأها له الاختصاصي وتقاس من خلال خمسة مفردات مصورة (الدرجة الكلية لهذا المكون- ٥درجات).

٤. مكون فهم الجملة السمعية قدرة الطفل على الإنصات إلى أسئلة الاختصاصي وفهمها والإجابة عليها شفهيًا. وتألف المكون من خمسة جمل (الدرجة الكلية لهذا المكون- ٥درجات) .

٥. مكون فهم الجملة البصرية مكون من خمسة جمل مكتوبة قدرة الطفل على قراءة وفهم الجمل المكتوبة والإجابة عليها شفهيًا. وتقاس من خلال خمسة جمل (الدرجة الكلية لهذا المكون-٥ درجات).

٦. مكون فهم تسلسل الأحداث قدرة الطفل على فهم الأحداث المصاغة في صورة جمل مكتوبة وترتيبها وفقًا للتسلسل المنطقي. (الدرجة الكلية لهذا المكون- ١٠درجات).

٧. مكون فهم القصة يشير إلى قدرة الطفل على قراءة القصة وفهمها والإجابة على أسئلتها، وتألف من قصتين(الدرجة الكلية لهذا المكون- ١١درجات)

سادسًا: تصحيح المقياس وتفسير الدرجة، يحصل الطفل على درجة واحدة لكل مفردة يجيب عنها، وفي حالة الإخفاق يتم تسجيل صفر، وتتراوح الدرجة الكلية للمقياس بين(صفر-٥١) والدرجات المنخفضة تشير إلى اتسام الطفل بالهايبرليكسيا.

كما تم الاستعانة **بمقياس جيليام لتقدير اضطراب طيف التوحد** "الصورة الثالثة" إعداد جيمس وليم وترجمة وتعريب: سامح عرفة. للتحقق من مستوى اضطراب طيف التوحد بعد التأكد من انطباق معايير التشخيص الواردة في الدليل التشخيصي الإحصائي الخامس، ويتألف مقياس جيليام من ستة مجالات، وهي السلوكيات التكرارية والتفاعل الاجتماعي والتواصل الاجتماعي والاستجابة العاطفية والنمط المعرفي واللغة اللاتكيفية.

جدول(٩) تفسير الدرجة الكلية لمقياس جيليام لتقدير اضطراب طيف التوحد

معامل التوحد	٥٤ فأقل	٥٥-٧٠	٧١-١٠٠	١٠١ فأكثر
احتمالية وجود الاضطراب	لا يوجد اضطراب	احتمال	يوجد اضطراب	
مستوى الشدة وفقًا لمعايير DSM5		بسيط	متوسط	شديد
التصنيف	غير توحد	يحتاج بسيط من الدعم	يحتاج إلى الدعم	يحتاج بشدة للدعم

فروض ونتائج الدراسة

قبل تناول الفروض ومعالجتها احصائيًا، يجدر الإشارة إلى المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة في جدول(١٠).

جدول(١٠) المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة (ن=١٦)

المتغيرات	المتوسط	الانحراف المعياري
العمر	٦,٥٠	٠,٥٣٥
نسبة الذكاء الكلي	٨٧,٦٢	٢,٧٢٢
الدرجة الكلية للسلوك التوافقي	٦٩	٦,١٤
الدرجة الكلية للهايبرليكسيا	١٧	٥,٤٢

الفرض الأول، هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين البروفايل المعرفي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وبين البروفايل المعرفي للأطفال العاديين باستخدام مقياس الذكاء ستانفورد بينيه الصورة الخامسة. وللتحقق من ذلك تم حساب اختبار مان وتيني لحساب الفروق بين المجموعتين، ويتم **الإشارة إلى النتائج في جدول (١١).**

جدول(١١)**اختبار مان ويتني لحساب الفروق بين البروفايل المعرفي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والأطفال العاديين**

المؤشرات	المجموعة	ن	متوسط	مجموع	z	الدلالة
الاستدلال	أطفال طيف التوحد	٨	١٠,٩٤	٨٧,٥٠	-٢,٠٨٠	غير دال
	أطفال عاديين	٨	٦,٠٦	٤٨,٥٠		
	المجموع	١٦				
المعرفة	أطفال طيف التوحد	٨	٤,٥٠	٣٦	-٣,٣٩٦	دال عند مستوى ٠,٠١
	أطفال عاديين	٨	١٢,٥٠	١٠٠		
	المجموع	١٦				
الاستدلال الكمي	أطفال طيف التوحد	٨	٦,٠٦	٤٨,٥٠	-٢,١٩٩	غير دال
	أطفال عاديين	٨	١٠,٩٤	٨٧,٥٠		
	المجموع					
المعالجة البصرية المكانية	أطفال طيف التوحد	٨	٧,٢٥	٥٨	-١,٠٧٦	غير دال
	أطفال عاديين	٨	٩,٧٥	٧٨		
	المجموع	١٦				
الذاكرة العاملة	أطفال طيف التوحد	٨	٥,٣٨	٤٣	-٢,٨٩٣	دال عند مستوى ٠,٠١
	أطفال عاديين	٨	١١,٦٣	٩٣		
	المجموع	١٦				
الذكاء غير اللفظي	أطفال طيف التوحد	٨	٦,٩٤	٥٥,٥٠	-١,٣٥٣	غير دال
	أطفال عاديين	٨	١٠,٠٦	٨٠,٥٠		
	المجموع	١٦				

الذكاء اللفظي	**أطفال طيف التوحد**	٨	٤,٥٠	٣٦	-٣,٤٥١	دال عند مستوى ٠,٠١
	أطفال عاديين	٨	١٢,٥٠	١٠٠		
	المجموع	١٦				
الدرجة الكلية للذكاء	**أطفال طيف التوحد**		٥,٢٥	٤٢	-٢,٨٦٠	دال عند مستوى ٠,٠١
	أطفال عاديين		١١,٧٥	٩٤		
	المجموع	١٦				

بملاحظة القيم الإحصائية الواردة في الجدول السابق، يتضح ما يلي:

أولًا مجال الاستدلال السائل، بلغ متوسط الرتب للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهيبرليكسيا (١٠,٩٤) ومجموع الرتب(٨٧,٥٠) ، كما تمثل متوسط الرتب للأطفال العاديين في (٦,٠٦) وبلغ مجموع الرتب(٤٨,٥٠) وقيمة Z (-٢,٠٨٠) وهي غير دالة.

ثانيًا: وفيما يتعلق بمجال المعرفة، بلغ متوسط الرتب للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهيبرليكسيا (٤,٥٠) ومجموع الرتب(٣٦) ، كما تمثل متوسط الرتب للأطفال العاديين في (١٢,٥٠) وبلغ مجموع الرتب(١٠٠) وقيمة Z (٣,٣٩٦) وهي دالة عند مستوى (٠,٠١).

ثالثًا: مجال الاستدلال الكمي، بلغ متوسط الرتب للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهيبرليكسيا (٦,٠٦)

ومجموع الرتب(٤٨,٥٠) ، كما تمثل متوسط الرتب للأطفال العاديين في (١٠,٩٤) وبلغ مجموع الرتب(٨٧,٥٠) وقيمة Z (٢,١٩٩) وهي غير دالة.

رابعًا: وفيما يخص مجال المعالجة البصرية المكانية، بلغ متوسط الرتب للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهيبرليكسيا (٧,٢٥) ومجموع الرتب(٥٨) ، كما تمثل متوسط الرتب للأطفال العاديين في (٩,٧٥) ومجموع الرتب(٧٨) وقيمة Z (-١,٠٧٦) وهي غير دالة.

خامسًا: مجال الذاكرة العاملة، بلغ متوسط الرتب للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهيبرليكسيا (٥,٣٨) ومجموع الرتب(٤٣) ، كما تمثل متوسط الرتب للأطفال العاديين في (١١,٣٦) وبلغ مجموع الرتب(٩٣) وقيمة Z (-٢,٨٩٣) هي دالة عند مستوى (٠,٠١).

سادسًا: الذكاء غير اللفظي، بلغ متوسط الرتب للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهيبرليكسيا (٦,٩٤) ومجموع الرتب(٥٥,٥٠) ، كما تمثل متوسط الرتب للأطفال العاديين في (١٠,٠٦) وبلغ مجموع الرتب (٨٠,٥٠) وقيمة Z (-١,٣٥٣) وهي غير دالة.

