

## استخدام التعبير الفني في تنمية مهارات الإدراك البصري لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم

Using artistic expression to develop visual  
perception skills in children with learning  
disabilities

اعداد

الباحثة / رحاب جمال حجازي أبو الفتوح

إشراف

أ.د/ إيمان محمد جاد المولي

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم  
ومدير مركز الخدمة العامة  
كلية التربية – جامعة المنصورة

أ.د/ ندا حامد رماح

أستاذ ورئيس قسم العلوم الأساسية  
الكلية لشتون خدمة المجتمع وتنمية  
البيئة الأسبق - كلية التربية للطفولة  
المبكرة – جامعة المنصورة

أ.م.د/ ريهام أحمد عفيفي

أستاذ التربية الفنية للطفل غير العادي بقسم العلوم الأساسية  
ومدير مركز تنمية ورعايه الطفولة جامعة المنصورة  
كلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة المنصورة .

المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة - جامعة المنصورة

المجلد الحادى العاشر - العدد الثالث

يناير ٢٠٢٥

## استخدام التعبير الفني في تنمية مهارات الإدراك البصري لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم

Using artistic expression to develop visual perception  
skills in children with learning disabilities

رحاب جمال حجازي أبو الفتوح\*

### المستخلص:

هدف البحث الحالي إلي الكشف عن استخدام التعبير الفني في تنمية مهارات الإدراك البصري لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم ، ولتحقيق هذا الهدف قامت الباحثة بإعداد مجموعة من المواد والأدوات وقامت بتقنيها عملياً ، ومن هذه الأدوات : اختبار الفرز العصبي السريع (تعريب وتقنين مصطفى محمد كامل) ، استبانة تحديد مهارات الإدراك البصري المراد تنميتها للأطفال ذوي صعوبات التعلم ، اختبار مهارات الإدراك البصري المصور للأطفال ذوي صعوبات التعلم ، دليل المعلمة لاستخدام التعبير الفني في تنمية مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوي صعوبات التعلم

واستخدم البحث الحالي المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي القائم علي تصميم المجموعتين (الضابطة والتجريبية) ، وقد تم تطبيق أدوات البحث علي عينة قوامها (٢٢) طفلاً من ذوي صعوبات التعلم ممن تتراوح أعمارهم من (٥-٦) سنوات بـروضة مدرسة المهندس نصر منصور تعليم

\* باحثة

أساسي بالحظبة -في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٤)، وتم تطبيق الأدوات قبلًا وبعديًا علي مجموعتي البحث وأسفرت نتائج هذا البحث عن التالي :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي علي اختبار مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوي صعوبات التعلم لصالح المجموعة التجريبية
  - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي علي اختبار مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوي صعوبات التعلم لصالح القياس البعدي
  - يوجد تأثير دال إحصائيًا لإستخدام التعبير الفني في تنمية مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوي صعوبات التعلم من أطفال المجموعة التجريبية
- وفي ضوء النتائج أوصت الباحثة بإستخدام التعبير الفني في تنمية مهارات الإدراك البصري لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم
- الكلمات المفتاحية :** التعبير الفني - مهارات الإدراك البصري - الأطفال ذوي صعوبات التعلم

## Abstract

The current research aimed to reveal the use of artistic expression in developing visual perception skills among children with learning difficulties, To achieve this goal, the researcher prepared a set of materials and tools and codified them practically, and these tools include: the rapid neurological screening test (Arabization and codification by Mustafa Muhammad Kamel), a questionnaire to determine the visual perception skills to be developed for children with learning difficulties, a test of pictorial visual perception skills for children with learning difficulties, a teacher's guide to using artistic expression in developing visual perception skills for children with learning difficulties. Learning difficulties

The current research used the experimental method with a quasi-experimental design based on the design of the two groups (control and experimental). The research tools were applied to a sample of (22) children with learning difficulties aged (5-6) years in the kindergarten of Almohands Nasr Mansour Education School. Basic in Al-Hatba - in the second semester of the school year (2023-2024), and the tools were applied pre- and post-test to the two research groups.

### **The results of this research resulted in the following:**

- There are statistically significant differences between the average grades of children, of the experimental group, and a control group in distance measurement of visual perception skills for children with learning difficulties, the experimental group.

- There are statistically significant differences between the average grades of the children of the experimental group in the tribal and distance measurements on the visual perception skills test for children with learning difficulties in favor of distance measurement
- There is a statistically significant effect of using artistic expression in developing the visual perception skills of children with learning difficulties the from the children of the experimental group.

Within the framework of the results, the researcher recommended using artistic expression to develop visual perception skills in children with learning difficulties

**Key Words:** Artistic expression - visual perception skills - children with learning difficulties

## استخدام التعبير الفني في تنمية مهارات الإدراك البصري لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم

Using artistic expression to develop visual perception  
skills in children with learning disabilities

رحاب جمال حجازي أبو الفتوح \*

### مقدمة :

من الموضوعات الهامة التي نالت اهتمام الكثير من قبل المهتمين رغم اختلاف تخصصاتهم كعلماء النفس والتربية والاجتماع وأولياء الأمور والمعلمين وغيرهم، وذلك لتزايد أعداد ذوي صعوبات التعلم نتيجة لتطور الحادث في الأساليب وطرق الكشف علي الأطفال ذوي صعوبات التعلم وعمليات التشخيص والتقييم الخاصة بهم، وايضاً الوعي المتزايد من قبل أولياء الأمور فأصبحوا يقارنون أبنائهم في أبسط الأمور بأقرانهم (أميرة الطنطاوي ، ٢٠٢٣ ، ٢ )

فالإدراك هو عملية معرفية تمكن الأفراد من فهم العالم الخارجي والمحيط بهم والتكيف معه من خلال اختيار الأنماط السلوكية المناسبة ، ويعد الإدراك عملية كلية ويدرك الشخص الكل قبل الجزء أي يدرك الصورة العامة للموقف ويعاني الأطفال ذوي صعوبات التعلم من قصور في إدراك المفاهيم الأساسية مثل (الشكل والإتجاهات والمفاهيم المتجانسة والأشكال الهندسية ) (خالد محرج ، ٢٠١٩ ، ٧)

\* باحثة

وقد أشارت سناء الشرفاوي (٢٠٢٢، ٣٧) إلي أن التعبير الفني في ذاته يتيح للأطفال سواء كانوا عاديين أو ذوي إحتياجات خاصة للتعبير عما بداخلهم كما يُعتبر من أهم الأنشطة التي تقدم للأطفال لتنمية إدراكهم الحسي من خلال تنمية إدراكهم البصري عن طريق الإحساس باللون والخط والمسافة والحجم ومن هنا يُعد التعبير الفني جزء أساسي من برامج تنمية مهارات الأطفال ذوي الإحتياجات الخاصة

ويسعي البحث الحالي إلي الكشف عن فعالية استخدام التعبير الفني في تنمية مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوي صعوبات التعلم والتأكيد علي أهمية التعبير الفني وفاعليته في حياة الطفل بشكل عام.

### الإحساس بالمشكلة :

تبلورت مشكلة البحث الحالي من خلال مجموعة من المؤشرات منها :

أولاً : أكدت العديد من الدراسات السابقة علي ضرورة الإهتمام بمهارات الإدراك البصري ومن هذه الدراسات : دراسة (سلمي إمام ، ٢٠٢٤) ، ودراسة (سارة البرعي ، ٢٠٢٣) ، ودراسة (Elna Merwe, 2023) ، ودراسة (محمود العطار ، ٢٠٢٣) ، ودراسة (Barkin Köse ، 2022) ، ودراسة (إيمان لويزي ، ٢٠٢٢) ، ودراسة (نادية علي، ٢٠٢١) ، ودراسة (ولاء جبر ، ٢٠٢١) ، ودراسة (Mogbel ، 2019) ، ودراسة (إيمان عبد المحسن ، ٢٠١٩) ودراسة (كريمان بدير ، ٢٠١٩) ، ودراسة (مريم بن بوزيد ، ٢٠١٨)

ثانيًا: أوضحت العديد من الدراسات السابقة دور التعبير الفني بالرسم عند الأطفال ومن هذه الدراسات : دراسة (عبدالله مبارك ، ٢٠١٠) ، ودراسة (عنايات حجاب ، ٢٠١٢) ، ودراسة (إيمان عطية ، ٢٠١٦) ، ودراسة (Ni Change, 2012) ، ودراسة (Shaun McNiff, 2019)

ثالثًا : قامت الباحثة بدراسة استطلاعية علي مجموعة من الأطفال مكونة من (١٥) طفلاً تتراوح أعمارهم (٥-٦) سنوات بروضة مدرسة المهندس نصر منصور تعليم أساسي بالحطبة بمدينة شربين حيث طبقت إختبار مهارات الإدراك البصري وتكون الإختبار من (٢٤) سؤال من إعداد الباحثة وأشارت النتائج إلي وجود قصور في مهارات الإدراك البصري لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

ويمكن تلخيص مشكلة البحث في محاولة الإجابة علي السؤال الرئيسي الآتي :

ما فاعلية استخدام التعبير الفني في تنمية مهارات الإدراك البصري لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم ؟

ويتفرع من هذا السؤال التساؤلات التالية :

(١) ما مهارات الإدراك البصري المناسبة لتنميتها لدي أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم ؟

(٢) ما فاعلية استخدام التعبير الفني في تنمية مهارات الإدراك البصري لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم ؟



**أهداف البحث :**

يهدف البحث الحالي إلي تحقيق الأهداف التالية :

(١) تحديد مهارات الإدراك البصري التي ينبغي تنميتها لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم .

(٢) تعرف فعالية استخدام التعبير الفني في تنمية مهارات الإدراك البصري لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم .

**أهمية البحث :**

تتحدد أهمية البحث الحالي فيما يلي :

(١) اهتمام البحث الحالي بالأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة حيث إن هذه المرحلة تعد من أخصب مراحل العمر في تشكيل شخصية الفرد ، وتحديد أبعاد سلوكه وتكامل جوانب نموه الأساسية .

(٢) إلقاء الضوء علي إحدى فئات ذوي الاحتياجات الخاصة وهي فئة ذوي صعوبات التعلم من حيث تعريفها وأنواعها وخصائصها ومحاولة مواجهة بعض نواحي القصور لديهم .

(٣) يقدم البحث الحالي مجموعة من الأنشطة التي تعتمد علي التعبير الفني المحببة للأطفال بصفة عامة وأطفال ذوي صعوبات التعلم بصفة خاصة وبالتالي قد تساعد معلمات الروضة في التعامل مع الأطفال الذين يعانون من اضطرابات في مهارات الإدراك البصري مما يساهم في تنمية مهارات الإدراك البصري لدى تلك الفئة المهمة من أفراد المجتمع .

(٤) استخدام التعبير الفني لمساعدة الأطفال ذوي صعوبات التعلم علي التقدم في العملية التعليمية بشكل ممتع وشيق ، والوصول بقدراتهم إلي أقصى قدر ممكن دون الشعور بالحرج .

(٥) يقدم للطفل مجموعة كبيرة من أنشطة التعبير الفني التي تمتاز بعناصر التشويق والجذب والإثارة فهي تعمل علي تغيير مناخ قاعة النشاط التقليدي الذي يصيبهم بالملل والضيق وينمي مهارات الإدراك البصري لديهم .

(٦) العمل علي تنمية الوعي لدي الآباء والأمهات بأهمية توفير الأنشطة التي تعمل علي تنمية مهارات الإدراك البصري لدي أبنائهم .

#### حدود البحث :

اقتصرت حدود البحث الحالي علي :

- **حدود زمنية :** تم التطبيق خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠٢٣-٢٠٢٤ م .
- **حدود مكانية :** روضة مدرسة المهندس نصر منصور تعليم أساسي بالحظبة التابعة لإدارة شربين التعليمية بمديرية التربية والتعليم بمحافظة الدقهلية .
- **حدود بشرية :** تكونت عينة البحث من (٢٢) طفلاً من ذوي صعوبات التعلم تتراوح أعمارهم من (٥-٦) سنوات من حيث العمر الزمني وتكونت المجموعة تجريبية من (١١) طفلاً من أطفال المستوى الثاني روضة المهندس نصر منصور تعليم أساسي ، وتكونت المجموعة ضابطة

من (١١) طفلًا من أطفال المستوى الثاني روضة مدرسة الصفوة الابتدائية المشتركة

- حدود موضوعية : يتناول البحث الحالي (٣) مهارات من مهارات الإدراك البصري وهي : مهارة التمييز البصري - مهارة الذاكرة البصرية - مهارة الإغلاق البصري

### مواد وأدوات البحث :

استخدمت الباحثة المواد والأدوات التالية :

- (١) اختبار الفرز العصبي السريع (تعريب وتقنين مصطفى محمد كامل)
- (٢) استبانة تحديد مهارات الإدراك البصري المناسبة للأطفال ذوي صعوبات التعلم.
- (٣) اختبار مهارات الإدراك البصري المصور للأطفال ذوي صعوبات التعلم.
- (٤) دليل المعلمة لاستخدام التعبير الفني للأطفال ذوي صعوبات التعلم

### منهج ومتغيرات البحث :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لاختبار فاعلية استخدام التعبير الفني في تنمية مهارات الإدراك البصري لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم ، نظراً لملائمته لموضوع البحث الحالي . واعتمد البحث الحالي علي تصميم المعالجات شبه التجريبية القبلية والبعديّة ، وذلك من خلال مجموعتين تجريبية وضابطة .

وتتحدد متغيرات البحث الحالي فيما يلي :

- المتغير المستقل : التعبير الفني .
- المتغير التابع : مهارات الإدراك البصري .

### فروض البحث :

تمثلت فروض البحث فيما يلي :

(١) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي علي اختبار مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوي صعوبات التعلم لصالح المجموعة التجريبية

(٢) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي علي اختبار مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوي صعوبات التعلم لصالح القياس البعدي

(٣) يوجد تأثير دال إحصائيًا لإستخدام التعبير الفني في تنمية مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوي صعوبات التعلم من أطفال المجموعة التجريبية

### مصطلحات البحث :

التعبير الفني Artistic Expression :

تذكر منال الهندي (٢٠٢٢) أنه كل عمل له صفاته المميزة ويتصف بالإبداع والإبتكار ويمتاز بقوته وبأثره في نفس ما يراه .

وتُعرفه الباحثة إجرائيًا بأنه مجموعة من الرسوم المسطحة ذات البعدين التي يعبر بها الطفل عن طريق الخطوط البسيطة باستخدام أقلام الرصاص والألوان .

### الإدراك البصري Visual Perception

وعرفته تقي حسن (٢٠١٤، ١٠) بأنه عملية استقبال المعلومات وإيصالها إلى السجل الحسي مع ترجمتها إلى أفعال حركية دقيقة أو جسمية كبيرة وقدرات معرفية مثل تشكيل المفاهيم

#### وتعرفه الباحثة إجرائيًا :

بأنه قدرة الطفل علي تحويل المثيرات البصرية المعروضة أمامه إلى مصطلحات ذو دلالة ومعني محدد في إطار خبراته السابقة .

