مهارات التفكير الجانبي لدي الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد والأطفال العاديين: دراسة مقارنة

اعداد

الباحثة / الرميصاء أسامة محمد [١]

مستخلص البحث

يستهدف البحث الحالي الكشف عن الفروق بين الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد والأطفال العاديين في أبعاد مهارات التفكير الجانبي، كما يهدف إلى التعرف على الفروق بين الذكور والإناث لدى الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد والأطفال العاديين. يعتمد على المنهج الوصفي المقارن، وتتكون عينة البحث من (٣٠) طفلاً من أطفال الروضة ذوي اضطراب التعلم المحدد و(٣٠) طفلاً من الأطفال العاديين، بواقع (١٥) من الذكور و(١٥) من الإناث في المجموعتين، ممن تتراوح أعمارهم بين (٤-٦) سنوات. وتستخدم في البحث الحالي الأدوات التالية: مقياس التفكير الجانبي (إعداد الباحثة)، ومقياس تشخيص اضطراب التعلم المحدد (إعداد الباحثة). تُظْهِرُ نتائجُ البَحْثِ وجود فروق بين الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد والأطفال العاديين لصالحِ الأطفالِ العادِيِّيْنَ، كما تشير النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الأطفال العاديين، والاطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد من الذكور والإناث في مهارات التفكير الجانبي ، كما تم التوصل مجموعة من التوصيات من اهمها تقديم برامج تعليمية خاصة للأطفال ذوي اضطراب التعلم غير المحدد تساعدهم على تطوير مهارات التفكير الجانبي بشكل مناسب لقدراتهم واحتياجاتهم.

الكلمات المفتاحية: التفكير الجانبي ، اضطراب التعلم المحدد ، طفل الروضة.

[١] **باحثة دكتوراه، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة**

Lateral thinking skills of children with specific learning disorder and normal children: a comparative study

Research Abstract: The current research aims to reveal the differences between children with specific learning disorder and normal children in the dimensions of lateral thinking skills, as well as to identify the differences between boys and girls among children with specific learning disorder and normal children. Based on the descriptive comparative approach, the research sample consists of (30) children from kindergarten with specific learning disorder and (30) normal children, with (15) boys and (15) girls in the two groups aged from(4-6) years. The following tools are used in the current research: Lateral Thinking Scale (prepared by the researcher), and Specific Learning Disorder Diagnosis Scale (prepared by the researcher). The results of the research show differences between children with a specific learning disorder and normal children in favor of normal children, and the results indicate there are no statistically significant differences between the scores of normal children and children with specific learning disorder from malesboys and girls in lateral thinking skills, and a set of recommendations were reached, the most important of which is to provide special educational programs for children with unspecificed learning disorder that help them develop lateral thinking skills appropriately for their abilities and needs.

Keywords: Lateral thinking, Specific learning disorder, Kindergarten child.

أولاً: مقدمة البحث:

يعد موضوع التفكير من المجالات التربوية المهمه إذ تنبع أهميته من كونه من الأهداف الرئيسة التي تسعى العملية التعليمية إلى تحقيقها لدى المتعلمين. فالتفكير موضوع ذو مساس مباشر بحياة الأفراد والمجتمعات ، ويسهم في مساعدة الأفراد على التوافق مع الأوضاع الحالية والمستجدة، ويعمل أيضاً على بقاء المجتمعات ونموها وتطورها ويمكن ان يتحقق ذلك من طريق المناهج الدراسية.

إن مرحلة الطفولة هي فترة النشاط والابتكار والإبداع؛ فالطفل في هذه المرحلة يدفعه فضوله وشغفه للمعرفة من خلال ممارسة الأنشطة والتجريب والاستكشاف، ومن هنا يكون دور الباحثين والتربويين هو إعداد الوسط الملائم والبيئة المحفزة لطاقات الطفل، بحيث يمارس الطفل في هذا الوسط دوراً نشطاً في جميع مراحل التعلم، لذا فإن من أثمن ما نمد به أطفالنا في هذه المرحلة هو تنمية تفكيرهم، وتوجيههم التوجيه الصحيح لزيادة مهاراتهم قبل الأكاديمية، تلك التنمية التي تمكنهم من التفاعل بفاعلية مع مستجدات العصر.

كما ان تطور مهارات التفكير لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسية يتأثر بعوامل مختلفة، بما في ذلك بيئة التعلم والظروف التربوية. بالإضافة إلى ذلك، أظهرت الدراسات أن تطور المعرفة لدى الأطفال يتميز بتغيرات في توزيعات الاستراتيجيات التي يستخدمونها لحل المشكلات .(Davidson et al., 2014) ومن المهم فهم تطور والاختلافات في مهارات التفكير الجانبي بين الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد والأطفال العاديين. مهارات التفكير الجانبي هي القدرة على إيجاد حلول جديدة وغير تقليدية للمشكلات، والتي تتطلب الابتعاد عن الأفكار المسبقة والمألوفة والبحث عن زوايا رؤية مختلفة. هذه المهارات مهمة للتعلم والإبداع والابتكار في مختلف المجالات، بما في ذلك الرياضيات والعلوم والفنون.

في سياق الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد ، قد يواجه الأطفال تحديات في تطور مهارات التفكير الجانبي. وقد وجد البحث الذي أجراه Egbodi and Jambapo(2021) أن الأطفال في المجموعة التجريبية والضابطة كان لديهم مستوى تقريباً متساو من تطور مهارات التفكير. ومن المهم ملاحظة أن الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد قد يواجهون صعوبات في ملاحظة والتفكير حول تفكيرهم الخاص، حتى عندما يتم تزويدهم بمعلومات غنية عن أفكارهم .(Richmond et al., 2015) وهذا قد يؤثر على قدرتهم على المشاركة في مهام التفكير الجانبي وحل المشكلات بشكل فعال. ولكن، لا يتأثر جميع الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد بنفس الشكل من هذه الصعوبات، ولا يظهرون نفس المستوى من مهارات التفكير الجانبي. فإن هذا التباين قد يعود إلى دور بعض العوامل التي تساعدهم على تحسين أو تضعيف هذه المهارات، مثل نوع اضطراب التعلم، أو نظام التشجيع، أو نمط التدريس.(Bianco et al., 2018)

مقارنة بالأطفال ذوي التطور الطبيعي، يظهر الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد اختلافاً كبيراً في انتقالهم إلى حل المشكلات المستند إلى الذاكرة، وهو علامة على تطور المعرفة في مجالات الحساب وغيرها .(Davidson et al., 2014) هؤلاء الأطفال قد يظهرون مستوى أعلى من مهارات التفكير الجانبي مقارنة

بالأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد .ولذلك، فإن دراسة تطور والاختلافات في مهارات التفكير الجانبي بين هذين المجموعتين من الأطفال تعد موضوعًا مهمًا وجديرًا بالبحث.

بناء علي ما سبق يتضح أن مهارات التفكير الجانبي تلعب دوراً حاسماً في قدرات حل المشكلات والتفكير الإبداعي لدى الأطفال، وهي مهارات ضرورية لمواجهة التحديات والتغيرات في عالم معاصر. ومن المهم فهم تطور والاختلافات في مهارات التفكير الجانبي بين الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد والأطفال ذوي التطور الطبيعي، لأن هذا يساعد على تحديد احتياجاتهم التعليمية والتدخلات المناسبة لتنمية قدراتهم المعرفية والإبداعية. ولكن، رغم أهمية هذا الموضوع، فإن هناك نقصاً في الأبحاث التي تستكشف مستوى مهارات التفكير الجانبي لدي هذين المجموعتين من الأطفال، والعوامل المؤثرة على هذه المهارات. كما أن هناك نقصاً في الأبحاث التي تقيس تأثير استخدام استراتيجيات تعلم محددة على تحسين مهارات التفكير الجانبي لدي الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد. وهذا يشكل فجوة بحثية تستحق الانتباه والدراسة ، بناءً على ذلك، فإن هدف هذه الدراسة هو مقارنة مستوى مهارات التفكير الجانبي لدي هذين المجموعتين من الأطفال، وتحديد العوامل المؤثرة على هذه المهارات. كما تهدف هذه الدراسة إلى تقديم توصيات لتحسين مهارات التفكير الجانبي لدي الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد من خلال استخدام استراتيجيات تعلم فعالة".

مشكلة البحث:

من خلال عمل الباحثة في مجال التربية الخاصة، لاحظت أن الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد يواجهون صعوبات في تطور مهارات التفكير الجانبي، وهي القدرة على إيجاد حلول جديدة وغير تقليدية للمشكلات. وهذه المهارات مهمة للتعلم والإبداع والابتكار في مختلف المجالات، بما في ذلك الرياضيات والعلوم والفنون. كما لاحظت أن هناك اختلافات في مستوى هذه المهارات بين هذه المجموعة من الأطفال والأطفال ذوي التطور الطبيعي.

وليس هذا الاستنتاج محصورًا على ملاحظة الباحثة، بل تؤكده الدراسات السابقة التي أجريت في هذا المجال .فقد أظهرت بعض الدراسات أن الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد يعانون من ضعف في بعض المهارات المعرفية، مثل الذاكرة العاملة والسلاسة اللفظية والسرعة المعرفية ,Egbodi & Jambapo) (2021. هذه المهارات المعرفية تؤثر على قدرتهم على حل المشكلات وإنشاء أفكار جديدة، وبالتالي على تطور مهارات التفكير الجانبي لديهم .كما أظهرت دراسة أخرى أن الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد قد يواجهون صعوبات في ملاحظة والتفكير حول تفكيرهم الخاص، حتى عندما يتم تزويدهم بمعلومات غنية عن أفكارهم . (Richmond et al., 2015) وهذا قد يؤثر على قدرتهم على المشاركة في مهام التفكير الجانبي وحل المشكلات بشكل فعال.

ولكن، لا يقتصر التحدي في تطور مهارات التفكير الجانبي على الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد فقط، بل يشمل أيضًا الأطفال ذوي التطور الطبيعي .فقد أشارت بعض الدراسات إلى أن مستوى مهارات

التفكير الجانبي لدي هذه المجموعة من الأطفال لا يتناسب مع قدراتهم المعرفية والإبداعية (Mustofa & Hidayah, 2020) . كما أوضحت دراسة أخرى أن استخدام استراتيجيات تعلم تقليدية قد يقيّد تطور مهارات التفكير الجانبي لدي هؤلاء الأطفال، وأن هناك حاجة إلى تطبيق استراتيجيات تعلم مبتكرة ومشاركة تحفز هذه المهارات. (Eyuboglu et al., 2018)

ومن هنا، يتضح أن هناك مشكلة في تطور مهارات التفكير الجانبي لدي الأطفال بشكل عام، وخاصة الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد. وهذه المشكلة تستدعي البحث والدراسة لمعرفة أسبابها وعواملها وحلولها. كما يتضح أن هناك اهتمامًا بالمقارنة بين مستوى مهارات التفكير الجانبي لدي الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد والأطفال ذوي التطور الطبيعي، لأن هذا يساعد على فهم التباين في قدراتهم المعرفية والإبداعية. وهذا يمكن أن يسهم في تحسين البرامج التعليمية والتربوية التي تستهدف هذه المجموعات من الأطفال.

ولكن، رغم أهمية هذا الموضوع، فإن هناك نقصًا في الأبحاث التي تقارن مستوى مهارات التفكير الجانبي لدي هذين المجموعتين من الأطفال، وتحديد العوامل المؤثرة على هذه المهارات. كما أن هناك نقصًا في الأبحاث التي تقيس تأثير استخدام استراتيجيات تعلم محددة على تحسين مهارات التفكير الجانبي لدي الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد، ومقارنتها بالأطفال ذوي التطور الطبيعي. وهذا يشكل فجوة بحثية تستحق الانتباه والدراسة.

وفى ضوء ذلك تتبلور مشكلة البحث في السؤالين التاليين:-

- هل توجد فروق بين الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد والأطفال العاديين في مهارات التفكير الجانبي ؟
- هل توجد فروق بين الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد في التفكير الجانبي تعزي لمتغير الجنس الذكور والإناث ؟
- هل توجد فروق بين الأطفال العاديين في التفكير الجانبي تعزي لمتغير الجنس الذكور والإناث ؟

أهداف البحث: يهدف البحث إلى:

- مقارنة مستوى مهارات التفكير الجانبي بين الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد والأطفال ذوي التطور الطبيعي.
- تحديد وجود فروق في مهارات التفكير الجانبي بين الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد من الجنسين المختلفين، وإذا كانت هناك فروق، فتحديد أبعادها.
- تحديد وجود فروق في مهارات التفكير الجانبي بين الأطفال ذوي التطور الطبيعي من الجنسين المختلفين، وإذا كانت هناك فروق، فتحديد أبعادها.

أهمية البحث:

الأهمية النظرية:

- تساهم هذه الدراسة في إثراء المعرفة العلمية في مجال التربية الخاصة والتفكير الجانبي.
- توفر هذه الدراسة معلومات وإحصائيات جديدة عن مستوى مهارات التفكير الجانبي لدى الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد والأطفال ذوي التطور الطبيعي في سياق مصري.
- تستند هذه الدراسة إلى نظريات ودراسات سابقة في هذا المجال، وتقوم بتحليلها وتقييمها وتطبيقها على عينة من الأطفال المصريين.

الأهمية التطبيقية:

- تساعد هذه الدراسة على تشخيص وتحديد مستوى مهارات التفكير الجانبي لدى الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد، والكشف عن أسباب وعوامل هذه المهارات.
- تساعد هذه الدراسة في تصميم وتنفيذ برامج تعليمية وتدخلات نفسية تستهدف تحسين مهارات التفكير الجانبي لدي هؤلاء الأطفال، وتخفيف آثار اضطراب التعلم على أدائهم المدرسي والحياتي.
- تساعد هذه الدراسة في رفع مستوى الوعي لدى المعلمين والآباء والمجتمع بأهمية مرحلة الطفولة المبكرة (مرحلة رياض الأطفال)، وأهمية اضطراب التعلم المحدد باعتباره من فئات التربية الخاصة، وضرورة توفير فرص تعليمية عادلة وشاملة لجميع الأطفال.

