الكتاب التفاعلي النسجى كوسيلة علاجية لتنمية مهارات الإدراك البصرى لطفل صعوبات التعلم

The Interactive book as a Therapeutic mean To Develop Visual Perception skills for Learning disabilities child

م/ مي ماهر محمود العشري
باحث فنون تشكيلية بقصر ثقافة الطفل بدمياط
Dr /Engineer. Mai Maher Mahmoued ElAshri
Plastic Art Researcher in Damietta culture places
mai_91_2013@ yahoo.com

الملخص

تشير نتائج الدراسات التى أجريت علي مرحلة الطفولة أن حدوث أى صعوبات أو قصور في مرحلة الطفولة المبكرة قد تستمر مع الفرد مدى الحياة إذا لم يتم التدخل المبكر للحد منها ، فصعوبات الإدراك البصري وفهم المثيرات البصرية قد ارتبطت بشكل كبير بصعوبات التعلم ، فمنذ ظهور مجال صعوبات التعلم ويري كثير من الباحثين أن صعوبات التعلم ما هي إلا نتيجة قصور نمائي لعمليات الإدراك البصري والتى تؤثر بشكل عكسي علي اكتساب الطفل لقدرات الإدراك الضرورية للتحصيل الدراسي ، فالعمليات الإدراكية هي الأساس لاكتساب وتنمية المهارات الأكاديمية. ويهدف البحث الحالي إلي علاج أطفال صعوبات التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة من خلال اللعب، حيث قامت الباحثة بتنفيذ كتاب تفاعلي نسجى للأطفال كوسيلة تعليمية مبتكرة تخرج من الشكل التقليدى لكتب الأطفال الورقية الموجودة السوق المصري كما أنها تتميز بطول عمرها الإستهلاكى فهي تتحمل استعمال الأطفال فلا تتمزق بسهولة كالكتب الورقية كما يمكن غسلها واستعمالها لفترة طويلة . وتعد الكتب التفاعلية لأطفال صعوبات التعلم من أهم الوسائل التعليمية التى تؤثر بشكل أساسي في تعلمهم حيث يغلب عليها الطابع الحسي. والكتاب من تصميم الباحثة به مجموعة ألعاب كل لعبة لها أهداف تربوية وتعمل هذه الألعاب علي تنمية بعض مهارات الإدراك البصري ومنها :(التمييز بين المجموعات الضمنية ، الإغلاق البصري ، التمييز بين الشكل والأرضية).

الكلمات المفتاحية :
الكتاب التفاعلي، وسيلة علاجية ، صعوبات التعلم

Abstract

The results of studies on childhood indicate That occurrence of any difficulties or shortcomings in early childhood It may continue with the individual for life if early intervention is not taken to reduce it. Difficulties in visual perception and understanding visual stimuli have been significantly linked to learning difficulties. Since the emergence of the field of learning difficulties, many researchers believe that learning difficulties are the result of a developmental deficiency in visual

perception processes, which adversely affects the child's acquisition of the cognitive abilities necessary for academic achievement. Cognitive processes are the basis for acquiring and developing academic skills. The current research aims to treat children with learning difficulties in early childhood through playing. The researcher implemented an interactive textile book for children as an innovative educational method that departs from the traditional form of paper children's books in the Egyptian market. It is also characterized by its long service life, as it can withstand children's use and does not tear easily like paper books. It can also be washed and used for a long time. Interactive books for children with learning difficulties are among the most important educational means that have a fundamental impact on their learning, as they are predominantly sensory in nature. The book was designed by the researcher and contains a group of games. Each game has educational goals, and these games work to develop some visual perception skills, including: (distinguishing between implicit groups, visual closure, and distinguishing between shape and ground). The field of special education is full of many different categories of children with special needs, but there is a category of children who represent a problem for teachers, those working in the field of education, and the parents themselves

Keywords

Interactive book ; Therapeutic method ; Learning disabilitie

مقدمة:

تعد مرحلة رياض الأطفال مرحلة تربوية متميزة لتهيئة الأطفال للتعلم ، فهي الفترة التكوينية التى يتم خلالها وضع البذور الأولي لملامح شخصية الطفل وتكامل جوانب نموه الأساسية الجسمية والعقلية واللغوية ، وتتميز بكونها زاخرةً بقدرات الطفل التى قد تتخذ مساراً إيجابياً أو سلبياً ، فإذا ما قدمت لها الرعاية والمساندة تطورت وازدهرت ،أما إذا أهملت فإنها تضعف أو تطمس(26: ص794). كما يزخر ميدان التربية الخاصة بالعديد من الفئات المختلفة من الأطفال ذوى الإحتياجات الخاصة إلا أن هناك فئة من الأطفال يمثلون مشكلة أمام المعلمين ، والعاملين في مجال التربية ، وأولياء الأمور أنفسهم ، و ذلك لأن هذه الفئة من الأطفال لا تنجز بالصورة المتوقعة منها في المهارات الأكاديمية المدرسية رغم أنهم يظهرون نشاطا ملحوظا في بعض

الأنشطة المدرسية وغير المدرسية ، بل وأحيانا يكونون من الأطفال الموهوبين بناءا علي درجاتهم في اختبارات الذكاء المقننة ، ولا تصبح هذه المشكلة لدى هؤلاء الأطفال ملموسة حتى تظهر كصعوبات نوعية عندما يفشل الطفل في أداء المهارات المرتبطة النجاح في مادة دراسية بعينها حيث تتضح عندما يطلب منهم القراءة أو الكتابة أو إجراء عمليات حسابية ، أو تظهر كصعوبة عامة عندما يفشل في أداء المهارات المرتبطة بالنجاح في أكثر من مادة دراسية بعينها ، و من هنا برز مصطلح صعوبات التعلم ليصف حالة هذه الفئة من الأطفال ذوى الإحتياجات الخاصة ، وبذلك أصبح مجال صعوبات التعلم أحد المجالات المستقلة ضمن ميدان التربية الخاصة والتى أولاها العلماء والمتخصصون الكثير من الإهتمام والرعاية فكثرت الكتابة عن هذا الموضوع ، وتعددت الدراسات التى تناولت خصائص هذه الفئة من الأطفال انفعالياً ومعرفياً واجتماعياً (17: ص189). وقد ارتبط مفهوم صعوبات التعلم في ذهن الكثير بأنه التأخر الدراسي أو بطء التعلم أو التخلف العقلي ، نظرا لأن المظهر الخارجى لهم جميعا تتمثل في وجود المشكلات الدراسية ، وانخفاض مستوى التحصيل الدراسي أيضا ، و علي رغم اتفاق الجميع علي ذلك إلا أن تعريف مفهوم صعوبات التعلم يشير إلي أن الطفل من ذوى الذكاء المتوسط أو فوق المتوسط ويعانى من انخفاض مستوى التحصيل الدراسي ، وهذا الإنخفاض غير مرتبط بالإعاقة العقلية أو الحسية علي عكس المفاهيم الأخري كبطء التعلم وغيرها التى قد يتسم أطفالها بانخفاض في نسب الذكاء (22:ص25). وصعوبات التعلم هي ظروف تحول دون تعلم العديد من الأطفال وتؤثر في حياتهم فيما بعد (8: ص25). ويتضح مما سبق ذكره أن صعوبات التعلم بصفة عامة تؤدى إلي مشكلة في التحصيل الدراسي لدى الأطفال الذين يعانون من صعوبة في المهارات المرتبطة بالفهم و الإدراك ، ومن هنا جاء الإهتمام بضرورة التدخل المبكر في مرحلة الطفولة المبكرة بتقديم برنامج علاجى لهذه الفئة حتى يؤتى التعليم ثماره ، بدلا من تحميل الأسرة نفقات مادية زائدة بدون ظهور أى تقدم في العملية التعليمية (31:ص3).

مشكلة البحث:

يمكن تلخيص مشكلة البحث في السؤال التالي:

كيف يمكن تصميم كتاب تفاعلي نسجى يستخدم كوسيلة علاجية لتنمية مهارات الإدراك البصري لطفل صعوبات التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة؟

أهمية البحث:

1. الكتاب التعليمي التفاعلي يعمل علي زيادة ترسيخ المعلومات في ذهن أطفال صعوبات التعلم بطريقة لا شعورية.
2. يساعد الكتاب التفاعلي أطفال صعوبات التعلم علي تحقيق التعلم الذاتى باللعب حيث أن السرور الذي يصاحب اللعب يدفع الأطفال إلي حب التعلم ودفع الملل الذي يصاحب طرق التعلم التقليدية و التى تعتمد علي التلقين و الحفظ.
3. طرح رؤية مستحدثة للربط بين مجالي التربية الفنية وعلم النفس التربوى .
4. تصميم كتاب تفاعلي يتميز بطول عمره الإستهلاكي مقارنة بالكتب الورقية التقليدية الموجودة بالسوق والتى تتمزق بسهولة ولا تتحمل استعمال الأطفال ، كما يمكن غسل الكتاب التفاعلي مرات عديدة مع الاحتفاظ بألوانه زاهية.

5. الكتاب التفاعلي استخدامه آمن علي الأطفال وذلك لخلوه من الأطراف الحادة والمدببة التى قد تؤذى الأطفال وتصيبه بالجروح مقارنة بالألعاب الخشبية الموجودة بالسوق.
6. إمكانية إستفادة الأطفال من ذوى الهمم عموما وأطفال صعوبات التعلم خاصة من تلك الكتب التفاعلية النسجية في تنمية مهارات الإدراك البصري لديهم.