### الأطفال ذوي صعوبات التعلم Learning Disabilities Children:

يصف (محمود الحاج ، ٢٠١٩ ، ٢١) الطفل ذو الصعوبة التعليمية بأنه طفل ذو قدرة ذكاء عقلية متوسطة أو فوق المتوسط ولكنه يعاني من ضرر في الجهاز العصبي المركزي مما يؤثر علي مهاراته العقلية التعليمية التحصيلية مثل الاستيعاب والتحليل والإدراك والتركيب والتمييز في مجالات القراءة والكتابة والحساب ويؤثر علي تصرفاته وقدرته علي التكيف مع بيئته .

#### وتعرفها الباحثة إجرائيًا :

هما الأطفال الذين يلتحقون بإحدى المدارس سواء الحكومية أو الخاصة ويظهرون تباعدًا واضحًا بين أدائهم المتوقع كما يقاس باختبار الذكاء وأدائهم

الفعلي كما يقاس بالاختبارات التحصيلية وذلك في مجال أو أكثر من مجالات التعلم بالمقارنة باقرانهم العاديين من نفس السن والقدرات العقلية .

### الإطار النظري للبحث :

#### المحور الأول : الأطفال ذوي صعوبات التعلم :

صعوبات التعلم هو مصطلح عام يشير إلى مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تتجلى في صعوبات كبيرة في اكتساب واستخدام قدرات الاستماع أو التحدث أو القراءة أو الكتابة أو التفكير أو الرياضيات. هذه الاضطرابات متأصلة في الفرد، ويُفترض أنها ناجمة عن خلل في الجهاز العصبي المركزي، وقد تحدث طوال فترة الحياة. قد توجد مشاكل في السلوكيات التنظيمية الذاتية والإدراك الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي مع صعوبات التعلم ولكنها لا تشكل في حد ذاتها صعوبات تعلم. على الرغم من أن صعوبات التعلم قد تحدث بالتزامن مع إعاقات أخرى (مثل ضعف الحواس، والإعاقات الذهنية، والاضطرابات العاطفية) أو مع تأثيرات خارجية (مثل الاختلافات الثقافية أو اللغوية، أو التعليم غير الكافي أو غير المناسب)، إلا أنها ليست نتيجة لتلك الظروف أو التأثيرات (Sandro Misciagna, Ed Intech Open, 2020).

ويعرف الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم بأنهم أولئك الأطفال الذين يظهرون صعوبة في بعض العمليات المتصلة بالتعلم كالفهم أو التفكير أو الإدراك أو الانتباه أو القراءة الكتابة أو النهجي أو النطق أو العمليات الحسابية أو في المهارات المتصلة بكل العمليات السابقة ( سهير محمود ، سارة عصام ، ٢٠٢٠، ٤٣).

وصعوبات التعلم اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات الأساسية المرتبطة بالحديث أو اللغة أو القراءة أو الكتابة أو التهجي أو الحساب وأنها تنشأ نتيجة لاحتمال وجود اضطرابات وظيفية في المخ أو اضطرابات سلوكية أو انفعالية وليس نتيجة لأي من التأخر العقلي أو الحرمان الحسي أو العوامل البيئية أو الثقافية (فتحي الزيات، ٢٠١٧، ١٥).

**وفي ضوء ما سبق تعرفها الباحثة إجرائيًا:** هما الأطفال الذين يلتحقون بإحدى المدارس سواء الحكومية أو الخاصة ويظهرون تباعدًا واضحًا بين أدائهم المتوقع كما يقاس باختبار الذكاء وأدائهم الفعلي كما يقاس بالاختبارات التحصيلية وذلك في مجال أو أكثر من مجالات التعلم بالمقارنة بأقرانهم العاديين من نفس السن والقدرات العقلية .

#### تصنيف صعوبات التعلم :

اتفق الكثير من العلماء والمتخصصين في مجال صعوبات التعلم إلي أشهر وأدق التصنيفات التي اعتمد عليها الباحثين وكانت الأكثر قبولاً لدي الجميع هو تصنيف (Krik & Chalfant , 1989) ويقسم هذا التصنيف صعوبات التعلم إلي :

١- صعوبات تعلم نمائية .

٢- صعوبات تعلم أكاديمية

#### أولاً: صعوبات التعلم النمائية Developmental Learning disabilities:

وتتعلق بالعمليات العقلية الأساسية التي يحتاجها الطفل في تحصيله الأكاديمي وتنقسم إلي صعوبات أولية تضم الانتباه ، الذاكرة ، الإدراك

وصعوبات ثانوية تضم اللغة ، والتفكير أي انها تتعلق بنمو القدرات العقلية والعمليات المسئولة عن التوافق الدراسي للطفل وتشمل صعوبات الانتباه والإدراك والتفكير والتذكر وحل المشكلات ومن الملاحظ أن الانتباه هو أولي خطوات التعلم وبدونه لا يحدث الإدراك وما يتبعه من عمليات عقلية تؤدي إلي عملية التعلم ويترتب علي هذا الاضطراب انخفاض في مستوي الطفل في المواد الدراسية المرتبطة بالقراءة والكتابة وغيرها (طه جبر ، لبنى أبو زيد ، ٢٠٢١ ، ١١٨٨) .

ويري كلا من حلمي محمد ، وحنان سمير (٢٠١٦ ، ٨٢) أن صعوبات التعلم النمائية هي الانحراف في نمو عدد من الوظائف النفسية واللغوية التي تبدو عادية أثناء نمو الطفل وهذه الصعوبات عادة ما ترتبط بالقصور في التحصيل وتنقسم إلي:

أ - صعوبات تعلم نمائية أولية : مثل صعوبات الإنتباه وصعوبات الإدراك وصعوبات الذاكرة .

ب- صعوبات تعلم نمائية ثانوية : مثل صعوبات التفكير وصعوبات اللغة الشفهية وتنشأ عن الصعوبات الأولية .

#### ثانياً : صعوبات التعلم الأكاديمية Academic Learning Disabilities:

يتفق كل من (بشير معمارية ، ٢٠٠٩) و (سليمان إبراهيم ، ٢٠١١) أن صعوبات التعلم الأكاديمية تتعلق بالموضوعات الدراسية الأساسية مثل صعوبة القراءة وصعوبة الكتابة وصعوبة إجراء العمليات الحسابية بالإضافة إلي صعوبة الهجاء وصعوبة التعلم الأكاديمية وثيقة الصلة بالصعوبات النمائية وتنتج عنها .



وهي الصعوبات التي تحمل في مجملها صعوبات القراءة والكتابة والحساب وهي نتيجة لصعوبات التعلم النمائية أي أن الطفل الذي يعاني من صعوبات تعلم نمائية من الطبيعي أن يعاني علي أثره من صعوبات تعلم أكاديمية في المراحل التالية (بحري صابر ، ٢٠١٦، ١٥) .

#### خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم :

هناك العديد من الخصائص السلوكية ، والعقلية المعرفية ، والنفسية ، والاجتماعية يتميز بها الأطفال ذوي صعوبات التعلم عن أقرانهم العاديين وقد أوضحها كل من (هاني الشحات ، ٢٠١١، ٢٦-٢٨) ، (خالد أبو شعيرة وثائر غباري ، ٢٠١٥، ٣٣) (4-5, Douglas Haddad, 2020) بحيث تتدرج الخصائص السلوكية لذوي صعوبات التعلم في العدوانية المرتفعة ، والقلق ، البعد عن الأقران ، الإعتماد علي الآخرين ، في حين تتدرج الخصائص العقلية المعرفية لديهم علي اضطرابات واضحة في بعض العمليات العقلية المعرفية كالإنتباه والإدراك والذاكرة ، أما الخصائص النفسية لذوي صعوبات التعلم تتدرج في انخفاض مستوي الطموح والدافعية للإنجاز ، مع انخفاض تقدير الذات العامة والاجتماعية والأكاديمية ، وقلة تنظيم الذات لديهم ، في حين تتدرج لذوي صعوبات التعلم في انخفاض الذكاء الإجتماعي ومهارات الإتصال اللفظي وغير اللفظي، مع ضعف الثقة بالنفس وصعوبة اكتساب أصدقاء جدد مع قصور في المهارات والكفاءة الإجتماعية لديهم .

#### تشخيص صعوبات التعلم :

يُعد تشخيص صعوبات التعلم والتعرف علي الأطفال الذين يعانون منها في وقت مبكر مهم جداً وضرورياً لمساعدة هؤلاء الأطفال في التغلب علي هذه

الصعوبات قدر الإمكان لوضع برامج علاجية واستخدام أنشطة تعليمية تتناسب مع قدراتهم العقلية والمعرفية (عمر نصر الله ، ٢٠١١ ، ٥٣) .

وحددت عبير عبد الباري (٢٠١٧ ، ٣١-٣٢) العوامل التي يمكن استخدامها للمساعدة في تشخيص ذوي صعوبات التعلم وهي :

- الوصف التفصيلي للصعوبة وما يرتبط بها من أعراض ومصاحبات .
- سجل المعلمة التي يحتوي علي بيانات عن تحصيل الطفل .
- تقدير ما يمتلكه الطفل من خبرات ومهارات أو معرفة بالمهارات الجديدة.
- سلامة الطفل جسمانياً وحسياً وعصبياً .
- الكشف المبكر علي الأطفال من قبل المدرسة للتعرف علي الصعوبة لديهم ومن ثم تحويلهم للهيئات الخارجية لعلاجهم واتخاذ اللازم .

#### محكات تشخيص صعوبات التعلم :

اتفق كل من عبد الباسط خضر (٢٠٠٥ ، ٢٤-٢٥) وأحمد عواد (٢٠٠٩ ، ١١١) و Linda Levine (2010 187) ومحمد خصاونة (٢٠١٣ ، ٨٢) ومريانا عبد المسيح (٢٠٢٠ ، ٢٥٩-٢٦١) وفاطمة عطية (٢٠٢٣ ، ٧) علي بعض المبادئ والمعايير التي تساعدنا في معرفة الأطفال ذوي صعوبات التعلم دون غيرهم من الأطفال مثل :

١. محك التباعد أو التباين: وهو تباعدًا واضحًا بين الأداء الفعلي للأطفال ذوي صعوبات التعلم وبين زملائهم من نفس السن إلا ان لديهم مشكلات تعليمية .

٢. محك الإستبعاد: هو استبعاد بعض الحالات التي ينتج عنها تأخر تعليمي وليست من صعوبات التعلم.

٣. محك التربية الخاصة: وهو أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم الذين يدرسون بطرق تدريس مختلفة عن أقرانهم العاديين بحيث تتناسب مع ميولهم وقدراتهم واستعدادهم للتعلم .

٤. محك المشكلات المرتبطة بالنضوج : هذا المحك يعكس الفروق الفردية للأطفال ويرجع هذا القصور لعوامل وراثية أو بيئية تعوق عمليات التعلم لذا يجب توفير برامج تربوية تصحح هذا القصور في النمو .

٥. محك العوامل النيورولوجية (العصبية) : حيث يمكن للاضطرابات الوظيفية في المخ ان تؤثر سلبياً علي العمليات العقلية مما يؤدي إلي اضطرابات إنفعالية وإجتماعية وينتج عنه عرقلة عملية التعلم .

#### المحور الثاني : الإدراك البصري :

يُعرفه (Zeynep Dere ,2019 ,176) بأنه حالة الوعي وفهم العلاقات والأحداث من خلال الحواس كما أنه حالة التعرف علي المواقف فهو يساعد علي رد الفعل المناسب في المواقف المختلفة .

كما عرفته (تقي حسن ، ٢٠١٤ ، ١٠٠) بأنه عملية استقبال المعلومات وإيصالها إلي السجل الحسي مع ترجمتها إلي أفعال حركية دقيقة أو جسمية كبيرة وقدرات معرفية مثل تشكيل المفاهيم

كما يُعد الإدراك البصري من العمليات العقلية الأساسية اللازمة لاكتساب معارف الطفل عن بيئته المحيطة .

وبناء علي ما سبق تري الباحثة أن الإدراك البصري عملية تكاملية وهي عمليات حسية يستدل عليها من خلال استرجاع المعلومات ذات المثيرات الأدائية الحركية وتتضح من خلال مهارات التمييز البصري والذاكرة البصرية والإغلاق البصري .

### أهمية الإدراك البصري :

قد حددت دراسة رشا عبد الدايم (٢٠١٧، ١٠٨) أهمية الإدراك البصري في التعليم وهي كما يلي :

١. يلعب الإدراك البصري دوراً بالغ الأهمية في التعلم حيث يتطلب ممارسات مملوسة في المهام التي تتطلب تمييزاً بصرياً للحروف والكلمات والأعداد والرموز الأشكال .

٢. يساعد الأطفال علي النمو في جميع مجالات التعلم حيث يصبح الطفل علي التعامل مع أكثر من مثير بصري في وقت واحد كما يصبح أكثر إدراكاً لأوجه الشبه والاختلاف والألوان والأشكال والأحجام من خلال استخدام مهارات الإدراك البصري .

٣. ينمي لدي الطفل القدرة علي إعطاء معاني وصفية للأشياء .

٤. يساعد الطفل علي الملاحظة البصرية للألوان الأساسية والألوان المنبثقة منها لتمييز شدتها وتدرجها بالنسبة لبعها البعض .

### نمو الإدراك البصري لدي أطفال الروضة :

للإدراك البصري دوراً بالغ الأهمية في التعلم المدرسي ، فعملية الإدراك البصري مهمة في إكتساب الطفل الخبرات التربوية والحياتية ، فيترتب

علي صعوباتها وجود إعاقات في عملية التعلم خاصة في القراءة والكتابة والحساب ومهارات الحياة اليومية ، فالطفل قبل أن يتعلم القراءة لابد أن تكون نمت لديه القدرة الملائمة علي التمييز البصري ، والذاكرة البصرية والقدرة علي اكتشاف العلاقات وتركيز الانتباه ، ونمو تلك القدرات يعد مطلباً أساسياً سابقاً لتعلم القراءة ، وفي نفس الوقت الذي يُعتبر فيه نمو مهارات أساسية سابقة لتعلم الكتابة (عبد الناصر أنيس، ٢٠٠٣، ١١٣) .

فطفل الروضة يحتاج إلي تنمية حواسه ومداركه عن طريق المثيرات الحسية والأنشطة المباشرة والممارسات الفعلية لهذه الأنشطة لأنها تعمل علي تنمية القيم والمفاهيم والتصورات العامة لديه وتعتبر الخبرات الحسية التي يكتسبها الطفل عن طريق الإدراك البصري وسيلة للنمو المعرفي ومن هنا تأتي أهمية التعلم باستخدام الوسائل البصرية لأنها تثير دافعية الطفل نحو التعلم فالطفل في مراحل نموه الأولى يهتم بالتعرف علي الأشياء المادية والمحسوسة التي يصل إليها والتي يشاهدها وهو بهذا يكتسب خبراته المباشرة بالبيئة التي تنشأ فيها (هالة عبد المنعم، ٢٠٢١، ٣٦) .