مصطلحات البحث:

اضطراب التعلم المحدد: هو اضطراب نمو عصبي يبدأ خلال سن المدرسة، وهو اضطراب قد لا يتم التعرف عليه حتى سن البلوغ. وهو أحد الاضطرابات النمائية العصبية التي تعيق القدرة على التعلم، أو استخدام مهارات أكاديمية معينة مثل (القراءة – الكتابة – الحساب أو الرياضيات)، والتي هي الأساس للتعلم في الجوانب الأكاديمية الأخرى مثل (العلوم – التربية الدينية – التاريخ والجغرافيا.. الخ). (Margari,et al.,2013,1)

وتعرف الباحثة اضطراب التعلم المحدد اجرائيا بأنه "اضطراب نمو عصبي يصيب الأطفال في مجال أو أكثر من مجالات التعلم، وأنه يتميز بوجود اختلاف كبير بين مستوى الأداء الأكاديمي المتوقع والفعلي للطفل، وأن هذا الاختلاف يستمر لمدة ستة أشهر على الأقل، وأنه يؤثر على الأداء المدرسي أو الحياتي للطفل بشكل كبير، وأنه لا ينجم عن أسباب أخرى محتملة مثل ضعف البصر أو السمع أو نقص المهارات التعليمية أو عدم تكافؤ الفرص التعليمية أو اضطرابات نفسية أو عصبية أخرى

التفكير الجانبي:

يعرفه (عبدالواحدالكبيسي،٢٠١٣ : ١٠٨). فهو تفكير يتميز بالبحث والانطلاق بحرية في اتجاهات وزوايا متعددة بدلا من السير في اتجاه واحد لحل مشكلة ما وذلك بالتركيز على توليد طرق جديدة لرؤية أبعاد المشكلة.

وتعرف الباحثة التفكير الجانبي اجرائيا بأنه قدرة الأطفال على إيجاد حلول جديدة وغير تقليدية للمشكلات، بالابتعاد عن الأفكار المسبقة والمألوفة، وبالبحث عن زوايا رؤية مختلفة ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطفل علي مقياس التفكير الجانبي من إعداد الباحثة

حدود البحث :

يتحدد البحث بالمحددات التالية:

منهج البحث: استخدمت الباحثة المنهج الوصفي المقارن

المحدد البشري:- تكونت عينة البحث في صورتها النهائية من (٦٠) طفلاً وطفلة، بواقع (٣٠) طفلاً من ذوي اضطرابات التعلم المحدد، و(٣٠) من الأطفال العاديين والتي تتراوح أعمارهم ما بين(٤-٦) عاما

المحدد المكاني: تم تطبيق برنامج البحث في مستشفيات طنطا الجامعي نظرا لما قدمته من تيسيرات في إجراءات تطبيق أدوات البحث والبرنامج.

المحدد الزمنى: أجرى البحث خلال الفصل الدراسي الثاني من عام ٢٠٢٣ واستغرقت مدة التطبيق ما يقرب من شهرين.

أدوات البحث:

استخدمت الباحثة في هذا البحث مجموعة من الأدوات، وهى:

١- مقياس تشخيص اضطراب التعلم المحدد في القراءة والكتابة والحساب اعداد الباحثة

٢- مقياس مهارات التفكير الجانبي اعداد الباحثة

الاطار النظري والدراسات السابقة:

يتناول هذا الجزء الاطار النظري والدراسات والبحوث التربوية السابقة التي أجريت في مجال اهتمام الدراسة الحالية، والتي أتيح للباحثة الاطلاع عليها. وتبدأ الباحثة بعرض مفهوم التفكير الجانبي،

مفهوم التفكير الجانبي:

يعرف (ايمان ذيب و عمرعلوان،٢٠١٢ :٤٦٧) التفكير الجانبي بأنه أحد أنماط التفكير الذي يعتمد فيه الفرد على الانتقال بشكل أفقي (جانبي) من فكرة إلى أخرى عند التفكير في مشكلة ما لحلها دون التقيد

بالانتقال من خطوة إلى أخرى بشكل رأسي (عمودي) داخل نفس الفكرة بتسلسل معين يمكن تبريره منطقيا قبل البدء في الخطوة الأولى.

بينما يعرفه (عبدالواحد الكبيسي،٢٠١٣ : ١٠٨). فهو تفكير يتميز بالبحث والانطلاق بحرية في اتجاهات وزوايا متعددة بدلا من السير في اتجاه واحد لحل مشكلة ما وذلك بالتركيز على توليد طرق جديدة لرؤية أبعاد المشكلة.

وبالرغم من كون التفكير الجانبي له منطق غير مألوف ، ويجده معظم الناس غريبا ، إلا أنه يظل معقولا ومفيدا (الكبيسي و الأمين،٢٠١٤ :١٥) فهو نمط يسعى فيه الفرد إلى تغيير الأفكار والمفاهيم والمدركات القديمة لتوليد أفكار ومفاهيم ومدركات جديدة قابلة للتطبيق (أسيل مزيد و اسماء علي،٢٠١٥ :٢٤٠) ، فنجده يبحث عن حل للمشكلات بأساليب غير تقليدية أو تبدو غير منطقية بشكل واضح للبعض (ادوارد دي بونو، ٢٠٠٥ :٩١) ، فهو يبدو غير مألوف و غير منطقي لغالبية الناس لأن صاحبه ينظر إلى الموقف من زوايا مختلفة ومتنوعة غير متوقعة من الآخرين. (عدنان العتوم،٢٠٠٤ :٢٢٥)

وبذلك يتضح للباحثة أن التفكير الجانبي نمط من التفكير يلجأ إليه من يستطيع كسر قيود التفكير العمودي فيتمكن من رؤية زوايا أكثر للمشكلة تمكنه من إنتاج أفكار أكثر لحلها ، وتبقى هذه الطريقة عقلانية لدى صاحبها وغير منطقية لدى الآخرين من ذوي النمط العمودي للتفكير.

مبادئ التفكير الجانبي:

لقد حدد دي بونو De Bono أن التفكير الجانبي له أربعة مبادئ أساسية لا ينفصل أحدها عن الثلاثة الآخرين، وهي:

- **مبدأ عزل الفكرة المتسلطة التي تستقطب وتحجب باقي الأفكار:** فمن خلال هذا المبدأ يتم منع سيطرة التفكير العمودي على الموقف لأنه لا ينتج أفكارا جديدة بل يمنعها أيضا بتخفيف عملية التحليل المنطقي التي تحدثها الدماغ وتصر عليها في بداية كل موقف.
- **مبدأ البحث عن طرق جديدة عند النظر لأبعاد المشكلة :** حيث تبقى المشكلة بدون حل إلى أن تجرب طرق غير عادية للنظر إليها ، فيكون التفكير الجانبي هو الأجدى في هذه الحالة لأن إبقاء النظر إلى المشكلة من نفس الزاوية هو جزء من المشكلة وليس من الحل.
- **مبدأ استخدام الصدفة :** وهو إدخال العشوائية و المفاجئة من أجل تجديد الأفكار المطروحة للحل ، وهو ما لا يستخدم أبدا في التفكير العمودي الذي يعتمد في الأساس على مبدأ التمرير للانتقال من خطوة إلى أخرى.
- **مبدأ البحث عن بدائل إدراكية تختلف عن الرؤية الأحادية :** وهو أن يتم التحرر من القيود التي تفرضها الرؤية الأحادية على الموقف ، وكذلك التحرر من التهديد والكبت والاهتمام بالاحتمالات المختلفة (ادوارد دي بونو ، ٢٠٠٥ : ٤٧).

ومن خلال ذلك يمكن القول بأن إعمال هذه المبادئ الأربعة معا هو الميزة التي ينفرد بها التفكير الجانبي عند التعامل مع مهمة التفكير ، وأن إغفال أي مبدأ منها وإعمال الباقي لا يضمن إنتاج الحل الناجح لمهمة التفكير.

كما عرض (صالح أبو جادو ، ومحمد بكر،٢٠٠٧: ٤٦٦) مجموعة من المبادئ الأساسية للتفكير الجانبي الآتي:

١- التفكير الجانبي ليس بموهبة موروثة.
٢- التفكير الجانبي نمط من أنماط التفكير ويمكن التدريب عليه واكتسابه.
٣- التفكير الجانبي مغاير للتفكير المنطقي ومتجاوز عنه.
٤- التفكير الجانبي مغاير للتفكير الراسي.
٥- المنطق الحقيقي مهتم بالحقائق او بما يمكن ان يحدث.
٦- التفكير الجانبي يهتم كثيرا بالاحتمالات.

طرق التفكير الجانبي:

من خلال المبادئ السابقة للتفكير الجانبي يمكن أن نحدد الطرق التي تستخدم فيه وهي:

- **طريقة البدائل** : وهي أن يتم النظر إلى البدائل المطروحة للحل بجدية ، والنظر فيما ورائها حتى يمكن الوثوق بها ليكون إحداها هو الحل الجديد للمشكلة. (Sloane , 2007 : 99)
- **طريقة التركيز اللامحدود** : وهي ألا نركز في إيجاد أفكار لحل المشكلة من خلال نفس إطارها المعتاد ، بل يجب التركيز خارج هذا الإطار لتوليد أفكار أخرى تكون إحداها هي الحل الجديد للمشكلة ، وهذا ما يطلق عليه التركيز الهادف.
- **طريقة التحدي** : وهي ألا نكون أسرى للفكرة الحالية المطروحة لحل المشكلة ، بل علينا أن نحطم حدود تلك الفكرة ونتحداها مهما كانت مقبولة للحل ، فليس بالضرورة أن تكون هي الحل الأمثل للمشكلة.
- **طريقة المدخل العشوائي** : وهي أن نستخدم مدخلا للحل يبدو كأنه غير متصل بالنظام المألوف في التعامل مع مثل تلك المشكلة ، وذلك لفتح مسارات جديدة للتفكير.
- **طريقة الحصر** : وهي أن يتم حصر وتسجيل الأفكار حتى وإن بدت غير ذات قيمة أو غير ذات جدوى لأول وهلة ، وذلك على أمل أن يتطلبها الموقف في وقت لاحق (عبدالواحد الكبيسي، ٢٠٠٩: ١٩٩).

ومن خلال ذلك يمكن القول بأن تلك الطرق للتفكير الجانبي تعتمد على تطبيق المبادئ الأربعة له مجتمعة ، فضلا عن أن تلك الطرق تستخدم جميعها أثناء التعامل مع مهمة التفكير عبر مراحله المختلفة.

مهارات التفكير الجانبي:

أن التفكير (عملية) كلية نقوم عن طريقها بمعالجة عقلية للمدخلات الحسية للمعلومات المسترجعة لتكوين الأفكار أو استدلالها أو الحكم عليها وهي عملية تتضمن الإد ا رك والخبرة السابقة والمعالجة الواعية والحدس وعن طريقها تكتسب الخبرة معنى، أما مهارة التفكير فهي عمليات محددة نمارسها ونستخدمها عن قصد في معالجة المعلومات مثل مهارة تحديد المشكلة ، إيجاد الافتراضات غير المذكورة في النص او تقييم الدليل والادعاء. (عمرغباين،٢٠٠٤ : ١٨ –١٩)

ويمكن تحديد خمس مهارات أساسية للتفكير الجانبي هي:

- **مهارة توليد إدراكات جديدة:** هي مهارة عن طريقها يستطيع البعض أن يدرك الأشياء من خلال التفكير الهادف فيها بوعي ، وذلك بغرض الحكم عليها واتخاذ قرار ما بشأنها ، ويكون إدراكه للمشكلة على نحو مغاير لما أدركه الآخرون فيثير ذلك تعجبهم (حسين أبو رياش ، ٢٠٠٧ : ٣٢٦–٣٣٠).
- **مهارة توليد مفاهيم جديدة:** هي مهارة عن طريقها يستطيع البعض أن يشعر بالارتياح عند تعاملهم مع المفاهيم حتى لو كانت غامضة أو مجردة ، وذلك على عكس الآخرين الذين لا يشعرون بالارتياح إلا مع المفاهيم المحسوسة (عبدالواحد الكبيسي ، ٢٠١٣ : ١٣١) ، وبالتالي يسهل عليهم توليد مفاهيم جديدة عند التفكير في مشكلة ما بحيث تكون هذه المفاهيم غرضية : أي لها هدف يتعلق بما يحاول الفرد أن يحققه ، وآلية : أي تصف الأثر الناتج عن حل المشكلة ، وقيمة : أي تكتسب قيمتها من مقدار نجاحها في حل المشكلة (صالح أبو جادو ومحمد نوفل ، ٢٠٠٧ : ٤٦٨).
- **مهارة توليد أفكار جديدة:** هي مهارة عن طريقها يستطيع البعض أن يطبق المفاهيم الجديدة التي توصل لها حول المشكلة ، وذلك بوضعها قيد الممارسة ، وبالتالي فإن هؤلاء لا يعتمدون على الرفض السريع للأفكار الجديدة التي تتولد في عقولهم عند تطبيق تلك المفاهيم ، بل ويرفضون القيود التي يفرضها العقل والمنطق عند التعامل مع المشكلة ، وبالتالي فإن تفكيرهم يميل إلى التفاؤل أكثر من غيرهم من ذوي التفكير المتشائم الذين يحرصون على ألا تخرج أفكارهم عن الحدود المتعارف عليها عند التعامل مع أي مشكلة ، فأصحاب هذه المهارة لا يسعون إلى تقويم الأفكار المطروحة بقدر ما يسعون أولا إلى بناء أفكار جديدة (صالح أبو جادو ومحمد نوفل ، ٢٠٠٧ : ٤٦٩)
- **مهارة توليد بدائل جديدة:** هي مهارة عن طريقها يستطيع البعض أن يولد طرقا مختلفة عن الآخرين لإعادة تنظيم المعلومات المتاحة عند حل المشكلة ، بل ويسعى أصحابها إلى السير بالحلول في مسارات جديدة بدلا من السير في مسار واحد داخل نفس الفكرة ، كما أن أصحاب هذه المهارة لا يبحثون عن أفضل البدائل المتاحة أو الممكنة للحل مثلما يفعل الآخرون بل إنهم يبحثون عن تعدد

البدائل وليس عن منطقيتها على اعتبار أن أحد هذه البدائل الجديدة التي تم توليدها ستكون نقطة الانطلاق نحو الحل الجديد (ايمان ذيب ،عمر علوان ٢٠١٢: ٤٧٦).