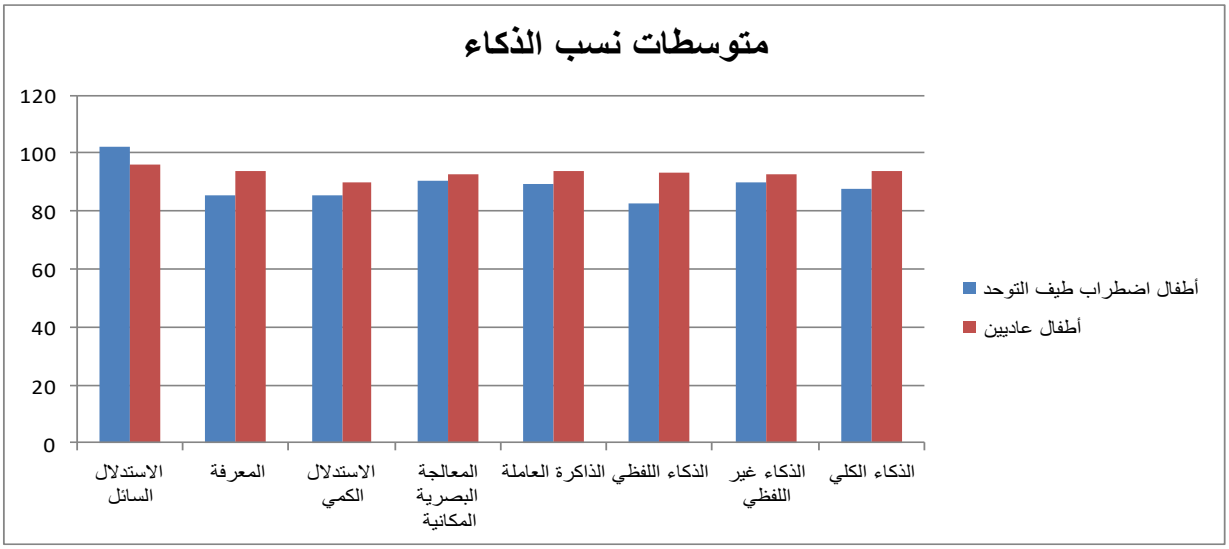
سابعًا: الذكاء اللفظي، بلغ متوسط الرتب للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهيبرليكسيا (٤,٥٠) ومجموع الرتب(٣٦) ، كما تمثل متوسط الرتب للأطفال العاديين في (١٢,٥٠) وبلغ مجموع الرتب(١٠٠) وقيمة Z (-٣,٤٥١) هي دالة عند مستوى (٠,٠١).

ثامنا: نسبة الذكاء الكلية، بلغ متوسط الرتب للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهيبرليكسيا (٥,٢٥) ومجموع الرتب(٤٢) ، كما تمثل متوسط الرتب للأطفال العاديين في (١١,٧٥) وبلغ مجموع الرتب(٩٤)

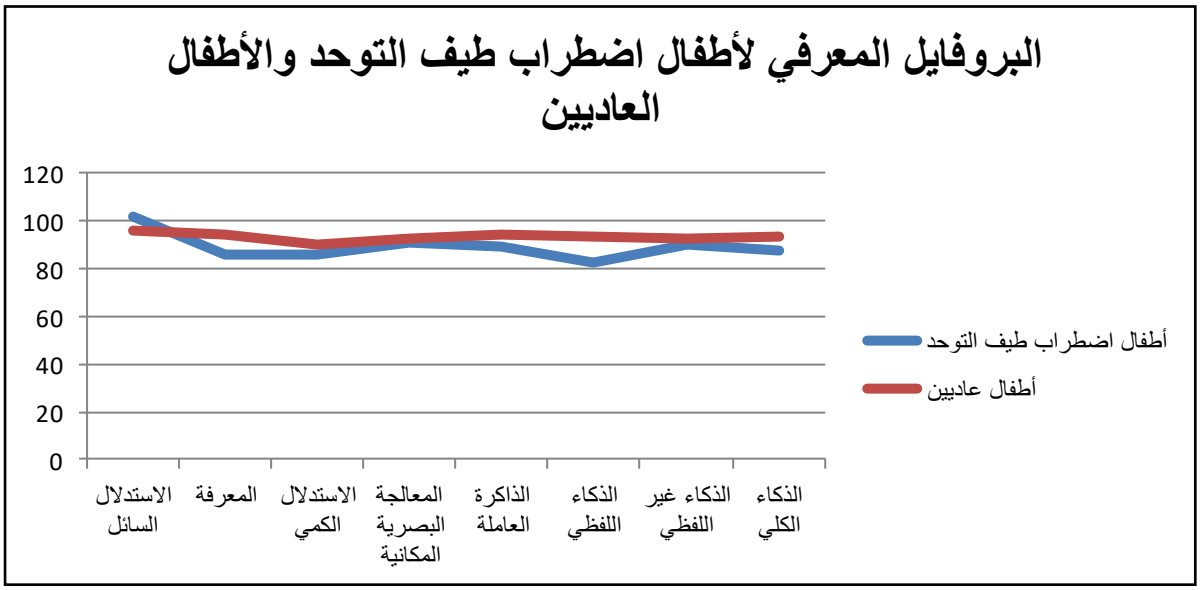
وقيمة Z (٢,٨٦٠) هي دالة عند مستوى (٠,٠١).

أوضحت النتائج سالفة، أن هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية بين أطفال اضطراب طيف التوحد ذوي الهيبرليكسيا والأطفال العاديين في نسبة الذكاء الكلي ونسبة الذكاء غير اللفظي ومجال المعرفة والذاكرة العاملة، ولم يستدل على وجود فروق بين المجموعتين في مجال الاستدلال السائل والاستدلال الكمي والمعالجة البصرية المكانية، مما يشير إلى تحقق الفرض جزئيًا.

ويوضح الشكل التالي الفروق في متوسطات نسبة الذكاء الكلي ومجالاته الخمسة



ويوضح الشكل التالي البروفايل المعرفي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والأطفال العاديين.



الفرض الثاني، هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين البروفايل السلوكي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وبين البروفايل المعرفي للأطفال العاديين من خلال مقياس فاينلاند للسلوك التوافقي.

وللتحقق من ذلك تم الإستعانة باختبار مان ويتني لحساب دلالة الفروق بين مجموعتي الأطفال. ويمكن إيضاح النتائج في الجدول(١٢)

جدول (١٢) اختبار مان ويتني لحساب دلالة الفروق بين الأطفال ذوي طيف التوحد والهايبرليكسيا والأطفال العاديين

المتغيرات	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	z	الدلالة
التواصل	أطفال طيف التوحد والهيبرليكسيا	٨	٤,٥٠	٣٦	٣,٣٧٨	دالة عند مستوى ٠,٠١
	أطفال عاديين	٨	١٢,٥٠	١٠٠		
مهارات الحياة اليومية	أطفال طيف التوحد والهيبرليكسيا	٨	٥,٩٤	٤٧,٥٠	٢,٣٠٩	غير دال
	أطفال عاديين	٨	١١,٠٦	٨٨,٥٠		
التنشئة الإجتماعية	أطفال طيف التوحد والهيبرليكسيا	٨	٤,٥٠	٣٦	٣,٤٠٣	دالة عند مستوى ٠,٠١
	أطفال عاديين	٨	١٢,٥٠	١٠٠		
الدرجة الكلية للسلوك التوافقي	أطفال طيف التوحد والهيبرليكسيا	٨	٤,٥٠	٣٦	٣,٣٦٥	دالة عند مستوى ٠,٠١
	أطفال عاديين	٨	١٢,٥٠	١٠٠		

بمراجعة القيم الإحصائية الواردة في الجدول السابق، يتضح ما يلي:

أولًا وفيما يتعلق بمجال التواصل، بلغ متوسط الرتب للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهيبرليكسيا (٤,٥٠) ومجموع الرتب(٣٦) ، كما تمثل متوسط الرتب للأطفال العاديين في (١٢,٥٠) وبلغ مجموع الرتب

(١٠٠) وقيمة Z (٣,٣٧٨) وهي دالة عند مستوى(٠,٠١).