أهداف البحث:

1. الإستفادة من الدمج بين فنى الكولاج والتطريز لإعداد كتاب تعليمى لطفل صعوبات التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة.
2. تنفيذ كتاب تفاعلى مبتكر به العديد من الأنشطة التعليمية لتعليم الطفل (الألوان ، الحروف الهجائية العربية ، الأرقام ، المهن ، الحيوانات وغيرها من الأنشطة) بطريقة مشوقة وتجذب انتباه الطفل عن الكتب التقليدية الموجودة بالسوق وتحقق التعلم الذاتى باللعب مما يضفي روح المرح والسرور أثناء التعلم.
3. يساهم الكتاب التفاعلي في تنمية الإدراك البصري للطفل ومن ثم تنمية الذوق الجمالي والفنى للطفل.
4. الإستفادة من حواس الطفل البصرية والسمعية بالإضافة لحاسة اللمس كوسيلة للتعلم لتنمية التحصيل المعرفي لدى الأطفال في هذه المرحلة.
5. قياس مدى فاعلية الكتاب التفاعلي المنفذ كوسيلة تعليمية علاجية والتى تساهم في زيادة مكتسبات طفل صعوبات التعلم من الجوانب المعرفية والثقافية وذلك من خلال مساعدة الطفل علي التعلم باللعب ، وزيادة مخزونهم البصري مما يؤدى إلي تنمية حصيلته الثقافية وإدراكه البصري .
6. رفع كفاءة مهارات الإدراك لدى طفل صعوبات التعلم من خلال التدخل المبكر للوصول إلي أقصي حد للصحة النفسية و رفع المعاناة عنهم ، وعلاج إحساسهم بالعجز والشعور بالنقص لعدم القدرة علي الوصول إلي مستوى زملائهم في الفصل.

مصطلحات البحث:

- **الكتاب التفاعلي:**

هي كتب مصنوعة من الأقمشة تتميز باحتوائها علي أنشطة لتنمية مهارات الأطفال فهي مقاومة للبلل وغير قابلة للتمزق لذلك فهى صالحة للأطفال من عمر ستة أشهر وحتي سبع سنوات ويتم تصميم أنشطة الكتب التفاعلية بناءاً علي عمر الطفل (29:ص533). **والتعريف الإجرائي للباحثة:** كتاب نسجي صفحاته مصنوعة من أقمشة الجوخ ، ويتميز باحتوائه علي ألعاب تعليمية مختلفة تشجع الطفل علي التعلم باللعب ، وتعمل علي تنمية مهارات الإدراك البصرى للطفل ، مع التركيز علي تنمية مهارات(المطابقة والتصنيف والفرز والفك والتركيب) ، وكذلك التنسيق بين حركة العين واليد. وتتميز هذه الكتب بطول عمرها الإستهلاكى مقارنة بالكتب التقليدية الورقية الموجودة بالسوق.

- **صعوبات التعلم :**

مصطلح عام يصف مجموعة من الأطفال في الفصل الدراسي العادى ، ويظهرون انخفاضاً في التحصيل الدراسي عن زملائهم العاديين مع أنهم يتمتعون بذكاء عادى أو فوق المتوسط إلا أنهم يظهرون صعوبة في بعض العمليات المتصلة بالتعلم كالفهم ، أو التفكير ، أو الإدراك ،أو الإنتباه ، أو القراءة ، أو الكتابة أو التهجى ، أو النطق ، أو إجراء العمليات الحسابية ، أو في المهارات المرتبطة بكل العمليات السابقة (12:ص 164).

- **الإدراك البصري:**

عملية فهم المثيرات البصرية التى يتعرض لها الأطفال في البيئة المحيطة بهم وترجمتها إلي معنى من المعانى ، والاستجابة لها بناء علي ذلك المعنى (25: ص 8).

- **التطريز:**

مجموعة من الغرز اليدوية التى يمكن الإستفادة منها في نقل وزخرفة الحروف والكلمات والأشكال علي المنسوجات بالخيوط (28: ص95). وتتم عملية التطريز باستخدام إبرة خاصة يختلف سمكها وطولها وحجمها تبعا لنوع القماش والغرز المستخدمة ، وذلك بخيوط ملونة أو معدنية (30:ص279).

منهجية البحث:

اتبع البحث **المنهج التجريبي (التطبيقي):** وذلك من خلال إجراء تجارب فنية ونماذج تطبيقية لألعاب تفاعلية نسجية تناسب طفل صعوبات التعلم.

المنهج شبه التجريبي وذلك بتصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية ذات القياسات القبلية والبعدية لمستوى الإدراك البصري لطفل صعوبات التعلم ، ضبط جميع المتغيرات التى تؤثر علي التجربة عدا المتغير التجريبي ، وذلك لقياس مدى فاعلية الألعاب المقدمة في الكتاب التفاعلي كوسيلة علاجية لتنمية الإدراك البصري لطفل صعوبات التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة.

المنهج الوصفي: يساعد المنهج الوصفي في جمع البيانات حول خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم مما مكن الباحثة من فهم احتياجاتهم التعليمية و الخصائص المعرفية و النفسية و الاجتماعية. حيث وضعت الباحثة هذه العوامل في اعتبارها و قامت بتصميم الكتب التفاعلية بناءاً علي هذه العوامل لأطفال هذه الفئة.

المنهج التحليلي: استخدمت الباحثة المنهج التحليلي لتحليل محتوى الكتب التفاعلية النسجية التى نفذتها الباحثة و يمكن أن يتضمن ذلك تحليل الصور ، الألوان ، الأشكال و النماذج التى نفذتها الباحثة في هذه الكتب. وذلك لعرض كيفية تقديم المعلومات و المواد بشكل يساعد علي تنمية الإدراك البصري لأطفال صعوبات التعلم.

فروض البحث:

1. باستخدام الكتاب التفاعلي النسجي لطفل صعوبات التعلم نعمل علي إيجاد وسيلة علاجية لتنمية مهارات الإدراك البصري لديه.

2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لإختبار الإدراك البصري المصور

3. توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطى رتب درجات إدراك الأطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدى لمستوى إدراك طفل صعوبات التعلم لصالح المجموعة التجريبية.

4. توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطى رتب درجات القياسين القبلي والبعدى للإدراك البصري بالمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى.

حدود البحث :

حدود زمانية : تجري الباحثة البرنامج التربوى علي مجموعة أطفال (في مرحلة الطفولة المبكرة) تتراوح أعمارهم من 4-6 سنوات.

حدود مكانية : تم تطبيق برنامج تربوى لقياس فاعلية الألعاب التربوية المُنفذة لتنمية إدراك الطفل البصري علي أطفال مركز حلم ابني بدمياط.

حدود موضوعية :

- تقوم الباحثة بتنفيذ كتاب تفاعلي نسجى بإستخدام قماش الجوخ متعدد الألوان والإكسسوارات المتنوعة بإسلوبي الكولاج و التطريز وتطبيق البرنامج التربوى .
- تجري الباحثة الدراسة علي أطفال صعوبات التعلم (صعوبات القراءة والحساب) في مرحلة الطفولة المبكرة.

الإطار النظري للبحث

صعوبات التعلم

مفهوم صعوبات التعلم :

قامت اللجنة الإستشارية الوطنية للأطفال المعوقين بتعريف صعوبات التعلم لدى الأطفال المعاقين عام (1968م). علي أنها عبارة عن اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التى تدخل في فهم أو استخدام اللغة المكتوبة أو المقروءة، وقد يظهر ذلك في محدودية القدرة علي الاستماع، أو التفكير ، أو التكلم ، أو القراءة ، أو الكتابة ، أو الهجاء ، أو إجراء العمليات الحسابية. وهذا المصطلح يشمل حالات الإعاقة الإدراكية ، أو التلف الدماغي ، أو الخلل الوظيفي المخى البسيط ، أو عسر القراءة(8:ص33) ، ويري البعض أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم لديهم أوجه قصور في قدرتهم علي استقبال وتفسير المثيرات البصرية والسمعية أى أنهم يعانون من مشكلات في العمليات السيكولوجية ، وأن مثل هذه المشكلات ليست ناجمة عن إعاقة سمعية أو بصرية أو تخلف عقلي ، أو تلف دماغي ، أو إضطراب إنفعالي (وجدانى) ، أو حرمان بيئي أو ثقافي أو إقتصادى(17: ص 196). كما أن صعوبات التعلم لا ترجع إلي المشكلات الأسرية الحادة أو إلي الإضطرابات النفسية الشديدة (13:ص68). ولكنها ناجمة عن مشكلات في تفسير وتنظيم المثيرات السمعية والبصرية المختلفة ويستبعد من حالات صعوبات

التعلم ، ذوى الإعاقات الحسية سواء كانت سمعية أو بصرية أو حركية لأن إعاقاتهم قد تكون سببا مباشرا للصعوبات التى يعانون منها

ويمكن أن تؤثر صعوبات التعلم في الانتباه والذاكرة والتآزر والمهارات الإجتماعية ، كما أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم يعانون من ضعف القدرة علي استيعاب المعلومات ، وعدم الدقة في ترميز وتجهيز المعلومات وتمثيلها و تخزينها في الذاكرة ، وأنهم يجدون صعوبة في فهم وتوظيف المعلومات المختلفة أثناء حل المشكلات التى تواجههم في الحياة (21:ص300).