- **مهارة توليد إبداعات جديدة:** هي مهارة عن طريقها يستطيع البعض أن ينتج شيئا جديدا بدلا من مجرد تحليل شيء قديم ، فنجدهم على عكس الآخرين لديهم سرعة في توليد إبداعات جديدة وأصيلة وليس مجرد إبداعات مألوفة ، وبالرغم من ذلك فقد لا يتصف أصحاب هذه المهارة بمستوى عالي من الذكاء بل قد يكون مستواهم عادي الذكاء(محمد دريب ، ٢٠١٤ : ٣٢٨-٣٢٩).

بناء علي ما سبق يتضح ان التفكير الجانبي هو نوع من التفكير الإبداعي والمبتكر الذي يساعد على إيجاد حلول جديدة وغير تقليدية للمشكلات الموجودة أو المستقبلية. ويعتمد التفكير الجانبي على خمس مهارات رئيسية هي: توليد إدراكات جديدة، توليد مفاهيم جديدة، توليد أفكار جديدة، توليد بدائل جديدة وتوليد إبداعات جديدة. وتهدف هذه المهارات إلى تحسين قدرة المتعلم على التعامل مع المواقف المختلفة بطرق فعالة ومنطقية ومرنة. وسوف يتم الاعتماد على تلك المهارات في صياغة مفردات أبعاد مقياس التفكير الجانبي الذي سيتم إعداده ضمن إجراءات البحث الحالي.

المحور الثاني: اضطراب التعلم المحدد:

يدرج اضطراب التعلم المُحدد "النوعي أو الخاص "في الدليل التشخيصي الإحصائي الخامس الصادر في مايو سنة ٢٠١٣ عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي تحت فئة "الاضطرابات النمائية العصبية DSM-5 Category: Neurodevelopmental Disorders".

وينظر إلى "اضطراب التعلم المُحدد "النوعي أو الخاص" على أنه اضطرابًا له أسس بيولوجية عصبية نمائية يؤثر على قدرة الشخص على تلقي، معالجة، و/أو التعبير عن المعلومات (American Psychiatric Association, 2013).

ويعتقد أن اضطراب التعلم المُحدد "النوعي أو الخاص "وفقًا لهذا التصور ينشأ أساسًا نتيجة اختلالات abnormalities في قدرة الدماغ على استقبال ومعالجة المعلومات الأمر الذي يفضي إلى مواجهة الشخص لصعوبات في تعلم المهارات الأكاديمية الأساسية مثل: القراءة بخصائصها من دقة وطلاقة وفهم، التهجي واللغة التعبيرية، وأداء العمليات الحسابية والاستدلال الحسابي.

ونتيجة لصيغ القصور في المهارات الأكاديمية الجوهرية هذه، تتابع مظاهر معاناة الشخص في تعلم الموضوعات الدراسية الأكثر تعقيدًا، بما يفضي في نهاية الأمر إلى وجود فجوة جوهرية في الإنجاز أو التحصيل الدراسي للشخص مقارنة بما هو متوقع منه وفقًا لعمره وقدرته الذهنية أو العقلية intellectual ability.

وعلى ذلك فإن الفجوة والانخفاض الجوهري الناتج عن معاناة الشخص من مشكلات سمعية أو التعليم الأكاديمي غير المناسب أو التواجد في بيئة تعليمية فقيرة وغير ملائمة لا يعد مؤشرًا على اضطراب التعلم المُحدد "النوعي أو الخاص".

وتشير صعوبات التعلم المرتبطة بهذا الاضطراب إلى مشاكل مستمرة في أحد المجالات الثلاثة السابق الإشارة إليها وهي: القراءة والكتابة والرياضيات والتي تعد أساسية لقدرة المرء على التعلم.

وغالبًا ما يشار إليه باسم "اضطراب التعلم" أو "صعوبات التعلم"، والمصطلح الإكلينيكي البديل هو (صعوبات التعلم المحدودة" أو "صعوبات التعلم "بمعناها الواسع") التي تستمر عبر مراحل العمر، مثل عدم القدرة على إتقان المعنى الأساسي لرقم (على سبيل المثال، معرفة أي زوج من الأرقام أو النقاط التي تمثل كمية أكبر)، أو عدم اتقان تحديد كلمة أو الهجاء، تجنب أو عدم الرغبة الاشتراك في الأنشطة التي تتطلب المهارات الأكاديمية. (أيمن عودة، مياده الناطور ٢٠٢٢: ٢٦٠)

وعلى الرغم من أن صعوبات التعلم ليست مرادفة تمامًا لاضطراب التعلم المحدد، فإنه يمكن أن يُتوقع أن شخص لديه تشخيص اضطراب يكون لديه أو تنطبق عليه معايير الإعاقة التعليمية، وهذا الشخص يكون لديه الوضع القانوني لإعاقة معترف بها اتحاديًا للتأهل للحصول على الإقامة والخدمات في المدرسة.

ثانيًا– تعريف اضطراب التعلم المُحدد "النوعي أو الخاص":

يعرف مصطلح "اضطراب التعلم المُحدد أو النوعي أو الخاص" كبديل في التسمية لمصطلح "صعوبة التعلم النوعية أو الخاصة SLD" بأنه "اضطراب نمائي عصبي له أسس بيولوجية تؤثر على المهارات الأكاديمية للفرد، وليس على المعالم أو المراحل النمائية العامة"، ويمكن توضيح المكونات الأساسية المتضمنة في هذا التعريف على النحو التالي:

عصبي نمائي Neurodevelopmental: يعني يرتبط بكيفية ومسار نمو الدماغ.

اضطراب Disorder: يعني اختلال في الأداء الوظيفي، ففي المجال النفسي، عادة ما يستخدم تعبير "اضطرابdisorder " بدلاً من تعبير "عجز أو صعوبةdisability".

له أساس بيولوجي Biological origin: يشير إلى أنه "حالة" تمثل جزءً من تكوين الشخص، وليست ناشئة من مصدر خارجي.

مهارات أكاديمية Academic skills: تعنى المهارات التي تستهدف المدرسة تعليمها: القراءة، الكتابة، التهجي، والرياضيات أو الحساب.

المعالم النمائيةDevelopmental milestones: تعني المراحل المتوقعة للنمو والتي غالبًا ما تتبع مسار منتظمًا ومعروفًا.

بمعنى آخر ينظر إلى "اضطراب التعلم المُحدد أو النوعي" بأنه اضطراب مرتكز على الدماغ أو ناشئ عن اختلال دماغي يؤثر على الطريقة التي يتعلم بها الأفراد القراءة، الكتابة، التهجي، العد، أو الإجابة عن الأسئلة المتعلقة بالحساب أو الرياضة. (Margari, et al., 2013)

ثالثًا- أنماط ودرجات اضطراب التعلم النوعي أو المحدد:

يمكن أن يؤثر اضطراب التعلم المُحدد "النوعي أو الخاص" على واحد أو أكثر من المجالات الأكاديمية التالية: القراءة reading: كما هو الحال في عسر القراءة، اللغة التعبيرية، و/أو الحساب كما هو الحال في عسر الحساب dyscalculia(American Psychiatric Association, 2013).

فضلاً عن ذلك عادة ما يصنف "اضطراب التعلم النوعي" وفقًا لمستويات الشدة، فقد يعد الاضطراب بسيطًا mild إذ كان لدى التلميذ بعض الصعوبات لكنه قادر على الأداء الوظيفي بحد أدنى من خدمات المساندة المناسبة، أما إذا تطلبت الصعوبات أو المتاعب إن صح التعبير التي يواجهها التلميذ فترات طويلة من التعليم المتخصص من أجل تعلم المهارات الأكاديمية يعد اضطراب التعلم "متوسطًا"، أما إذا كانت صعوبات التعلم تشي بأن التلميذ غير قادر على اكتساب المهارات الأكاديمية الضرورية بدون تعليمًا نوعيًا خاصًا مكثفًا ومستمرًا هنا يكون اضطراب التعلم المُحدد "النوعي أو الخاص" الذي يعاني منه "شديدًا". (Katusic, et al., 2009).

الدراسات السابقة

هدفت دراسة Richmond et al. (2015) إلى فهم تجارب وآراء الأطفال والشباب ذوي صعوبات التعلم المحددة، والتحديات التي يواجهونها في التعلم والحياة. واستخدمت الدراسة المنهج النوعي، واختارت عينة من ٧٢ طفلاً وشاباً تتراوح أعمارهم بين ٨ و١٩ سنة. واستخدمت الدراسة مقابلات شخصية وجماعية، وورش عمل إبداعية، وأساليب أخرى لجمع البيانات .وأظهرت نتائج الدراسة أن الأطفال والشباب ذوي صعوبات التعلم المحددة يشعرون بالإحباط والضغط في المدرسة، وأنهم يحتاجون إلى دعم أكثر من المعلمين والزملاء، وأنهم يواجهون صعوبات في التفكير في المستقبل والثقة بأنفسهم .

أما دراسة Eyuboglu et al. (2018) هدفت إلى دراسة تأثير الدراما الإبداعية على مهارات التفكير الجانبي لدى الأطفال في المرحلة الابتدائية. واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، واختارت عينة من ٦٠ طفلاً تتراوح أعمارهم بين ١٠ و١١ سنة. وقسمت العينة إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية تعلمت بواسطة الدراما الإبداعية، ومجموعة ضابطة تعلمت بالطرق التقليدية. واستخدمت الدراسة اختبار التفكير الجانبي لدي بونو كأداة لقياس مهارات التفكير الجانبي .وأظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في مهارات التفكير الجانبي، وأن المجموعة التجريبية تحسنت في هذه المهارات بشكل أكبر من المجموعة الضابطة :.

وهدفت دراسة Mustofa and Hidayah (2020) إلى دراسة تأثير نموذج التعلم المستند إلى المشكلات على مهارات التفكير الجانبي لدى طلاب المرحلة الابتدائية في مادة علوم الحياة. واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، واختارت عينة من ٦٤ طالباً تتراوح أعمارهم بين ١١ و١٢ سنة. وقسمت العينة إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية تعلمت بواسطة نموذج التعلم المستند إلى المشكلات، ومجموعة ضابطة تعلمت بالطرق التقليدية. واستخدمت الدراسة اختبار التفكير الجانبي لدي بونو كأداة لقياس مهارات التفكير الجانبي .وأظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في مهارات التفكير الجانبي، وأن المجموعة التجريبية تحسنت في هذه المهارات بشكل أكبر من المجموعة الضابطة .

كما هدفت دراسة Eyuboglu et al. (2020) إلى مقارنة قدرات التعاطف ونظرية العقل لدى الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد والأطفال ذوي التطور الطبيعي. واستخدمت الدراسة المنهج الكمي، واختارت عينة من ٨٣ طفلاً تتراوح أعمارهم بين ٨ و١٢ سنة. وقسمت العينة إلى مجموعتين: مجموعة من ٤٠ طفلاً مشخصين باضطراب التعلم المحدد، ومجموعة من ٤٣ طفلاً ذوي تطور طبيعي. واستخدمت الدراسة اختبار قصص نظرية العقل، وسلسلة تقدير المشاعر، كأدوات لقياس قدرات التعاطف ونظرية العقل. وأظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في قدرات التعاطف ونظرية العقل، وأن الأطفال ذوي التطور الطبيعي وأن الأطفال ذوي التطور الطبيعي يتمتعون بقدرات أعلى في التعاطف ونظرية العقل من الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد.

كما هدفت دراسة Alghamdi and Alghamdi (2020) إلى دراسة تأثير استخدام برنامج تعليمي مستند إلى نظرية الذكاءات المتعددة على تحسين مهارات التفكير الجانبي لدى طلاب المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم. واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، واختارت عينة من ٤٠ طالباً تتراوح أعمارهم بين ٩ و١٠ سنوات. وقسمت العينة إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية تعلمت بواسطة البرنامج التعليمي المستند إلى نظرية الذكاءات المتعددة، ومجموعة ضابطة تعلمت بالطرق التقليدية. واستخدمت الدراسة اختبار التفكير الجانبي لدي بونو كأداة لقياس مهارات التفكير الجانبي. وأظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في مهارات التفكير الجانبي، وأن المجموعة التجريبية تحسنت في هذه المهارات بشكل أكبر من المجموعة الضابطة.

وهدفت دراسة Kaya and Kaya (2021) إلى دراسة تأثير استخدام نظام تعلم إلكتروني مستند إلى نظرية دافور على تحسين مهارات التفكير الإبداعي والجانبي لدى طلاب المرحلة الثانوية في مادة الفيزياء. واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، واختارت عينة من ٦٠ طالباً تتراوح أعمارهم بين ١٥ و١٦ سنة. وقسمت العينة إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية تعلمت بواسطة نظام التعلم الإلكتروني المستند إلى نظرية دافور، ومجموعة ضابطة تعلمت بالطرق التقليدية. واستخدمت الدراسة اختبار التفكير الإبداعي لدي تورانس، واختبار التفكير الجانبي لدي بونو، كأدوات لقياس مهارات التفكير الإبداعي والجانبي. وأظهرت نتائج الدراسة

أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في مهارات التفكير الإبداعي والجانبي، وأن المجموعة التجريبية تحسنت في هذه المهارات بشكل أكبر من المجموعة الضابطة.