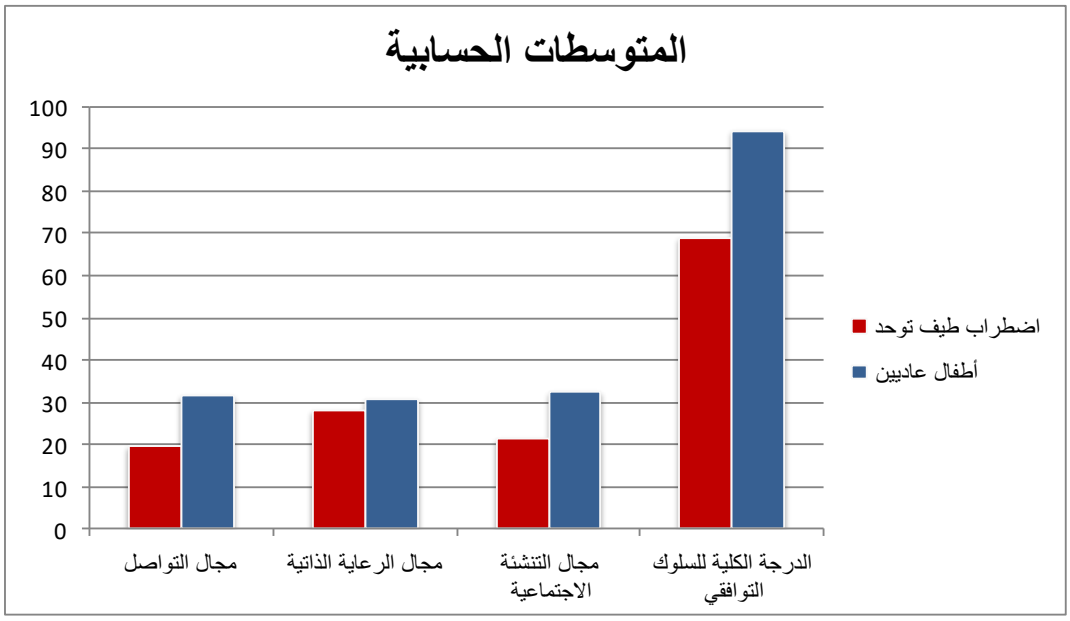
ثانيًا: مجال مهارات الحياة اليومية، بلغ متوسط الرتب للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهيبرليكسيا (٥,٩٤) ومجموع الرتب(٤٧,٥٠) ، كما تمثل متوسط الرتب للأطفال العاديين في (١١,٠٦) وبلغ مجموع الرتب(٨٨,٥٠) وقيمة Z (٢,٣٠٩) وهي غير دالة.

ثالثًا: وفيما يخص مجال التنشئة الإجتماعية، بلغ متوسط الرتب للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهيبرليكسيا (٤,٥٠) ومجموع الرتب(٣٦) ، كما تمثل متوسط الرتب للأطفال العاديين في (١٢,٥٠) وبلغ مجموع الرتب (١٠٠) وقيمة Z (٣,٤٠٣) وهي دالة عند مستوى(٠,٠١).

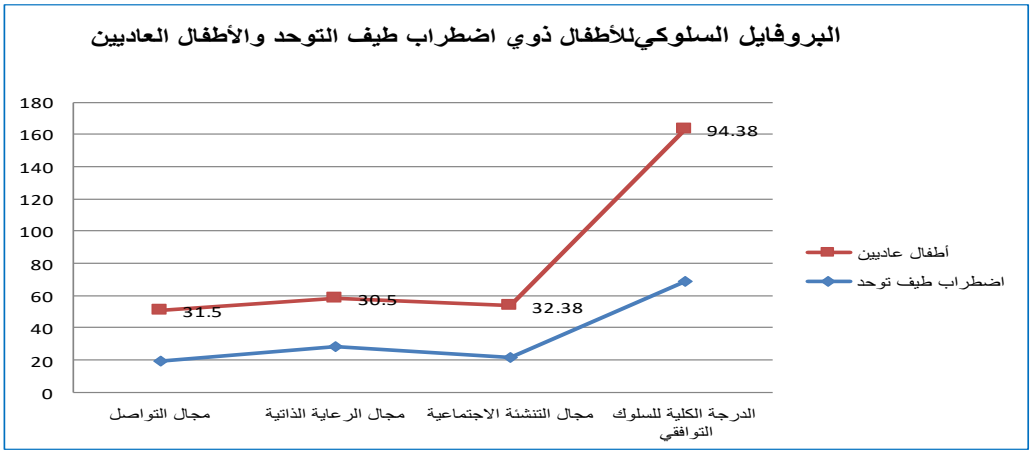
رابعًا: وعن الدرجة الكلية للسلوك التوافقي، بلغ متوسط الرتب للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهيبرليكسيا (٤,٥٠) ومجموع الرتب(٣٦) ، كما تمثل متوسط الرتب للأطفال العاديين في (١٢,٥٠) وبلغ مجموع الرتب (١٠٠) وقيمة Z (٣,٣٦٥) وهي دالة عند مستوى(٠,٠١).

أسفرت النتائج سالفة الذكر عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أطفال اضطراب طيف التوحد ذوي الهيبرليكسيا والأطفال العاديين في الدرجة الكلية للسلوك التوافقي ومجال التواصل ومجال التنشئة الاجتماعية، ولم يستدل على فروق في مجال مهارات الحياة اليومية، وتدعم هذه النتائج تحقق الفرض.

ويمكن إيضاح الفروق بين المجموعتين من خلال الشكل التالي:



ويوضح الشكل التالي البروفايل السلوكي للمجموعتين.



الفرض الثالث، هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في الهايبرليكسيا بين رتب الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهايبرليكسيا ورتب الأطفال العاديين. وللتحقق من صحة هذا الفرض تم الإستعانة باختبار مان ويتني لحساب الفروق بين مجموعتي الأطفال، ويوضح جدول(١٣) نتائج الاختبار.

جدول(١٣) اختبار مان ويتني لحساب الفروق في رتب الهيبرليكسيا بين مجموعتي الأطفال (ن= ١٦)

المتغيرات	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة ح	مستوى الدلالة
فك التشفير	أطفال طيف التوحد	٨	٦,٧٥	٥٤	-١,٥٢٥٠	غير دال
	أطفال عاديين	٨	١٠,٢٥	٨٢		
	مجموع	١٦				
فهم المفردات السمعية	أطفال طيف التوحد	٨	٦,٥٦	٥٢,٥٠	١,٧٢٧	غير دال
	أطفال عاديين	٨	١٠,٤٤	٨٣,٥٠		
	مجموع	١٦				
فهم المفردات البصرية	أطفال طيف التوحد	٨	٦,٢٥	٥٠	-١,٩٦٤	غير دال
	أطفال عاديين	٨	١٠,٧٥	٨٦		
	مجموع	١٦				
فهم الجملة السمعية	أطفال طيف التوحد	٨	٤,٥٠	٣٦	٣,٢٢٧	دالة عند مستوى ٠,٠١
	أطفال عاديين	٨	١٢,٥٠	١٠٠		
	مجموع	١٦				
فهم الجملة البصرية	أطفال طيف التوحد والهيبرليكسيا	٨	٤,٥٠	٣٦	٣,٧٠٠	دالة عند مستوى ٠,٠١
	أطفال عاديين	٨	١٢,٥٠	١٠٠		
	المجموع	١٦				

فهم تسلسل الأحداث	أطفال طيف التوحد والهيبرليكسيا	٨	٤,٥٠	٣٦	٣,٤٤٥	دالة عند مستوى ٠,٠١
	أطفال عاديين	٨	١٢,٥٠	١٠٠		
	مجموع	١٦				
فهم القصة	أطفال طيف التوحد والهيبرليكسيا	٨	٤,٥٠	٣٦	٣,٦٠٨	دالة عند مستوى ٠,٠١
	أطفال عاديين	٨	١٢,٥٠	١٠٠		
	مجموع	١٦				
الدرجة الكلية للهيبرليكسيا	أطفال طيف التوحد والهيبرليكسيا	٨	٤,٥٠	٣٦	٣,٣٧٦	دالة عند مستوى ٠,٠١
	أطفال عاديين	٨	١٢,٥٠	١٠٠		
	مجموع	١٦				

بقراءة القيم الإحصائية الواردة في الجدول السابق، يتضح ما يلي:

أولًا فك التشفير بلغ متوسط الرتب للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهيبرليكسيا (٦,٧٥) ومجموع الرتب(٥٤) ، كما تمثل متوسط الرتب للأطفال العاديين في (١٠,٥٢) وبلغ مجموع الرتب(٨٢) وقيمة Z (١,٥٢٥٠-) وهي غير دالة.

ثانيًا: فهم المفردات السمعية، بلغ متوسط الرتب للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهيبرليكسيا (٦,٥٦) ومجموع الرتب(٥٢,٥٠) ، كما تمثل متوسط الرتب للأطفال العاديين في (١٠,٤٤) وبلغ مجموع الرتب(٨٣,٥٠) وقيمة Z (٢,٣٠٩) وهي غير دالة.

ثالثًا: فهم المفردات البصرية، بلغ متوسط الرتب للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهيبرليكسيا (٦,٢٥) ومجموع الرتب(٥٠) ، كما تمثل متوسط الرتب للأطفال العاديين في (١٠,٧٥) وبلغ مجموع الرتب (٨٦) وقيمة Z (١,٩٦٤) وهي غير دالة.

رابعًا: فهم الجمل السمعية ، بلغ متوسط الرتب للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهيبرليكسيا (٤,٥٠) ومجموع الرتب(٣٦) ، كما تمثل متوسط الرتب للأطفال العاديين في (١٢,٥٠) وبلغ مجموع الرتب (١٠٠) وقيمة Z (٣,٢٢٧) وهي دالة عند مستوى(٠,٠١).

خامسًا: فهم الجمل البصرية ، بلغ متوسط الرتب للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهيبرليكسيا (٤,٥٠) ومجموع الرتب(٣٦) ، كما تمثل متوسط الرتب للأطفال العاديين في (١٢,٥٠) وبلغ مجموع الرتب (١٠٠) وقيمة Z (٣,٧٠٠) وهي دالة عند مستوى(٠,٠١).