كما قام مكتب التربية الأمريكى بإصدار تعريف أكثر إجرائية وعملية لتحديد ذوى صعوبات التعلم ، أكد فيه علي أن مفهوم الصعوبات الخاصة بالتعلم يشير إلي تفاوت أو تباعد جوهري (شديد أو دال إحصائيا) بين التحصيل والقدرة العقلية في جانب أو جوانب متعددة كالتعبير الشفهى ، أو التعبير الكتابي، أو القدرة علي الفهم السمعي ، أو الفهم القرائي ، أو المهارات الأساسية للقراءة ، أو إجراء العمليات الحسابية ،أو الإستدلال الرياضي و الهجاء ، ويتحقق شرط التباعد الجوهري أو الدال إذا ما كان مستوى تحصيل الطفل في واحدة أو أكثر من هذه المجالات 50% فأقل من مستوى تحصيله المتوقع وذلك عند أخذ العمر الزمنى ، والخبرات التعليمية المعدة للطفل بعين الإعتبار. (17:ص 196). فهم يظهرون تباعداً واضحاً بين أدائهم المتوقع (كما يقاس باختبارات الذكاء) وأدائهم الفعلي (كما يقاس باختبارات التحصيل)في مجال أو أكثر من المجالات الأكاديمية ويكون ذلك في صورة قصور في أدائهم للمهام المرتبطة بهذا المجال بالمقارنة بأقرانهم في نفس العمر الزمني والمستوى العقلي والصف الدراسي ، رغم أن مستوى ذكاء طفل صعوبات التعلم عادى أو فوق المتوسط وذلك بإفتراض أن الفرص التعليمية كافية للطالب الذى يعانى من صعوبة تعليمية ، إلا أنه غير قادر علي الاستفادة من ما يتم تقديمه بالبرنامج التعليمى .

ويمكن النظر إلي صعوبات التعلم علي أنها نواحي القصور أو العجز في استجابة الطفل للمثيرات المقدمة إليه، والتى تعبر عن نفسها في صورة عجز الطفل عن التعلم وفقا للمستوى المتوقع منه ، وهذا العجز يقف حائلاً بين المتعلم واكتسابه المعلومات والمهارات الجديدة ، أى أنه يمثل عجزا ، أوعدم قدرة علي تعلم عمليات القراءة ،أو الكتابة ، أو الحساب ، أو أى مادة دراسية أخري ، أو أى أنشطة متعلقة بهذه المواد الدراسية ، أو التفاعل مع أقرانهم في المدرسة نتيجة لعائق نفسي ، و ليس لضعف عقلي أو خلل عصبى (17:ص199). فعند تقديم الدعم والتدخل المناسبين للطفل ذوي صعوبات التعلم يستطيع عندها أن ينجح في المدرسة ، حيث يستطيع كلا من الوالدين والمعلمين مساعدة الطفل من خلال تشجيع جوانب القوة ومعرفة جوانب الضعف لدى الطفل و تقويتها (8:ص33).

العوامل التى تؤدى إلي صعوبات التعلم :

- **عيوب في نمو مخ الجنين:**

يتطور مخ الجنين طوال فترة الحمل من خلايا قليلة غير متخصصة تقوم بجميع الأعمال إلي خلايا متخصصة ثم إلي عضو يتكون من ملايين الخلايا المتخصصة المترابطة التى تسمى الخلايا العصبية وخلال هذا التطور المدهش قد تحدث بعض العيوب والأخطاء التى قد تؤثر علي تكوين واتصال هذه الخلايا العصبية ببعضها البعض. ونمو المخ خلال فترة الحمل معرض لحدوث بعض الإختلالات أو التفكك ، وإذا حدث هذا الإختلال في مراحل النمو المبكر فقد يموت الجنين ، أو قد يولد وهو يعانى

من إعاقات شديدة قد تؤدى إلي التخلف العقلي ، أما إذا حدث الخلل في نمو المخ في مراحل الحمل المتأخرة بعد أن أصبحت الخلايا العصبية متخصصة فقد يحدث اضطراب في ترابط هذه الخلايا مع بعضها البعض ، ويعتقد بعض العلماء أن هذه الأخطاء أو العيوب في نمو الخلايا العصبية هى التى تؤدى إلي ظهور صعوبات التعلم في الأطفال (12:ص169)

●العيوب الوراثية :

يمكن تقسيم العوامل الوراثية إلي عاملين:

أ. يمكن ملاحظة أن اضطراب التعلم يحدث دائما في بعض الأسر ويكثر انتشاره بين الأقارب من الدرجة الأولي عنه بين عامة الناس ، فيعتقد أن له أساس جينى (وراثي) ، فعلي سبيل المثال الأطفال الذين يفتقدون بعض المهارات المطلوبة للقراءة مثل سماع الأصوات المميزة والمفصلة للكلمات ، من المحتمل أن يكون أحد الآباء يعانى من مشكلة مماثلة .

ب. يمكن أن تحدث صعوبات التعلم بسبب المناخ الأسري ، فعلي سبيل المثال الآباء الذين يعانون من اضطراب التعبير اللغوى تكون قدرتهم علي التحدث مع أبنائهم أقل أو تكون اللغة التى يستخدمونها مشوهة وغير مفهومة ، وفي هذه الحالة فإن الطفل يفتقد النموذج الجيد أو الصالح للتعلم واكتساب اللغة ولذلك يظهر عند الطفل صعوبة تعلم (19:ص 59) .

●عوامل بيئية :

يقصد بالبيئة كل ما يحيط بالفرد أو الوسط الذي يعيش فيه وتؤثر علي الفرد وأهم هذه البيئات:

أ. **البيئة البيولوجية (الرحم):** وهي ذات تأثير مباشر ، فنقص التغذية لدى الأم أثناء فترة الحمل ، إصابتها ببعض الأمراض كالحصبة الألمانية أو إدمان الكحول أو تناول العقاقير أو سقوط الأم مما يؤدى إلي ارتطام رأس الجنين و بالتالي إصابة المخ.

ب. **البيئة الجغرافية :** كلما كانت هذه البيئات أكثر اعتدالا كلما أدى ذلك إلي استقرار النمو و عوامله.

ج .البيئة الإجتماعية أو الثقافية: وتتضمن (المستوى الإجتماعي و الإقتصادى للأسرة ، ترتيب الطفل بين إخوته ، الإتجاهات الوالدية في التنشئة ، الوسائل التعليمية المستخدمة ، الكتاب المدرسي ، أسلوب المعلم ،الإدارة المدرسية والمناخ المدرسي) وجميع هذه العوامل ذات تأثير هام علي شخصية الفرد وتعلمه (22:ص 39). فقد أشارت العديد من الدراسات إلي أن نقص التغذية والحرمان البيئي (مؤثرات البيئية غير ملائمة)لهما تأثير كبير علي معاناة الطفل من صعوبات التعلم ، وهناك دلائل علي أن الأطفال الذين يعانون من نقص في التغذية في بداية حياتهم خاصة في السنة الأولي يتعرضون لقصور في النمو الجسمى خاصة في نمو الجهاز العصبي المركزى مما يؤدى إلي ظهور صعوبات في التعلم لديهم ، كما أن الكثير من أطفال الطبقات الإجتماعية الفقيرة يعانون من قصور في المهارات اللغوية الأساسية عندما يدخلون المدرسة و أن هذا القصور يؤثر علي مهارات القراءة والكتابة والحساب لديهم كما تؤثر استراتيجية التدريس غير الفعالة في البيئة المدرسية تأثيراً سلبياً في الإتجاه السلوكى حيث إنها تؤثر بطريقة كبيرة علي مستوى تحصيل الأطفال كما أن عدم مناسبة طريقة التدريس لميول الأطفال تؤدى إلي حدوث صعوبات تعلم للطفل ، فعلي سبيل المثال طريقة تدريس القراءة الصوتية اللغوية للطفل الذي يحتاج إلي طريقة مرئية قد ينتج عنها صعوبات تعلم (10:ص 50) وعند تحديد طبيعة الصعوبة التى يعانيها الأطفال ذوو صعوبات

التعلم ودرجتها وتشخيصها، من المهم الأخذ في الإعتبار البيئة التعليمية ، ويمكن لهذه البيئة التعليمية وفقا لأسلوب التعلم المفضل لدى الفرد أن تزيد من الصعوبة أو تقلل من المشكلة.

ويجب أخذ العوامل المتعلقة بالبيئة التعليمية في الاعتبار:

- بيئة الفصل الدراسي.
- أسلوب التدريس .
- طبيعة المهام المطلوب القيام بها.
- المواد والمصادر المتوفرة.

كما اقترح " ويرماوث وريد "أنه لكى تخطط أساليب تدريس ملائمة لطفل صعوبات التعلم ، يجب أن يكون هناك تحرك بعيد عن النموذج الطبي لصعوبات التعلم إلي نموذج آخر يعترف بالطبيعة المتفاعلة لصعوبات التعلم. وهذا من شأنه أن ينظر إلي الشكل الكلي لطبيعة "الإحتياجات الخاصة" وكيف يمكن تحديدها والتعامل معها؟ (2:ص 73)

(12:ص185:194بتصرف من الباحثة) رسم توضيحى رقم (1) يوضح الخصائص الرئيسية للأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة

تصنيف صعوبات التعلم:

يصنف كريك و كالفانت صعوبات التعلم إلي مجموعتين أساسيتين هما:

1. صعوبات التعلم النمائية
2. صعوبات التعلم الأكاديمية

صعوبات التعلم النمائية (التطورية):

يقصد بها تلك الصعوبات التى تتعلق بالوظائف الدماغية وبالعمليات العقلية والمعرفية التى يحتاجها الطفل في تحصيله الدراسي (15:ص 69). وتشمل صعوبات(الانتباه- الإدراك الحسي- التفكير – التذكر) ومن الملاحظ أن الانتباه هو أولي خطوات التعلم وبدونه لا يحدث الإدراك وما يتبعه من عمليات عقلية مؤداها في النهاية التعلم و ما يترتب علي الإضطراب في إحدى تلك العمليات من انخفاض مستوى الطفل في المواد الدراسية المرتبطة بالقراءة و الكتابة وغيرها. أو بعبارة أخري هي المهارات الأساسية الأولية التى يحتاجها الطفل بهدف التحصيل في المهارات الأكاديمية والاضطراب فيها سيؤدى إلي تدني مستوى التحصيل الأكاديمى (7:ص46). فالطفل علي سبيل المثال حتي يتعلم كتابة اسمه فلابد له أن يطور الكثير من المهارات اللازمة للإدراك و التناسق الحركى و تناسق حركة العين و اليد (التآزر الحركى البصري)