وهدفت دراسة Egbodi and Jambapo (2021) إلى مقارنة مستوى مهارات التفكير الجانبي لدى الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد والأطفال ذوي التطور الطبيعي في مرحلة ما قبل المدرسة. واستخدمت الدراسة المنهج الكمي، واختارت عينة من ١٢٠ طفلاً تتراوح أعمارهم بين ٤ و٦ سنوات. واستخدمت الدراسة اختبار التفكير الجانبي لدي بونو كأداة لقياس مهارات التفكير الجانبي .وأظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في مهارات التفكير الجانبي، وأن الأطفال ذوي التطور الطبيعي يتفوقون على الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد في هذه المهارات

التعليق على الدراسات السابقة:

تناولت الدراسات السابقة التي تمت مراجعتها مستوى مهارات التفكير الجانبي لدى الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد والأطفال ذوي التطور الطبيعي، والعوامل المؤثرة عليه، والطرق المناسبة لتنميته، من خلال مناهج وأدوات وعينات مختلفة. فجاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على "مهارات التفكير الجانبي لدي الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد والأطفال العاديين: دراسة مقارنة"، ولهذا فهناك تشابه بين بعض الدراسات السابقة والدراسة الحالية، كما يوجد اختلافات مع البعض الآخر من حيث المتغيرات، والمنهجية، والبيئة الاجتماعية والتعليمية لعينة الدراسة ويمكن توضيح ذلك فيما يلي:

- حجم وطبيعة العينة: تفاوتت هذه الدراسات في حجم العينة، والمستوى التعليمي، والفئة العمرية، في حين تعد عينة هذه الدراسة من حجم متوسط نسبيًا نظرًا لكونها تشمل (٦٠) طفلاً في مرحلة رياض الأطفال. كما اختلفت هذه الدراسات في طبيعة عيناتها، حيث تضمنت بعضها عينات من أطفال مصابين بأنواع مختلفة من اضطرابات التعلم، أو أطفال موهوبين، أو أطفال من خلفية ثقافية أو جغرافية محددة، في حين تضمنت هذه الدراسة عينة من أطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد وأطفال ذوي تطور طبيعي.
- أدوات جمع المعلومات: استخدمت هذه الدراسات أدوات مختلفة لجمع المعلومات من وحدات مصممة أو مستوردة مثل (الاختبارات، المقاييس، الملاحظات، المقابلات). في حين استخدمت هذه الدراسة اختبار التفكير الجانبي لقياس مهارات التفكير الجانبي.
- المنهجية والإجراءات: تبعت بعض الدراسات المنهج الكمي. وبعضها المنهج الكِى. وبعضها المزجى. في حين اتبعت هذه الدراسة المنهج اتبعت هذه الدراسة المنهج الكمي الوصفي المقارن.
- النتائج والتوصيات: أظهرت نتائج هذه الدراسة أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد والأطفال ذوي التطور الطبيعي في مهارات التفكير الجانبي، وأن الأطفال ذوي التطور الطبيعي يتفوقون على الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد في هذه المهارات. كما أظهرت نتائج هذه الدراسة أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين الجنسين من كل مجموعة في مهارات التفكير

الجانبي، وأن الإناث يتفوقن على الذكور في هذه المهارات. وخلصت هذه الدراسة إلى توصيات ومقترحات تهدف إلى تنمية مهارات التفكير الجانبي لدى الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد، وزيادة الوعي بأهمية هذه المهارات للأطفال في مرحلة رياض الأطفال.

أما أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة فإن الباحثة ترى أن هذه الدراسات قدمت لها رؤية عامة عن مستوى مهارات التفكير الجانبي لدى الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد والأطفال ذوي التطور الطبيعي، والعوامل المؤثرة عليه، والطرق المستخدمة لقياسه وتنميته. كما ساعدتها هذه الدراسات في اختيار مشكلة بحثها وصياغة أسئلتها وأهدافها، واختيار منهجية مناسبة لإجراء بحثها، واستخدام أداة فعالة لجمع بياناتها، واستخلاص نتائج موثوقة من تحليل بياناتها.

فروض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد والأطفال العاديين في مهارات التفكير الجانبي لصالح الأطفال العاديين.
- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد الذكور والإناث في مهارات التفكير الجانبي
- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات الأطفال العاديين الذكور والإناث في مهارات التفكير الجانبي

الإجراءات المنهجية للبحث:

يتناول هذا الجزء عرضا للإجراءات التي تم إتباعها من حيث منهج البحث المستخدم، ويلي ذلك عرضا لعينة البحث متضمنا كيفية اختيارها، ثم عرض تفصيلي لأدوات التي تم استخدامها، ثم الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث.

وفيما يلي عرض لهذه الإجراءات:

أولاً: منهج البحث:

ويقصد بمنهج الدراسة الطريقة التي يسير عليها الباحثة في بحثه، ويختلف هذا باختلاف موضوع وهدف الدراسة، وتتوقف عملية اختيار منهج الدراسة على طبيعتها، وتحدد طبيعة الدراسة هنا باستخدام المنهج الوصفي الارتباطي المقارن لما له من قدرة فائقة على التعمق في الظاهرة موضوع الدراسة، بالتعرف على مشكلة البحث وتحديد أهدافها، والقدرة على وصفها كما هي ثم يقوم بتفسيرها، كما يهتم بالظروف، والعلاقات التي توجد بين الوقائع وبعضها.

وتتضمن البحوث الوصفية الارتباطية جمع بيانات لتحديد ما إذا كانت توجد علاقة بين متغيرين كميين أو أكثر لتحديد العلاقات بينها أو لاستخدام هذه العلاقات في التنبؤ كما أن البحوث المقارنة والتي

تسمي أحياناً البحوث البعدية والتي تحاول تحديد العلة أو السبب للفروق الموجودة بالفعل في سلوك حالة أو جماعة من الأفراد. (صلاح علام، ٢٠١٢، ٣٢٣ –٣٥٥).

ومن ثم يعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي الارتباطي المقارن، حيث يحاول البحث الحالي بهدف التعرف على الفروق بين الأطفال اضطراب التعلم المحدد والأطفال العاديين في أبعاد مهارات التفكير الجانبي.

ثانياً: عينة البحث:

عينة الدراسة الاستطلاعية:

هدفت الدراسة الاستطلاعية إلى:

١- التحقق من الخصائص السيكو مترية للأدوات المستخدمة في الدراسة الحالية.

٢- التأكد من وضوح التعليمات الموجودة في الأدوات، ومدي ملائمة صياغة المفردات لمستوي الطلاب.

٣- العمل على حل التساؤلات التي قد تطرح نفسها أثناء الدراسة الاستطلاعية، وذلك بهدف التغلب عليها أثناء التطبيق على العينة الأساسية.

تمثلت العينة الاستطلاعية على عدد (٣٠) من الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد و(٣٠) من الأطفال العاديين وذلك لحساب الكفاءة السيكو مترية لمقياس (مهارات التفكير الجانبي) ممن تراوحت أعمارهم (٤- ٦) سنوات، بمتوسط ٥.١٨ بانحراف معياري ٠.٤٨

- عينة الدراسة الأساسية:

بعد التأكد من الخصائص السيكو مترية للأدوات الأساسية قامت الباحثة بتحديد عينة الدراسة الأساسية. تمثلت عينة الدراسة الأساسية في عدد (٣٠) من عينة من الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد و(٣٠) طفلاً من الأطفال العاديين ممن تتراوح أعمارهم (٤- ٦) سنوات بمتوسط ٥.٢١ وانحراف معياري ١.١٤

جدول (ا) توزيع المشاركين في عينة الدراسة النهائية (ن= ٦٠)

	الذكور	الاناث	الاجمالي
الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد	١٥	١٥	٣٠
الأطفال العاديين	١٥	١٥	٣٠
الاجمالي	٣٠	٣٠	٦٠

خطوات اختيار العينة

- تم اختيار العينة بطريقة العينة القصدية، وهي طريقة تعتمد على اختيار العينة بناءً على معايير محددة تتناسب مع أهداف الدراسة وموضوعها، وهي في هذه الدراسة طبقتان: الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد والأطفال العاديين.
- تم اختيار العينة من مجتمع الدراسة الذي يتكون من أطفال الروضة في عشر مدارس بإدارة طنطا التعليمية بمدينة طنطا، وبلغ عددهم ١٥٠٠ طفل وفقاً للإحصائية الصادرة من إدارة طنطا التعليمية، حيث يشكلون الإطار العام للمجتمع الذي تم من خلاله اختيار العينة التي تم تطبيق البرنامج عليها، وتم تطبيق أدوات الدراسة عليهم، في العام الدراسي ٢٠٢٣-٢٠٢٤.
- تم اختيار العينة بحيث تتراوح أعمارهم بين ٤ و ٦ سنوات، وهو العمر الزمني الذي يتناسب مع موضوع الدراسة والبرنامج المطبق والأدوات المستخدمة. تم استبعاد الأطفال الذين يقل عمرهم عن ٤ سنوات أو يزيد عن ٦ سنوات.
- تم اختيار العينة ذوي اضطراب التعلم المحدد من خلال سؤال المعلمين عن الأطفال الذين يعانون من انخفاض في الأداء في مهارات الحساب والقراءة والكتابة، ومتابعة ملف التلميذ، وتطبيق مقياس تشخيص اضطراب التعلم المحدد لدي الأطفال، تم استخدام معايير تشخيص اضطراب التعلم المحدد التالية:
  - الانخفاض في الأداء: يجب أن يكون هناك انخفاض ملحوظ في الأداء الأكاديمي للطفل مقارنة بأقرانه من نفس العمر والمستوى التعليمي وبناء عليه تم استبعاد الأطفال الذين يحصلون على درجات أعلى من المتوسط أو متساوية مع المتوسط في مهارات الحساب والقراءة والكتابة.
  - استمرارية الاضطراب: يجب أن يستمر الاضطراب لمدة كافية ليكون له تأثير سلبي على الأداء الأكاديمي للطفل. تم التأكد من استمرارية الأداء الأكاديمي المنخفض وذلك من خلال متابعة ملف التلميذ للتأكد من عدم وجود تحسن في الأداء الأكاديمي للتلميذ خلال العام الدراسي الحالي. وبناء عليه تم استبعاد الأطفال الذين يظهر لديهم تحسن في الأداء الأكاديمي في مهارات الحساب والقراءة والكتابة.
  - عدم وجود أسباب أخرى للاضطراب: يجب استبعاد أي أسباب أخرى محتملة للاضطراب، مثل الإعاقات البصرية أو السمعية أو اضطرابات النمو العصبي الأخرى. وبناء عليه تم استبعاد الأطفال الذين يعانون من أي من هذه العوامل التي قد تسبب صعوبات التعلم.
- كما تم استبعاد أي طفل لم توافق اسرته للمشاركة في الدراسة.
- كما تم استبعاد أي طفل وجود مشاكل سلوكية أو عاطفية تؤثر على مشاركتهم في الدراسة.

- تم اختيار العينة النهائية من الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد الذين استوفوا جميع معايير اختيار العينة، وبلغ عددهم ٣٠ طفلاً.
- تم اختيار العينة النهائية من الأطفال العاديين الذين لم يستوفوا معايير اضطراب التعلم المحدد السابقة ، وبلغ عددهم ٣٠ طفلاً.

[٣] مقياس مهارات التفكير الجانبي: اعداد الباحثة.

وصف المقياس وهدفه:

يهدف هذا المقياس إلى قياس مستوى مهارات التفكير الجانبي لدي الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد، وهي مهارات تتعلق بإنتاج أفكار جديدة ومبتكرة وغير تقليدية لحل المشكلات أو التعامل مع المواقف. تعتبر مهارات التفكير الجانبي أحد المؤشرات للإبداع والذكاء والتعلم. يتضمن المقياس (٢٥) عبارة موزعة على خمسة أبعاد رئيسية تتعلق بمهارات التفكير الجانبي، وهي: توليد إدراكات جديدة، وتوليد مفاهيم جديدة، وتوليد أفكار جديدة، وتوليد بدائل جديدة، وتوليد ابتكارات جديدة. يطلب من المشاركين تحديد مدى توافر كل عبارة من خلال الإجابة بأحد الخيارات التالية: (نعم – لا – أحيانا) وتأخذ درجات (٣– ٢– ١) وتشير الدرجة المرتفعة الي ارتفاع مهارات التفكير الجانبي والدرجة المنخفضة الي انخفاض مهارات التفكير الجانبي

خطوات ومراحل إعداد المقياس:

واتبعت الباحثة الخطوات الآتية في إعداد المقياس:

ومراحل إعداد المقياس:

واتبعت الباحثة الخطوات الآتية في إعداد المقياس:

- الاطلاع على الإطار النظري والدراسات السابقة المتعلقة بمقياس مهارات التفكير الجانبي، لِلاستفادة منها في تصميم المقياس، مثل دراسة Alshammari (2019) التي تناولت مستوى مهارات التفكير الجانبي لدي طلاب ذوي اضطرابات التعلم وطلاب ذوي تطور طبيعي في الكويت، ودراسة Kaur et al. (2016) التي تناولت تأثير استخدام برنامج حل المشكلات الإبداعية على تحسين مهارات التفكير الجانبي لدي طلاب ذوي اضطرابات التعلم في الهند.
- وبعد مراجعة عدة مقاييس سابقة وتحديد الأبعاد التي تتعلق بتقييم مهارات التفكير الجانبي، والاستفادة من محتواها في تصميم هذا المقياس، بحيث تم اختيار بعض المفردات والعبارات المناسبة من تلك المقاييس، وتعديلها بما يتوافق مع خصوصية العينة التي ستُطبق عليها المقياس الحالية،
- في ضوء ما سبق، يمكن صياغة التعريف الإجرائي لمفهوم مهارات التفكير الجانبي هو: وتعرف الباحثة التفكير الجانبي اجرائيا بأنه قدرة الأطفال على إيجاد حلول جديدة وغير تقليدية للمشكلات، بالابتعاد عن الأفكار المسبقة والمألوفة، وبالبحث عن زوايا رؤية .