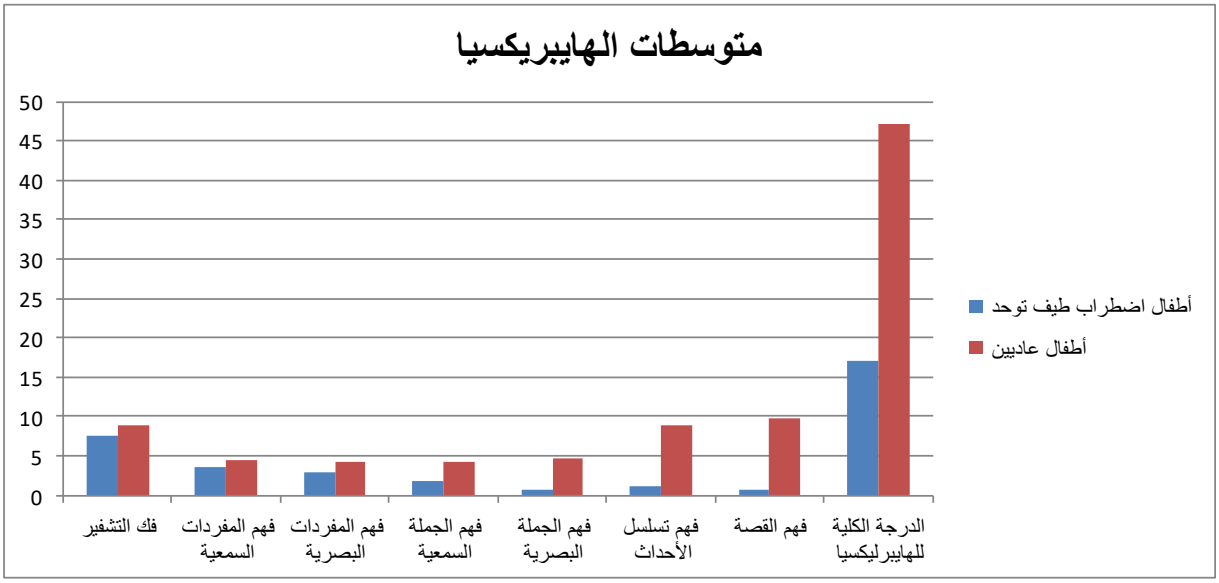
سادسًا: فهم تسلسل الأحداث، بلغ متوسط الرتب للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهيبرليكسيا (٤,٥٠) ومجموع الرتب(٣٦) ، كما تمثل متوسط الرتب للأطفال العاديين في (١٢,٥٠) وبلغ مجموع الرتب (١٠٠) وقيمة Z (٣,٤٤٥) وهي دالة عند مستوى(٠,٠١).

سابعًا: فهم القصة، بلغ متوسط الرتب للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (٤,٥٠) ومجموع الرتب(٣٦) ، كما تمثل متوسط الرتب للأطفال العاديين في (١٢,٥٠) وبلغ مجموع الرتب (١٠٠) وقيمة Z (٣,٦٠٨) وهي دالة عند مستوى(٠,٠١).

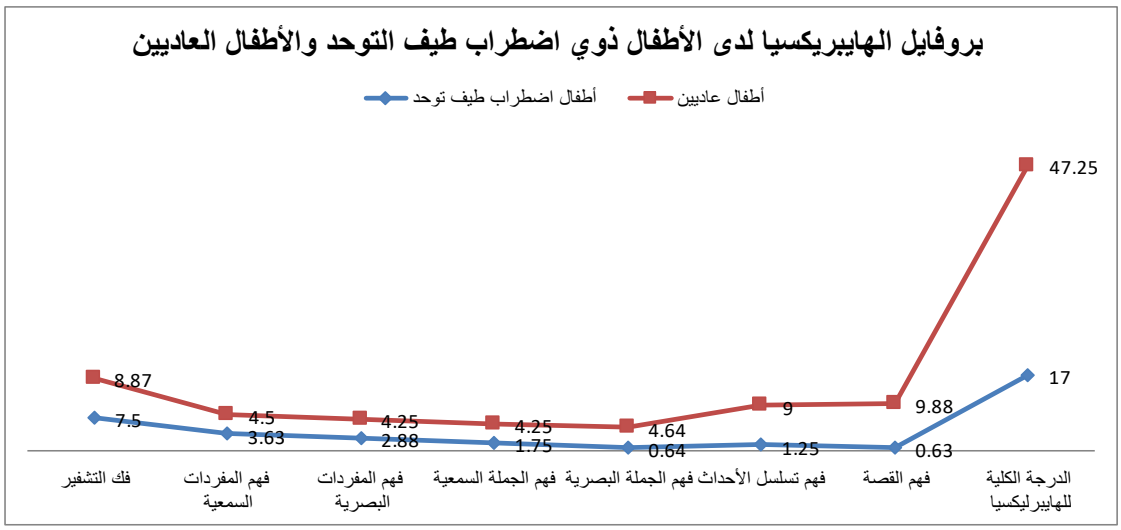
ثامنا: الدرجة الكلية للهايبرليكسيا، بلغ متوسط الرتب للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهايبرليكسيا (٤,٥٠) ومجموع الرتب(٣٦) ، كما تمثل متوسط الرتب للأطفال العاديين في (١٢,٥٠) ومجموع الرتب(١٠٠) وقيمة Z (٣,٣٧٦) وهي دالة عند مستوى(٠,٠١).

أوضحت هذه النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أطفال اضطراب طيف التوحد ذوي الهيبرليكسيا والأطفال العاديين في الدرجة الكلية للهيبرليكسيا وفي مكون فهم الجملة السمعية ومكون فهم الجملة البصرية ومكون فهم تسلسل الأحداث ومكون فهم القصة، ولم تكشف النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مكون فك التشفير ومكون فهم المفردات السمعية ومكون فهم المفردات البصرية، وكما هو ملاحظ فإن هذه النتائج تدعم تحقق الفرض.

ويمكن إيضاح الفروق بين المجموعتين في الهايبرليكسيا من خلال الشكل التالي



ويوضح الشكل التالي بروفايل الهايبرليكسيا لمجموعتي الدراسة.



مناقشة النتائج، تتم مناقشة النتائج في ضوء مدى الاتفاق بين نتائج الدراسة الراهنة وبين نتائج الدراسات السابقة المعنية بدراسة الهايبرليكسيا، أو ما أوضحته من نتائج أخرى، وكذلك يتم التفسير في سياق النماذج والنظريات المتعلقة بعملية القراءة والفهم القرائي، ويمكن تناول ذلك وفقًا لمحورين، الأول يختص بنتائج البروفايل المعرفي السلوكي، والثاني يتعلق بالهايبرليكسيا.

أولًا فيما يتعلق بخصائص البروفايل المعرفى السلوكى

أظهرت نتائج اختبار مان ويتني دلالة الفروق في خصائص البروفايل المعرفي السلوكي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهايبرليكسيا و بين البروفايل المعرفي السلوكي للأطفال العاديين، وقد اتسقت هذه النتائج مع نتائج دراسة بولو وآخرون **(Polo-Blanco, Suárez-Pinilla Goñi-Cervera, Suárez-Pinilla. 2024)** ، حيث الكشف عن ملامح البروفايل المعرفي للأطفال ذوى او اضطراب طيف التوحد والأطفال العاديين، وكشفت النتائج عن معاناة أطفال اضطراب طيف التوحد من قصور في الفهم اللفظي وصعوبة في حل المشكلات،. واتفقت مع نتائج دراسة أوسترولينك .**(Ostrolenk, 2024)** والتي هدفت معالجة الفجوات المعرفية المحيطة بالهيبرلكسيا، والتحقق من مدى انتشاره لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، والكشف عن الأسس المعرفية العصبية والنمو المبكر للقدرة على القراءة، وأسفرت النتائج عن ارتفاع معدلات انتشار الهيبرلكسيا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث قُدرت بنحو (من ٦ إلى ٢٠ %) وأوضح الباحثون أن هذه القدرة لا تعيق اكتساب اللغة وأنه يمكن تعزيز مهارات الأطفال من خلال فرط القراءة، كما كشفت نتائج المراقبة وتجميع البيانات الكمية والنوعية عن أن ٣٦ % من طيف التوحد أظهروا اهتمام شديد بالرسائل اللفظية وذلك فى مرحلة ما قبل المدرسة، وأوضحت أن معظم حالات فرط القراءة (٨٤%) تتضح لدى المصابين باضطراب طيف التوحد. كما أظهرت نتائج دراسة لين**Lin(2024)** أن الأطفال ذوى الهيبرلكسيا لديهم ضعف في مستوى الاستماع والذاكرة العاملة اللفظية ومهارات فهم القراءة وكشفت أيضًا عن ارتباط اضطراب طيف التوحد بالهيبرلكسيا أكثر من الاضطرابات الأخرى.