، التسلسل ، الذاكرة ،.....غيرها ، و الطفل أيضا حتى يتعلم الكتابة عامة فلابد له من أن يطور تمييزاً سمعياً وبصرياً مناسبين وذاكرة سمعية وبصرية. وتقع هذه الصعوبات في شكلين :

- **صعوبات تعلم أولية :(الانتباه ، الذاكرة ، الصعوبات الإدراكية الحركية).**
- **صعوبات تعلم ثانوية : (التفكير ، اللغة الشفهية)** وقد سميت صعوبات التفكير واللغة الشفهية الصعوبات الثانوية لأنها تتأثر شكل مباشر بالصعوبات الأولية وكثيرا ما تكون ذات صلة بصعوبات الانتباه والتذكر والوعي المفاهيم والعلاقات المكانية (15:ص69)

صعوبات التعلم الأكاديمية :

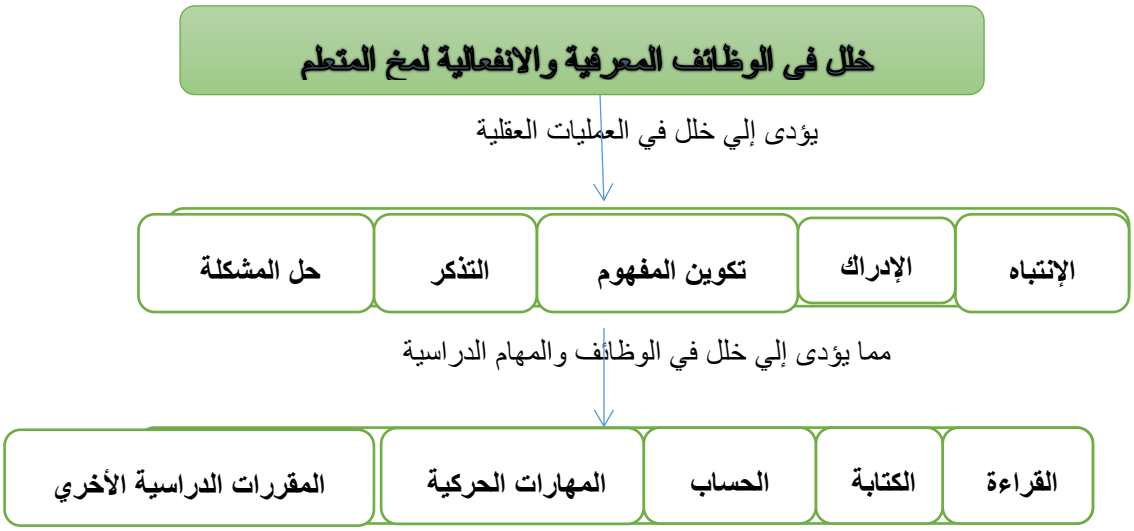
هي عبارة عن المشكلات التى تظهر عند أطفال المدارس وتشمل ما يلي:

- الصعوبات الخاصة بالقراءة (عسر القراءة) – عدم القدرة علي القراءة Dyslexia.
- الصعوبات الخاصة بالتهجى (عسر الكلام – Dyslalia) إبدال الحروف في الكلمات.
- الصعوبات الخاصة بالكتابة (عسر الكتابة) – عدم القدرة علي الكتابة Dysgraphia.
- الصعوبات الخاصة بفهم ما يسمع (عسر الفهم) Dysgnosia.
- الصعوبات الخاصة بتعلم المهارات الرياضية الأساسية المتمثلة في عسر إجراء العمليات الحسابية Dyscalculia و كذلك عسر الإستدلال الرياضي (14:ص65).

العلاقة بين نوعي صعوبات التعلم:

إن مصطلح صعوبات التعلم يمثل مظلة كبيرة يندرج تحتها تصنيفات عدة ، أهمها التصنيف الذى يسمها إلي نوعين اساسيين هما (صعوبات التعلم الأكاديمية ، صعوبات التعلم النمائية) ، فالأولي تظهر لدى الطفل في واحدة أو أكثر من الصعوبات الخاصة بالقراءة أو الكتابة أو التعبير الكتابي ، أو التهجى أو العمليات الحسابية ، أما الثانية فتظهر من خلال الوظائف الدماغية و العمليات المعرفية ، و تتضمن عدد من الصعوبات الفرعية الأولية تتعلق بعمليات الانتباه والإدراك و الذاكرة ، و عدداً آخراً من الصعوبات الفرعية الثانوية تتمثل في التفكير ، الكلام ، الفهم. ويوجد بين نوعي صعوبات التعلم علاقة وطيدة نلحظها من خلال التأثير والتأثر الواضحين بين كليهما، فالمتعلم الذى يعانى من صعوبات تعلم نمائية ينعكس ذلك في تحصيله الدراسي فتظهر لديه صعوبات تعلم أكاديمية في موضوع أو أكثر من الموضوعات الدراسية ، فمثلا عجز المتعلم في القراءة كصعوبة أكاديمية ، قد يعود إلي عدم قدرته علي تركيب وجمع الأصوات في كلمة واحدة ، أو إلي صعوبة في ذاكرته البصرية وإدراكه للمثيرات ، ومن هذا المنطلق يكون التشخيص المتأخر وعلاج صعوبات التعلم النمائية له انعكاساً سلبياً علي صعوبات التعلم الأكاديمية ، وقد توصل العديد من الباحثين إلي وجود علاقة سببية دالة بين مستوى كفاءة العمليات المعرفية المتعلقة بالانتباه ، والإدراك ، والذاكرة ،والتفكير ، واللغة وبين مستوى التحصيل الدراسي لدى الطفل علي اختلاف مستوياته. فالعلاقة بين نوعي صعوبات التعلم علاقة سبب بنتيجة ، حيث يمكن التنبؤ بصعوبات التعلم الأكاديمية من خلال صعوبات التعلم النمائية (4:ص90)

حيث أن أى خلل أو اضطراب في وظائف الجهاز العصبي المركزى لدى الطفل يؤدى إلي فشل في معالجة المعلومات وتجهيزها. ومن ثم الخلل والقصور في الوظائف النفسية الإدراكية واللغوية والمعرفية والحركية مما يؤدى إلي قصور في التحصيل الدراسي للطفل ، مما يؤدى بدوره إلي حدوث صعوبات التعلم (1:ص 140). ويمكن تفسير ذلك بالشكل التالي:



رسم توضيحي رقم (2) يوضح مستويات الخلل الوظيفي لدى ذوى صعوبات التعلم (18:ص24)

ويسمح التشخيص عند الصف الثانى الابتدائي بوضع خطة تربوية فردية للطفل حيث تحدد فيها طرق التدريس المناسبة وخدمات الدعم و التسهيلات. وكلما قمنا عملية التشخيص والتدخل مبكراً كلما كانت النتائج أفضل. فقد أظهرت الكثير من الأبحاث أن الجهد الذي يأخذه التدخل لمساعدة طفل في الصف الرابع الابتدائي هو أكثر بكثير من الجهد الذى تتطلبه مساعدة هذا الطفل عندما كان في الصف الأول والثانى الابتدائي ، و أن 75% من الأطفال الذين لديهم صعوبات في القراءة ولم يتلقوا مساعدة حتي الصف الثالث ، سيواجهون صعوبات قراءة طوال حياتهم. ولكن إذا تلقي هؤلاء الأطفال المساعدة المناسبة بحلول الصف الأول. فإن غالبيتهم سيحققون قدرة قرائية عادية (11:ص24)

الإدراك البصرى:

تعددت التعريفات الخاصة بالإدراك البصري نذكرها فيما يلي :

- يعرف الإدراك البصري بأنه:" عملية مركبة تهدف إلي الفهم والتعرف البصري علي المثيرات الموجودة في البيئة التى تحيط بنا والعلاقات المكانية وإضفاء الدلالة عليها وهي مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بعمليتي الإحساس والانتباه (26: ص 9). فهي عملية تأويل وتفسير المثيرات الحسية وإعطائها المعانى والدلالات وتحويل المثير البصري من صورته الخام إلي جشطالت الإدراك (23:ص 65).
- كما أنها قدرة الشخص علي إمكانية ربط العناصر البصرية وتحقيق أكبر قدر من الإتساق بينها والتمييز بين الأشكال من حيث الموقع والحجم والشكل واللون والحركة وإدراك العلاقات القائمة بين الأجزاء ثم تأليف الأجزاء علي هيئتها الكلية.

- قدرة المرء علي تنظيم التنبيهات الحسية الواردة إليه عبر حاسة الإبصار، ومعالجتها ذهنياً في إطار الخبرات السابقة و التعرف عليها ، وإعطائها معانيها ودلالتها المعرفية المختلفة (23:ص 16،65).
- عملية تتم فيها انتقاء وتحديد الأشياء البصرية في العالم الخارجى معتمدة في ذلك علي طبيعة المثير البصري في البيئة ، وتقوم بالربط وتأليف المعلومات البصرية مع بعضها وتضفي عليها معنى ودلالة مما يجعل الفرد علي اتصال وثيق ببيئته.
- عملية تسير في أطوار متتابعة ، تبدأ بالنظرة الإجمالية ثم عملية التحليل والتفسير، حيث تبدأ بالكليات وتتحول إلي الجزئيات بهدف التحليل والتأمل تمهيداً لإعادة التحول إلي الكليات في صورة مفهوم إدراكى تكاملي(24:ص16).