- للتأكد من صلاحية مقياس مهارات التفكير الجانبي في قياس موضوعه، عُرِضَ في شكله الأولي على عدد (١٠) من المختصين في علم النفس والصحة النفسية، واعتُمِدَ في حساب نسبة الاتفاق بين المحكمين على كل عبارة محكان رئيسان: المحك الأول هو Polit and Beck والذي يعتمد على عدد العبارات (Polit & Beck, 2012) .والمحك الثاني هو Lawshe والذى يعتمد على عدد المحكمين (Lawshe, 1975) .وبناءً على ملاحظاتهم تم إجراء تعديلات على صباغة بعض العبارات، حتى خُرِجَتْ المقاس بـ (٢٥) عبارة في الصورة الأولية.

الخصائص السيكو مترية للمقياس:

للوصول إلى الصورة النهائية، طبقت الباحثة مفردات مقياس مهارات التفكير الجانبي على (٣٠) من الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد بمحافظة طنطا تم استبعادهم من العينة الأساسية

أولا صدق المقياس

أ- **الصدق الظاهري** للتحقق من الصدق الظاهري للمقياس، وهو مدى مطابقته للمفهوم المقصود منه، ومدى تناسب عباراته مع الفئة المستهدفة، ومدى سهولة ووضوح صياغتها، تم عرض مقياس مهارات التفكير الجانبي على مجموعة من المحكمين (١٠) من أساتذة علم النفس والصحة النفسية، لإبداء آرائهم ومقترحاتهم حول عبارات المقياس، ومدى وضوحها، وسلامة بنائها اللغوي، وانتماء كل عبارة للبُعد المحدَّد لها، وكذلك تقديم تعديلاتهم ومقترحاتهم التي يمكن من خلالها تحسين المقياس، والنظر في تدرج المقياس، ومدى ملائمته. وبناءً على رأي غالبية الخبراء، قامت الباحثة بإجراء بعض التعديلات على عبارات المقياس، من إضافة أو حذف أو تغيير بعض الكلمات. وتراوحت نسبة الاتفاق بين (٨٠%، ١٠٠%)؛ مما يدل على صلاحية المقياس.

ب- الصدق التلازمي:

استخدمت الباحثة الصدق التلازمي لحساب صدق المقياس فى البحث الحالي وذلك على عينة من (٣٠) طفلاً من العينة الاستطلاعية للدراسة وذلك باستخدام مقياس مهارات التفكير الجانبي لدى طفل الروضة إعداد (عبدالناصر أنيس عبدالوهاب، دعاء عبدالفتاح حسن، و جمال الدين محمد محمد ، ٢٠١٩) وبلغ معامل الارتباط بين أداء الأطفال على كلا المقياسين ٠.٧٠٢ وهو دال احصائياً عند مستوى (٠.٠١)

ب-الاتساق الداخلي للمقياس: قامت الباحثة بحساب صدق الاتساق الداخلي لبنود وأبعاد المقياس وذلك على النحو التالي:

الاتساق الداخلي للعبارات: قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذى تنتمى إليه هذه العبارة، كما هو مبين في جدول(٤).

جدول (٢) معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية لكل بعد (ن=٦٠)

مهارة توليد إدراكات جديدة		مهارة توليد مفاهيم جديدة		مهارة توليد أفكار جديدة		مهارة توليد بدائل جديدة	
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	**٠.٥٤١	٦	**٠.٦٩٧	١١	**٠.٧٣٨	١٦	**٠.٣٨٩
٢	**٠.٥٢٠	٧	**٠.٧٢١	١٢	**٠.٦٧٢	١٧	**٠.٥٨٠
٣	**٠.٥٣٣	٨	**٠.٥٥٥	١٣	**٠.٣٨٧	١٨	**٠.٥١١
٤	**٠.٣٤٩	٩	**٠.٦٩٤	١٤	**٠.٦٥٥	١٩	**٠.٧١٧
٥	**٠.٦٢٥	١٠	**٠.٥٦٨	١٥	**٠.٦٣٩	٢٠	**٠.٧٠٦
مهارة توليد ابداعات جديدة							
٢١	**٠.٦٢١						
٢٢	**٠.٥٣٨						
٢٣	**٠.٥٤٧						
٢٤	**٠.٥٤١						
٢٥	**٠.٥٢٢						

معامل الارتباط دال عند مستوى ٠.٠١ ن=٦٠ ≥ ٠,٣٢٥ وعند مستوي ٠.٠٥≥ ٠,٢٥٠

يتضح من جدول (٢) أن جميع معاملات ارتباط العبارات بالدرجة الكلية لكل بُعد دالة إحصائياً وهو ما يؤكد على الاتساق الداخلي للعبارات.

(٢) الاتساق الداخلي للأبعاد:

وذلك عن طريق حساب الارتباطات الداخلية للأبعاد الخمس للمقياس، كما تم حساب ارتباطات الأبعاد الخمس بالدرجة الكلية للمقياس كما هو موضح في جدول (٣)

جدول (٣) معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية لكل بعد (ن=٦٠)

الأبعاد	مهارة توليد إدراكات جديدة	مهارة توليد مفاهيم جديدة	مهارة توليد أفكار جديدة	مهارة توليد بدائل جديدة	مهارة توليد ابداعات جديدة
مهارة توليد إدراكات جديدة	–	–	–	–	–
مهارة توليد مفاهيم جديدة	**٠.٦٧٦	–	–	–	–
مهارة توليد أفكار جديدة	**٠.٥٦٢	**٠.٧٣٩	–	–	–
مهارة توليد بدائل جديدة	**٠.٦٩٢	**٠.٧٥٧	**٠.٦٣٠	–	–
مهارة توليد إبداعات جديدة	**٠.٥٢٩	**٠.٦٢١	**٠.٥٤٨	**٠.٥٣٩	–
الدرجة الكلية	**٠.٨٣٧	**٠.٩٠٥	**٠.٨٤٧	**٠.٨٩٠	**٠.٦٣٨

معامل الارتباط دال عند مستوى ٠.٠١ ن=٦٠ ≥ ٠,٣٢٥ وعند مستوي ٠.٠٥≥ ٠,٢٥٠

يتضح من جدول (٣) أن جميع معاملات ارتباط الأبعاد ببعضها البعض وارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية دال إحصائياً وهو ما يؤكد الاتساق الداخلي لأبعاد مقياس مهارات التفكير الجانبي.

ثبات المقياس: تم التحقق من ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ وطريقة إعادة التطبيق بفاصل زمني شهر، والنتائج كما هي مبينة في جدول(٧).

جدول (٤) معامل ثبات مقياس مهارات التفكير الجانبي بطريقة الفا كرونباخ وطريقة إعادة التطبيق ن=٦٠

أبعاد المقياس	معامل الفا	طريقة إعادة التطبيق
مهارة توليد إدراكات جديدة	٠.٧٧٤	٠.٧٥٤
مهارة توليد مفاهيم جديدة	٠.٧٢٧	٠.٧٦٣
مهارة توليد أفكار جديدة	٠.٧٩٧	٠.٧٤٣
مهارة توليد بدائل جديدة	٠.٧٤٧	٠.٧٦٦
مهارة توليد إبداعات جديدة	٠.٧٥٨	٠.٧٤٨
الدرجة الكلية	٠.٨٠٩	٠.٨١٨

يتضح من الجدول السابق (٤) ارتفاع معامل ثبات الفا كرونباخ على مقياس مهارات التفكير الجانبي مما يشير الى الثقة لاستخدامه.

٢-مقياس تشخيص اضطراب التعلم المحدد:

وصف المقياس وهدفه:

يهدف هذا المقياس إلى تشخيص اضطراب التعلم المحدد لدي الأطفال، وهو اضطراب يتعلق بصعوبات في تعلم وإتقان مهارات أساسية في القراءة أو الكتابة أو الحساب. يعتبر اضطراب التعلم المحدد أحد أنواع الاضطرابات التعليمية التي تؤثر على التحصيل الأكاديمي والتكيف الاجتماعي. يتضمن المقياس (٣٠) عبارة موزعة على ثلاثة أبعاد رئيسية تتعلق بالمشكلات الأكاديمية، وهي: القراءة، والكتابة، والحساب. يطلب من المشاركين تحديد مدى وجود كل عبارة من خلال الإجابة بأحد الخيارات التالية: (نعم – لا – أحيانا). يهدف المقياس إلى تقديم تقييم شامل لوجود اضطراب التعلم المحدد لدي الأطفال وتحديد نوعه وشدته.

خطوات ومراحل إعداد المقياس: واتبعت الباحثة الخطوات الآتية في إعداد المقياس:

- الاطلاع على الإطار النظري والدراسات السابقة المتعلقة بمقياس تشخيص اضطراب التعلم المحدد، لِلاستفادة منها في تصميم المقياس، مثل دراسة American Psychiatric Association (2013)التي تناولت المعايير التشخيصية للاضطرابات النفسية، ودراسة Richmond et al. (2015)التي تناولت فهم تجارب وآراء الأطفال والشباب ذوي صعوبات التعلم المحددة: التحديات والفرص للتعلم والحياة.

- وبعد مراجعة عدة مقاييس سابقة وتحديد الأبعاد التي تتعلق بتشخيص اضطراب التعلم المحدد، والاستفادة من محتواها في تصميم هذا المقياس، بحيث تم اختيار بعض المفردات والعبارات المناسبة من تلك المقاييس، وتعديلها بما يتوافق مع خصوصية العينة التي ستُطبق عليها المقياس الحالية،
- في ضوء ما سبق، يمكن صياغة التعريف الإجرائي لمفهوم اضطراب التعلم المحدد هو: اضطراب يتسم بصعوبات في تطور واستخدام مهارات القراءة أو الكتابة أو الحساب، والتي تؤثر سلباً على الأداء الأكاديمي أو الوظيفي، ولا تنسجم مع المستوى العمري أو التعليمي أو الذكائي للفرد.
- للتأكد من صلاحية مقياس تشخيص اضطراب التعلم المحدد في قياس موضوعه، عُرِضَ في شكله الأولي على عدد (١٠) من المختصين في علم النفس والتربية الخاصة، واعتُمِدَ في حساب نسبة الاتفاق بين المحكمين على كل عبارة محكان رئيسان: المحك الأول هو Polit and Beck والذي يعتمد على عدد العبارات (Polit & Beck, 2012) .والمحك الثاني هو Lawshe والذى يعتمد على عدد المحكمين (Lawshe, 1975) .وبناءً على ملاحظاتهم تم إجراء تعديلات على صياغة بعض العبارات، حتى خُرِجَتْ المقياس بـ (٣٠) عبارة في الصورة الأولية.

الخصائص السيكو مترية للمقياس:

للوصول إلى الصورة النهائية، طبقت الباحثة مفردات مقياس تشخيص اضطراب التعلم المحدد على (٣٠) من الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد بمحافظة طنطا تم استبعادهم من العينة الأساسية

أولا: صدق المقياس

أ- الصدق الظاهري

للتحقق من الصدق الظاهري للمقياس، وهو مدى مطابقته للمفهوم المقصود منه، ومدى تناسب عباراته مع الفئة المستهدفة، ومدى سهولة ووضوح صياغتها، تم عرض مقياس تشخيص اضطراب التعلم المحدد على مجموعة من المحكمين (١٠) من أساتذة علم النفس والتربية الخاصة، لإبداء آرائهم ومقترحاتهم حول عبارات المقياس، ومدى وضوحها، وسلامة بنائها اللغوي، وانتماء كل عبارة للبُعد المحدَّد لها، وكذلك تقديم تعديلاتهم ومقترحاتهم التي يمكن من خلالها تحسين المقياس، والنظر في تدرج المقياس، ومدى ملائمته. وبناءً على رأي غالبية الخبراء، قامت الباحثة بإجراء بعض التعديلات على عبارات المقياس، من إضافة أو حذف أو تغيير بعض الكلمات. وتراوحت نسبة الاتفاق بين (٨٠%، ١٠٠%)؛ مما يدل على صلاحية المقياس.

ب- الصدق التلازمي:

استخدمت الباحثة الصدق التلازمي لحساب صدق المقياس فى البحث الحالي وذلك على عينة من (٣٠) طفلاً من العينة الاستطلاعية للدراسة وذلك باستخدام بطارية اختبارات لبعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم إعداد (عادل عبد الله ، ٢٠٠٥) وبلغ معامل الارتباط بين أداء الأطفال على كلا المقياسين ٠.٧٨٣ وهو دال احصائياً عند مستوى (٠.٠١)

ج- الاتساق الداخلي للمقياس: قامت الباحثة بحساب صدق الاتساق الداخلي لبنود وأبعاد المقياس وذلك على النحو التالي:

الاتساق الداخلي للعبارات: قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذى تنتمى إليه هذه العبارة، كما هو مبين في جدول(٥).

جدول (٥) معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية لكل بعد (ن=٦٠)

القراءة		الكتابة		الحساب	
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	**٠.٥٤٧	١	**٠.٧١٣	١	**٠.٦٧٢
٢	**٠.٥٤١	٢	**٠.٦٢٣	٢	**٠.٧٢٤
٣	**٠.٥٢٢	٣	**٠.٨٠٥	٣	**٠.٧١٨
٤	**٠.٦٧٠	٤	**٠.٧٦٨	٤	**٠.٨٤٣
٥	**٠.٥٧٣	٥	**٠.٧٩١	٥	**٠.٧٠٨
٦	**٠.٧١٨	٦	**٠.٥٢٨	٦	**٠.٦٣١
٧	**٠.٧٦٩	٧	**٠.٦٢٣	٧	**٠.٧٢٤
٨	**٠.٧٥١	٨	**٠.٧٤١	٨	**٠.٥١٨
٩	**٠.٧٦٩	٩	**٠.٦٣٨	٩	**٠.٦٤٣
١٠	**٠.٧٥١	١٠	**٠.٦٥٥	١٠	**٠.٥١٠

معامل الارتباط دال عند مستوى ٠.٠١ ن=٦٠ ≥ ٠,٣٢٥ وعند مستوي ٠.٠٥≥ ٠,٢٥٠

يتضح من جدول (٥) أن جميع معاملات ارتباط العبارات بالدرجة الكلية لكل بُعد دالة إحصائياً وهو ما يؤكد على الاتساق الداخلي للعبارات.