فنجد أن الطفل في سن الروضة يتحسن إدراكه البصري كلما تنوعت وتناسقت الألوان من حوله ، وأن التغيير في بيئة الروضة يتبعه تغير في قدرات الإدراك البصري للطفل .

(Robert Pianta, Karen la Paro, Chris Payne& Robert Bradley,2012, 227)

## مهارات الإدراك البصري :

(١) مهارة التمييز البصري : ويتمثل في قدرة الطفل علي إيجاد الفروق الواضحة بين الأشكال المختلفة الموجودة حوله وتميزها عن بعضها البعض ، وهذا الإدراك يعتمد علي نضج حاسة العين لدي الطفل وقدرتها علي التركيز لمدة طويلة علي الأشياء أو سهولة حركة العين حتي تتيح للطفل فرصة لإدراك الاختلافات بين الأشكال والصور والكلمات والحروف (دينا شوقي ، وآخرون ، ٢٠١٨، ٧٧٤) .

(٢) مهارة الذاكرة البصرية : وهي القدرة علي استدعاء الصور البصرية بعد فترة زمنية من الوقت وتعد الذاكرة جزءًا أساسيًا في عملية التعلم فالذاكرة تساعد علي الاستفادة من الخبرات السابقة والانتفاع من الخبرات الحالية وتعديل الخبرات الجديدة (قمر شوقي وآخرون ، ٢٠٢٢، ٥٨٣) .

(٣) مهارة الإغلاق البصري : ويوضح (ماهر زنقور ، ٢٠١٤، ٦١) أنها القدرة علي تمييز الأشكال غير المكتملة عندما تعرض أجزاء منها فقط ، واستكمال الأجزاء الناقصة في صورة أو كلمة وهي عملية مرتبطة بقرأة العين لأجزاء من الحروف أو الكلمات دون غيرها .

## مراحل الإدراك البصري :

وفي هذا الصدد تتفق دراسة كل من السيد عبد الحميد (٢٠٠٩، ٤٧) وشاهين رسلان (٢٠١٠، ٨٦) ومحمود كاظم (٢٠١٤، ٤٣) وإيمان أحمد و آخرون (٢٠١٩، ٦٢) وإيناس عبد الحميد (٢٠٢٤، ٢٣) علي تلخيص مراحل الإدراك البصري في الآتي :

١. استقبال المثير: حيث يتم استقبال المثير عن طريق حركة العين فتستقبل الأشعة الضوئية المنعكسة من الشكل المراد إدراكه كمثير بصري ثم تقوم الشبكية بنقلها إلى الخلايا العصبية ليبدأ إنتباه الطفل لإستقبال مثيرات بصرية لها خصائص التي تميزها في اللون والأبعاد والموقع في الفراغ وكمية الإضاءة التي يعكسها .
٢. تحويل ونقل المثير البصري: حيث يتم تحويل المثير البصري الذي تم إستقباله إلى نبضات عصبية خاصة تحمل معني محددًا ثم نقل تلك النبضات العصبية بالمخ إلي مراكز إدراك ومعالجة المعلومات البصرية بالقشرة المخية .
٣. تحليل وإدراك المثير البصري : تمثل عملية تحليل وإدراك خصائص ومعني المعلومات التي يتضمنها المثير البصري مرحلة مهمة في تكوين البناء المعرفي والمعلوماتي للطفل وفي تلك المرحلة يقوم الطفل بفهم المعلومات البصرية والأشكال المعروضة أمامه ليعطي لها معني ذات دلالة محددة ويستخدم الطفل تلك المعلومات في الموقف الحالي أو في المستقبل بعد تخزينها في الذاكرة البصرية وإسترجاعها بهدف استخدامها مرة أخرى .
٤. تخزين المعلومات البصرية : يتم فيها تخزين الصورة الذهنية التي يتم إدراكها وتكوينها عن الأشكال والمعلومات البصرية المعروضة أمام الفرد في مراكز الذاكرة البصرية بالقشرة المخية لحين استرجاعها بهدف استخدامها مرة أخرى في موقف محدد .

- وهناك دراسة محمد الجميل (٢٠١٠، ٢٣) التي حددت المراحل التي تمر بها عملية الإدراك البصري لكل المدرك إلى ثلاث مراحل وهي :
١. المثيرات الخارجية أو الفيزيائية : وهي المثيرات البيئية المستقبلية .
  ٢. العمليات الحسية : وتتمثل في الصور الذهنية والمعاني التي يثيرها الإحساس فينا .
  ٣. العمليات الوجدانية : تتمثل فيما يثيره فينا رؤية شئ ما علي خبراتنا السابقة فنقترب منه أو نبتعد عنه .

#### الإدراك البصري وصعوبات التعلم :

توضح (بيريفان المفتي، ٢٠١٥) من خلال دراسة حول التعرف علي العلاقة بين صعوبات التعلم النمائية والإدراك البصري لأطفال الروضة مستخدمة المنهج الوصفي وحددت أدوات الدراسة (مقياس صعوبات التعلم النمائية - الإدراك البصري) أن صعوبات التعلم النمائية ترتبط ارتباط وثيق بالإدراك البصري وتكافئ في الصعوبات اللغوية والمعرفية مع الإدراك البصري لأطفال الروضة من عمر (٥-٦) سنوات .

#### المحور الثالث : التعبير الفني :

وتعرف بأنها هو كل يرسمه الطفل الطفل بالقلم الرصاص أو الألوان بحيث يعكس ما في ذهنه ويريد أن يوضحه ويعكسه للآخرين للتعبير عن ما في نفسه وبأسلوبه الخاص به وبشخصيته وإحساسه بالشئ (عبير سرور، ٢٠١٥)



## أنواع التعبير الفني :

يوضح (مصطفى عبد العزيز، ٢٠١٤) التعبير الفني للأطفال ينقسم إلي قسمين :  
الأول: وهو تعبير فني مسطح ويتضمن تعبيرات ثنائية الأبعاد مثل الرسم والطباعة والورق الملون

الثاني: وهو تعبير فني مجسم ويعني ذلك النوع الذي يشمل الأشكال المجسمة ثلاثية الأبعاد حيث الأحساس الكلمة والحركة والمتعة الفنية ليس فقط من خلال رؤيتها

واقصر البحث الحالي علي النوع الأول وهو التعبير الفني المسطح من خلال الرسم والتلوين والطباعة والورق الملون .

## يحقق التعبير الفني في رياض الأطفال عدة أهداف منها :

- ١ - تنمية قدرات الرسم والتلوين واستخدام الألوان .
- ٢ - إتاحة الفرصة للطفل للتعبير عن إحاسيسه وإنفعالاته .
- ٣ - اكتشاف الميول وتنمية التذوق الفني لدي الأطفال .
- ٤ - إعطاء فرصة للأطفال للتعبير الشخصي ومحاولة الإبداع .
- ٥ - تنمية ثقة الطفل بنفسه (مها مصطفى، ٢٠١٢، ٥٠٠)

## أهمية التعبير الفني للأطفال .:

▪ التعبير عن الحاجات والراغبات والدوافع التي لا يستطيع الأطفال التلفظ بها شفهيًا .

- التعرف علي مدي علاقة الطفل بأشخاص معينين ومدي المشاعر الإيجابية والسلبية تجاههم .
- تفريغ طاقات الأطفال في أنشطة مثمرة إيجابية
- تنمية روح الخيال عند الطفل
- تفريغ الطاقة السلبية كالغضب والعدوان والخوف .
- التعرف علي الألوان وعلاقتها بالطبيعة والبيئة المحيطة به(حنان عمار ٢٠١٦، ٣١-٣٢)

#### مجالات التعبير الفني :

وتشمل مجالات التعبير الفني كما رأتها عواطف عبد الحميد (٢٠١٠، ١٢٩-١٣١) وسناء عبد الرحمن (٢٠٢٣، ٩٢٧) التي تتناسب مع طفل الروضة بصفة عامة وطفل الروضة ذوي صعوبات التعلم بصفة خاصة ومنها :

- ١ - الرسم : وتعني رسوم الأطفال في المجال التربوي كل الإنتاج التشكيلي الذي ينجزه الطفل علي أي سطح سواء كان (الورق - الجدران - الأرضية ) مستخدمين فيه الأقلام والصبغات والألوان ، تعلم الإمساك بالقلم ، ووضع علامات علي الورق ، الخريشة ، رسم خطوط ذات مغزي وذلك باستخدام الألوان وغيرها (عبدالله العتيبي، ٢٠٢١، ٢٢) .
- ٢ - التلوين : هو فن مرئي يستلزم عمل علاقة ما علي سطح ما وهو التعبير عن الأشياء بواسطة البقع والألوان بأي أداة وهو شكل من أشكال الفنون .(هبة إسماعيل، ٢٠٢٢، ١٦٧) .

٣ - الطباعة : نشاط فني يهدف إلي تنمية إدراك الطفل وإحساساته العضلية المتنوعة ، الطباعة بالإصبع من الأدوات المستخدمة ورق - أدوات الطباعة - ألوان الطباعة . (حنان حسن ، ٢٠١٤ ، ٧٠-٧١) .

٤ - القص واللصق : هو ممارسة الطفل لأعمال القص واللصق والقطع للأوراق الملونة وغيره من أوراق المجلات ، الصحف والكتب ، ولصقها بصورة جمالية في لوحة صغيرة من عمل الطفل (ماجدة بخيت وآخرون ، ٢٠١٧ ، ١٤) .

**دور المعلمة عند ممارسة الأنشطة الفنية اليدوية مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم:**

يذكر عبد المنعم حسين (٢٠١٨ ، ٤٤) دور المعلمة عند ممارستها للأنشطة الفنية وهي كما يلي :

١. استخدام خامات وأدوات أكثر تشويقاً للطفل لدفعه علي الإنجاز .
٢. أن تتناسب الخامات والأدوات مع العمر الزمني والعقلي للطفل .
٣. تهيئة المناخ التعليمي لدافعية التلميذ للعمل بأن يسمح بحرية الحركة والتفاعل .
٤. أن يكون ما تقدمه المعلم للتلميذ تلقائياً في ظاهره وفي جوهريه هو نشاط قصدي هادف لتحسين قصور أو توجيه سلوك لدي الطفل .
٥. التأكيد علي النشاط الحركي في الممارسات التعبيرية البصرية للطفل .
٦. استخدام الطريقة الإستكشافية في التعريف بالألوان والخطوط والخامات .

٧. أن تمتلك المعلمة مجموعة من المهارات التي تمكنه من تقييم الأطفال وأنشطتهم .

٨. التشجيع علي بث روح التنافس والتعاون بين الأطفال .

٩. تزويد الأطفال بالمعلومات عن طريق الأنشطة الفنية التي تمكنهم من اكتساب المهارات المختلفة .

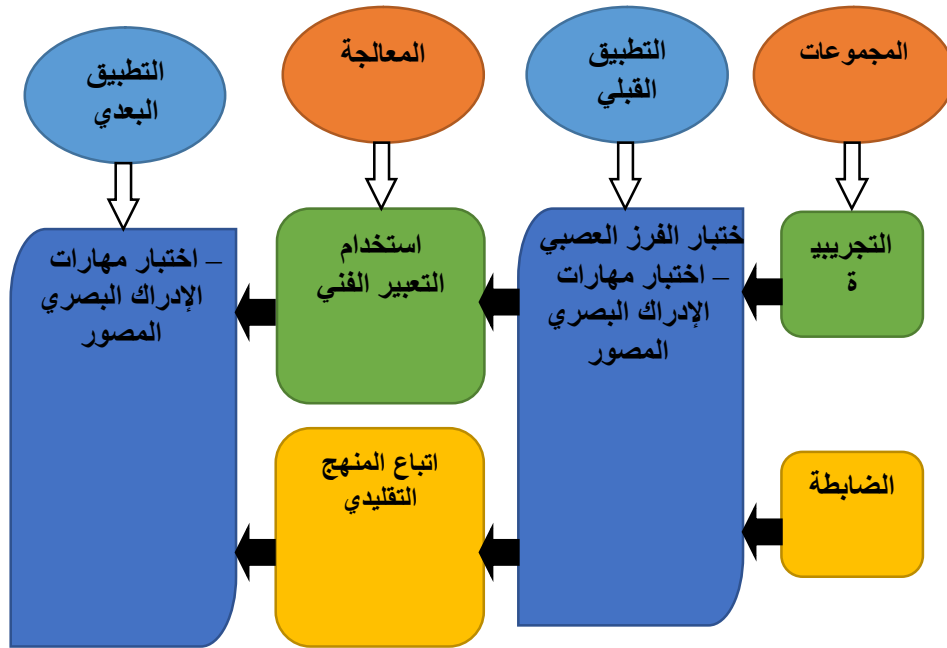
ومن هنا يتم التأكيد علي دور المعلمة هو ليس فقط في تعليم الأطفال الرسم بل لها دور مهم في نقل المعلومات عن طريق استخدام الأنشطة الفنية وتنشيط دافعية الأطفال للتعلم عن طريق استخدام الألوان والأدوات والخامات المختلفة بالإضافة لتمتعها بخصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم للتمكن من التعامل معهم .

#### إجراءات البحث :

#### أولاً: منهج البحث، والتصميم التجريبي:

يستهدف البحث الحالي التعرف على قياس فاعلية استخدام التعبير الفني لتنمية بعض مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوي صعوبات التعلم؛ وبناء على ذلك استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، القائم على التصميم شبه التجريبي ذي المجموعتين الضابطة والتجريبية للقياسين القبلي والبعدي؛ فالمجموعة الضابطة لم يتعرض أطفالها للإستخدام التعبير الفني لتنمية مهارات الإدراك البصري، ولذا قد لا يؤثر على نتائج الدراسة، وهذا ما سوف توضحه الباحثة في هذا الفصل؛ والمجموعة التجريبية وهي التي يتعرض أطفالها لتلك الأنشطة؛ وقد قامت الباحثة بتطبيق اختبار مهارات

الإدراك البصري المصور الذي يقيس المتغير التابع (مهارات الإدراك البصري) على أطفال المجموعة التجريبية والضابطة، وبعد ذلك تم تطبيق المتغير المستقل في البحث الحالي، وهو الأنشطة التعبير الفني على أطفال المجموعة التجريبية فقط، ثم إجراء القياس البعدي الذي يقيس المتغير التابع مرة أخرى على أطفال المجموعة التجريبية والضابطة، ويعتبر الفرق في القياس دليلاً على أثر المتغير المستقل، وهو التعبير الفني لتنمية بعض مهارات الإدراك البصري، على المتغير التابع، وهو مهارات الإدراك البصري؛ والشكل التالي يوضح التصميم التجريبي للبحث:



شكل (١) التصميم التجريبي للبحث

## ثانيًا: عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث من الأطفال ذوي صعوبات التعلم روضة مدرسة المهندس نصر منصور للتعليم الأساسي بالحطبة ، مدينة شربين، محافظة الدقهلية، خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (٢٠٢٣/٢٠٢٤)، والتي تم اختيارهم بطريقة عمدية، وكذلك بتطبيق اختبار الفرز العصبي السريع "QNST" لفرز الأطفال أصحاب صعوبات التعلم، (تعريب وتقنين: مصطفى محمد كامل)، والحاصلين على درجات منخفضة على اختبار مهارات الإدراك البصري المصور، وتتراوح أعمار العينة بين (٥-٦) سنوات من حيث العمر الزمني.