واتفق ذلك مع ما أسفرت عنه نتائج دراسة تشوا **(Chua,2013)** لحالة لفتى يبلغ من العمر ١٣ عاماً ولديه اضطراب الهايبرليكسيا، أظهرت النتائج أن الفتى لديه مهارات قراءة وتهجى متوسط في حين القصور الشديد في مهارات الفهم القرائي والأداء المنخفض في الاختبارات الخاصة بالاستدلال والتسلسل والفكرة الأساسية وضعف المفردات وكذلك انخفاض مستوى الجانب المعرفي.

وفيما يتعلق **بالسلوك التوافقي،** أظهرت نتائج دراسة روسيلو وآخرون **(Rosello, Martinez-Raga, Tomas, Mira, & Cortese, 2023).** التي هدفت تقييم المهارات المعرفية، والوجدانية والسلوكية والأكاديمية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهيبرليكسيا، أن الأطفال لديهم عجز في عمليات ما وراء المعرفة ومهارات العقل وأوصت الدراسة بضرورة التشخيص المبكر لأعراض نقص الانتباه وفرط الحركة المصاحبين لاضطراب طيف التوحد لتقديم استراتيجيات علاجية تعتمد على مسارات ارتقائية جديدة. كما كشفت نتائج دراسة هيومر ومان **(Huemer, & Mann, 2010)** عن اتسام الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد بضعف مستوى الفهم القرائي في حين أظهر الأفراد ذوى عسر القراءة، مستوى أعلى من الفهم، وأظهر الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عالي الأداء ومتلازمة اسبرجر مستويات منخفضة من فهم اللغة والتفكير المجرد وبالأخص التراكيب النحوية.

وتعد **نظرية التماسك المركزي Central Coherence** أحد التوجهات المعرفية البارزة في تفسير اضطراب طيف التوحد وتفسر المشكلات التي تتعلق بالترابط المركزي والانتباه بشكل كلي، وقد أوضحت فيرث Firth (رائدة النظرية) أن التماسك المركزي هو الميل الطبيعي لمعظم الأفراد لإضفاء المعنى الكلي للأشياء وفهم الصورة بشكل كلي، وأن عملية معالجة المعلومات تتم من خلال الادراك الكلي(الجشطالت) وذلك لدى الأطفال العاديين، في حين يميل أطفال آخرون إلى معالجة المعلومات بصورة جزئية ويركزون على التفاصيل وتجزئة المعلومات. تناولت النظرية مفهوم ضعف التماسك المركزي وفسرته في ضوء ضعف المعالجة الكلية للمعلومات لدى أطفال التوحد وقصور المعالجة الجشطالتية لديهم، إذ يركزون على الأجزاء في مقابل الكل والتفاصيل مقابل الصورة الكلية ويعد ضعف التماسك المركزي سمة من سمات أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث ارتباط معالجة المعلومات بشكل جزئي بأوجه القصور التي يتسمون بها من حيث قصور القدرات المعرفية وقصور التفاعل الاجتماعي ونقص الانتباه &Happe (Powell ,2012؛ Firth 2006)

وتتمثل مهام التماسك المركزي في:

أ.مهام الاداك البصري وتتضح من خلال قدرة الطفل على التمييز بين الشكل والأرضية وتصميم المكعبات وتكملة الشكل ومهمة معالجة الوجه.

ب.المهام اللفظية واللغوية وتتألف من المفردات المتشابهة ومهمة تكملة الجملة والاستدلالات الجزئية.

ج.المهام السمعية مثل تذكر وتسمية النغمات ومهمة التمييز السمعي وتحديد مطابقة الصوت تبعًا لنوع المتحدث. **(عبدالرحمن سيد ودعاء محمود وندا طه.٢٠١٩ -٢٦٤)**

كما تمثل مهام قراءة العقل، أو نظرية العقل Thoery of Mind، هى أحد النظريات المعرفية الحديثة نسبيا، التي حظيت باهتمام كبير في الآونة الأخيرة ، وتناولت قدرة الطفل على فهم نفسه وفهم الآخرين من خلال معرفة أحوالهم العقلية ولاسيما الاعتقادات والرغبات والنوايا والانفعالات، وقد اعتبرها العلماء حجر الزاوية في عملية التفاعل الاجتماعي والذكاء الاجتماعي. فنظرية العقل تعد أداة اجتماعية قوية لفهم واستيعاب الانفعالات والحالات الاجتماعية للآخرين ومن ثم تفسيرها والتنبؤ بها(**عبد الخالق ، ٢٠١٢-٣**).

وأشار العلماء إلى **قصور نظرية العقل لدى الاطفال ذوى اضطراب طيف التوحد،** إذ يكتسب الطفل خلال السنوات الأولى من عمره وتحديداً السنة الأولى والثانية عديد من المهارات المعرفية والاجتماعية ولاسيما فهم الأفعال واللعب التخيلى والتقليد والانتباه المشترك والتى تعد مهام سابقة وممهدة لنظرية العقل ، ويتفق كثير من الباحثين على أن تطور نظرية العقل يتم بشكل طبيعى ومثالى. فنظرية العقل تعد قدرة فطرية كامنة لدى الانسان ، فإنها تستلزم محاكاه خبرات اجتماعية وتربوية كثيرة ولسنوات عددية حتى تظهر مهامها لدى الطفل ولأن الطفل ذوى اضطراب طيف التوحد يتسم بالعزلة ونقص المهارات الاجتماعية ، فإنه تضعف لديه القدرة على مراقبة وملاحظة سلوك الآخرين ومن ثم عدم القدرة على محاكاة أفكارهم ومشاعرهم وهذا ما قد أكدت عليه دراسات وتجارب كوهين cohen أن قصور نظرية العقل تعد أحد الملامح المميزة للأطفال ذوى اضطراب التوحد، حيث أنهم يجدون صعوبة فى ادراك وتفسير الحالة العقلية للآخرين ولا يملكون القدرة على استنتاج الحالة العقلية للآخرين وفى حالة المستوى الشديد من الاضطراب

، فإن الأطفال التوحديين لا يملكون مفهوم العقل مطلقا وهو ما أطلق عليه اسم نقص العقل أو العمى العقلى(**رحاب الصاوى، ٢٠١٩-١٠٥**).

ثانيًا: النتائج الخاصة بالهايبرليكسيا

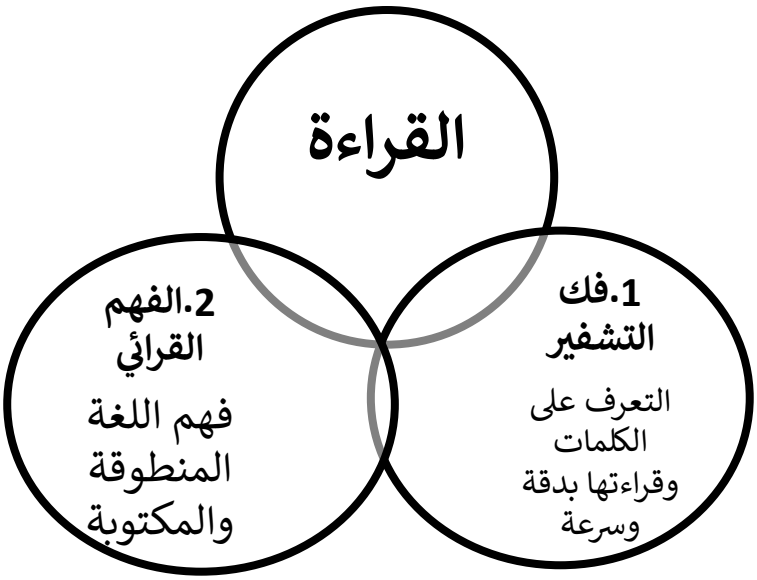
أسفرت نتائج الدراسة الراهنة عن دلالة الفروق بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وبين الأطفال العاديين ووضوح أعراض الهايبرليكسيا، وذلك في اتجاه طيف التوحد، واتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة لي وآخرون **(Liu, Wang, & Yi, 2023)** إذ هدف الباحثون تحديد مهارات القراءة ومهارات الفهم القرائي والمهارات اللغوية التي يتسم بها الأطفال الصينين المصابين باضطراب طيف التوحد وأظهرت النتائج أن ٥٠ ٪ من الأطفال كان لديهم أنماط نمائية غير متجانسة، حيث ارتفاع قدرتهم على القراءة في حين انخفاض مستواهم في المهارات الأخرى.وظهرت النسب على النحو التالي (٣٣٪) من أطفال طيف التوحد يتمتعون بمهارات جيدة لفك التشفير والفهم (٣٥ %) لديهم مستوى ضعيف من مهارات الفهم ومستوى جيد من فك التشفير و (٢٠٪) لديهم مستوي متوسط من مهارات فك التشفير ومهارات الاستماع ، و(٢٠٪) لديهم ضعف في مهارات فك التشفير ومهارات فهم الاستماع. ويتسق ذلك أيضًا مع ما أظهرته نتائج دراسة فيليبوفا وآخرون **(Filipova, Chiche, Jovchevski, & Torte. 2023)** أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يشيع لديهم الهيبرليكسيا، حيث القدرة على القراءة المبكرة وضعف القدرة على الفهم القرائي. كذلك أوضحت نتائج دراسة ماك دونالد **(Macdonald,2022)** ارتفاع مستوى فهم القراءة واللغة الاستقبالية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهايبرليكسيا، وأكدت الدراسة على أهمية التدخل المبكر. وأن الفهم القرائي هو العنصر الرئيس لاكتساب المعنى من النص وهو ما يعاني منه أطفال الهايبرليكسيا حيث ضعف الفهم القرائي برغم القدرة الملحوظة في القراءة المبكرة على مستوى الكلمات والاهتمام الشديد بالمواد المكتوبة.