(٢) الاتساق الداخلي للأبعاد:

وذلك عن طريق حساب الارتباطات الداخلية للأبعاد الثلاثة للمقياس، كما تم حساب ارتباطات الأبعاد الخمس بالدرجة الكلية للمقياس كما هو موضح في جدول (٦)

جدول (٦) معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية لكل بعد (ن=٦٠)

الأبعاد	القراءة	الكتابة	الحساب
القراءة	–	–	–
الكتابة	**٠.٦٦٠	–	–
الحساب	**٠.٥١٧	**٠.٥٣٨	–
الدرجة الكلية	**٠.٨٥٠	**٠.٨٦٦	**٠.٨١٩

معامل الارتباط دال عند مستوى ٠.٠١ ن=٦٠ ≥ ٠,٣٥٤ وعند مستوي ٠.٠٥≥ ٠,٢٧٣

يتضح من جدول (٦) أن جميع معاملات ارتباط الأبعاد ببعضها البعض وارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية دال إحصائياً وهو ما يؤكد الاتساق الداخلي لأبعاد مقياس تشخيص اضطراب التعلم المحدد

ثبات المقياس: تم التحقق من ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ وطريقة إعادة التطبيق بفاصل زمني شهر، والنتائج كما هي مبينة في جدول(٦).

جدول (٦) معامل ثبات مقياس تشخيص اضطراب التعلم المحدد بطريقة كود ريتشاردسون وطريقة إعادة التطبيق ن=٦٠

أبعاد المقياس	معامل الفا	طريقة إعادة التطبيق
القراءة	٠.٧٧٤	٠.٧٥٤
الكتابة	٠.٧٢٧	٠.٧٦٣
الحساب	٠.٧٩٧	٠.٧٤٣
الدرجة الكلية	٠.٨٠٩	٠.٨١٨

يتضح من الجدول السابق (٦) ارتفاع معامل ثبات الفا كرونباخ على مقياس تشخيص اضطراب التعلم المحدد مما يشير الى الثقة لاستخدامه.

نتائج البحث ومناقشتها

تتناول الباحثة نتائج فروض البحث ومناقشتها في ضوء الإطار النظري للبحث والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث، ثم تقدم الباحثة بعض التوصيات التي تهم الباحثة والمتخصصين والمربيين، ويقترح بعض الموضوعات والدراسات المستقبلية.

أولاً: عرض نتائج البحث ومناقشتها

عرض نتائج الفرض الأول ومناقشتها:

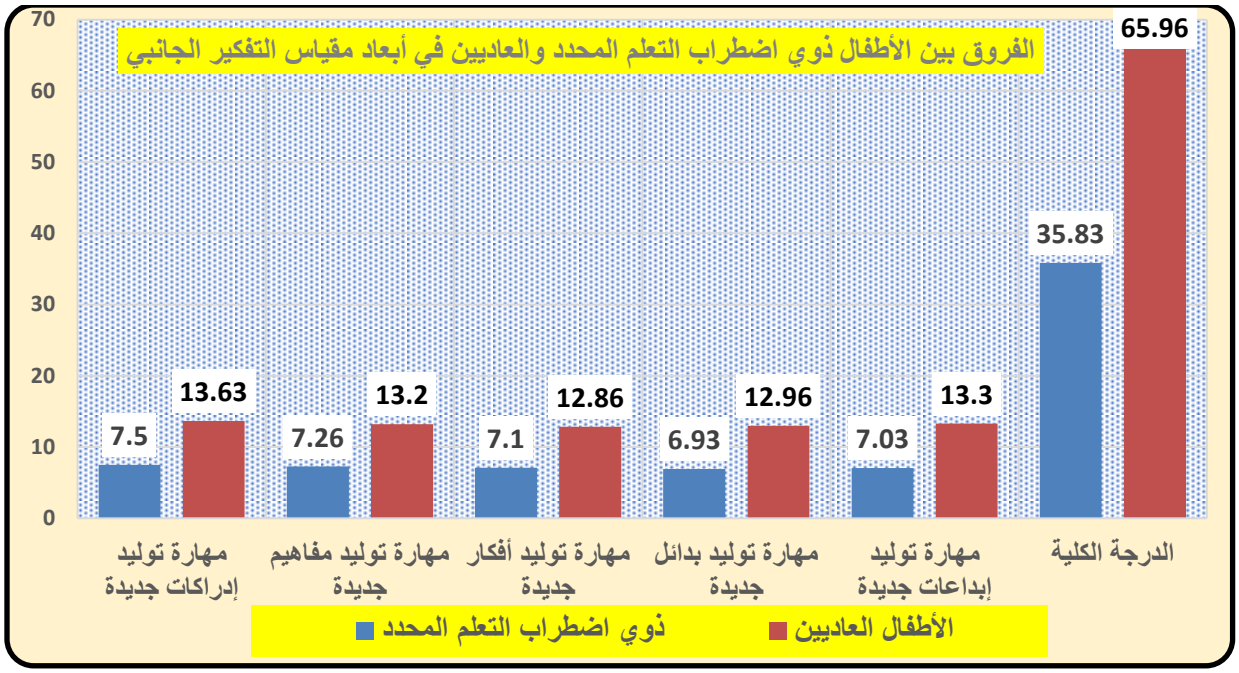
ينص الفرض علي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد والأطفال العاديين في مهارات التفكير الجانبي لصالح الأطفال العاديين.

قامت الباحثة باستخدام اختبار ت للتحقق من الفروق في أبعاد مقياس التفكير الجانبي وذلك بعد عمل اختبار اعتدالية البيانات باستخدام اختبار (كلموجروف سميرنوف Kolmogorov–Smirnov) واختبار (شابيرو– ويلك Shapior– Wilk) حيث أوضحت النتائج أن قيمة اختبار كلموجروف – سميرنوف، واختبار شابيرو– ويلك غير داله احصائيًا، حيث كانت قيم p.value جميعها غير دالة احصائيًا، مما يدل على أن البيانات تخضع للتوزيع الطبيعي لذا سوف يستخدم الباحث الاحصاء البراميتري لمعالجة بيانات تجربة البحث وبعد معالجة البيانات تم التوصل إلى النتائج.

جدول (٧) قيمة "ت" للمقارنة بين متوسطي درجات الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد والأطفال العاديين في أبعاد التفكير الجانبي والدرجة الكلية

	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الفرق	ت المحسوبة	مستوى الدلالة	اتجاه الدلالة
مهارة توليد إدراكات جديدة	ذوي اضطراب التعلم المحدد	٣٠	٧.٥٠	١.٣٥	٦.١٣	١٦.٩٠٩	٠.٠١	دال لصالح العاديين
	الأطفال العاديين	٣٠	١٣.٦٣	١.٤٤				
مهارة توليد مفاهيم جديدة	ذوي اضطراب التعلم المحدد	٣٠	٧.٢٦	١.١١	٥.٩٣	١٨.٥٨٦	٠.٠١	دال لصالح العاديين
	الأطفال العاديين	٣٠	١٣.٢٠	١.٣٤				
مهارة توليد أفكار جديدة	ذوي اضطراب التعلم المحدد	٣٠	٧.١٠	١.٣٧	٥.٧٦	١٦.٩٩٥	٠.٠١	دال لصالح العاديين
	الأطفال العاديين	٣٠	١٢.٨٦	١.٢٥				
مهارة توليد بدائل جديدة	ذوي اضطراب التعلم المحدد	٣٠	٦.٩٣	١.٣١	٦.٠٣	١٧.٩٠١	٠.٠١	دال لصالح العاديين
	الأطفال العاديين	٣٠	١٢.٩٦	١.٢٩				
مهارة توليد ابداعات جديدة	ذوي اضطراب التعلم المحدد	٣٠	٧.٠٣	١.٠٩	٦.٢٦	١٨.٩٣٨	٠.٠١	دال لصالح العاديين
	الأطفال العاديين	٣٠	١٣.٣٠	١.٤٤				
الدرجة الكلية	ذوي اضطراب التعلم المحدد	٣٠	٣٥.٨٣	٥.٣٨	٣٠.١٣	٢٠.٤٦٠	٠.٠١	دال لصالح العاديين
	الأطفال العاديين	٣٠	٦٥.٩٦	٦.٠٠				

يتضح من الجدول السابق أن قيم (ت) لمعرفة الفروق بين الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد والأطفال العاديين قيم دالة مما يشير إلي وجود فروق بين النوعين في اتجاه الأطفال العاديين حيث ارتفعت متوسطات درجاتهم بالمقارنة بالأطفال العاديين،



شكل (٢)

يوضح مُتوسطي رتب درجات الأطفال العاديين الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد في أبعاد مقياس التفكير الجانبي والدرجة الكلية لدي الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد

تفسير نتائج الفرض الأول:

تبين من نتائج الفرض الأول وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد والأطفال العاديين قيم دالة مما يشير إلي وجود فروق بين النوعين في اتجاه الأطفال العاديين حيث ارتفعت متوسطات درجاتهم بالمقارنة بالأطفال العاديين.

.وتفسر الباحثة هذه النتيجة إلى أن الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد يعانون من صعوبات في استيعاب ومعالجة المعلومات الأكاديمية بشكل سليم، مما يؤثر على أدائهم في المهارات الأساسية مثل القراءة والكتابة والحساب .كما تعزي هذه النتيجة إلى أن الأطفال العاديين يتمتعون بقدرات تعلم أفضل وأساليب تفكير أكثر فاعلية، مما يساعدهم على تحقيق نتائج أعلى في الاختبارات. كما قد تعود هذه النتيجة إلى وجود عوامل أخرى تؤثر على مستوى التعلم لدى الأطفال مثل البيئة الأسرية والمدرسية والاجتماعية، والتحفيز والتشجيع والدعم الذي يحصلون عليه من المعلمين والأهل والأصدقاء، والصحة النفسية والجسدية والغذائية، والاهتمامات والمواهب والقدرات الفردية. كما قد تفسر هذه النتيجة في ضؤ صعوبات في المعالجة المعرفية: قد يعاني الأطفال ذوو اضطراب التعلم المحدد من صعوبات في العمليات المعرفية الأساسية، مثل الانتباه

والذاكرة والمعالجة اللغوية. هذه الصعوبات يمكن أن تجعل من الصعب عليهم فهم المعلومات وتذكرها وتطبيقها.

كما تفسر هذه النتيجة في ضوء صعوبات في المعالجة الحسية الحركية: قد يعاني الأطفال ذوو اضطراب التعلم المحدد من صعوبات في معالجة المعلومات الحسية، مثل الرؤية والسمع واللمس. هذه الصعوبات يمكن أن تجعل من الصعب عليهم فهم ما يقرأونه أو يكتبونه أو يحسبونه، كما تفسر هذه النتيجة في ضوء صعوبات في التعلم الاجتماعي والعاطفي: قد يعاني الأطفال ذوو اضطراب التعلم المحدد من صعوبات في التواصل والتفاعل مع الآخرين. هذه الصعوبات يمكن أن تؤثر على قدرتهم على التعلم من المعلمين والطلاب الآخرين "واتفقت هذه النتيجة مع دراسة Eyuboglu et al. (2020) التي أظهرت أن الأطفال ذوي التطور الطبيعي يتفوقون على الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد في قدرات التعاطف ونظرية العقل، مما يشير إلى أن اضطراب التعلم المحدد لا يؤثر فقط على المهارات الأكاديمية، بل أيضاً على المهارات الاجتماعية والعاطفية للأطفال. وبالإضافة إلى ذلك، فإن هذه النتيجة تتوافق مع دراسة Richmond et al. (2015) التي أظهرت أن الأطفال والشباب ذوي اضطراب التعلم المحدد يشعرون بالإحباط والضغط في المدرسة، وأنهم يحتاجون إلى دعم أكثر من المعلمين والزملاء، وأنهم يواجهون صعوبات في التفكير في المستقبل والثقة بأنفسهم. وعلى العكس من ذلك، فإن هذه النتيجة تخالف دراسة Mustofa and Hidayah (2020) التي أظهرت أن نموذج التعلم المستند إلى المشكلات يساهم في تحسين مهارات التفكير الجانبي لدى الأطفال في المرحلة الابتدائية، وأن هذا النموذج يمكن أن يستخدم كإستراتيجية تعليمية فعالة للأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد

نتائج الفرض الثاني:

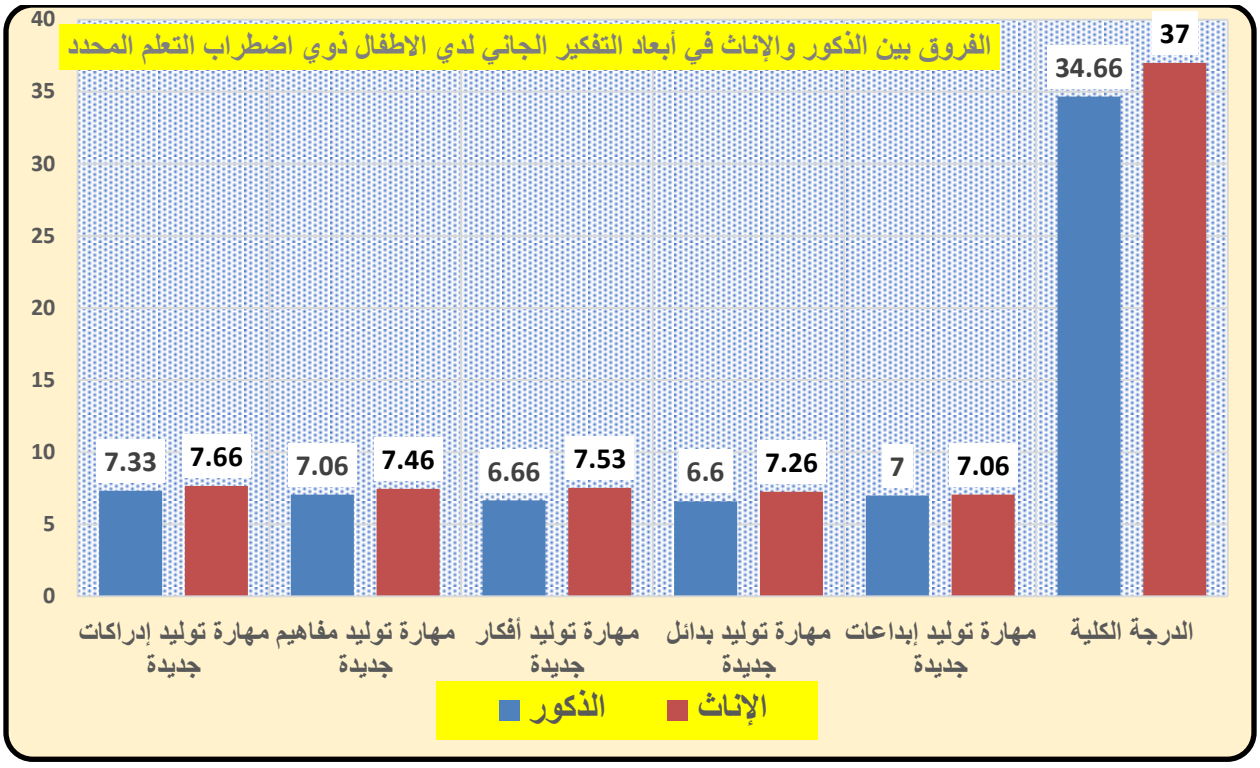
ينص الفرض علي لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد الذكور والإناث في مهارات التفكير الجانبي.