وقد اتبعت الباحثة في اختيارها لعينة البحث الإجراءات التالية:

١. من خلال عمل الباحثة في مدرسة المهندس نصر منصور للتعليم الأساسي بالحطبة.
٢. قامت الباحثة بالاطلاع على سجلات الأطفال المقيدين بالمدرسة، والذين لديهم بعض الصعوبات النمائية.
٣. تم مراعاة أن يكون أفراد العينة لديهم نفس المشكلات والصعوبات النمائية في مهارات الإدراك البصري.
٤. تم مراعاة أن تكون البيئة التي يعيش فيها أفراد العينة متشابهة من حيث المستوى الاجتماعي والاقتصادي.
٥. تم استبعاد الأطفال الذين يعانون من أمراض عضوية.

٦. التأكد من عدم تلقى أي من أطفال العينة لأى برامج سابقة أو أنشطة فنية.

#### أ- شروط ومواصفات العينة:

ضمت عينة البحث (٢٢) طفلاً من ذوي صعوبات التعلم، وتتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٥-٦) سنوات، وذلك وفقاً للقياس السيكومتري لعينة استطلاعية قوامها (١٥) طفلاً وطفلة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

#### جدول (١)

##### البيانات الوصفية لعينة الدراسة

| المجموعة           | العدد | البنين | البنات | العمر الزمني | متوسط | الإحراف المعياري | التباين | اسم المدرسة     |
|--------------------|-------|--------|--------|--------------|-------|------------------|---------|-----------------|
| الجنس              | ٢٢    | ٩      | ١٣     | ٥-٦          | ١,٥٠  | ٠,٥١٢            | ٠,٢٥١   | المهندس         |
| العمر الزمني       | ٢٢    | ٥,٠١   | ٦,٠٠   | ٥-٦          | ٥,٠١  | ٠,٤٧٠            | ٠,٢٩٦   | نصر منصور       |
| مقياس الفرز العصبي | ٢٢    | ٧٨     | ٥٢     | ٥-٦          | ٦١,٢٣ | ٨,٦٨             | ٥٨,٩    | للتعليم الأساسي |

من خلال الجدول السابق يتضح أن حجم العينة بلغ (٢٢) طفلاً وطفلة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية بمرحلة الروضة، لمنهج تجريبي قائم على مجموعتين تجريبية وضابطة من مدرسة (المهندس نصر منصور للتعليم الأساسي بالخطبة) التابع للمنطقة

التعليمية بمدينة شربين بمحافظة الدقهلية، بمتوسط على مقياس الفرز العصبي (٦٢,١١) بما يدل على معاناة الأطفال من الصعوبات النمائية، حيث كلما زاد المتوسط عن (٥٠,٠١) يدل أن لدى العينة صعوبات تعلم، وبانحراف معياري مقداره (٨,٦٨)، ومتوسط عمر زمنى (٥)، وبانحراف معياري مقداره (٠,٤٧٠).

وتم تطبيق الأدوات قبلًا (اختبار الفرز العصبي السريع- اختبار مهارات الإدراك البصري) على أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية بهدف التأكد من تجانس وتكافؤ عينة المجموعات، وقد استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية اللابارامترية: اختبار مان-وتني (Mann Whitney (U)، واختبار ولكوكسون (Wilcoxon(W)، بما يتفق مع عدد أطفال العينة الصغيرة.

تم مجانسة أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة من حيث:

■ التجانس بين المجموعتين الضابطة والتجريبية من حيث صعوبات التعلم النمائية:

لتجانس أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة من حيث صعوبات التعلم، والتأكد من صحة الفرض الرابع الذي ينص على: "لا يوجد فروق ذات دلالة بين متوسطات رتب الأطفال ذوي صعوبات التعلم المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق القبلي لاختبار الفرز العصبي السريع"، تم تطبيق اختبار الفرز العصبي السريع (تعريب وتقنين مصطفى محمد كامل) على أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة، ثم قام بحساب دلالة الفروق بين المجموعتين بالنسبة لمتغير صعوبات التعلم، كما يلي:



جدول (٢) قيمة "Z" لدلالة الفروق بين المجموعتين  
(الضابطة والتجريبية) من حيث صعوبات التعلم

| المجموعة  | العدد | متوسط الرتب | مجموع الرتب | مان - ويتني | ولكوكسون | قيمة (Z) | الدلالة | مستوى الدلالة |
|-----------|-------|-------------|-------------|-------------|----------|----------|---------|---------------|
| الضابطة   | ١١    | ١٠,٦٨       | ١١٧,٥٠      | ٥١,٥٠٠      | ١١٧,٥٠٠  | ٠,٦٠١    | ٠,٥٤٨   | غير دالة      |
| التجريبية | ١١    | ١٢,٣٢       | ١٣٥,٥٠      |             |          |          |         |               |

ويتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائية بين صعوبات التعلم لأطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية، وهو ما يدل على تماثل وتجانس المجموعتين قبل تطبيق الأنشطة الفنية اليدوية لتنمية مهارات الإدراك البصري.



شكل (٢)

الفرق بين متوسط الرتب للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في  
صعوبات التعلم

- التجانس بين المجموعتين الضابطة والتجريبية من حيث مهارات الإدراك البصري لأطفال العينة:

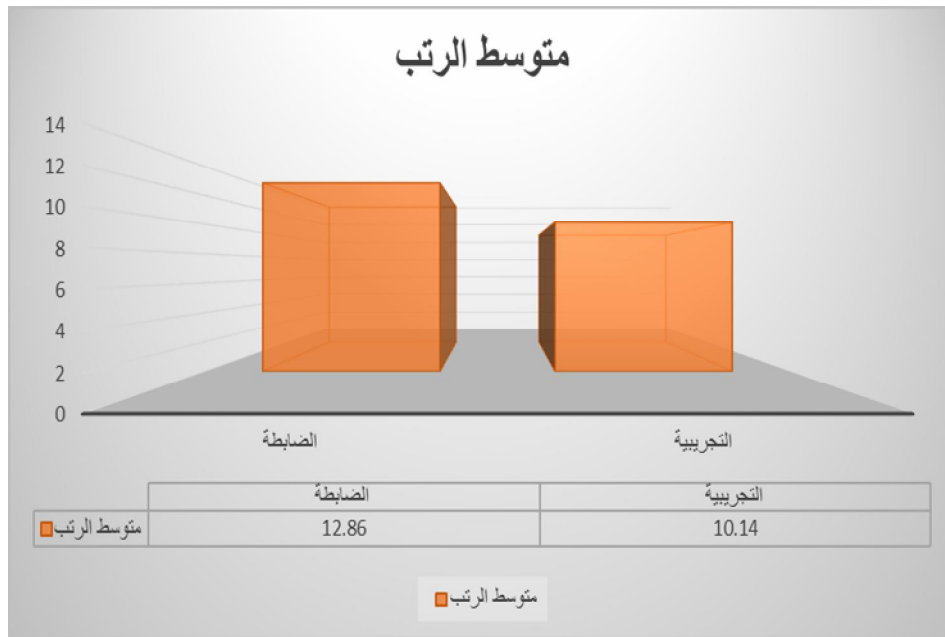
تم تطبيق اختبار مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوي صعوبات التعلم (إعداد الباحثة) على أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة، وللتحقق من صحة الفرض الثالث الذي ينص على: "لا يوجد فروق ذات دلالة بين متوسطات رتب الأطفال ذوي صعوبات التعلم المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق القبلي لاختبار مهارات الإدراك البصري"، ثم قامت بحساب دلالة الفروق بين المجموعتين بالنسبة لمتغير مهارات الإدراك البصري، وذلك على النحو التالي:

## جدول (٢)

قيمة "Z" لدلالة الفروق بين المجموعتين (الضابطة والتجريبية)  
من حيث مهارات الإدراك البصري

| المجموعة  | العدد | متوسط الرتب | مجموع الرتب | مان - ويتني | ولكوكسون | قيمة (Z) | الدلالة | مستوى الدلالة |
|-----------|-------|-------------|-------------|-------------|----------|----------|---------|---------------|
| الضابطة   | ١١    | ١٢,٨٦       | ١٤١,٥٠      | ٤٥,٥٠٠      | ١١١,٥٠٠  | ١,٠٢٨    | ٠,٣٠٤   | غير دالة      |
| التجريبية | ١١    | ١٠,١٤       | ١١١,٥٠      |             |          |          |         |               |

ويتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائية بين مهارات الإدراك البصري لكل من أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية، وهو ما يدل على تماثل وتجانس المجموعتين قبل تطبيق الأنشطة الفنية اليدوية لتنمية مهارات الإدراك البصري.



شكل (٣)

الفرق بين متوسط الرتب للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مهارات الإدراك البصري

(ب) مبررات اختيار عينة البحث:

تم اختيار العينة من أطفال المرحلة الطفولة المبكرة من عمر (٤-٦) سنوات؛ وذلك لأن أطفال مرحلة الطفولة المبكرة لازالوا فى مرحلة تنمية مهارات الإدراك البصري مع إمكانية تعديل تلك المهارات، حيث لازال قابلاً للتحسين وتنمية المهارات اعتماداً على طبيعة المرحلة العمرية وخصائصها التعليمية والفنية والوجدانية والاجتماعية، وقد تم اختيار هؤلاء الأطفال من مدرسة المهندس نصر منصور للتعليم الأساسي بشربين للأسباب الآتية:

١. لخدمة أغراض البحث، حيث تم اختيارها بطريقة عمدية.
٢. عمل الباحثة بالمدرسة كمعلم في تلك المرحلة.
٣. حتى يتم تجميع الأطفال في مكان واحد فيسهل تطبيق الأنشطة عليهم.
٤. تعاون إدارة المدرسة مع الباحثة وتوفير الإمكانيات للقيام بتطبيق الأنشطة.

وجود عدد كبير من العينة ذوي صعوبات التعلم النمائية كما بينها اختبار الفرز العصبي السريع.

#### ثالثاً: أدوات ومواد البحث:

تعتبر عملية اختيار وإعداد أدوات البحث من الخطوات المهمة في أي بحث علمي؛ فهي تساعد على تحقيق أهداف البحث، والتأكد منها، وعلى ذلك فقد استخدمت الباحثة الأدوات والمواد الملائمة لموضوع بحثه، والمتمثلة فيما يلي:

١. اختبار الفرز العصبي السريع (تعريب وتقنين مصطفى محمد كامل)
٢. إعداد استبانة تحديد مهارات الإدراك البصري المناسبة للأطفال ذوي صعوبات التعلم.
٣. إعداد اختبار مهارات الإدراك البصري المصور للأطفال ذوي صعوبات التعلم.
٤. دليل المعلمة لاستخدام الأنشطة الفنية اليدوية للأطفال ذوي صعوبات التعلم.

وفيما يلي عرض مفصل لأدوات البحث:

# ١. اختبار الفرز العصبي السريع (تعريب وتقنين مصطفى محمد كامل) ١٩٩٨(\*):

يتضمن الاختبار سلسلة من المهام المختصرة والتي تبلغ (١٥) مهمة مشتقة من الفحص العصبي للتلاميذ، وهذه المهام تم تطويرها وتعديلها من خلال المقاييس المستخدمة في الفحوص النيورولوجية والنمائية العصبية للتلاميذ في مراحل العمر المختلفة، والدرجة الكلية إما أن تكون مرتفعة (أكبر من ٥٠) وتوضح ارتفاع معاناة التلميذ، أو عادية (٢٥ فأقل) وتشير إلى السواء نيورولوجياً وعصبياً، أما الدرجة التي تقع بين (٢٥) و (٥٠) فتدل على وجود احتمال لتعرض التلميذ لاضطرابات في المخ أو القشرة المخية، ويزداد هذا الاحتمال بزيادة الدرجة.

## صدق المقياس:

استخدم مُعد المقياس طريقة التحليل العاملي والتي أسفرت نتائجها عن (٣) عوامل فسرت (٤٩,٤%) من نسبة التباين الكلي، كما استخدم مُعد المقياس صدق المحك، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للمسح النيورولوجي (العصبي) السريع والدرجات الفرعية والكلية لمقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم من (-٠,٨٧٤) إلى (-٠,٦٧٤).

(\*) مصطفى محمد كامل (١٩٩٨). قائمة تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم، كراسة التعليمات. القاهرة: الأنجلو المصرية

وفي البحث الحالي تم استخدام صدق المحك، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لمقياس المسح النيورولوجي (العصبي) السريع، والدرجة الكلية لمقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم إعداد "مصطفى كامل" (١٩٩٠) (-٠,٧٥) وهي قيمة مرتفعة.

### ثبات المقياس:

استخدم معد المقياس طريقة "ألفا كرونباخ" والتي بلغت قيمة معامل الثبات بها (٠,٧٧)، وفي البحث الحالي تم استخدام طريقة "ألفا كرونباخ" لتقدير معامل الثبات للمقاييس الفرعية، والتي بلغ عددها (١٥) اختباراً فرعياً، ويوضح جدول ( ) التالي أن جميع قيم معاملات الثبات يمكن الاعتماد عليها والثقة في نتائجها.

### جدول (٣)

قيم معاملات ثبات المقاييس الفرعية للفرز العصبي بطريقة "ألفا كرونباخ"

| المقاييس الفرعية | معامل ألفا لكرونباخ | المقاييس الفرعية | معامل ألفا لكرونباخ | المقاييس الفرعية | معامل ألفا لكرونباخ |
|------------------|---------------------|------------------|---------------------|------------------|---------------------|
| ١                | ٠,٨٣                | ٦                | ٠,٨٤                | ١١               | ٠,٨٤                |
| ٢                | ٠,٨٢                | ٧                | ٠,٨١                | ١٢               | ٠,٨٤                |
| ٣                | ٠,٨٦                | ٨                | ٠,٨٨                | ١٣               | ٠,٨٣                |
| ٤                | ٠,٨٨                | ٩                | ٠,٨٣                | ١٤               | ٠,٨٩                |
| ٥                | ٠,٨٥                | ١٠               | ٠,٨٦                | ١٥               | ٠,٨٦                |

٢. إعداد استبانة تحديد مهارات الإدراك البصري المناسب تنميتها للأطفال ذوي صعوبات التعلم:

للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث الذى ينص على: "ما مهارات الإدراك البصري المراد تنميتها لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم؟".