كما أوضحت نتائج دراسة موترونا **(Mottrona, 2017)** والتي هدفت إلى تشخيص الهايبرليكسيا لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد ومقارنتهم بالأطفال العاديين، تألفت العينة من (٣٢) طفل من العاديين، (٢١) طفل موزعين على ثلاث مجموعات، المجموعة الأولى من الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد والمجموعة الثانية من الأطفال ذوى اضطراب التعلم والمجموعة الثالثة من الأطفال ذوي متلازمة أسبرجر، كشفت النتائج عن وجود ثلاثة أنماط من اضطراب الهيبرلكسيا، النمط الأول يشير إلى تباين القدرة على القراءة والفهم القرائي حيث ارتفاع القدرة على القراءة وانخفاض مهارات الفهم القرائي والنمط الثاني مقسم إلى مظهرين، الأول تتشابه أعراض الهيبرلكسيا مع أعراض متلازمة أسبرجر والثاني يتشابه مع أعراض صعوبات التعلم غير اللفظية، أما النمط الثالث يشير إلى اتسام الاطفال باضطراب اللغة برغم من ارتفاع قدرتهم على القراءة. وكذلك أشار زوكاريلو **(Zuccarello ,2015)** في دراسته، إلى ارتباط مستوى اضطراب طيف التوحد باضطراب الهايبرليكسيا وكذلك لوحظ أن الأطفال لديهم مهارات قراءة النص وينقصهم مهارة الفهم القرائي. واتسق ذلك مع ما أوضحه وونج **(Wong ,2016)** من اتسام الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد بالهايبرليكسيا، حيث لاحظ قدرتهم الفائقة على فك الرموز في حين انخفاض مستوى قدرتهم على الفهم القرائي.

وتعد **نظرية الرؤية البسيطة للقراءة Simple View of Reading (SVR)** أحد أهم النظريات المفسرة لعملية القراءة و قد أوضحا رائديها هووفر وجوو **(Hoover& Gough,1990)** أن عملية القراءة تعتمد على مكونين رئيسيين، هما: فك التشفير **Decoding** والفهم اللغوي **Linguistic Comprehension** ويشير مفهوم الفهم القرائي إلى قدرة الفرد على فهم اللغة المنطوقة أو المكتوبة، بينما يمثل فك التشفير القدرة على قراءة الكلمات عبر الكل، إذ تتألف عملية القراءة من هذين المكونين وكلاهما ضروري للقراءة الفعالة يمثل **فك التشفير** عملية تحويل المحفزات المرسومة (المفردات البصرية) إلى مراجع لغوية خاصة بالقراءة، ويشير **المكون اللغوي** إلى العمليات العقلية التي لا تقتصر على القراءة ولكنها تتعلق بمعالجة اللغة على نطاق أوسع. كما أن المكون اللغوي يتألف أيضًا من القدرة على استيعاب المعلومات اللغوية على مستوى الكلمة وتفسير الجملة والقدرة على إجابة التساؤلات حول النصوص المقدمة سمعيًا، وهذا في مجمله يشير إلى الفهم اللغوي. ويمكن تمثيل نظرية الروية البسيطة للقراءة بالمعادلة التالية

Reading= Decoding + Linguistic Comprehension(R=D+ L)

وحول نفس السياق أكد شير **Share** وويمر **wimmer** (2008) على أن فك التشفير هو القدرة على التعرف على الكلمات وقراءتها بدقة وسرعة، حيث تتم عملية القراءة نتيجة اكتساب قواعد التهجئة، وبذلك يمثل فك التشفير أهمية مركزية في عملية القراءة لأنه بدونه تكون اللغة غائدة منها.



وهذا يؤكد على أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والهايبرليكسيا، يظهرون قدرة على فك التشفير وفي نفس الوقت ضعف مستوى الفهم اللغوي. كما أوضح سليمان عبدالواحد(٢٠١٣) أن الفهم القرائي عملية بنائية، فالنص عبارة عن لغة مكتوبة في سياق. يتضمن رسالة، ومن ثم يجب استخدام المعلومات الظاهرة والضمنية لفهم هذه الرسالة وكذلك على القارئ أن يتعلم استخلاص المعنى من خلال الجمل والتراكيب اللغوية في السياق وأن **مستويات الفهم القرائي**، تتحدد في:

١- المستوى **الحرفي**، حيث قدرة القارئ على تذكر الأحداث التفصيلية في المادة المقروءة.

٢-المستوى **التفسيري** ، ادراك العلاقات بين الأسباب والنتائج والوصول إلى تعميمات.

٣-المستوى **النقدي**، قدرة الفرد على إصدار الأحكام على المادة المقروءة.

٤- المستوى **الإبداعي**، قدرة القارئ على الاستفادة من الآراء الواردة في المادة المقروءة واستخدامها على نحو يتميز بالأصالة من خلال التطبيق المباشر لهذه الآراء.

واتساقًا مع ذلك أكد جينسن (**Jensen ,2006.pp20-21**) أن مظاهر الهايبرليكسيا تتمثل في:

١- اتسام الطفل بقدرة مبكرة على قراءة الكلمات بشكل يفوق أقرانه.

٢ - قصور الفهم القرائي

٣ عدم المبادرة بالحديث

٤- الاتسام بالسلوك التقليدي (الروتين اليومي)

٥ - فرط الاحساس بالسمع أو الشم أو اللمس.

٦- الارتقاء حتى ٢٤ شهر بشكل طبيعي، ثم انحدار مستوى النمو.

٧- الاتسام بمستوي مرتفع من الذاكرة السمعية والبصرية

٨ - الإخفاق في الاجابة على تساؤلات كيف وأين.

٩ - الاستماع الانتقائي (عدم الاستجابة أحياناً) .

١٠- مخاوف.

ملخص النتائج:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب أطفال اضطراب طيف التوحد ذوي الهايبرليكسيا والأطفال العاديين في خصائصهم المعرفية.

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب أطفال اضطراب طيف التوحد ذوي الهايبرليكسيا والأطفال العاديين في خصائصهم السلوكية

٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب أطفال اضطراب طيف التوحد والأطفال العاديين في الهايبرليكسيا.

تدعم هذه النتائج تمايز خصائص البروفايل المعرفي السلوكى للأطفال ذوي الهايبرليكسيا، وأن الهايبرليكسيا ترتبط باضطراب طيف التوحد. توصي الدراسة، تسليط الضوء على الأطفال ذوي الهايبرليكسيا، واستثمار قدرتهم المبكرة على فك الرموز اللغوية والقراءة؛ في اكتساب مهارات اللغة التعبيرية والوعي الفونولوجي، و تبنى منحى نمائي جديد في معالجة مشكلات تأخر النمو اللغوي.

بحوث مقترحة:

١. فعالية برنامج تنموي في اكتساب مهارت الفهم القرائي للأطفال ذوي الهايبرليكسيا.

٢. البروفايل النفسي للأطفال ذوي الهايبرليكسيا " دراسة مقارنة بين الاضطرابات النمائية".

٣. تنمية مهارات اللغة التعبيرية للأطفال ذوي الهايبرليكسيا.

٤. فعالية برنامج تنموي في اكتساب مهارت الوعي الفونولوجي للأطفال ذوي الهايبرليكسيا

قائمة المراجع

أولًا: المراجع العربية

أسماء إبراهيم مطر واسامة عادل النبراوي (٢٠٢٣).فعالية برنامج تدريبي باستخدام الخرائط الذهنية لتنمية الفهم القرائي في تحسين التواصل اللفظي لدى التلاميذ ضعاف السمع. **مجلة كلية التربية-جامعة طنطا- مج٨٩ ع ٣، ص١-٦٤.**

أسماء محمد خليفة (٢٠٢٢) . استخدام البروفيل النفسي التربوي (PEP ٣) فى التشخيص الفارق لدى الأطفال التوحديين مرتفعى ومنخفض الأداء الوظيفى ذوى فرط القراءة (Hyperlexia) . **مجلة دراسات في الطفولة والتربية جامعة أسيوط - ع ٢١ ص ١٦٨ - ٢٤٣ .**

أحمد عكاشة وطارق عكاشة (٢٠١٨). **الطب النفسي المعاصر**. (ط ١٧) القاهرة. مكتبة الأنجلو المصرية.