. وللتحقق من صحة هذا الفرض تمّ دراسة الفروق بين أداء مجموعتي الدراسة الذكور والإناث على مقياس **التفكير الجانبي** ، وذلك بتطبيق اختبار "مان–وتني" Mann–Whitney U Test للمقارنة بين مُتوسطي رتب درجات الأطفال الذكور والإناث، وتحديد الدلالة الإحصائية للفرق بينهما ، وبتطبيق اختبار "مان–وتني" Mann–Whitney U Test للمقارنة بين مُتوسطي رتب درجات أطفال مجموعتين مستقلتين (الذكور والإناث) لمقياس التفكير الجانبي وتحديد الدلالة الإحصائية للفرق بينهما وتتضح النتائج بجدول (٨) التالي:

جدول (٨) نتائج تطبيق اختبار "مان-وتني" بين مُتوسطي رتب درجات الأطفال الذكور والإناث في أبعاد مقياس التفكير الجانبي والدرجة الكلية

الأبعاد	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	قيمة Z	الدلالة
مهارة توليد إدراكات جديدة	الذكور	١٥	٧.٣٣	١.٤٤	١٤.٥٠	٢١٧.٥٠	٩٧.٥٠	٠.٦٣٩	غير دال
	الإناث	١٥	٧.٦٦	١.٢٩	١٦.٥٠	٢٤٧.٥٠			
مهارة توليد مفاهيم جديدة	الذكور	١٥	٧.٠٦	١.١٦	١٤.٠٣	٢١٠.٥٠	٩٠.٥٠	٠.٩٥٦	غير دال
	الإناث	١٥	٧.٤٦	١.٠٦	١٦.٩٧	٢٥٤.٥٠			
مهارة توليد أفكار جديدة	الذكور	١٥	٦.٦٦	١.٤٩	١٢.٩٧	١٩٤.٥٠	٧٤.٥٠	١.٦١٨	غير دال
	الإناث	١٥	٧.٥٣	١.١٢	١٨.٠٣	٢٧٠.٥٠			
مهارة توليد بدائل جديدة	الذكور	١٥	٦.٦٠	١.٤٥	١٣.٣٧	٢٠٠.٥٠	٨٠.٥٠	١.٣٦٧	غير دال
	الإناث	١٥	٧.٢٦	١.٠٩	١٧.٦٣	٢٦٤.٥٠			
مهارة توليد ابداعات جديدة	الذكور	١٥	٧.٠٠	١.١٩	١٥.٤٠	٢٣١.٠	١١١.٠	٠.٠٦٥	غير دال
	الإناث	١٥	٧.٠٦	١.٠٣	١٥.٦٠	٢٣٤.٠			
الدرجة الكلية	الذكور	١٥	٣٤.٦٦	٥.٦٥	١٣.٥٧	٢٠٣.٥٠	٨٣.٥٠	١.٢١٦	غير دال
	الإناث	١٥	٣٧.٠٠	٥.٠١	١٧.٤٣	٢٦١.٥٠			

وفي ضوء نتائج الجدول السابق يتضح أن كلّ قيم "Z" المحسوبة من خلال تطبيق اختبار "مان-وتني" غير دالة إحصائيًّا ؛ مما يدل على عدم وجود فرق حقيقي بين مُتوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد الذكور والإناث في أبعاد التفكير الجانبي. ويوضح الشكل التالي متوسطات درجات الذكور والإناث في أبعاد التفكير الجانبي



شكل (٢)

يوضح مُتوسطي رتب درجات الأطفال الذكور والإناث في أبعاد مقياس التفكير الجانبي والدرجة الكلية لدي الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد

تفسير الفرض الثاني:

أظهرت نتائج البحث عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد من الذكور والإناث في أبعاد مقياس التفكير الجانبي والدرجة الكلية.

وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في مهارات التفكير الجانبي يعني أن الجنس لا يلعب دوراً مؤثراً في هذه المهارات، وأن هناك عوامل أخرى قد تؤثر فيها، مثل نوع اضطراب التعلم المحدد، أو طريقة التعليم، أو بيئة التعلم، أو مستوى الذكاء، أو الشخصية، أو المزاج، أو الدافعية، أو التحفيز، أو الخبرة، أو التدريب. وقد تشير هذه النتيجة إلى أن الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد يحتاجون إلى تقديم برامج تعليمية خاصة تساعدهم على تطوير مهارات التفكير الجانبي بغض النظر عن جنسهم. وتفسر الباحثة هذه النتيجة إلى أن طبيعة اضطراب التعلم المحدد هي السبب الرئيسي لهذه النتيجة، حيث أن اضطراب التعلم المحدد هو اضطراب يؤثر على مجموعة واسعة من المهارات المعرفية، بما في ذلك التفكير الجانبي. وقد يكون هذا الاضطراب ناتج عن عوامل مختلفة، مثل الوراثة، أو الإصابات، أو الأمراض، أو التغذية، أو البيئة. وقد يصعب تشخيص هذا الاضطراب بدقة، وقد يحتاج إلى تقديم

تدخلات تعليمية مخصصة وشاملة لتلبية احتياجات كل طفل.بالإضافة إلى ذلك، قد تلعب العوامل الاجتماعية والثقافية دوراً في هذه النتيجة. قد تكون العوامل الاجتماعية والثقافية، مثل التعليم والدعم الأسري، أكثر أهمية من النوع الاجتماعي في تحديد قدرات التفكير الجانبي. وقد تختلف هذه العوامل من مجتمع إلى آخر، ومن ثقافة إلى أخرى. وقد تؤثر هذه العوامل على مستوى التحفيز والثقة والإبداع لدى الأطفال.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة عبد الكريم العيداني وزملاؤه(٢٠١٨) والتي أوضحت عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في أبعاد مقياس التفكير الجانبي والدرجة الكلية. كما تتفق مع نتائج دراسة أمل محمد عوض مصطفى وزملاؤه (٢٠١٩) التي أظهرت عدم وجود فروق بين الذكور والإناث في أبعاد مقياس التفكير الجانبي والدرجة الكلية. بينما تختلف نتائج البحث الحالية مع نتائج دراسة أسيل مزيد وزملاؤه(٢٠١٥) والتي أوضحت نتائجها وجود فروق بين الذكور والإناث في أبعاد التفكير الجانبي لصالح الإناث. وتتفق نتائج دراستك مع دراسة Richmond et al. (2015) التي أظهرت أن الأطفال والشباب ذوي اضطراب التعلم المحدد يشعرون بالإحباط والضغط في المدرسة، وأنهم يحتاجون إلى دعم أكثر من المعلمين والزملاء، وأنهم يواجهون صعوبات في التفكير في المستقبل والثقة بأنفسهم. هذه المقارنة تشير إلى أن اضطراب التعلم المحدد يؤثر سلباً على مشاعر وآراء الأطفال والشباب تجاه التعلم والحياة، وأن الأطفال والشباب ذوي اضطراب التعلم المحدد يحتاجون إلى تقديم بيئة تعليمية مريحة ومشجعة ومحفزة لهم.

نتائج الفرض الثالث:

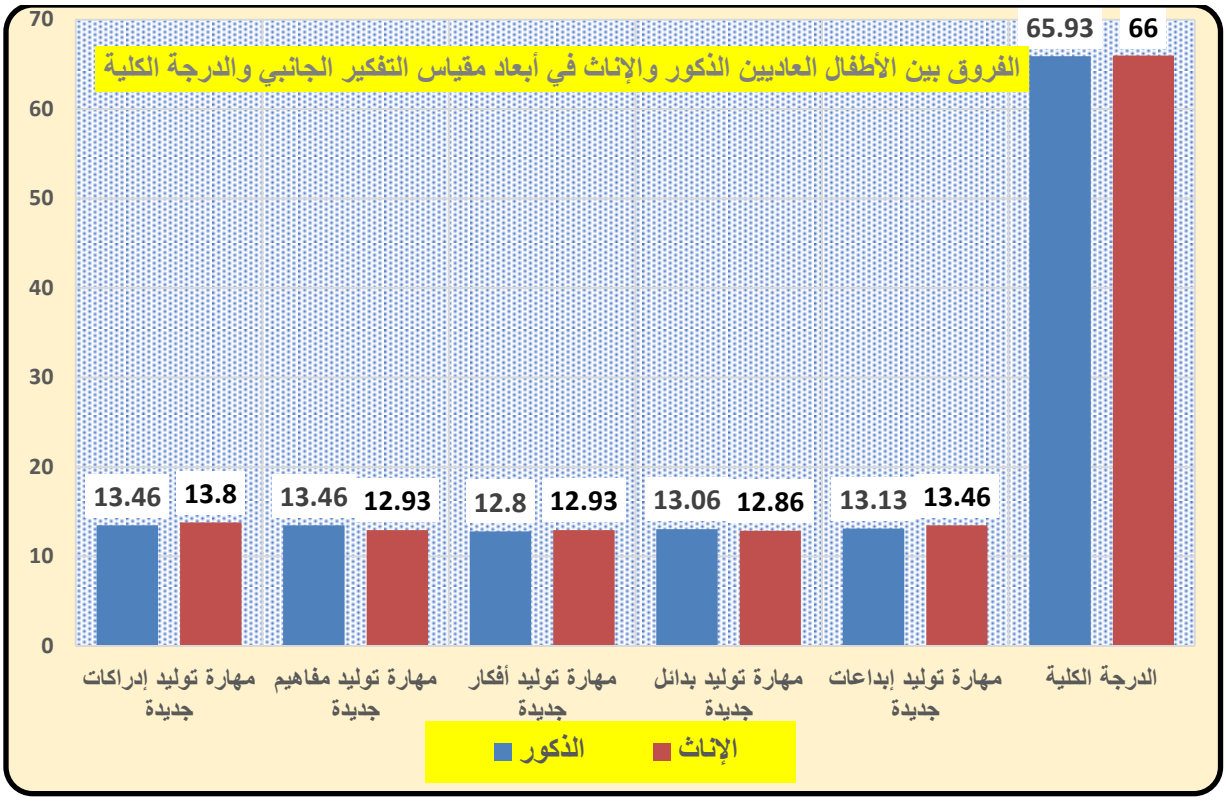
ينص الفرض علي لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات الأطفال العاديين الذكور والإناث في مهارات التفكير الجانبي

وللتحقق من صحة هذا الفرض تمّ دراسة الفروق بين أداء مجموعتي الدراسة الذكور والإناث على مقياس **التفكير الجانبي** ، وذلك بتطبيق اختبار "مان–وتني" Mann–Whitney U Test للمقارنة بين مُتوسطي رتب درجات الأطفال الذكور والإناث، وتحديد الدلالة الإحصائية للفرق بينهما ، وبتطبيق اختبار "مان–وتني" Mann–Whitney U Test للمقارنة بين مُتوسطي رتب درجات أطفال مجموعتين مستقلتين (الذكور والإناث) لمقياس التفكير الجانبي وتحديد الدلالة الإحصائية للفرق بينهما وتتضح النتائج بجدول (٩) التالي:

جدول (٩) نتائج تطبيق اختبار "مان-وتني" بين مُتوسطي رتب درجات الأطفال الذكور والإناث في أبعاد مقياس التفكير الجانبي والدرجة الكلية

الأبعاد	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	قيمة Z	الدلالة
مهارة توليد إدراكات جديدة	الذكور	١٥	١٣.٤٦	١.٧٦	١٥.١٣	٢٢٧.٠	١٠٧.٠	٠.٢٣٧	غير دال
	الإناث	١٥	١٣.٨٠	١.٠٨	١٥.٨٧	٢٣٨.٠			
مهارة توليد مفاهيم جديدة	الذكور	١٥	١٣.٤٦	١.٧٦	١٨.٧٧	٢٨١.٥٠	٧٥.٠٠	١.٥٢٨	غير دال
	الإناث	١٥	١٢.٩٣	٠.٧٠	١٢.٩٧	١٩٤.٥٠			
مهارة توليد أفكار جديدة	الذكور	١٥	١٢.٨٠	١.٦١	١٥.٨٠	٢٣٧.٠	١٠٨.٠	٠.١٩٦	غير دال
	الإناث	١٥	١٢.٩٣	٠.٧٩	١٥.٢٠	٢٢٨.٠			
مهارة توليد بدائل جديدة	الذكور	١٥	١٣.٠٦	١.٧٠	١٧.٢٧	٢٥٩.٠	٨٦.٠	١.١٥٠	غير دال
	الإناث	١٥	١٢.٨٦	٠.٧٤	١٣.٧٣	٢٠٦.٠			
مهارة توليد ابداعات جديدة	الذكور	١٥	١٣.١٣	١.٨٤	١٥.١٠	٢٢٦.٥٠	١٠٦.٥٠	٠.٢٥٧	غير دال
	الإناث	١٥	١٣.٤٦	٠.٩١	١٥.٩٠	٢٣٨.٥٠			
الدرجة الكلية	الذكور	١٥	٦٥.٩٣	٨.٠٧	١٦.٨٠	٢٥٢.٠	٩٣.٠	٠.٨١٨	غير دال
	الإناث	١٥	٦٦.٠٠	٣.٠٩	١٤.٢٠	٢١٣.٠			

وفي ضوء نتائج الجدول السابق يتضح أن كلّ قيم "Z" المحسوبة من خلال تطبيق اختبار "مان-وتني" غير دالة إحصائيًّا ؛ مما يدل على عدم وجود فرق حقيقي بين مُتوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد الذكور والإناث في أبعاد التفكير الجانبي. ويوضح الشكل التالي متوسطات درجات الذكور والإناث في أبعاد التفكير الجانبي.