تم إعداد الاستبانة من خلال الاطلاع على بعض الأدبيات والبحوث والدراسات التى تناولت مهارات الإدراك البصري، ومن هذه الدراسات: دراسة مي فتحي حسن رشاد أبوبكر (٢٠١٧)، دراسة عبدالرزاق حسين الحسن (٢٠١٧)، دراسة محمد إبراهيم عبد الحميد (٢٠١٧)، دراسة فهد بندر العتيبي (٢٠١٨)، دراسة مريم بن يوزيد (٢٠١٨)، دراسة سحر حسن عثمان حسن (٢٠١٨)، دراسة عبدالرقيب أحمد إبراهيم البحيري (٢٠١٨)، دراسة صالح غانم العنزي (٢٠١٩)، دراسة إيمان أحمد عبدالمحسن أحمد (٢٠١٩)، دراسة كريمان محمد بدير (٢٠١٩)، دراسة أميرة محمود عبدالعزيز البدوي (٢٠١٩)، دراسة محمد فخري أحمد العشري (٢٠٢٠)

ويمكن توضيح الإجراءات بالتفصيل فيما يلى:

#### ١) تحديد الهدف من إعداد الاستبانة:

تهدف الاستبانة إلى تحديد مهارات الإدراك البصري (التمييز البصري، الذاكرة البصرية، الإغلاق البصري) الواجب توافرها لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم؛ حيث تُعد الاستبانة بمثابة الأساس الذى تم فى ضوءه تصميم الأنشطة الفنية اليدوية لتنمية بعض مهارات الإدراك البصري لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

## (٢) إعداد القائمة الأولية لمهارات الإدراك البصري:

تم إعداد الصورة الأولية لقائمة مهارات الإدراك البصري من خلال الإطلاع على الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة التى تناولت مهارات الإدراك البصري، وكذلك الأطفال ذوي صعوبات التعلم، وقدم تم ذكرها سابقاً، ومن خلال ما سبق استطاعت الباحثة إعداد الصورة الأولية لقائمة مهارات الإدراك البصري الواجب توافرها لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، وقد اشتملت الصورة الأولية للقائمة على خمسة مهارات يندرج تحت كل مهارة رئيسية مجموعة من المهارات الفرعية؛ كما يتضح من الجدول التالى:

## جدول (٤):

مهارات الإدراك البصري المبدئية<sup>(\*)</sup> بالنسبة المئوية%

| م | مهارات الرئيسة لمهارات الإدراك البصري | عدد مهارات الفرعية لكل مهارة رئيسية | النسبة المئوية لكل مهارة رئيسية % |
|---|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| ١ | مهارة التمييز البصري                  | ٤                                   | ٣٣,٣                              |
| ٢ | مهارة الذاكرة البصرية                 | ٤                                   | ٣٣,٣                              |
| ٣ | مهارة الإغلاق البصري                  | ٤                                   | ٣٣,٣                              |
|   | المجموع                               | ١٢                                  | ١٠٠,٠                             |

## (٣) عرض الاستبانة على السادة المحكمين.

تم تضمين القائمة في صورتها الأولية في صورة استبانة؛ والتي هدفت إلى تحديد مدى أهمية تنمية مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوي صعوبات التعلم من خلال مقياس متدرج (هام بدرجة كبيرة، هام بدرجة متوسطة، هام

(\*) ملحق ( ) : استبانة تحديد مهارات الإدراك البصري المبدئية.



بدرجة ضعيفة، غير هام). وقد تم عرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين<sup>(\*)</sup> من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية بكليات التربية والتربية للطفولة المبكرة، وقد أقرّوا جميعاً أهمية بعض هذه المهارات للأطفال ذوي صعوبات التعلم مع قليل من الحذف لبعض المهارات الرئيسة والفرعية، وفي ضوء آراء السادة المحكمين، وما أبدوه تم إجراء التعديلات المطلوبة وأصبحت الاستبانة في صورتها النهائية<sup>(\*\*)</sup>؛ ويوضح الجدول التالي النسبة المئوية لمهارات الإدراك البصري الرئيسة بعد ما أجراه المحكمين من حذف وتعديل وإضافة على تلك الاستبانة.

### جدول (٥)

جدول مواصفات استبانة مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوي صعوبات التعلم في شكلها النهائي

| م | مهارات الإدراك البصري الرئيسة | عدد مهارات الفرعية لكل مهارة رئيسية | النسبة المئوية لكل مهارة رئيسية % |
|---|-------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| ١ | مهارة التمييز البصري          | ٤                                   | ٤٠,٠                              |
| ٢ | مهارة الذاكرة البصرية         | ٤                                   | ٤٠,٠                              |
| ٣ | مهارة الإغلاق البصري          | ٢                                   | ٢٠,٠                              |
|   | المجموع                       | ١٠                                  | ١٠٠,٠%                            |

(\*) ملحق ( ) : أسماء السادة المحكمين على أدوات البحث .

(\*\*) ملحق ( ) : استبانة تحديد مهارات الإدراك البصري المناسب لتميتها لطفل ذي صعوبات التعلم النمائية.

## ٤) تطبيق استبانة مهارات الإدراك البصري :

تم تطبيق استبانة مهارات الإدراك البصري لحصر آراء الخبراء (٩) فردًا حول أهم مهارات الإدراك البصري التي ينبغي تتميتها لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، والجدول التالي يوضح ذلك:

## جدول (٦)

آراء الخبراء حول مهارات الإدراك البصري الواجب توافرها لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، حيث (ن = ٩)

| م | العبارات              | الاستجابات      |      |                  |      |                 |     |         |     |
|---|-----------------------|-----------------|------|------------------|------|-----------------|-----|---------|-----|
|   |                       | هام بدرجة كبيرة |      | هام بدرجة متوسطة |      | هام بدرجة ضعيفة |     | غير هام |     |
|   |                       | ك               | %    | ك                | %    | ك               | %   | ك       | %   |
| ١ | مهارة التمييز البصري  | ٩               | ١٠٠  | ٠                | ٠,٠  | ٠               | ٠,٠ | ٠       | ٠,٠ |
| ٢ | مهارة الذاكرة البصرية | ٩               | ١٠٠  | ٠                | ٠,٠  | ٠               | ٠,٠ | ٠       | ٠,٠ |
| ٣ | مهارة الإغلاق البصري  | ٨               | ٨٨,٩ | ١                | ١١,١ | ٠               | ٠,٠ | ٠       | ٠,٠ |

من البيانات الواردة في الجدول السابق والخاص باستجابات أفراد العينة، والتي بلغ عددهم (٩) (أفراد من خبراء التعليم) حول مهارات الإدراك البصري الواجب توافرها لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم يتضح الآتي:

- جاءت مهارات "التمييز البصري، الذاكرة البصرية" المرتبة الأولى بنسبة تكرارية بلغت (١٠٠%) من حيث درجة الأهمية "درجة كبيرة".
  - بينما احتلت مهارة "الإغلاق البصري" المرتبة الثانية بنسبة تكرارية بلغت (٨٨,٩%) من حيث درجة الأهمية "درجة كبيرة".
- يتضح مما سبق إجماع أفراد العينة من خبراء التعليم حول أهمية مهارات الإدراك البصري الواجب توافرها لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، حيث يأتي ترتيب تلك مهارات حسب درجة الأهمية كما يوضحه الجدول الآتي:

## جدول (٧)

ترتيب مهارات الإدراك البصري حسب الأهمية التكرارية حيث ن = ٩

| م               | ترتيب مهارات          | التكرارات | نسبة الأهمية |
|-----------------|-----------------------|-----------|--------------|
| ١               | مهارة التمييز البصري  | ٩         | ١٠٠%         |
| ٢               | مهارة الذاكرة البصرية | ٩         | ١٠٠%         |
| ٣               | مهارة الإغلاق البصري  | ٨         | ٨٨,٩%        |
| مجموع التكرارات |                       | ٢٦        | ٩٦,٣%        |

٥) التوصل لقائمة نهائية لمهارات الإدراك البصري لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم:

بعد إجراء ما أبداه السادة المحكمون من تعديلات على استبانة تحديد مهارات الإدراك البصري لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، تم استخدام معادلة (كا)<sup>٢</sup> لتحديد جودة توفيق المهارات الفرعية لاستبانة مهارات الإدراك البصري التي يمكن تنميتها لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم علمًا بأن:

$$\frac{\text{مـجـ (ك - ك') }^2}{\text{ك}} = \text{كا}^2$$

(عبد الهادي عبده، فاروق عثمان، ٢٠٠٢: ١٥٥)

حيث إن ك = التكرار الملاحظ

ك' = التكرار المتوقع.

### جدول (٨)

جدول (كا) <sup>٢</sup> للتحقق من الأهمية النسبية وجودة التوفيق لمهارات الإدراك البصري الواجب تنميتها لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

| قيمة كا <sup>٢</sup> المحتملة | قيمة كا <sup>٢</sup> المحسوبة | د.ح | مستوى الدلالة |
|-------------------------------|-------------------------------|-----|---------------|
| ٥,٩٩                          | ٦٦,٨٤                         | ٢   | دالة          |

وبالرجوع إلى الجداول الإحصائية بمقياس (كا) <sup>٢</sup> عند درجة حرية (ن - ١) فإن قيمة كا<sup>٢</sup> عند (٢, ٠,٠٥) = ٥,٩٩، وبمقارنة قيمة كا الجدولية بقيمة كا المحسوبة نجد أن قيمة كا المحسوبة أكبر من قيمة كا الجدولية وعند مستوى معنوية أقل من ٠,٠٥ %، مما يدل على ارتفاع الأهمية النسبية للاستبانة ووجود توافق في اختيار مفردات الاستبانة وانتمائها لكل مهارة؛ ومن ثم أصبحت الاستبانة تشتمل على (٣) مهارات رئيسة في صورتها النهائية وهي: (مهارة التمييز البصري، مهارة الذاكرة البصرية، مهارة الإغلاق البصري)، (١٠) مهارة فرعية.

وهذه المهارات الثلاث التي روعي تنميتها من خلال الأنشطة الفنية اليدوية التي أعدها الباحثة، وبذلك تكون تمت الإجابة على السؤال الأول من مشكلة البحث وهو: "ما مهارات الإدراك البصري المناسبة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم؟"

### ٣. اختبار مهارات الإدراك البصري المصور للأطفال ذوي صعوبات التعلم:

للإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث، الذي نص على: "ما أثر تنمية مهارات الإدراك البصري من خلال الأنشطة الفنية اليدوية؟" تم بناء اختبار مهارات الإدراك البصري المصور للأطفال ذوي صعوبات التعلم، ووفقاً للإجراءات التالية:

#### ١. تحديد الهدف من الاختبار:

يهدف اختبار مهارات الإدراك البصري المصور إلى قياس مستوى الأطفال عينة البحث في بعض مهارات الإدراك البصري بعد دراستهم الأنشطة الفنية اليدوية .

#### ٢. تحديد وصياغة عبارات الاختبار:

تم تحديد وصياغة عبارات اختبار مهارات الإدراك البصري المصور من خلال الإطلاع على بعض الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة التي تناولت مهارات الإدراك البصري، مثل دراسة كل من: دراسة مي فتحي حسن رشاد أبوبكر (٢٠١٧)، دراسة عبدالرزاق حسين الحسن (٢٠١٧)، دراسة هبة الله مجدي عبد الحميد (٢٠١٧)، دراسة فهد بندر العتيبي (٢٠١٨)، دراسة مريم بن

يوزيد (٢٠١٨)، دراسة سحر حسن عثمان حسن (٢٠١٨)، دراسة عبدالرقيب أحمد إبراهيم البحيري (٢٠١٨)، دراسة صالح غانم العنزي (٢٠١٩)، دراسة إيمان أحمد عبدالمحسن أحمد (٢٠١٩)، دراسة كريمان محمد بدير (٢٠١٩)، وقد تم بناء اختبار مهارات الإدراك البصري المصور للأطفال ذوي صعوبات التعلم، وروعى عند صياغة أسئلة الاختبار المصور ما يلى:

أ- أن تكون الصورة واضحة ومناسبة لمهارات الإدراك البصري وربطها مع الأنشطة الفنية اليدوية.

ب- أن تكون اللغة المستخدمة مناسبة لطفل الروضة.

ج- أن تتناسب الأسئلة مع أهداف الاختبار.

وقد تم صياغة (٢٤) سؤالاً؛ والجدول التالى يوضح مواصفات اختبار مهارات الإدراك البصري المصور:

### جدول (٩)

جدول مواصفات اختبار مهارات الإدراك البصري المصور

| النسبة المئوية للمفردات % | أرقام المفردات | عدد المفردات | مهارات الإدراك البصري |
|---------------------------|----------------|--------------|-----------------------|
| ٢٣,٣                      | ٧-١            | ٧            | مهارة التمييز البصري  |
| ١٦,٧                      | ١٢-٨           | ٥            | مهارة الذاكرة البصرية |
| ٢٣,٣                      | ١٩-١٣          | ٧            | مهارة الإغلاق البصري  |
| ١٠٠,٠                     | ٣٠-١           | ٣٠           | المجموع               |

## ٣. التجريب الاستطلاعي للاختبار:

قامت الباحثة بتطبيق الاختبار على مجموعة استطلاعية (غير مجموعة البحث الأساسية) مكونة من (١٥) طفلاً وطفلة بروضة مدرسة المهندس نصر منصور للتعليم الأساسي بمدينة شربين؛ وذلك لتحقيق الأهداف الآتية:

أ- حساب صدق الاختبار.

ب- حساب ثبات الاختبار.

ج- حساب معامل السهولة والصعوبة والتمييز للاختبار.

د- حساب زمن الاختبار.

وفيما يلي تفصيل ذلك:

أ- حساب الصدق للاختبار "صدق الاتساق الداخلي" "التجانس الداخلي":

تم حساب الصدق للاختبار، بحساب معامل الارتباط بين درجات أسئلة كل مستوي من مستويات الاختبار مع الدرجة الكلية لكل مستوي؛ وذلك كما يوضحه جدول (١٠):

## جدول (١٠)

معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال من أسئلة الاختبار  
مع الدرجة الكلية لكل مستوى

|                |         |         |         |         |         |                    |
|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------------|
| المفردة        | ١       | ٢       | ٣       | ٤       | ٥       | التمييز<br>البصري  |
| معامل الارتباط | **٠,٦٥٧ | **٠,٧٣٦ | **٠,٦٩٨ | **٠,٧٢٠ | **٠,٧٧٢ |                    |
| المفردة        | ٦       | ٧       | ٨       | ٩       |         |                    |
| معامل الارتباط | *٠,٥٢٣  | *٠,٥١٢  | *٠,٥٤٥  | *٠,٥٤٨  |         |                    |
| المفردة        | ١٠      | ١١      | ١٢      | ١٣      | ١٤      | الذاكرة<br>البصرية |
| معامل الارتباط | *٠,٥٦٣  | *٠,٥٤٩  | *٠,٥٩٦  | *٠,٥٩٧  | *٠,٨٠٣  |                    |
| المفردة        | ١٥      | ١٦      |         |         |         |                    |
| معامل الارتباط | *٠,٥٧٧  | *٠,٥٧٨  |         |         |         |                    |
| المفردة        | ١٧      | ١٨      | ١٩      | ٢٠      | ٢١      | الإغلاق<br>البصري  |
| معامل الارتباط | *٠,٥٨٣  | *٠,٥٧٣  | *٠,٥٦٣  | *٠,٥٢٠  | *٠,٥٧٧  |                    |
| المفردة        | ٢٢      | ٢٣      | ٢٤      |         |         |                    |
| معامل الارتباط | *٠,٦١١  | *٠,٨١٩  | *٠,٧٩٨  |         |         |                    |

(\*) : دال عند ٠,٠٥ (\*\*) : دال عند ٠,٠١

من خلال النتائج التي أسفرت عنها معاملات الارتباط، يتضح أن جميع معاملات الارتباط تتراوح بين (٠,٥١٢ ، ٠,٨١٩) وهي جميعاً دالة عند مستوى (٠,٠١) على الأقل؛ وبالتالي فإن أسئلة الاختبار تتجه لقياس درجة كل مستوى من المستويات الرئيسة لاختبار مهارات الإدراك البصري المصور.