أندريا أنور أيوب . (٢٠٢١) . استخدام تطبيقات تكنولوجيا الواقع الافتراضي في تنمية بعض المهارات المعرفية لدى الأطفال. ذوى اضطراب الهيبرلكسيا - **مجلة الطفولة والتربية – العدد٤٧ الجزء الثالث- يوليو.**

جمال تركي.(٢٠١٤). **معجم المصطلحات النفسية.** شبكة العلوم النفسية العربية.

خالد البنا وعلي الرشدي وفاطمة صلاح ونورهان كمال.(٢٠٢٣). **مقياس فاينلاند للسلوك التكيفي-** القاهرة- أكاديمية ستانفورد للبحوث والاستشارات .

رحاب السيد الصاوي محمد .(٢٠١٩). برنامج تدريبي مستند إلي نظرية العقل لتنمية السلوك اللفظي لدي الأطفال ذوي إضطراب التوحد مرتفعي الاداء الوظيفي، **مجلة الطفولة والتربية مج ١١ – ع٤٠ – ص١٦٣-٦٩.**

عادل عبد الله (٢٠١٤): **مقدمة في التربية الخاصة**، القاهرة، دار الرشاد.

عبدالرحمن سيد سليمان ودعاء محمود وندا طه,(٢٠١٩). فعالية برنامج مقترح لتحسين مهام نظرية التماسك المركزي وعلاج اضطراب اللغة البراجماتية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. **مجلة الإرشاد النفسي- جامعة عين شمس** ع(٥٧) ٣٠٩-٢٥٥

عبدالعزيز الشخص.(٢٠٠٢). برامج تدريبية لاعداد متخصصين للعمل في مجال التوحد الطفولي. القاهرة، **مجلة اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين**. العدد٦٩ السنة١٤ مارس.

فاروق أسامة والسيد الشربيتي.(٢٠١٤). التوحد. الأسباب-التشخيص-العلاج. الأردن.دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ط٢.

فؤاد أبو حطب وآمال صادق(١٩٩٦). **علم النفس التربوي**. ط٩- القاهرة- مكتبة الأنجلو المصرية.

فيوليت ابراهيم وايمان شاهين ومحمد الحناوي (٢٠٢٢) . الخصائص السيكومترية لمقياس اللغة المنطوقة والمكتوبة للأطفال ذوى اضطراب الهيبرلكسيا - **مجلة الارشاد النفسي جامعة عين شمس - مركز الارشاد النفسي - ع ٦٩ يناير ٢٢٦-٢٠٧**

محمد عبد الخالق .(٢٠١٢) فعالية برنامج معرفي سلوكي للتدريب على مهامنظرية العقل في تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي لدى عينة من الأطفال المعاقين سمعيا. **رسالة دكتوراة- كلية التربية- جامعة سوهاج.**

محمود أبوالنيل ومحمد طه وعبدالموجود عبدالسميع.**(٢٠١١). مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة- القاهرة** – المؤسسة العربية للاختبارات والمقاييس النفسية.

مصطفى نوري القمش.(٢٠١١). **الإعاقة العقلية النظرية والممارسة** . عمان – دار المسيرة للنشر والتوزيع.
نايف الزراع.(٢٠١٠). **المدخل إلى اضطرابات التوحد– المفاهيم الأساسية وطرق** التدخل. عمان-دار القلم ط١.

نيفين عمر اسماعيل (٢٠٢٢) . الخصائص السيكومترية لمقياس تشخيص الهيبرلكيسيا - **مجلة الارشاد النفسي - جامعة عين شمس - مركز الإرشاد النفسي ع (٦٩) -يناير ٣٣٤-٣١٥.**

هبة إبراهيم وصمويل تامر ومديحة محمود.(٢٠١٨).الصفحة النفسية للتلاميذ الموهوبين والموهوبين ذوي صعوبات تعلم الرياضيات على مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة **.دراسات في الإرشاد النفسي والتربوي ٢٤٩-٢٢٨ يوليو ٢٠١٨**

ثانيًا المراجع العربية مترجمة إلى اللغة الإنجليزية

Abdul Rahman Sayed Suleiman, Doaa Mahmoud, and Nada Taha, (2019). The effectiveness of a proposed program to improve central coherence theory tasks and treat pragmatic language disorder in children with autism spectrum disorder. Journal of Psychological Counseling - Ain Shams University (57) 309-255.

Abdulaziz Al-Shakhs (2002). Training programs to prepare specialists to work in the field of childhood autism. Cairo, magazine of the Union of Bodies for the Care of Special Groups and the Disabled. Issue 69, year 14 March.

Adel Abdullah (2014): Introduction to Special Education, Cairo, Dar Al-Rashad.

Ahmed Okasha and Tariq Okasha (2018). Contemporary psychiatry. (17th edition) Cairo. Anglo-Egyptian Library.

Andrea Anwar Ayoub. (2021). Using virtual reality technology applications to develop some cognitive skills in children. People with hyperlexia disorder - Childhood and Education Magazine - Issue 47, Part Three - July.

Asmaa Ibrahim Matar and Osama Adel Al-Nabrawi (2023). The effectiveness of a training program using mind maps to develop reading comprehension in improving verbal communication among hearing-impaired students. Journal of the Faculty of Education - Tanta University - Volume 89, Issue 3, pp. 1-64.

Asmaa Muhammad Khalifa (2022). The use of the Psycho-Educational Profile (3 PEP) in differential diagnosis of autistic children with high and low functional performance and hyperlexia. Journal of Studies in Childhood and Education, Assiut University - Issue 21, pp. 168-243 0

Farouk Osama and Al-Sayed Al-Sharbaiti (2014). Autism. Causes-diagnosis-treatment. Jordan. Dar Al Masirah for Publishing, Distribution and Printing, 2nd edition.

Fouad Abu Hatab and Amal Sadiq (1996). Educational psychology. 9th edition - Cairo - Anglo-Egyptian Library.

Heba Ibrahim, Samuel Tamer, and Madiha Mahmoud. (2018). The psychological profile of gifted and talented students with learning difficulties in mathematics on the Stanford-Binet scale, the fifth picture. Studies in psychological and educational counseling, 249-228, July 2018.

jamal Turki (02014). Dictionary of psychological terms. Arab Psychological Sciences Network.

Khaled Al-Banna, Ali Al-Rushdi, Fatima Salah, and Nourhan Kamal (2023). Vineland Adaptive Behavior Scale - Cairo - Stanford Academy for Research and Consulting

Mahmoud Abu Al-Nil, Muhammad Taha, and Abdel-Mawjoud Abdel-Samie. (2011). Stanford-Binet scale, fifth image - Cairo - Arab Foundation for Psychological Tests and Measures

Muhammad Abdel Khaleq (2012) The effectiveness of a cognitive-behavioral program for training on theory of mind tasks in developing social interaction skills among a sample of hearing-impaired children. Doctoral thesis - Faculty of Education - Sohag University.

Mustafa Nouri Al-Qamsh (2011). Mental disability theory and practice. Amman - Dar Al Masirah for Publishing and Distribution.

Nayef Al-Zaraa.(2010). Introduction to autism disorders - basic concepts and intervention methods. Amman - Dar Al-Qalam, 1st edition.

Nevin Omar Ismail (2022). Psychometric properties of the hyperlexia diagnosis scale - Psychological Counseling Journal - Ain Shams University - Psychological Counseling Center, No. (69) - January 315-334.

Rehab Al-Sayed Al-Sawy Muhammad (2019). A training program based on the theory of mind to develop verbal behavior in children with high-functioning autism disorder, Journal of Childhood and Education, vol. 11 - no. 40 - pp. 163-69.

Violet Ibrahim, Iman Shaheen, and Mohamed El-Hanawy (2022). Psychometric properties of the spoken and written language scale for children with hyperlexia disorder - Journal of Psychological Counseling, Ain Shams University - Psychological Counseling Center - Issue 69, January 207-226.

ثالثًا: المراجع الأجنبية

American Hyperlexia Association. (1999). *What is hyperlexia?* Retrieved December 18, 1999from http://www.hyperlexia.org/aha_what_is.html.

American Hyperlexia Association . (2005) semantic pragmatic disorder, Retrieved June. 10. 2005. http//www.hyperlexia .org/spl.html

American Psychiatric Association. (2013). **Diagnostic and statistical manual of mental disorders**. BMC Med, 17, 133-137.

Autism society of America 2003: **Evaluation of different treatment, developed and maintained on behalf on the ASA** by Catrion,

American Speech - Language - Hearing Association (2006). Guidelines for speech Languge popathologists in diagnosis. assessment and treat ment of autism spectrum disorders across the life span {Guidelines} www.asha.org. Policy.