صعوبات الإدراك البصري :

يصعب علي الأطفال الذين يعانون من مشكلات الإدراك البصرى بصفة عامة ترجمة ما يرونه ، وقد لا يميزون علاقة الأشياء ببعضها البعض ، وعلاقتها بأنفسهم بطريقة ثابتة وقابلة للتنبؤ ، فالطفل قد لا يستطيع تقدير المسافة والزمن اللازم لعبور الشارع بطريقة آمنة قبل أن تصدمه سيارة ، وقد يري الأشياء بصورة مزدوجة ومشوشة ، وقد يعانى من مشكلات في الحكم علي حجم الأشياء مثل (حجم الكرة التى يقذفها الرامى نحوه). وربما يعانى الطفل من ضعف في الذاكرة البصرية فهو لا يستطيع تذكر الكلمات التى سبق أن شاهدها ، وعندما ينسخ شيئا تجده يكرر النظر إلي النموذج الذي يقوم بنسخه بصورة مستمرة ، وقد يقوم بعكس تسلسل الحروف عند نسخها، إضافة إلي ذلك ، يعانى كثير من الأطفال من مشكلات في تمييز الشكل عن الأرضية ، أو في ترتيب الصور التى تحكى قصة بترتيب متسلسل ، أو عقد مقارنة بصرية ، أو إيجاد الشيء المختلف الذى لا ينتمى إلي المجموعة ، كما أنه يستجيب للتعليمات اللفظية بصورة أفضل من التعليمات البصرية (16:ص 218) .

و تنقسم صعوبات الإدراك البصري إلي :

- صعوبات التمييز البصري
- صعوبات الإغلاق البصري
- صعوبات إدراك العلاقات المكانية.
- صعوبات التمييز البصري بين الشكل والأرضية.
- صعوبات الذاكرة البصرية.

أولا صعوبات التمييز البصري:

يعود التمييز البصري إلي الإجراءات التى تمكن الفرد من التعرف علي جوانب التشابه والاختلاف للمثيرات ذات العلاقة ، فالطفل صاحب الصعوبة يصعب عليه أن يدرك الشكل أو المثير ككل ، كما يصعب عليه أن يميز بين الصورة الصحيحة و المعكوسة للحروف أو الأرقام أو الأشكال فهو يكتب حرف س هكذا ، أما بالنسبة للأرقام فهو يكتب رقم 3 هكذا ع ، كما يكتب 10 هكذا 01 (10:ص 83)، كما أن الأطفال الذين يواجهون صعوبة في التمييز البصري ليسوا

قادرين علي تمييز المثيرات المهمة ، أو التوجه مباشرة نحو ما يطلب منهم في حل مسألة رياضية ، أو قطعة قرائية ، أو التعرف علي كلمة من بين عدة كلمات ، أو التمييز بين الإشارات الحسابية (+، -ـ ، ÷ ، *) ،أو التمييز بين الحروف المتشابهة في الشكل مثل (ج ،ح ،خ ،د ، ذ ، س ، ش) ، أو الكلمات مثل (شجرة ، شجار). والجدير بالذكر أن القصور في الإدراك البصري ليس محصوراً علي الحروف والكلمات فقط بل ينطبق أيضا علي الأحجام والأشكال الهندسية فيصعب عليه أن يميز بين الأشكال الهندسية كالمثلث والمربع والألوان (5:ص52)

ثانيا صعوبات الإغلاق البصري :

يشير مفهوم الإغلاق البصري إلي القدرة علي التعرف علي الصيغة الكلية لشيء ما من خلال صيغة جزئية له .أو معرفة الكل حين يفقد جزء أو أكثر من هذا الكل (9: ص 342). أو استكمال الأجزاء الناقصة في كلمة من الكلمات أو صورة من الصور وهذه العملية لها علاقة واضحة بعملية القراءة ، فعندما تدرك العين أجزاء من الحروف أو الكلمات دون غيرها تستطيع إكمال الكلمة فيؤثر بذلك علي عملية القراءة بصفة عامة ، فالأطفال الذين يمتازون بقدرة عالية في قراءة الكلام قد حصلوا علي درجات عالية في اختبار الإغلاق البصري أكثر من أولئك الأطفال الذين يتصفون بضعف عملية القراءة (10:ص833)

ثالثا صعوبات إدراك العلاقات المكانية:

يقصد بصعوبات إدراك العلاقات المكانية إلي الصعوبات المتعلقة بإدراك وضع الأشياء أو المدركات في الفراغ ، حيث يتعين علي الطفل تسكين شي ما أو رمز أو شكل (حروف ، كلمات، أرقام ، صور ، أشكال) في علاقة مكانية لهذا الشيء مع الأشياء الأخري المحيطة. وقد وجدت فروق دالة إحصائيا بين أطفال صعوبات التعلم وأقرانهم من الأطفال العاديين في القدرة علي إدراك العلاقات المكانية لصالح المجموعة الأخيرة في درجات التحصيل القرائي (9: ص343). فالطفل يقرأ ويكتب الكلمات بطريقة عكسية من اليسار إلي اليمين فعلي سبيل المثال يري كلمة لمع بدلا من علم فمثل هذه المشكلات تقع في نطاق المشكلات المرتبطة بتكامل الإدراك المكانى (10: ص84).

رابعا صعوبات التمييز البصري بين الشكل و الأرضية:

يقصد بالتمييز البصري بين الشكل و الأرضية القدرة علي فصل أو تمييز الشيء أو الشكل من الأرضية أو الخلفية المحيطة به، والأطفال ذوو صعوبات التعلم في هذا المجال لا يستطيعون التركيز علي فقرة السؤال أو الشكل أو الشيء مستقلا عن الخلفية البصرية المحيطة به ، ويترتب علي ذلك أن ينشغل الطفل بمثير غير المثير الهدف ومن ثم يتشتت انتباهه ويتذبذب إدراكه ويخطيء في مدركاته البصرية (3:ص 135) . وقد يعجز عن تحقيق التكامل بين الإبصار وحركة أجزاء الجسم ، مما يؤدى به إلي صعوبة في الكتابة ونقل الرسوم لذا تكون رسوم الطفل وطريقته في الكتابة غير مفهومة (20: ص120)

خامسا صعوبات الذاكرة البصرية:

تعرف بأنها صعوبة القدرة علي استرجاع الخبرات البصرية الحديثة وتعد هذه العملية مهمة في معرفة واستدعاء الحروف الهجائية والأعداد والمفردات المطبوعة وكذلك في مهارات اللغة المكتوبة والتهجى. وهناك مجموعة من الإجراءات لتحسين الذاكرة البصرية وهي كالآتي :

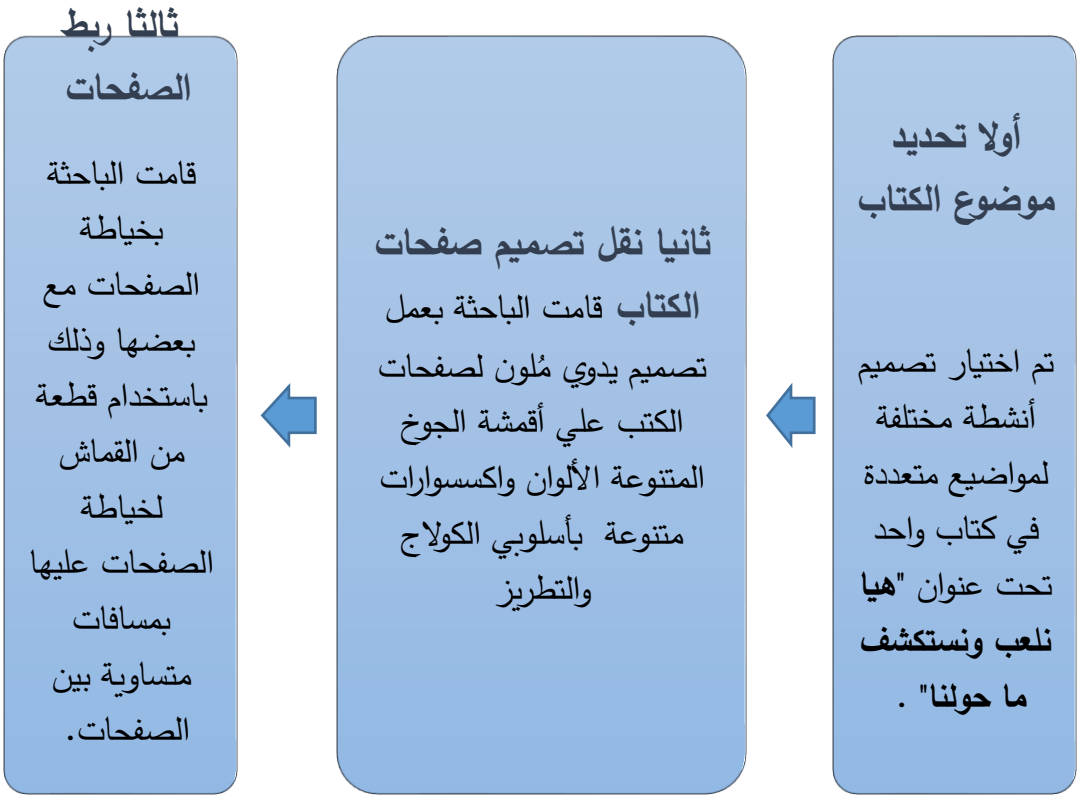
- يطلب من الطفل أن يري حرف أو رقم أو شكل ثم يغلق عينيه ويعيد تصوره أو تخيله ثم يفتح عينيه للتأكد من إلمامه به.
- نعرض مجموعة من الحروف علي كروت ثم إخفائها عن الطفل ويطلب منه إعادة كتابتها من الذاكرة.
- يطلب من الطفل أن ينظر إلي الحروف و الكلمات أو الأشكال ثم ينطق اسم كلاً منها(10:ص84).