ولتحديد مدى اتساق المستويات الرئيسة، والدرجة الكلية للاختبار، تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مستوى رئيسي، والدرجة الكلية للاختبار، ويوضح جدول ( ) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل مستوى رئيسي، والدرجة الكلية للاختبار



## جدول (١١)

معاملات الارتباط بين درجة كل مستوي رئيسي مع الدرجة الكلية للاختبار

| مهارات الإدراك البصري الرئيسية | معامل الارتباط مع الدرجة الكلية | مستوي الدلالة |
|--------------------------------|---------------------------------|---------------|
| مهارة التمييز البصري           | $^{**}0,817$                    | 0,01          |
| مهارة الذاكرة البصرية          | $^{*}0,612$                     | 0,05          |
| مهارة الإغلاق البصري           | $^{**}0,865$                    | 0,01          |

(\*) دال عند 0,05 (\*\*) دال عند 0,01

من خلال النتائج التي أسفرت عنها معاملات الارتباط، يتضح أنها جميعاً تراوحت بين (0,612 ، 0,865)، وهي جميعها دالة عند مستوى 0,01، وبذلك يكون الاختبار مناسباً للتطبيق علي مجموعة البحث الأساسية.

## ب- حساب الثبات لاختبار مهارات مهارات الإدراك البصري المصور:

يقصد بثبات الاختبار: أن يعطي الاختبار نفس النتائج إذا ما استخدم أكثر من مرة تحت ظروف مماثلة، وقد قامت الباحثة بحساب ثبات الاختبار بطريقتين هما: طريقة إعادة الاختبار بفارق زمني أسبوعين بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني، وذلك على (15) طفلاً من الأطفال ذوي صعوبات التعلم بمدرسة المهندس نصر منصور للتعليم الأساسي بمدينة شربين من خارج العينة الأصلية، حيث تراوح معامل الارتباط بين درجات التطبيقين الأول والثاني بين (0,86 - 0,81) للأبعاد والدرجة الكلية، كما تم حساب ثبات الاختبار باستخدام معامل "ألفا كرونباخ" حيث تراوح قيم معاملات الارتباط بين أبعاد الاختبار والدرجة الكلية (0,71 - 0,84).

واستخدمت الباحثة طريقة ألفا كرونباخ في حساب معامل الثبات نظراً لعمومية هذه الطريقة وصلاحياتها لكل الاختبارات بعد تطبيق اختبار مهارات الإدراك البصري المصور على مجموعة التجربة الاستطلاعية، فتم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، ووجد أن الاختبار ككل كما يحددها تطبيق المعادلة على النحو الذي يوضحه الجدول التالي:

## جدول (١٢)

قيم معاملات ثبات اختبار مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوى صعوبات التعلم والدرجة الكلية بطرق إعادة التطبيق ومعامل ألفا كرونباخ

| إعادة الاختبار | ثبات الفاكرونباخ | ع     | التباين | م    | عدد المفردات | مهارات الإدراك البصري الرئيسية |
|----------------|------------------|-------|---------|------|--------------|--------------------------------|
| ٠,٨٢٥          | ٠,٨٤١            | ١,٢٨٠ | ١,٦٣٨   | ٢,٧٣ | ٩            | مهارة التمييز البصري           |
| ٠,٧٠١          | ٠,٧١٣            | ٠,٧٢٤ | ٠,٥٢٤   | ١,٦٧ | ٧            | مهارة الذاكرة البصرية          |
| ٠,٧٥٠          | ٠,٧٥٢            | ١,٤٠٤ | ١,٩٧١   | ٢,٦٠ | ٨            | مهارة الإغلاق البصري           |
| ٠,٨١٣          | ٠,٨٦٣            | ١,٠٤٧ | ١,٠٩٥   | ٧,٠٠ | ٢٤           | الاختبار ككل                   |

تشير نتائج الجدول السابق إلى أن قيم معاملات الثبات لاختبار مهارات الإدراك البصري المصور بطريقة ألفا- كرونباخ تراوحت بين (٠,٧١٣)، وهي قيم تدل على أن جميع مهارات الإدراك البصري للاختبار تتمتع بدرجة مقبولة من الثبات، كما بلغ معامل الثبات العامل لاختبار ككل (٠,٨٦٣)، وهي قيمة تؤكد على أن الاختبار يتمتع بدرجة مقبولة من الثبات تبرر استخدامه في البحث الحالي.

## ج- معاملات السهولة والصعوبة لاختبار مهارات الإدراك البصري المصور :

إن الهدف من حساب معاملات السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار هو حذف المفردات المتناهية في السهولة؛ والتي يبلغ معامل سهولتها ٠,٩ فأكثر، والمفردات المتناهية في الصعوبة، والتي يبلغ معامل صعوبتها فأقل ٠,١ (فؤاد البهي السيد، ١٩٧٩ : ٦٣٨)، وذلك في ضوء النتائج التي أسفرت عنها التجربة الاستطلاعية للاختبار.

وبحساب معامل السهولة<sup>(\*)</sup> لكل مفردة من مفردات اختبار مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوي صعوبات التعلم، وُجد أن أقل معامل سهولة بلغ (٠,٢٠) في المفردة (٥)، وأن أكبر معامل سهولة (٠,٥٣) في المفردة رقم (١٧)، وهذه النتائج في حدود المسموح به لقبول المفردة، وتضمنيتها في الاختبار (فؤاد البهي السيد، ١٩٧٩ : ٦٣٩).

## د- حساب معاملات التمييز لمفردات الاختبار :

إن الهدف من حساب معامل التمييز لمفردات الاختبار، هو "تعرف قدرة كل مفردة من مفردات الاختبار علي التمييز بين الأداء المرتفع والأداء المنخفض لأفراد مجموعة التجربة الاستطلاعية، وقد تم حساب قدرة المفردة علي التمييز باستخدام معادلة معامل تمييز المفردة<sup>(١)</sup>؛ حيث "تعتبر قدرة المفردة غير مميزة إذا قل معامل التمييز لها عن ٠,٢" (رجاء محمود أبو علام، ١٩٩٨ : ٦٤٦)؛ وبحساب معامل التمييز لمفردات الاختبار وجد أنها تتراوح بين (٠,٤٠، ٠,٥٠) وهي في حدود المدي المعقول؛ فالحد الأدنى لمعامل التمييز في الاختبار الجيد (٠,٢)

<sup>(\*\*)</sup> معامل السهولة = ((عدد الإجابات الصحيحة) / (عدد الإجابات الصحيحة + عدد الإجابات الخاطئة)) ، معامل الصعوبة = (١ - معامل السهولة) .

<sup>١</sup> معامل تمييز المفردة = الجذر التربيعي (معامل سهولتها × معامل صعوبتها)

## جدول (١٣)

معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات اختبار مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوى صعوبات التعلم.

| السؤال        | ١    | ٢    | ٣    | ٤    | ٥    | ٦    | ٧    | ٨    | ٩    | ١٠   |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| معامل السهولة | ٠,٤٧ | ٠,٢٧ | ٠,٤٠ | ٠,٤٠ | ٠,٢٠ | ٠,٤٧ | ٠,٤٧ | ٠,٣٣ | ٠,٣٣ | ٠,٤٧ |
| معامل الصعوبة | ٠,٥٣ | ٠,٧٣ | ٠,٦٠ | ٠,٦٠ | ٠,٨٠ | ٠,٥٣ | ٠,٥٣ | ٠,٦٧ | ٠,٦٧ | ٠,٥٣ |
| معامل التمييز | ٠,٥٠ | ٠,٤٤ | ٠,٤٩ | ٠,٤٩ | ٠,٤٠ | ٠,٥٠ | ٠,٥٠ | ٠,٤٧ | ٠,٤٧ | ٠,٥٠ |
| السؤال        | ١١   | ١٢   | ١٣   | ١٤   | ١٥   | ١٦   | ١٧   | ١٨   | ١٩   | ٢٠   |
| معامل السهولة | ٠,٣٣ | ٠,٤٠ | ٠,٢٧ | ٠,٤٧ | ٠,٤٧ | ٠,٤٠ | ٠,٥٣ | ٠,٣٣ | ٠,٤٠ | ٠,٢٧ |
| معامل الصعوبة | ٠,٦٧ | ٠,٦٠ | ٠,٧٣ | ٠,٥٣ | ٠,٥٣ | ٠,٦٠ | ٠,٤٧ | ٠,٦٧ | ٠,٦٠ | ٠,٧٣ |
| معامل التمييز | ٠,٤٧ | ٠,٤٩ | ٠,٤٤ | ٠,٥٠ | ٠,٥٠ | ٠,٤٩ | ٠,٥٠ | ٠,٤٧ | ٠,٤٩ | ٠,٤٤ |
| السؤال        | ٢١   | ٢٢   | ٢٣   | ٢٤   |      |      |      |      |      |      |
| معامل السهولة | ٠,٣٣ | ٠,٣٣ | ٠,٤٠ | ٠,٤٧ |      |      |      |      |      |      |
| معامل الصعوبة | ٠,٦٧ | ٠,٦٧ | ٠,٦٠ | ٠,٥٣ |      |      |      |      |      |      |
| معامل التمييز | ٠,٤٧ | ٠,٤٧ | ٠,٤٩ | ٠,٥٠ |      |      |      |      |      |      |

## ٥- حساب زمن الاختبار:

تم تحديد الزمن اللازم للإجابة عن اختبار مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوى صعوبات التعلم؛ بتسجيل الزمن الذى استغرقه كل طفل فى مجموعة البحث الاستطلاعية لإنهاء الإجابة عن عبارات اختبار مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوى صعوبات التعلم، ثم حساب متوسط مجموع تلك الأزمنة:

- مجموع الأزمنة = ٣٧٠ دقيقة.

- عدد أفراد المجموعة الاستطلاعية = ١٥ طفلاً وطفلة.

$$29,7 \text{ دقيقة} = 5 + \frac{370}{15}$$

- زمن إلقاء التعليمات = ٥ دقائق.

الزمن اللازم للإجابة عن اختبار مهارات الإدراك البصري للأطفال  
ذوى صعوبات التعلم =

يتضح - مما سبق - أن الزمن اللازم لتطبيق اختبار مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوى صعوبات التعلم هو (٣٠) دقيقة تقريباً، وقد تم الالتزام بهذا الزمن عند التطبيقين (القبلي والبعدي) لاختبار مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوى صعوبات التعلم على مجموعة البحث الأساسية.

وبذلك أصبح اختبار مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوى صعوبات التعلم فى صورته النهائية(\*) صالحاً للتطبيق على عينة البحث الأساسية.  
(٤) تقدير درجة الاختبار: بلغت الدرجة الكلية (٢٤) درجة، حيث خصص لكل مفردة درجة واحدة.

(٥) الصورة النهائية لاختبار مهارات الإدراك البصري المصور للأطفال ذوى صعوبات التعلم:

تكون الاختبار فى صورته النهائية من (٢٤) مفردة، تقيس مهارات الإدراك البصري التي يتم تنميتها لدى الأطفال من خلال مجموعة من الأنشطة

(\*) ملحق ( ) اختبار مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوى صعوبات التعلم النمائية

الفنية اليدوية، ومن ثم أصبح الاختبار صالحاً للاستخدام ويمكن الوثوق في النتائج التي نحصل عليها من خلال تطبيقه على عينة الدراسة.

وفي ضوء ذلك أصبح الاختبار في صورته النهائية صالحاً للتطبيق على عينة البحث الأساسية؛ وبذلك تكون تمت الإجابة على السؤال الثالث من أسئلة البحث، الذي نص على: " ما أثر تنمية مهارات الإدراك البصري من خلال الأنشطة الفنية اليدوية؟"

### إجراءات تطبيق تجربة البحث:

بعد إعداد أدوات ومواد البحث، والتأكد من صدقها وثباتها وصلاحياتها للتطبيق الميداني، وبعد تحديد الإجراءات التجريبية اللازمة لتنفيذ تجربة البحث، والمتمثلة في تحديد التصميم التجريبي، واختيار عينة البحث، فقد قامت الباحثة بإتباع الإجراءات التالية في تطبيق تجربة البحث :

١. بعد الانتهاء من بناء أدوات البحث بصورتها النهائية؛ تم مخاطبة مدير مدرسة المهندس نصر منسور للتعليم الأساسي في محافظة الدقهلية؛ وذلك لتسهيل مهمة الباحثة في تطبيق أداة البحث "اختبار مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوي صعوبات التعلم" والحصول على خطاب الموافقة بالتطبيق<sup>(\*\*\*)</sup> على عينة البحث؛ وذلك لتسهيل مهمة تطبيق أداة البحث والأنشطة الفنية اليدوية.

٢. قامت الباحثة بالالتقاء مع مشرفة الروضة وبعض المعلمات بالمدرسة لمساعدتها في تيسير تطبيق البحث، وكذلك لإعطائهم شرحاً وافياً لتوضيح

(\*\*\*) ملحق (١٠): صور الموافقات الإداري لتطبيق الأنشطة الفنية اليدوية.

الغرض من الدراسة وطمأنتهم على سرية المعلومات وأنها تستخدم لأغراض البحث العلمى من قبل الباحثة.

٣. تم تطبيق اختبار الفرز العصبى السريع (تعريب وتقنين مصطفى محمد كامل) للكشف عن الأطفال ذوي صعوبات التعلم

٤. تم تقسيم عينة البحث (٢٢) طفلاً وطفلة إلى مجموعتين: إحداهما تجريبية وعددهم (١١) طفلاً وطفلة، والآخرى ضابطة وعددهم (١١) طفلاً وطفلة بروضة مدرسة نصر منصور للتعليم الأساسى بطريقة عشوائية.