شكل (٣)

يوضح مُتوسطي رتب درجات الأطفال الذكور والإناث في أبعاد مقياس التفكير الجانبي والدرجة الكلية لدي الأطفال العاديين

تفسير الفرض الثالث:

أظهرت نتائج البحث عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الأطفال العاديين من الذكور والإناث في أبعاد مقياس التفكير الجانبي والدرجة الكلية.

وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الأطفال العاديين من الذكور والإناث في أبعاد مقياس التفكير الجانبي والدرجة الكلية يعني أن الجنس لا يمثل عاملاً مؤثراً في هذه المهارات، وأن الأطفال العاديين يتمتعون بقدرات متساوية في التفكير بطرق مختلفة وإبداعية عند مواجهة المشكلات أو التحديات. وقد تشير هذه النتيجة إلى أن هناك عوامل أخرى قد تؤثر في مهارات التفكير الجانبي لدى الأطفال، مثل المستوى التعليمي، أو البيئة الأسرية، أو الاهتمامات والهوايات، أو الموهبة والإبداع.

وتعزي الباحثة هذه النتيجة إلى أن الأطفال العاديين يتلقون نفس المناهج والمقررات التعليمية، ويخضعون لنفس التقويم والتقييم، ويتعرضون لنفس المصادر والمحفزات للتعلم، مما يجعلهم يكتسبون مهارات التفكير الجانبي بشكل متساوٍ. كما تشير إلى أن الأطفال العاديين لا يعانون من أية إعاقات أو صعوبات

تعلم تحد من قدراتهم في التفكير بطرق جديدة وغير تقليدية، وقد تعود هذه النتيجة إلى أحدث الاتجاهات في التربية والتعليم، التي تركز على تطوير مهارات التفكير لدى جميع الطلاب، بغض النظر عن جنسهم أو خصائصهم وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة عبد الكريم العيداني وزملاؤه(٢٠١٨) والتي أوضحت عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في أبعاد مقياس التفكير الجانبي والدرجة الكلية. كما تتفق مع نتائج دراسة أمل محمد عوض مصطفى وزملاؤه (٢٠١٩) التي أظهرت عدم وجود فروق بين الذكور والإناث في أبعاد مقياس التفكير الجانبي والدرجة الكلية بينما تختلف نتائج البحث الحالية مع نتائج دراسة أسيل مزيد وزملاؤه(٢٠١٥) والتي أوضحت نتائجها وجود فروق بين الذكور والإناث في أبعاد التفكير الجانبي لصالح الإناث.

توصيات البحث:

في ضوء هذه النتائج، فإن التوصيات التي تستنتجها الدراسة من هذه النتائج هي:

- تقديم برامج تعليمية خاصة للأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد تساعدهم على تطوير مهارات التفكير الجانبي بشكل مناسب لقدراتهم واحتياجاتهم.
- تشجيع ودعم الموهبة والإبداع لدى جميع الأطفال، بغض النظر عن جنسهم أو خصائصهم، من خلال تقديم فرص وأنشطة ومصادر تحفز قدراتهم في التفكير بطرق مختلفة وإبداعية.
- في ضوء هذه النتائج، فإن التوصيات التي تستنتجها الدراسة من هذه النتائج هي:
- تقديم برامج تعليمية خاصة للأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد تساعدهم على تطوير مهارات التفكير الجانبي بشكل مناسب لقدراتهم واحتياجاتهم.
- تشجيع ودعم الموهبة والإبداع لدى جميع الأطفال، بغض النظر عن جنسهم أو خصائصهم، من خلال تقديم فرص وأنشطة ومصادر تحفز قدراتهم في التفكير بطرق مختلفة وإبداعية.

بحوث مقترحة:

تقترح الباحثة عدة بحوث في ضوء نتائج الدراسة الحالية، وذلك لمتابعة الجهود البحثية فى هذا المجال، وهذه البحوث هي:

- **دراسة تأثير استخدام القصص الرقمية في تنمية مهارات التفكير الجانبي لدى الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد.**
- **دراسة تأثير استخدام برنامج تعليمي مستند إلى نظرية دافور في تنمية مهارات التفكير الجانبي لدى الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد.**
- **دراسة تأثير استخدام ألعاب تفاعلية في تنمية مهارات التفكير الجانبي لدى الأطفال ذوي اضطراب التعلم المحدد.**

قائمه المراجع

إدوارد دي بونو(١٩٩٥) : التفكير الجانبي ، ترجمة خليل الجيوشي ، منشورات المجمع الثقافي ، أبو ظبي الإمارات .

إدوارد دي بونو(٢٠٠١) : تعليم التفكير ، ترجمة عادل عبد الكريم ياسين وآخرون ، الطبعة الأولى ، دار الرضا للنشر ، سوريا .

إدوارد دي بونو(٢٠٠٥) : الإبداع الجاد إستخدام قوة التفكير الجانبي لخلق أفكار جديدة ، ترجمة باسمة النوري ، الطبعة الأولى ، مكتبة العبيكان ، الرياض السعودية .

إدوارد دي بونو(٢٠١٠) : التفكير الجانبي كسر للقيود المنطقية ، ترجمة نايف الخوص ، الهيئة العامة السورية للكتاب ، دمشق سوريا .

ادواردي بونو(٢٠٠١) ، تعليم التفكير، ترجمة: عادل عبد الكريم وآخرون، عمان، دار الرضا للنشر والتوزيع.

أسيل عبد الكريم مزيد و أسماء حسين علي. (٢٠١٥) : التفكير الجانبي لدى طلبة المرحلة الإعدادية ، مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية ، العدد (١٧) ، صـ صـ (٢٤٠ – ٢٨٢) ، العراق .

أمل محمد عوض مصطفي، محمد عبدالسلام سالم، و خالد عبدالحميد عثمان. (٢٠١٩). مستويات التفكير الجانبي لدى طلاب المرحلة الثانوية. دراسات تربوية واجتماعية، مج٢٥، ع١١ ، ٤٥٣ – ٤٨٣. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1120697

إيمان عبد الكريم ذيب وعمر محمد علوان.(٢٠١٢) : التفكير الجانبي وعلاقته بسمات الشخصية على وفق أنموذج قائمة العوامل الخمسة للشخصية لدى طلبة الجامعة ، مجلة الأستاذ ، المجلد (٢) ، العدد (٢٠١) ، صـ صـ (٤٦٣ – ٥٤٠) ، العراق.

أيمن عوده، وميادة محمدالناطور.(٢٠٢٢). مستوى مهارات الإدراك البصري لدى عينة من الطلبة ذوي صعوبات التعلم المحددة الملتحقين بغرف المصادر في الأردن. مجلة كلية التربية، مج٣٨، ع٢ ، ٢٤٩ – ٢٧٣. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1251795

حسين محمد ابورياش (٢٠٠٧) : التعلم المعرفي ، الطبعة الأولى ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان الأردن .

صالح محمد علي ابوجادو ، ومحمد بكر نوفل (٢٠٠٧) ، تعليم التفكير النظرية والتطبيق ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن.

صلاح محمود علام.(٢٠١٢) البحث التربوي: كفايات للتحليل والتطبيقات. القاهرة: دار الفكر العربي.

عادل عبد الله (٢٠٠٥). بطارية اختبارات لبعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم. القاهرة دار الرشاد.

عبد الناصر أنيس عبدالوهاب، دعاء عبدالفتاح حسن، و جمال الدين محمد محمد. (٢٠١٩). تطوير مقياس مهارات التفكير الجانبي لدى طفل الروضة .مجلة كلية التربية، ١٩(١) ، ٢٢٩- ٢٧٠.

عبد الواحد حميد الكبيسي (٢٠٠٩) : أثر استخدام استراتيجية العصف الذهني في تدريس الرياضيات على التحصيل والتفكير الجانبي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط ، مجلة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية ، المجلد (١٣) ، العدد (١) ، صـ صـ (١٨٦ – ٢١٤) ، العراق .

عبد الواحد حميد الكبيسي(٢٠١٣)، التفكير الجانبي (تدريبات وتطبيقات عملية) ،ط٤، مركز ديبونو لتعليم التفكير ، عمان، الأردن.

عبد الواحد حميد الكبيسي.(٢٠١٤) : أثر استخدام المفاهيم الكرتونية في التحصيل والتفكير الجانبي لطلبة الأول المتوسط في الرياضيات ، مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية ، المجلد (٢١) ، العدد (٢) ، صـ صـ (٣٥٨ – ٣٨٩) ، العراق .

عبدالكريم غالي محسن العيداني ، و محمد حكمت عبدالحميد. (٢٠١٨). التفكير الجانبي لدى طلبة الجامعة. مجلة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية، مج٤٣، ع٤ ، ٣١٩ - ٣٤١. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/943690

عدنان العتوم (٢٠٠٤) : علم النفس المعرفي ، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان الأردن .

عماد أحمد حسن(٢٠١٥) اختبار المصفوفات المتتابعة ل رافن. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

عمرغباين(٢٠٠٤): تطبيقات مبتكرة في تعليم التفكير،الاردن، جهينة للنشر والتوزيع.

محمد جبر دريب(٢٠١٤) : التفكير الجانبي ومهارات حل المشكلات لدى طلبة المدارس المتميزين والعاديين ، مجلة دراسات الكوفة ، المجلد (١) ، العدد (٣٤) ، صـ صـ (٣٠٨ – ٣٨١) ، العراق .

المراجع الانجليزية

Katusic, S. K., Colligan, R. C., Weaver, A. L., & Barbaresi, W. J. (2009). The forgotten learning disability: epidemiology of written-language disorder in a population-based birth cohort (1976–1982), Rochester, Minnesota. Pediatrics, 123(5), 1306-1313.

Alghamdi, A. A., & Alghamdi, M. A. (2020). The effect of using an educational program based on the theory of multiple intelligences to improve lateral thinking skills among primary school students with learning difficulties. International Journal of Special Education, 35(3), 1–14.

American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.

Bianco, M., Bressoux, P., Doyen, A.-L., Lambert, E., Lima, L., Pellenq, C., & Zorman, M. (2018). Academic and cognitive profiles of students with specific learning disorders: The impact of executive functions. Research in Developmental Disabilities, 76, 35–45.

Davidson, J. E., Deuser, R., & Sternberg, R. J. (2014). The role of metacognition in problem solving. In J. Metcalfe & A. P. Shimamura (Eds.), Metacognition: Knowing about knowing (pp. 207–226). MIT Press.

De Bono, E. (2017). Lateral thinking: A textbook of creativity. Penguin UK.

Egbodi, C. O., & Jambapo, A. (2021). The development of lateral thinking skills among pre-school children with specific learning disorder and normal children: A comparative study. International Journal of Education and Research, 9(1), 1–14

Egbodi, C. O., & Jambapo, A. (2021). The development of lateral thinking skills among pre-school children with specific learning disorder and normal children: A comparative study. International Journal of Education and Research, 9(1), 1–14.

Eyuboglu, E., Cetin, G., & Eyuboglu, D. (2018). The effect of creative drama on the lateral thinking skills of children. Educational Research and Reviews, 13(10), 343–351

Eyuboglu, E., Eyuboglu, D., & Cetin, G. (2020). Comparison of empathy and theory of mind abilities in children with specific learning disorder and normal development. Journal of Education and Training Studies, 8(5), 1–10.

Jansen, B. R., De Lange, E., & Van der Molen, M. J. (2013). Math practice and its influence on math skills and executive functions in adolescents with mild to borderline intellectual disability. Research in developmental disabilities, 34(5), 1815-1824.

Kaya, S., & Kaya, Z. (2021). The effect of using an e-learning system based on Davur's theory on improving creative and lateral thinking skills in physics course for high school students. International Journal of Technology Enhanced Learning, 13(2), 139–156.

Margari, L., Buttiglione, M., Craig, F., Cristella, A., de Giambattista, C., Matera, E., ... & Simone, M. (2013). Neuropsychopathological comorbidities in learning disorders. BMC neurology, 13(1), 1-6.

Mustofa, M., & Hidayah, I. (2020). The development of lateral thinking skills in elementary school students through problem-based learning models. Journal of Physics: Conference Series, 1467(1), 012057

Richmond, J., Morrison, A., Cheyne, W., & Darroch, G. (2015). Children and young people with specific learning difficulties (SpLD): Understanding their experiences and perspectives [Research report]. Scottish Government Social Research

Richmond, J., Morrison, A., Cheyne, W., & Darroch, G. (2015). Children and young people with specific learning difficulties (SpLD): Understanding their experiences and perspectives [Research report]. Scottish Government Social Research.

Simms, V., Cragg, L., Gilmore, C., Marlow, N., Johnson, S. (2013). Mathematics difficulties in children born very preterm: current research and future directions. Archives of Disease in Childhood, 98(5), 457-463.

Sloane, P. (2007). The innovative leader: How to inspire your team and drive creativity. Kogan page publishers.