و يساعد فهم الإدراك البصرى والعوامل المرتبطة به علي تزويد مصمم المواد التعليمية عامة ، والمواد التعليمية البصرية خاصة بمجموعة من المبادىء أو الأسس أو الإرشادات التى تزيد من جودة المواد المنتجة علي اختلاف أنواعها. ويساعد ذلك أيضا علي زيادة وعيه بالعمليات والظواهر والعوامل التى ترتبط بالمجال الإدراكى وتتحكم فيه. و من ثم زيادة قدرته علي ربط عناصر التصميم البصرية لتحقيق الأهداف التعليمية (6:ص38).

ويتضمن البرنامج التدريبي الحالي عدد من الأنشطة والمهام المختلفة من إعداد الباحثة مجمعة في شكل كتاب تعليمى والتى تقوم في الأساس علي المهارات والعمليات المعرفية المختلفة بغرض تدريب أطفال مرحلة الطفولة المبكرة ممن يعانون من صعوبات التعلم في الإدراك البصري(أعضاء المجموعة التجريبية). وقد تم تصميم هذا البرنامج في إطار مجموعة من المبادىء والأسس التى ترتكز عليها برامج الأطفال غير العاديين بحيث روعي أن يتم تقديم أنشطة مألوفة لديهم ومن واقع بيئتهم وأن تنبع من تلك الألعاب التى يفضلونها ، وأن يتم تقديم التعزيز أو التدعيم اللازم في حينه وأن يتم تصحيح الأخطاء حينها أول بأول دون أى تأخير في سبيل ذلك حتي لا يعتقد الطفل صحة ما يمكن أن نعتبره خطأ من وجهة نظرنا ، وأن نقوم بمساعدته علي أداء المهمة المستهدفة إذا ما تطلب الأمر ذلك وأن نحاول جاهدين تشجيعه علي الإستقلالية في الأداء بشكل تدريجى . وفيما يلي عرض لأهم مهارات الإدراك البصري التى تعمل الباحثة علي تنميتها لطفل صعوبات التعلم من خلال البرنامج التربوى :

رسم توضيحى رقم (3) يوضح عرض لأهم مهارات الإدراك البصري التى عملت الباحثة علي تنميتها لطفل صعوبات التعلم من خلال البرنامج التربوى

خطوات تصميم الكتاب التفاعلي :



رسم توضيحى رقم (4)يوضح خطوات تصميم الكتاب التفاعلي

الدراسات السابقة:

قامت الباحثة بالإطلاع علي العديد من الدراسات العربية ذات الصلة بموضوع البحث ويتمثل أهمها في الآتي:

- **دراسة"شيماء محمود عبد الغنى محمد حلبية"(2017م)** وتمثلت الدراسة في إمكانية استخدام أقمشة الجوخ و الاكسسوارات في تصميم كتب تفاعلية تعليمية تحتوى علي أنشطة لتعليم الأرقام والحروف الأبجدية الإنجليزية وكانت نتائج الدراسة متمثلة في أن استخدام الكتب التعليمية التفاعلية ذو فاعلية أكبر في تنمية التحصيل المعرفي لدى أطفال الروضة مقارنة بالكتب التقليدية، حيث وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية و متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة وذلك في التطبيق البعدى للإختبار التحصيلي المعرفي لصالح المجموعة التجريبية. وتختلف تلك الدراسة عن الدراسة التى قامت بها الباحثة أن تلك الدراسة كانت علي أطفال الروضة الأسوياء أما الدراسة التى قامت بها الباحثة كانت علي أطفال صعوبات التعلم.
- **دراسة "أنفال أمين الدرينى خضر" (2020م)** وتمثلت الدراسة في تنمية مهارة التشكيل والمهارات الفرعية وإضافة تقنيات جديدة لتشكيل الأنشطة الفنية للكتاب التفاعلي لدى الطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة من خلال إعداد ورش عمل للطالبات المعلمات (الفرقة الثانية) وإعدادهم لكتاب تفاعلي يدوى وما يتضمنه من أنشطة تفاعلية. وكانت نتائج الدراسة متمثلة في الآتى: وجود علاقة إيجابية بين تصميم الكتاب التفاعلي وتنمية المهارات اليدوية والفنية لدى طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة نتيجة استفادة الطالبات من التقنيات والأساليب المستخدمة في ورش العمل الخاصة تصميم الكتاب التفاعلي. وتختلف تلك الدراسة عن الدراسة التى قامت بها الباحثة في عينة البحث ، فتلك الدراسة كانت علي طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة (جامعة المنصورة). بينما الدراسة التى قامت بها الباحثة كانت علي أطفال صعوبات التعلم.
- **دراسة" نجوى فاروق رجب كسبه"(2022م)** وتمثلت الدراسة في إمكانية تصميم كتب تعليمية للأطفال باستخدام غرز الكروشيه. وكانت نتائج الدراسة متمثلة في أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات مجموعتي الدراسة: المجموعة التجريبية ، وهي التى درست بكتب منفذة من الكروشيه والمجموعة الضابطة والتى درست باستخدام كتب تقليدية في القياس البعدى لاختبار التحصيل المعرفي لصالح المجموعة التجريبية. وتختلف تلك الدراسة عن الدراسة التى قامت بها الباحثة في اختلاف أسلوب تنفيذ الكتب النسجية للأطفال فتلك الدراسة استخدمت غرز الكروشيه بينما الدراسة التى قامت بها الباحثة جمعت بين أسلوبي التطريز والكولاج ، كما اختلفت أيضا عينة البحث في تلك الدراسة عن عينة البحث التى أجرت عليها الباحثة تجربتها. فتلك الدراسة كانت علي الأطفال العاديين (الأسوياء) ، بينما الدراسة التى قامت بها الباحثة كانت علي أطفال صعوبات التعلم.

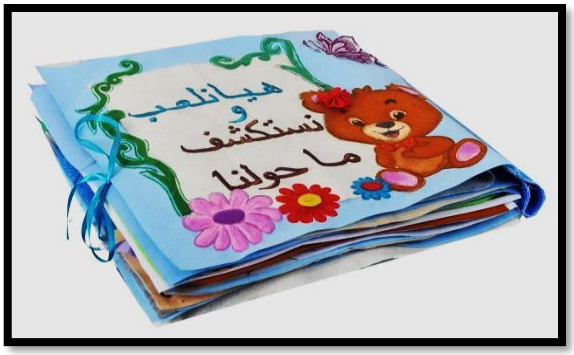
إجراءات البحث:

1. تصميم اختبار إدراك مصور للأطفال وتطبيقه علي أطفال العينتين (التجريبية والضابطة) قبل تطبيق البرنامج التربوى وتدوين نتائج الإختبار في بطاقة ملاحظة.
2. تطبيق البرنامج التربوى والذي يشمل الألعاب التفاعلية في الكتاب النسجى من تصميم الباحثة علي أطفال العينة التجريبية في شكل جلسات تربوية.
3. تطبيق اختبار الإدراك المصور علي أطفال العينتين (التجريبية والضابطة) بعد تطبيق البرنامج التربوى وتدوين النتائج في بطاقة الملاحظة.

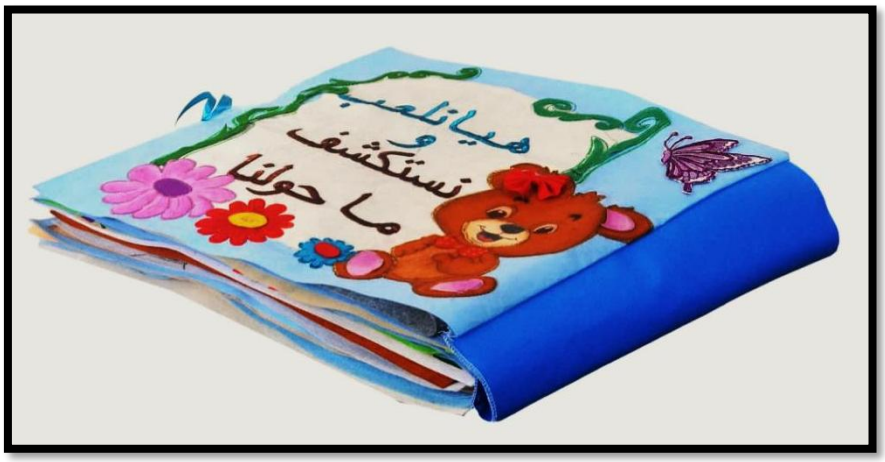
4. المعالجة الإحصائية الناتجة من التطبيقين القبلي والبعدى.
5. رصد النتائج ومناقشتها.

و فيما يلي عرض لصفحات وألعاب الكتاب التفاعلي النسجى من تصميم الباحثة

صورة رقم (1) توضح شكل الكتاب التفاعلي النسجي من تصميم الباحثة



صورة رقم (2) توضح شكل الكتاب التفاعلي النسجي من تصميم الباحثة



صورة رقم (3) توضح منظر جانبي للكتاب التفاعلي النسجي من تصميم الباحثة

اللعبة الأولي :

شرح اللعبة

يقوم الطفل بمطابقة لون الفرشاة مع نفس لون وعاء اللون ، فمثلا يضع الفرشاة الصفراء مع وعاء اللون الأصفر دون غيره من أوعية اللون الأخرى وبالمثل للألوان الأخرى . وتقع اللعبة الأولي في الصفحة رقم (1) في الكتاب التفاعلي.

الهدف من اللعبة

- يتعرف الطفل علي الألوان
- تنمية مهارة المطابقة وهي أحد المهارات الفرعية لمهارة للتمييز البصري.