٥. تم تطبيق اختبار مهارات الإدراك البصري المصور على المجموعتين التجريبية والضابطة فردياً؛ وذلك قبل البدء بتطبيق الأنشطة الفنية اليدوية على المجموعة التجريبية، وذلك للتأكد من تكافؤ المجموعتين.

٦. تم تقديم الأنشطة الفنية اليدوية إلى المجموعة التجريبية بينما كانت المجموعة الضابطة تستخدم المنهج التقليدي .

٧. تم تطبيق اختبار مهارات الإدراك البصري المصور على المجموعتين التجريبية والضابطة فردياً وذلك بعد الانتهاء من تقديم الأنشطة الفنية اليدوية على المجموعة التجريبية وذلك لقياس مدى فاعلية الأنشطة الفنية اليدوية المستخدمة لتنمية مهارات الإدراك البصري لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

### الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:

استخدمت الباحثة برنامج التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية ( SPSS, )

v24 في تحليل ومعالجة البيانات، حيث استخدام الأساليب الآتية:

١. إيجاد التجانس بين متوسطات رتب درجات أطفال مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) من حيث العمر الزمني، ودرجة صعوبات التعلم ومهارات الإدراك البصري باستخدام اختبار (مان ويتني) Mann-Whitney لتعرف دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين المستقلتين (التجريبية والضابطة) واختبار ولكوكسن Wilcoxon وقيمة (Z) لدلالة الفروق بين عينتين مرتبطتين.
٢. معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لاختبار مهارات الإدراك البصري المصور.
٣. معادلة ألفا كرونباخ لحساب قيمة ثبات اختبار مهارات الإدراك البصري المصور.
٤. معامل ارتباط سبيرمان لحساب الارتباط بين كل مفردة في اختبار مهارات الإدراك البصري المصور والدرجة الكلية.
٥. اختبار (مان ويتني) Mann-Whitney لتعرف دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين المستقلتين (التجريبية والضابطة) في اختبار مهارات الإدراك البصري المصور لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.
٦. اختبار ولكوكسن Wilcoxon وقيمة (Z) لدلالة الفروق بين عينتين مرتبطتين في اختبار مهارات الإدراك البصري المصور لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.



٧. حساب حجم التأثير Effect size باستخدام اختبار كوهين Cohen's W (both chi-square tests).

### نتائج البحث – مناقشتها وتفسيرها :

يهدف البحث الحالي إلى الكشف عن فعالية استخدام التعبير الفني في تنمية مهارات الإدراك البصري لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية، ومن خلال الأدوات التي استقرت عليها الباحثة، والأدوات التي أعدتها الباحثة بنفسها متبعًا في ذلك الطرق العلمية في بناء الاختبارات والمقاييس، وقيام الباحثة بتقنين ما ينبغي تقنيه، ثم تطبيق هذه الأدوات على عينة البحث حتى يتسنى لها اختبار صحة فروض البحث من عدمها.

#### النتائج الخاصة بالفرض الأول:

وينص الفرض الأول على: "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات رتب الأطفال ذوي صعوبات التعلم المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار مهارات الإدراك البصري لصالح المجموعة التجريبية".

ولاختبار صحة الفرض الأول استخدمت الباحثة اختبار (مان ويتي) Mann-Whitney U test لمجموعتين غير مرتبطتين؛ لبحث دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في اختبار مهارات الإدراك البصري المصور، والدرجة الكلية بعديًا، والجدول التالي يوضح تلك النتائج:

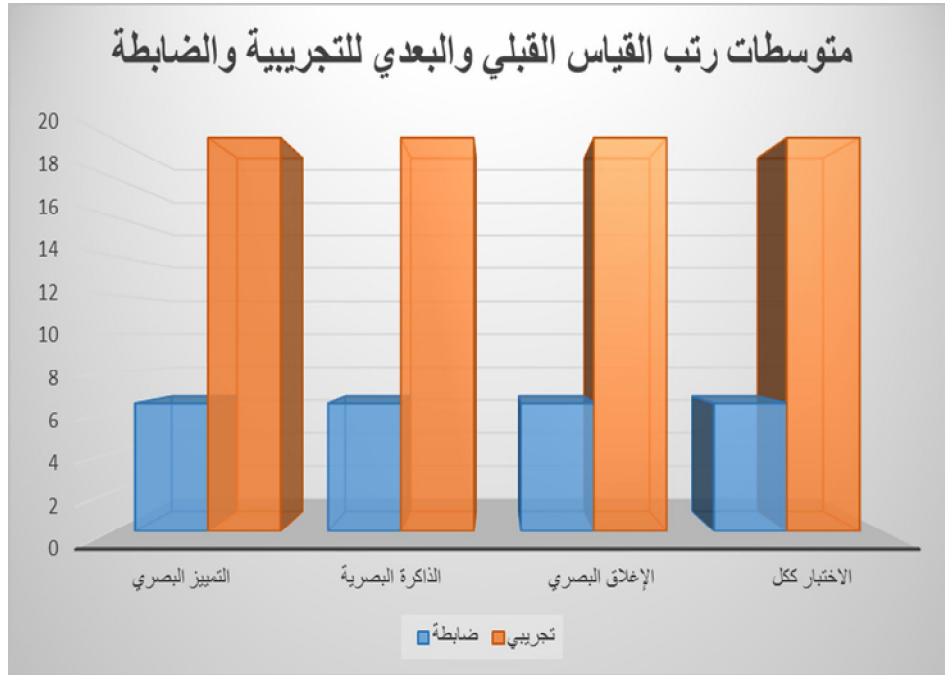
## جدول (١٤)

" قيم " U " ودالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطى رتب درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) فى المهارات الرئيسة لاختبار مهارات الإدراك البصري المصور والدرجة الكلية بعديا "

| مهارات الإدراك البصري الرئيسة للاختبار | مجموعتا البحث | العدد | متوسط الرتب | مجموع الرتب | قيم "U" | الدلالة | مستوى الدلالة |
|----------------------------------------|---------------|-------|-------------|-------------|---------|---------|---------------|
| التمييز البصري                         | ضابطة         | ١١    | ٦,٥٠        | ٧٨,٠٠       | ٠,٠٠٠   | ٠,٠     | دالة          |
|                                        | تجريبية       | ١١    | ٢٠,٠٠       | ٣٠٠,٠       |         |         |               |
| الذاكرة البصرية                        | ضابطة         | ١١    | ٦,٥٠        | ٧٨,٠٠       | ٠,٠٠٠   | ٠,٠     | دالة          |
|                                        | تجريبية       | ١١    | ٢٠,٠٠       | ٣٠٠,٠       |         |         |               |
| الإغلاق البصري                         | ضابطة         | ١١    | ٦,٥٠        | ٧٨,٠٠       | ٠,٠٠٠   | ٠,٠     | دالة          |
|                                        | تجريبية       | ١١    | ٢٠,٠٠       | ٣٠٠,٠       |         |         |               |
| الاختبار ككل                           | ضابطة         | ١١    | ٦,٥٠        | ٧٨,٠٠       | ٠,٠٠٠   | ٠,٠     | دالة          |
|                                        | تجريبية       | ١١    | ٢٠,٠٠       | ٣٠٠,٠       |         |         |               |

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في أبعاد اختبار مهارات الإدراك البصري، وهى (التمييز البصري، الذاكرة البصرية، الإغلاق البصري)، والدرجة الكلية للاختبار؛ حيث جاءت جميع قيم (U) أقل من القيمة الجدولية حيث (U) الجدولية عند مستوى ( $P=0,05$ ) ودرجات حرية (٢٠) = (١٢٧) مما يدل على تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اختبار مهارات الإدراك البصري المصور.

ويمكن تمثيل متوسطات رتب درجات القياسين القبلي والبعدى علي النحو الآتي:



شكل (٤)

التمثيل البياني لمتوسطات رتب درجات القياسين القبلي والبعدى علي اختبار مهارات الإدراك البصري والدرجة الكلية للمجموعتين التجريبية والضابطة وفي ضوء تلك النتيجة السابقة، يمكن قبول الفرض الأول من فروض البحث، وهو:

"يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠,٠٥) بين متوسطات رتب الأطفال ذوي صعوبات التعلم المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدى لاختبار مهارات الإدراك البصري لصالح المجموعة التجريبية".

## النتائج الخاصة بالفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على: "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات رتب الأطفال ذوو صعوبات التعلم النمائية (المجموعة التجريبية) في التطبيقين (القبلي والبعدي) لاختبار مهارات الإدراك البصري لصالح التطبيق البعدي".

ولاختبار الفرض الثاني استخدمت الباحثة اختبار " ولوكسن Wilcoxon لدلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات العينات المرتبطة لاختبار مهارات الإدراك البصري المصور، كما تم حساب حجم التأثير Effect size باستخدام اختبار كوهين Cohen's W (both chi-square tests)، كما هو موضح بالجدول الآتي:

جدول (١٥) الفروق بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الإدراك البصري باستخدام ولوكسن Wilcoxon

| حجم التأثير | مستوى الدلالة | Z     | مجموع الرتب | متوسط الرتب | القياس القبلي- البعدي |                 |
|-------------|---------------|-------|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|
| ٠,٨٨٤       | ٠,٠٠١         | ٣,٤٢٤ | ٠٠٠         | ٠٠٠         | الرتب السالبة         | التمييز البصري  |
|             |               |       | ١٢٠,٠٠      | ٨,٠٠        | الرتب الموجبة         |                 |
| ٠,٨٨٨       | ٠,٠٠١         | ٣,٤٤١ | ٠٠٠         | ٠٠٠         | الرتب السالبة         | الذاكرة البصرية |
|             |               |       | ١٢٠,٠٠      | ٨,٠٠        | الرتب الموجبة         |                 |
| ٠,٨٨٨       | ٠,٠٠١         | ٣,٤٣٩ | ٠٠٠         | ٠٠٠         | الرتب السالبة         | الإغلاق البصري  |
|             |               |       | ١٢٠,٠٠      | ٨,٠٠        | الرتب الموجبة         |                 |
| ٠,٨٨١       | ٠,٠٠١         | ٣,٤١٣ | ٠٠٠         | ٠٠٠         | الرتب السالبة         | الاختبار ككل    |
|             |               |       | ١٢٠,٠٠      | ٨,٠٠        | الرتب الموجبة         |                 |

يتضح من الجدول السابق ارتفاع درجات أبعاد اختبار مهارات الإدراك البصري لدى المجموعة التجريبية بعد تطبيق واستخدام التعبير الفني ، حيث وجد أن جميع قيم (Z) لدلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمهارات العلمية (التمييز البصري، الذاكرة البصرية، الإغلاق البصري) المتضمنة للاختبار، ووجد أن قيم (z) تراوحت ما بين (٣,٤٢) - (٣,٤٤) والدرجة الكلية للاختبار = (٣,٤١٣) وجميعها دالة عند مستوي ٠,٠٥ مما يدل علي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الإدراك البصري في كل مهارة من مهارات الاختبار، وكذلك الدرجة الكلية له لصالح التطبيق البعدي.

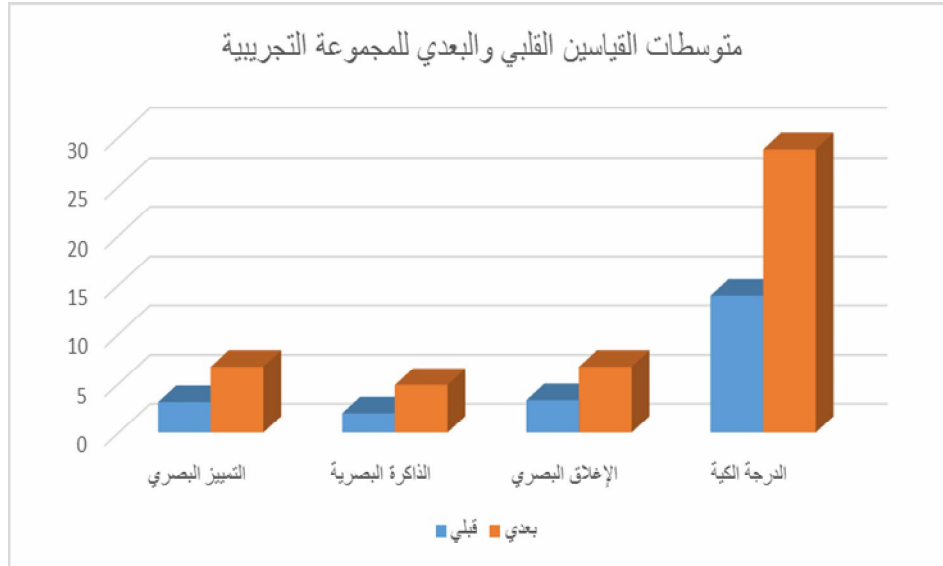
ويوضح الجدول التالي الإحصاءات الوصفية للتطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الإدراك البصري المصور للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي للاختبار المصور لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم .

جدول (١٦) المتوسطات والانحرافات المعيارية لاختبار مهارات الإدراك البصري المصور للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي - البعدي

| مهارات الإدراك البصري | القياس القبلي_ البعدي | ن  | المتوسط | ع     | أقل درجة | أعلى درجة |
|-----------------------|-----------------------|----|---------|-------|----------|-----------|
| التمييز البصري        | قبلي                  | ١٥ | ٣,١٣    | ١,٢٤٦ | ١        | ٥         |
|                       | بعدي                  | ١٥ | ٦,٧٣    | ٠,٤٥٨ | ٨        | ٩         |
| الذاكرة البصرية       | قبلي                  | ١٥ | ٢,٠٠    | ١,١٣٤ | ٠        | ٤         |
|                       | بعدي                  | ١٥ | ٤,٨٧    | ٠,٣٥٢ | ٦        | ٧         |
| الإغلاق البصري        | قبلي                  | ١٥ | ٣,٣٣    | ١,٠٤٧ | ٢        | ٥         |
|                       | بعدي                  | ١٥ | ٦,٧٣    | ٠,٤٥٨ | ٦        | ٨         |
| الاختبار ككل          | قبلي                  | ١٥ | ٨,٤٦    | ١,٦٢٤ | ١١       | ١٦        |
|                       | بعدي                  | ١٥ | ١٨,٣٣   | ١,٢٦٥ | ٢٠       | ٢٤        |

يتضح من الجدول السابق ارتفاع متوسطات أبعاد اختبار مهارات الإدراك البصري لدى المجموعة التجريبية بعد تطبيق واستخدام الأنشطة الفنية اليدوية، كما يتضح ذلك في الفروق بين أقل درجة وأعلى درجة على درجات اختبار مهارات الإدراك البصري المصور لصالح القياس البعدي، وكذلك الدرجة الكلية له لصالح التطبيق البعدي.

كما يمكن تمثيل متوسطات القياسين القبلي والبعدي لمقياس المهارات العلمية علي النحو الآتي:



شكل (٦)

التمثيل البياني لمتوسطات القياسين القبلي والبعدي علي لاختبار مهارات الإدراك البصري المصور والدرجة الكلية للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي وفي ضوء تلك النتيجة السابقة، يمكن قبول الفرض الثاني من فروض البحث وهو:

"" يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠,٠٥) بين متوسطات رتب الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية (المجموعة التجريبية) في التطبيقين (القبلي والبعدي) لاختبار مهارات الإدراك البصري لصالح التطبيق البعدي".