Arciuli, J., Stevens, K., Trembath, D., & Simpson, I. C. (2013). The relationship between parent report of adaptive behavior and direct assessment of reading ability in children with autism spectrum disorder.

Bertollo, J. R., Strang, J. F., Anthony, L. G., Kenworthy, L., Wallace, G. L., & Yerys, B. E. (2020). Adaptive behavior in youth with autism spectrum disorder: the role of flexibility. Journal of Autism and Developmental Disorders, 50, 42-50.

Bord, L., kerbeshilian, J. Fisher, W. (2018)- Inquiry into the incidence of hyperlexia ing state wide population of children with pervaise developmental disorder psychological reports, 57, 236-238

Chia, N.K.H., & Poh, P.T.C., & Ng, A.G.T. (2009). Identifying and differentiating children with hyperlexia and its subtypes: A meta-analysis of results from WISC-III subtests and standardized reading tests. Journal of the American Academy of Special Education Professionals, Spring (2), 71-99.

Chua, A. C. K. (2013). Establishing a Psycho-educational Profile and Assessment of a Boy Suspected with Hyperlexia: A Single-subject Case Study. *Journal of READING & LITERACY*, 6.

Dellapiazza, F., Michelon, C., Oreve, M. J., Robel, L., Schoenberger, M., Chatel, & Baghdadli, A. (2020). The impact of atypical sensory processing on adaptive functioning and maladaptive behaviors in autism spectrum disorder during childhood: results from the ELENA cohort. Journal of Autism and Developmental Disorders, 50, 2142-2152.

Dresner, K. K. (2024). The Effects of Story Mapping and Video Modeling on Reading Comprehension in Students with Hyperlexia. *ProQuest LLC*.

Filipova, S., Jovchevski, V. G., & Torte-Chiche, (2023)D. Hyperlexia in a Child with Autism Spectrum Disorder: A Case Report.

Fluss, J., & Lidzba, K. (2020). Cognitive and academic profiles in children with cerebral palsy: A narrative review. *Annals of physical and rehabilitation medicine*, *63*(5), 447-456.

Grigorenko, E. L., Klin, A., Pauls, D. L., Senft, R., Hooper, C., & Volkmar, F. (2002). A descriptive study of hyperlexia in a clinically referred sample of children with developmental delays. Journal of Autism and Developmental disorders, 32, 3-12.

Grigorenko,(2013).Annotation: Hyper lexia: disability or super ability? Journal of child psychology and psychiatry 44:8 pp 1079-1091

Grigorenko, E. L., Klin, A., & Volkmar, F. (2003). Annotation: Hyperlexia: disability or superability?. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 44(8), 1079-1091.

Happé, F., & Frith, U. (2006). The weak coherence account: detail-focused cognitive style in autism spectrum disorders. Journal of autism and developmental disorders.

Holman, D. E. (2004). Reading profiles of children with autism and hyperlexia: Toward an explanation of reading comprehension deficits. University of Southern California

Hoover, W. A., & Gough, P. B. (1990). The simple view of reading. Reading and writing, 2, 127-160.

Huemer, S. V., & Mann, V. (2010). A comprehensive profile of decoding and comprehension in autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *40*, 485-493.

Jensen, A., (2006). when babies Read Apractical Guide to help young children with Hyperlexia, Asperger Syndrome and high functioning Autism (2rd, ed). London and philadelphia, Jessica Kingsley Publishers.

Keong, A. C. C. (2013). Establishing a psycho-educational profile of a boy with nonverbal learning disorder: a single-subject case study. *Academic Research International*, *4*(6), 177.

Lin, C. S. (2014). Early language learning profiles of young children with autism: Hyperlexia and its subtypes. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *8*(3), 168-177.

Liu, J., Wang, Y., & Yi, L. (2023). Heterogeneity and imbalance of reading profiles in Autism Spectrum Disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *100*, 102088.

Macdonald, D., Luk, G., & Quintin, E. M. (2021). Early word reading of preschoolers with ASD, both with and without hyperlexia, compared to typically developing preschoolers. *Journal of autism and developmental disorders*, *51*(5), 1598-1612.

Macdonald, D., Luk, G., & Quintin, E. M. (2022). Early reading comprehension intervention for preschoolers with autism spectrum disorder and hyperlexia. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *52*(4), 1652-1672.

Mottrona,L. (2017). Hyperlexia: systematic review, neurocognit Ne modeling and out came neuro- science and biobehavioral reviews, 79, 134-149. http://dx.doi.org/10 1016/J. neubiorev. 2017.04.029.

Nation, K., Clarke, P., Wright, B., & Williams, C. (2006). Patterns of reading ability in children with autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, *36*, 911-919.

Nikki, L., Mordik, barbara ā go sharla, M. R. (2004). Teaching Exception children, Vol 36 - no 4 pp 56-59 cec.

Ostrolenk, A. (2024). Hyperlexia and autism: prevalence, neurocognitive bases, and development.

Ostrolenk, A., Courchesne, V., & Mottron, L. (2023). A longitudinal study on language acquisition in monozygotic twins concordant for autism and hyperlexia. *Brain and Cognition*, *173*, 106099.

Ostrolenk, A., Gagnon, D., Boisvert, M., Lemire, O., Dick, S. C., Côté, M. P., & Mottron, L. (2024). Enhanced interest in letters and numbers in autistic children. *Molecular Autism*, *15*(1), 26.

Pierangelo, R., & Giuliani, G. A. (2007). EDM: The educator's diagnostic manual of disabilities and disorders. (No Title).

Polo-Blanco, I., Suárez-Pinilla, P., Goñi-Cervera, J., Suárez-Pinilla, M., & Payá, B. (2024). Comparison of mathematics problem-solving abilities in autistic and non-autistic children: The influence of cognitive profile. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *54*(1), 353-365.

Powell, K. K. (2012). Weak Central Coherence in Autism Over the Preschool Years) Doctoral dissertation, ProQuest.(

Richman, L.C. & Wood, K.M. (2002). Learning disability subtypes: Classification of high functioning hyperlexia. Brain and Language, 82, 10-21

Rispens, J., & Van Berckelaer, I. A. (1991). Hyperlexia: Definition and criterion. *Written language disorders*, 143-163.

Ritvo, E. R., & Freeman, B. J. (1977). National Society for Autistic Children definition of the syndrome of autism. Journal of Pediatric Psychology, 2(4), 146-148.

Rosello, R., Martinez-Raga, J., Tomas, J. M., Mira, A., & Cortese, S. (2023). Cognitive and behavioral profiles in children with autism spectrum disorder with and without Attention-Deficit/hyperactivity disorder. *Child and* Adolescent Mental Health, 28(2), 269-276.

Silberberg, N. E., & Silberberg, M. C. (1967). Hyperlexia-Specific Word Recognition Skills in Young Children. Exceptional children, 34(1).

Share, D. L. (2008). On the Anglo centricities of current reading research and practice: The perils of overreliance on an "outlier" orthography. *Psychological Bulletin, 134*, 584–615.

Smith, R., Snow, P., Serry, T., & Hammond, L. (2021). The role of background knowledge in reading comprehension: A critical review. Reading Psychology, 42(3), 214-240

Solazzo, S., Kojovic, N., Robain, F., & Schaer, M. (2021). Measuring the emergence of specific abilities in young children with autism spectrum disorders: the example of early hyperlexic traits. *Brain Sciences*, *11*(6), 692.

Sparks, R. L., & Artzer, M. (2000). Foreign language learning, hyperlexia, and early word recognition. Annals of Dyslexia, 50, 189-211.

Sparks, R. L. (2001). Phonemic awareness and reading skill in hyperlexic children: A longitudinal study. Reading and writing, 14, 333-360.

Wimmer, H. (2006). Don't neglect reading fluency! *Developmental Science 9,* 447–

448

Wong, W. Y. (2016). Understanding Chinese high-functioning autistic children: The simple "Mind" of reading.

Yu, Y., Li, H. . Tasi, C., Lin, C. , Lai, S., Chen, 2. (2020). Cool Executive function and verbal comper hension mediate the relationship of hot executive reinction and theory of mind in children with Autism spectrum disorder - Autism Res.1-11, © international Society for Autism Research and wiley periodicals LLC

Zoccante, L., Marconi, M., Ciceri, M. L., Gagliardoni, S., Gozzi, L. A., Sabaini, S., & Colizzi, M. (2021). Effectiveness of equine-assisted activities and therapies for improving adaptive behavior and motor function in autism spectrum disorder. Journal of clinical medicine, 10(8), 1726.

Zuccarello, R., Di Blasi, F. D., Zingale, M., Panerai, S., Finocchiaro, M., Trubia, G & Zoccolotti, P. (2015). Reading decoding and comprehension in children with autism spectrum disorders: Evidence from a language with regular orthography. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *17*, 126-13.