العناصرالتشكيلية المتحركة للعبة الأولي

صورة رقم (4) توضح فرشاة اللون البنفسجى	صورة رقم (5) توضح فرشاة اللون الأزرق	صورة رقم (6) توضح فرشاة اللون الأخضر	صورة رقم (7) توضح فرشاة اللون الأحمر
صورة رقم (8) توضح فرشاة اللون الأصفر	صورة رقم (9) توضح فرشاة اللون الوردى	صورة رقم (10) توضح فرشاة اللون البنى	صورة رقم (11) توضح فرشاة اللون التركواز
صورة رقم (12) توضح فرشاة اللون البرتقالي			

جدول رقم (1) يوضح العناصرالتشكيلية المتحركة للعبة الأولي

صورة رقم (13) توضح اللعبة الأولي (صفحة رقم (1) قبل توزيع العناصر المتحركة للعبة)

صورة رقم (14) توضح اللعبة الأولي(صفحة رقم (1) بعد توزيع العناصر المتحركة للعبة)

اللعبة الثانية :

وصف اللعبة:

اعتمدت فكرة اللعبة علي مطابقة الصورة بظلها حيث قامت الباحثة بتنفيذ صورة لشاطىء البحر والتى تتمثل في البحر و الأطفال يلعبون الكرة والرمال علي الشاطىء ، وقد قامت الباحثة بتنفيذ كروت متحركة والمطلوب من الطفل وضع الكرت و مطابقته علي ظله الأسود الصحيح. وتقع اللعبة الثانية في الصفحة رقم (2) في الكتاب التفاعلي.

الهدف من اللعبة:

- تساعد ألعاب المطابقة علي النمو الحسي والعقلي للطفل من خلال التمييز بين الأشكال المختلفة وتنمية مهارات التفكير العليا والقدرات الذهنية.
- تساعد ألعاب المطابقة علي تنمية التركيز البصري ودقة الملاحظة والانتباه.
- تنمية التآزر البصري الحركي حيث يربط الطفل بين الأشكال التى يراها بعينه والأشكال التي يمسكها بيده.
- تطوير مهارات الإدراك البصري لدى الطفل من خلال مطابقة صور ثلاثية الأبعاد مع ظلها.
- زيادة المخزون البصري لدى الطفل من خلال تعرفه علي الأشكال المختلفة.

العناصرالتشكيلية المتحركة للعبة الثانية

صورة رقم (15) توضح شمسية	صورة رقم (16) توضح نخلة	صورة رقم (17) توضح طفل يلعب بالكرة
صورة رقم (18) توضح كرسي بحر	صورة رقم (19) توضح طفلة تجلس علي كرسي بحر	صورة رقم (20) توضح طفلة تلعب

جدول رقم (2) يوضح العناصرالتشكيلية المتحركة للعبة الثانية

صورة رقم (21) توضح اللعبة الثانية (صفحة رقم (2) قبل توزيع العناصر المتحركة للعبة)

صورة رقم (22) توضح اللعبة الثانية (صفحة رقم (2) بعد توزيع العناصرالمتحركة للعبة)

اللعبة الثالثة:

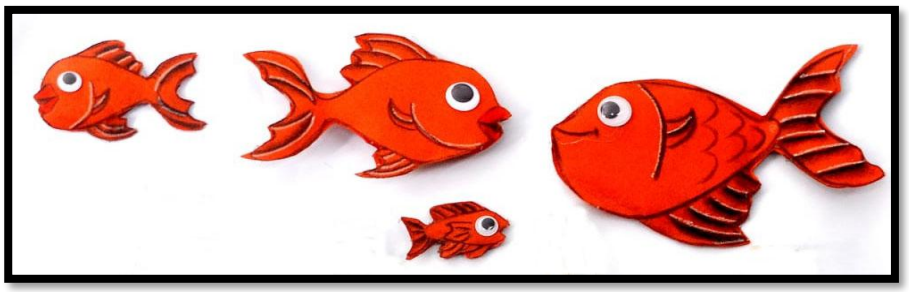
وصف اللعبة :

تعتمد اللعبة علي صيد الأطفال للأسماك حيث قامت الباحثة بتنفيذ 4 مجوعات من الأسماك مختلفة الأحجام والألوان (برتقالى، وردى ، بنفسجي ، أخضر) ، كما قامت الباحثة بتنفيذ صنارات لصيد الأسماك مثبت في طرف الصنارة مغناطيس حتي يقوم هذا المغناطيس الموجود بالصنارة بجذب المغناطيس الموجود داخل الأسماك مما يسهل الصيد ، وتقوم الباحثة بتوزيع الصنارات علي الأطفال وتطلب منهم الصيد وتخصص لكل طفل لون سمك معين يصطاده فمثلا طفل يصطاد كل السمك البرتقالي وطفل آخر يختص بصيد السمك الأخضر دون غيره من الأسماك وآخر يصطاد الأسماك الوردى وهكذا. و يقوم كل الطفل بوضع الأسماك التى اصطادوها في الشبك المثبت أعلي الصفحتين. وتقع اللعبة في الصفحتين المتقابلتين (4،3) في الكتاب التفاعلي.

الهدف من اللعبة :

- تعريف الطفل بالألوان
- تعريف الطفل بالأحجام المختلفة (كبير، وسط ، صغير)
- تنمية قدرة الطفل علي التمييزالبصري كأحد مهارات الإدراك البصري (التمييز بين الأحجام والألوان المختلفة).
- تنمية قدرة الطفل علي العد حيث يقوم كل طفل بعد الأسماك التى اصطادها ووضعها في الشبكة المخصصة له.

العناصر التشكيلية المتحركة المستخدمة في اللعبة الثالثة:



صورة رقم (23) توضح أسماك مجسمة لونها برتقالي مختلفة الأحجام

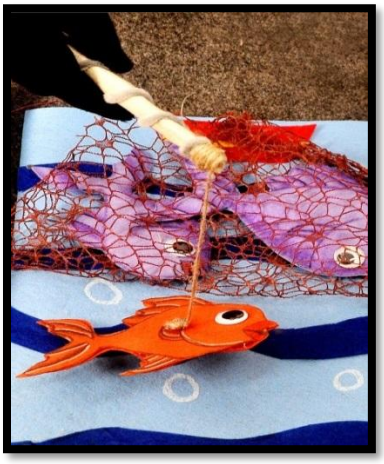
صورة رقم (24) توضح مجموعة أسماك مختلفة الألوان والأحجام

صورة رقم (25) توضح صنارات صيد الأسماك

جدول رقم (3) يوضح العناصر التشكيلية المتحركة المستخدمة في اللعبة الثالثة

صورة رقم (26) توضح اللعبة الثالثة (الصفحتين المتقابلتين رقم (3، 4) من الكتاب التفاعلي قبل توزيع العناصر المتحركة للعبة)

صورة رقم (27) توضح الصفحتين المتقابلتين رقم (3، 4) من الكتاب التفاعلي بعد توزيع العناصر المتحركة للعبة



صورة رقم (28) توضح تفصيل من اللعبة (صيد الأسماك)

اللعبة الرابعة:

وصف اللعبة:

اعتمدت فكرة اللعبة علي وضع الطفل للمهنة في مكان عملها المناسب في المربع الأبيض الفارغ الموجود بجانب مكان عمل كل مهنة. وتقع اللعبة في الصفحتين المتقابلتين (5،6) في الكتاب التفاعلي.

الهدف من اللعبة:

- تنمية مهارة إدراك العلاقات المكانية من خلال تعريف الطفل ببيئة عمل كل مهنة
- تنمية مهارة التمييز البصري كأحد مهارات الإدراك البصري.
- تعرف الطفل علي المهن المختلفة ودور وأهمية هذه المهن و تكاملها في حياتنا.

العناصرالتشكيلية المتحركة المستخدمة في اللعبة الثالثة

صورة رقم (29) توضح مهنة طبيب	صورة رقم (30) توضح مهنة ميكانيكى	صورة رقم (31) توضح مهنة رجل مطافي	صورة رقم (32) توضح مهنة طباخ

جدول رقم (4) يوضح العناصرالتشكيلية المتحركة المستخدمة في اللعبة الرابعة (المهن)

صورة رقم (33) توضح اللعبة رقم (4- أ) (صفحة رقم (5) قبل توزيع العناصر المتحركة للعبة)

صورة رقم (34) توضح اللعبة رقم (4- ب)(صفحة رقم (6) قبل توزيع العناصر المتحركة للعبة)

صورة رقم (35) توضح اللعبة رقم(4- أ) (صفحة رقم (5)
بعد توزيع العناصر المتحركة للعبة)

صورة رقم (36) توضح اللعبة رقم (4- ب)(صفحة رقم (6)
بعد توزيع العناصر المتحركة للعبة)

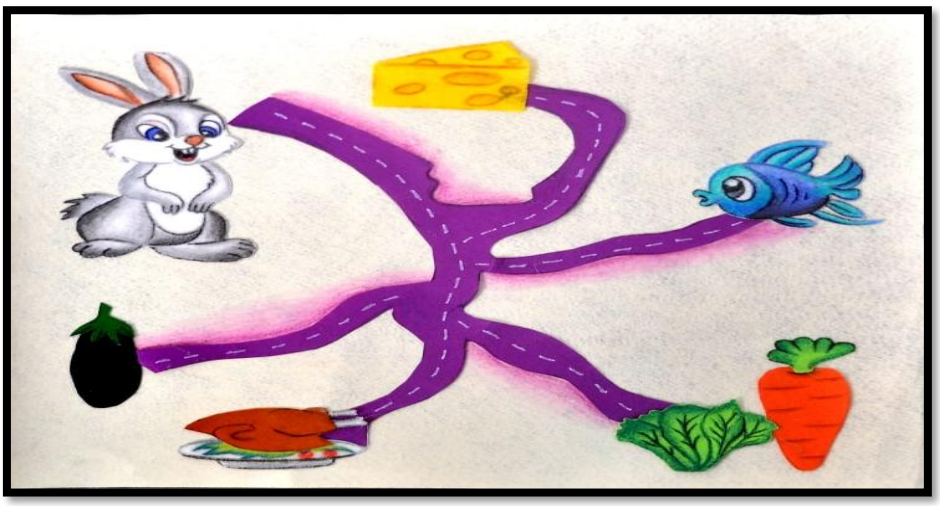
اللعبة الخامسة:

وصف اللعبة :

اعتمدت فكرة اللعبة علي لعبة متاهة مبسطة حيث يحاول الأطفال سلك الطريق الصحيح لوصول الأرنب إلي طعامه (الخس و الجزر). وتقع اللعبة في الصفحة رقم (7) من الكتاب التفاعلي.