فعالية المعالجة التجريبية لاختبار مهارات الإدراك البصري المصور (حجم التأثير):

لتحديد فعالية المعالجة التجريبية في تنمية مهارات الإدراك البصري الخاصة بالبحث، وهم (التمييز البصري، الذاكرة البصرية، الإغلاق البصري) لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم؛ قامت الباحثة بحساب حجم التأثير Effect size باستخدام اختبار كوهين Cohen's  $W$  (both chi-square tests)،  $r$  لتحديد حجم تأثير المعالجة في تنمية كل مهارة من مهارات الاختبار، وكذلك الدرجة الكلية اعتماداً على قيم  $(Z)$  المحسوبة عند تحديد دلالة الفروق بين التطبيقين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية، والجدول التالي يوضح ذلك:

#### جدول (١٧)

قيم  $(r)$  Cohen's  $W$  (both chi-square tests) وحجم تأثير المعالجة التجريبية في اختبار مهارات الإدراك البصري والدرجة الكلية

| أبعاد اختبار مهارات الإدراك البصري | قيم " Z " | r     | حجم التأثير |
|------------------------------------|-----------|-------|-------------|
| مهارة التمييز البصري               | ٣,٤٢٤     | ٠,٨٨٤ | كبير        |
| مهارة الذاكرة البصرية              | ٣,٤٤١     | ٠,٨٨٨ | كبير        |
| مهارة الإغلاق البصري               | ٣,٤٣٩     | ٠,٨٨٨ | كبير        |
| الدرجة الكلية                      | ٣,٤١٣     | ٠,٨٨١ | كبير        |

يتضح من الجدول السابق أن قيم  $r$  تراوحت بين (٠,٨٨٤، ٠,٨٨٨) لأبعاد اختبار مهارات الإدراك البصري المصور، وبلغت قيمتها (٠,٨٨١) للدرجة الكلية؛ مما يعني أن المعالجة التجريبية تسهم في التباين الحادث في مهارات الإدراك البصري بنسبة ٨٨%، مما يدل على فعالية المعالجة التجريبية في تنمية مهارات الإدراك البصري (التمييز البصري، الذاكرة البصرية، الإغلاق البصري) لدى المجموعة التجريبية.

#### ويمكن إرجاع هذه النتائج إلى :

- نوعية الأنشطة المصممة لتنمية مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوي صعوبات التعلم حيث اعتمدت معظمها علي التخيل والرسم والتلوين .
- مراعاة الباحثة للفروق الفردية بين الأطفال والتأكيد علي كل مهارة بأكثر من نشاط حتي يكتسب الطفل المهارة
- توظيف الخامات المتنوعة في مجالات التعبير الفني
- استخدام الطفل لحواسه ما يساعد علي بقاء أثر التعلم
- التنوع في استخدام الإستراتيجيات المستخدمة مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم



## توصيات البحث :

في ضوء ما اسفرت عنه نتائج البحث ، توصي الباحثة بما يلي :

١. التوسع في استخدام التعبير الفني نظراً لأن الأنشطة الفنية مهمة للأطفال في مختلف مراحلهم العمرية فهي وسيلة مهمة لتحقيق أهداف المنهج الأكاديمي .
٢. التنوع في استخدام استراتيجيات تعليمية حديثة لمراعاة الفروق الفردية بين الأطفال لجعل كل طفل يتعلم وفق أسلوب التعلم المفضل لديه .
٣. التعاون بين الأسرة والروضة في تحسين مهارات الإدراك البصري لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم .
٤. أن تكون الأنشطة الفنية المقدمة لطفل الروضة ذوي صعوبات التعلم مخططة وتحقق أهداف تعليمية محددة .
٥. التركيز علي مهارات الإدراك البصري .
٦. أن يراعي مخططو مناهج رياض الأطفال تقديم الأنشطة المتنوعة وخاصة الأنشطة الفنية بدلاً من أن يقتصر علي استخدام الورقة والقلم في تقديم المفاهيم المختلفة .
٧. ضرورة الكشف والتشخيص المبكر للأطفال ذوي صعوبات التعلم وذلك للتدخل المبكر والحد من المشكلة .
٨. الإهتمام بتوفير وتنوع والخامات والأدوات المستخدمة لإعداد الأنشطة الفنية لتدريس الأطفال ذوي صعوبات التعلم .

### البحوث المقترحة :

في ضوء نتائج البحث الحالي والتوصيات السابقة يمكن اقتراح إجراء  
البحوث التالية :

١. استخدام برنامج محوسب في تنمية مهارات الإدراك البصري لدى أطفال ذوي صعوبات التعلم .
٢. فاعلية برنامج تكامل حسي لتنمية مهارات الإدراك البصري وأثره في تعلم الرياضيات لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم .
٣. استخدام أنشطة منتسوري في تنمية مهارات الإدراك البصري لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم .
٤. استخدام التعبير الفني في تنمية مهارات الإدراك البصري لدى أطفال الروضة ذوي تشتت الانتباه وفرط الحركة .

المراجع :

أولاً : المراجع العربية :

- أحمد عواد ندا (٢٠٠٩). صعوبات التعلم، عمان، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، ط ١.
- أميرة صلاح الدين رزق الطنطاوي (٢٠٢٣). فاعلية برنامج قائم علي الأنشطة المتكاملة في تنمية مهارات التفكير البصري لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم، رسالة ماجستير، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة المنصورة .
- إيمان أحمد عبد المحسن و سمية طه جميل وهناء إبراهيم عبد الحميد (٢٠١٩). فعالية برنامج التدخل المبكر القائم علي أسلوب اللعب المنظم لتنمية بعض مهارات الإدراك البصري لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية، رسالة ماجستير، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة الإسكندرية .
- إيمان صالح عطية (٢٠١٦). التعبير الفني عند الأطفال في ضوء متغيراته (النظريات والعمر الزمني) ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان .
- إيناس أحمد عبد الحميد (٢٠٢٤). فعالية برنامج تدريبي قائم علي إستخدام الكمبيوتر لتنمية الإدراك البصري وأثره علي تحسين مهارات ما قبل الأكاديمية لدي أطفال الروضة من ذوي فرط

النشاط وتشتت الانتباه، رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة المنصورة .

- بحري صابر (٢٠١٦). صعوبات التعلم بين المفهوم والأسباب، مجلة العلوم الإنسانية والإجتماعية، مركز جيل البحث العلمي، (١٧، ١٨)، ص(١١-١٢) .

- بشير معمارية (٢٠٠٩). صعوبات المهارات قبل الأكاديمية لدى تلاميذ وتلميذات الطورين الأول والثاني من التعليم الإبتدائي، المنصورة، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.

- بيريفان عبدالله المفتي (٢٠١٥). علاقة صعوبات التعلم النمائية بالإدراك البصري لدى الأطفال ما قبل المدرسة، مجلة زانكو الإنسانية، جامعة صلاح الدين، العراق.

- تقي حسن (٢٠١٤). معايير الإدراك البصري الحركي من عمر (٢-٧) سنوات ، مجلة العلوم التربوية ، جامعة البترا .

- حلمي محمد الفيل، وحنان سمير السيد (٢٠١٦). سيكولوجية الفئات الخاصة، كفر الدوار ، مكتبة بستان المعرفة.

- خالد محمد أبو شعيرة، ثائر أحمد غباري (٢٠١٥). صعوبات التعلم بين النظرية والتطبيق، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع .

- خالد محمد المحرج (٢٠١٩). الدليل العلمي في تعليم ذوي عسر القراءة، الرياض ، دار جامعة الملك سعود.

- دينا شوقي عبد الرحمن، وعاطف عدلي فهمي، والسيد عبدالقادر شريف (٢٠١٨). دور معلمة رياض الأطفال في تنمية مهارات الإدراك السمعي البصري لطفل الروضة، مجلة الطفولة، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة، مج ٢٨، ع ٢، ٧٦١-٧٩٣ .
- رشا محمد عبد الدايم (٢٠١٧). برنامج لتوظيف الأنشطة الفنية في تنمية التنوع البيئي والإدراك البصري لجماليات البيئة لدى طفل الروضة، مجلة الطفولة والتربية، مج ٩، ع ٣٢، ٦٥-١٤١ .
- سليمان عبدالواحد إبراهيم (٢٠١١). صعوبات التعلم النمائية وأثرها علي القراءة والكتابة والرياضيات والعلوم، القاهرة ، مطابع الدار الهندسية.
- سناء مرتضي الشرقاوي (٢٠٢٢). استراتيجيات العلاج بالفن وفعاليتها في تنمية المهارات الاجتماعية لدى أطفال اضطراب التوحد ، المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة ، ع(٢) ، ٤٤٥-٤٩٦
- سهير محمود، سارة عصام (٢٠٢٠). الاضطرابات السلوكية والإنفعالية لذوي الإحتياجات الخاصة، القاهرة، مكتبة الفتح .
- طه محمد مبروك جبر، لبنى شعبان أبو زيد (٢٠٢١). فاعلية برنامج قائم علي أنشطة اللعب في تنمية مهارة تكوين المفاهيم لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم، مجلة بحوث ودراسات الطفولة، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة بني سويف .

- عبد الناصر أنيس عبد الوهاب (٢٠٠٣). الصعوبات الخاصة في التعلم (الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية)، الإسكندرية، دار الوفاء لدنيا النشر والطباعة.
- عبدالباسط متولي خضر (٢٠٠٥). التدريس العلاجي لصعوبات التعلم والتأخر الدراسي، القاهرة، دار الكتاب الحديث.
- عبدالله حزام العتيبي (٢٠٢١). فعالية برنامج قائم علي الأنشطة الفنية في تنمية الإدراك الحسي ومهارات التواصل لدي عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد بدولة الكويت، مجلة العلوم التربوية، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، مج ٢٩، ع ٢، ١-٦٤.
- عبدالله محمد مبارك (٢٠١٠). برنامج حاسوبي مقترح في التربية الفنية لتنمية مهارات التعبير الفني لدي طلاب الصف السادس الابتدائي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك خالد.
- عبير عبد الحليم عبد البارئ (٢٠١٧). صعوبات التعلم والتدخل المبكر في رياض الأطفال، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- عبير عبد الحميد سروة (٢٠١٤). أثر التدريس باستخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة وقبعات التفكير الست في التعبير الفني لتلاميذ الصف الأول الإعدادي، بحث منشور، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، مج ٣٠، ع ٤، ٣١٣ - ٣٥٧.

- عمر عبد الرحيم نصرالله (٢٠١١). صعوبات التعلم ومشكلات اللغة طبيعتها - تشخيصها - علاجها، دار وائل للنشر والتوزيع للنشر والتوزيع .
- عنايات أحمد حجاب (٢٠١٢). التعبير الفني بالرسم وسيلة إسقاطية تشخيصية وعلاجية ، مجلة الطفولة والتنمية ، مج ٥ ، ع ١٩ .
- فاطمة فوزي عطية (٢٠٢٣). فاعلية برنامج باستخدام التعلم باللعب في تنمية الانتباه الانتقائي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية، مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة، وحدة النشر العلمي، كلية التربية، جامعة طنطا مج ٢، ع ٢ .
- فتحي مصطفى الزيات (٢٠١٧). صعوبات التعلم الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية، المنصورة، دار النشر.
- قمر شوقي عبد الملاك وآخرون (٢٠٢٢). أثر استخدام الوسائط المتعددة في تنمية الإدراك السمعي والبصري لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم، مجلة دراسات في الطفولة والتربية، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة أسيوط، ع ٢٣، ١٤٧-١٠.
- م . موتي، ه. ستيرلينج، ن. سبولدن (١٩٩٨). اختبار الفرز العصبي السريع (QNST)، تعريب د. مصطفى محمد كامل، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية.

- ماهر محمد زنقور (٢٠١٤). موقع تعليمي تفاعلي في ضوء أنظمة التعلم الإلكتروني وأثره في تنمية مهارات الإدراك البصري وتوليد المعلومات لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية المتفوقين عقلياً ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات ، كلية التربية بالوادي الجديد ، جامعة أسيوط ، مجلة تربويات الرياضيات ، مج ١٧ ، ٥٤.
- محمد أحمد خصاونة (٢٠١٣). صعوبات التعلم النمائية، عمان ،دار الفكر للنشر والتوزيع.
- محمد جهاد جميل (٢٠١٠). التعلم التعاوني الفلسفة والممارسة، العين ،دار الكتاب الجامعي.
- محمود أحمد الحاج (٢٠١٩). الصعوبات التعليمية ( الإعاقة الخفية ) المفهوم - التشخيص - العلاج، دار اليازوري العلمية.
- مريانا نادي عبد المسيح، وبطرس حافظ بطرس، أمل محمد حسونة (٢٠٢٠). برنامج تدريبي لتنمية الإستقلالية لدي أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم، المجلة العلمية لكلية رياض الأطفال، جامعة بورسعيد، ع١٦، ٢٥٠-٣١٣ .
- مصطفى عبد العزيز (٢٠١٤). سيكولوجية التعبير الفني عند الأطفال ، القاهرة ، الأنجلو المصرية .
- مها مصطفى (٢٠١٢) لرياض الأطفال ، كلية رياض الأطفال ، جامعة القاهرة .



- هالة عبد المنعم الرمادي (٢٠٢١). توظيف مسرح خيال الظل لتنمية المهارات البصرية لطفل الروضة، رسالة ماجستير، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة دمنهور .
- هاني الشحات أحمد (٢٠١١). صعوبات التعلم النمائية وأثرها على القراءة والكتابة والرياضيات والعلوم ، القاهرة.

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- Douglas Haddad (2020). **How Learning Disabilities Can Affect Behaviour**, National Association of Special Education Teachers.
- Linda Levine (2010). **Growing Learning Difficulties in Children**, London, Book Publishing Company
- Ni Chang (2012). The role of drawing in young children's construction of Science Concepts, **Early Childhood Education Journal**, v40, n3, p187-193
- Robert Pianta, Karen la Paro, Chris Payne & Robert Bradley (2012). The Relation of Nursery Environment to Teacher and Family, And Child Outcomes, **The Elementary School Journal**, Vol (201), 225-237.
- Sandro Misciagna, Ed. Intech Open (2020). **Learning Disabilities. Neurological Bases**, Clinical Features and Strategies of Intervention.
- Shaun McNiff (2019). Reflections on What "Art" Does in Art Therapy Practice and Research, Art

Therapy: **Journal of the American Art Therapy Association**, v36, n3, p162-165

- Zipora Shechtman & Rita Freilich(2010). **The contribution of art therapy to the social, emotional, and academic adjustment of children with learning disabilities** The Arts in psychotherapy ,37(2), 97-105.