الهدف من اللعبة:

- تساعد ألعاب المتاهة في الحفاظ علي نشاط العقل وبناء خلايا دماغية جديدة حيث أنها تعزز الذاكرة والإدراك فهي تساعد علي التركيز والتخطيط والتركيز علي التفاصيل.
- تساعد ألعاب المتاهة علي التركيز والانتباه وتنمية المهارات وتنمية قدرة الطفل علي حل المشكلات وذلك من خلال تركيز الطفل للوصول إلي الهدف ، وتنمى ثقة الطفل بنفسه من خلال وصوله للهدف.
- تحسين سرعة المعالجة العقلية وزيادة التنسيق بين اليد و العين من خلال التركيز البصري والتحكم بعضلات اليدين.
- تساعد علي إدراك الطفل للعلاقات المكانية وتعريفه بالاتجاهات فوق وتحت ويمين ويسار.
- تساعد علي تنمية مهارة التمييز البصري فالطفل يختار الخس والجزر دون غيره من الأطعمة الأخري الموجودة كطعام مفضل للأرنب .



صورة رقم (37) توضح اللعبة الخامسة (صفحة رقم (7) من الكتاب التفاعلي)

اللعبة السادسة

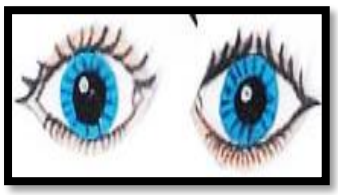
وصف اللعبة:

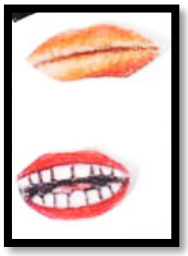
اعتمدت اللعبة علي ترتيب الطفل للحواس حيث قامت الباحثة بتنفيذ كروت(للحاجبين ، الأذنين ، العينين والفم و الأنف)والمطلوب من الطفل وضع و ترتيب هذه الأعضاء في أماكنها الصحيحة في الوجه. كما قامت الباحثة بتصميم كروت علي شكل بازل عليها أعضاء الحواس الخمسة (اللسان ، العين ، الأذن ، الجلد ، الأنف) وكروت أخري عليها مثيرات هذه الحواس والمطلوب من الطفل تجميع كل حاسة بمثيرها بصورة صحيحة. وتقع اللعبة في الصفحة رقم (8) من الكتاب التفاعلي.

الهدف من اللعبة:

- يتعرف الطفل علي الحواس الخمسة (الشم ، التذوق ، اللمس ، الإبصار ، السمع)ووظائفها وأعضائها المتمثلة في (الأنف ،اللسان ، الجلد ، العين ، الأذن) بطريقة ممتعة لكسر الروتين في تقديم المعلومات المجردة.
- تنمية قدرة الطفل علي إدراك العلاقات البصرية المكانية من خلال تعرفه علي الاتجاهات (فوق ، تحت ، يمين ، يسار).
- تنمية مهارة الترتيب والتسلسل المنطقي لدى الطفل.

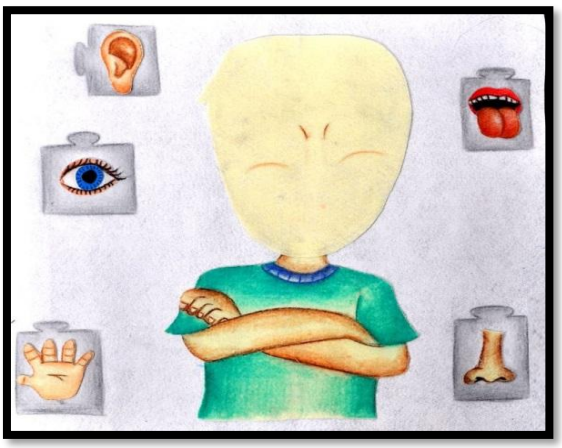
العناصرالتشكيلية المتحركة للعبة السادسة

			
صورة رقم (38) توضح عينين	**صورة رقم (39) توضح حاجبين**	**صورة رقم (40) توضح أذنين**	**صورة رقم (41) توضح أنف**

			
صورة رقم (42) توضح شعر مستعار مصنوع من خيوط (بناتى)	صورة رقم (43) توضح شعر مستعار من خامة الجوخ (بناتى)	صورة رقم (44) توضح فم	صورة رقم (45) توضح شعر مستعار من خامة الجوخ (أولادى)
صورة رقم (46) توضح أربطة الشعر	صورة رقم (47) توضح كتاب كمثير لحاسة البصر	صورة رقم (48) توضح شعلة نار كمثير لحاسة اللمس	
صورة رقم (49) توضح زجاجة عطر كمثير لحاسة الشم	صورة رقم (50) توضح عصفور يغنى كمثير لحاسة السمع		
صورة رقم (51) توضح عصير برتقال كمثير لحاسة التذوق			

جدول رقم (5) يوضح العناصر التشكيلية المتحركة للعبة السادسة(ملامح الوجه)

صورة رقم (52) توضح اللعبة السادسة(صفحة رقم (8) قبل توزيع عناصر اللعبة)



صورة رقم (53) توضح اللعبة السادسة (صفحة رقم (8) بعد توزيع عناصر اللعبة)

صورة رقم (54) توضح اللعبة السادسة (صفحة رقم (8) بعد توزيع عناصراللعبة)

صورة رقم (55) توضح اللعبة السادسة (صفحة رقم (8) بعد توزيع عناصراللعبة)

اللعبة السابعة

وصف اللعبة:

إعتمدت فكرة اللعبة علي لعبة البازل حيث يقوم الأطفال بتركيب عدد من القطع الصغيرة لتكوين صورة تماثل صورة مقدمة للطفل. وتقع اللعبة في الصفحتين المتقابلتين رقم (9،10) في الكتاب التفاعلي.

الهدف من اللعبة:

- تنمية مهارات الإدراك البصري للطفل فهذه اللعبة تنمي مهارات الإغلاق البصري للطفل كمهارة فرعية لمهارات الإدراك البصري من خلال قدرته علي إكمال و تكوين الصورة تطابق الصورة المعطاة له .
- تنمى مهارة التمييز البصري للطفل فهو يختار قطعة بازل معينة ويضعها بطريقة معينة لإكمال الصورة.
- تساعد علي تنمية المهارات العقلية كالانتباه والخيال التفكير المنطقي وسرعة البديهة حيث أنها تجعل الطفل يفكر ويختار القطعة المناسبة لإكمال الصورة والوصول إلي الهدف.
- تنمية المهارات الحركية الدقيقة ، وتحقيق التآزر الحسي الحركى والتنسيق بين حركة اليد و العين، ففي كل مرة يحاول الطفل أن يضع قطعة البازل فى مكانها يقوم بتعديل وضعها أكثر من مرة كي يتوصل للوضع الصحيح، وهذا يتطلب

تركيزا بين ما تراه عينيه وما تقوم به يديه من حركات. ومع التجربة والخطأ تزداد قدرة الطفل على التنسيق بين عينيه وحركة يديه فتنمو لدي الطفل مهارة حل المشكلات.

- **تنمية المهارات الإجتماعية واللغوية للطفل فهذه اللعبة** تكون أيضا وسيلة للتشجيع على اللعب التعاوني. فعندما يحاول الطفل أن يتناقش مع أمه أو معلمته حول المكان الصحيح لقطعة البازل فإنه يبدأ فى تعلم فن الحوار وكيف يتعاون مع الآخرين فى حل مشكلة ما، وكيف يمكنه التغلب علي ما يواجهه من إحباط عندما يتعرض للفشل فى حل المشكلة.

العناصر التشكيلية المتحركة المستخدمة في اللعبة السابعة

صورة رقم (56) توضح القطعة الأولي من لوحة البازل

صورة رقم (57) توضح القطعة الثانية من لوحة البازل

صورة رقم (58) توضح القطعة الثالثة من لوحة البازل

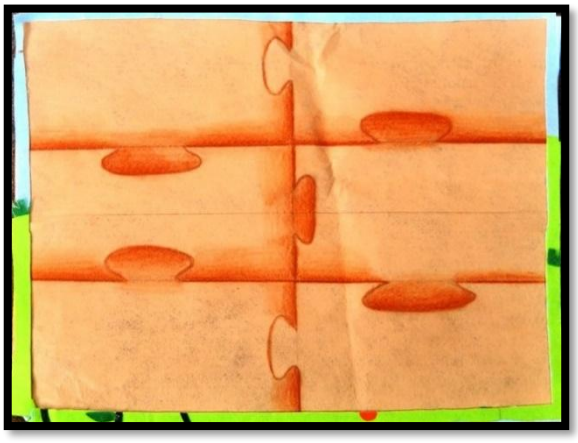
صورة رقم (59) توضح القطعة الرابعة من لوحة البازل

صورة رقم (60) توضح القطعة الخامسة من لوحة البازل

صورة رقم (61) توضح القطعة السادسة من لوحة البازل

جدول رقم (6) يوضح العناصر التشكيلية المتحركة المستخدمة في اللعبة السابعة (القطع المكونة للوحة البازل)

صورة رقم (62) توضح اللعبة السابعة (صفحة رقم (9)



صورة رقم (63) توضح اللعبة السابعة (صفحة رقم (10) قبل توزيع العناصر المتحركة للعبة)

صورة رقم (64) توضح اللعبة السابعة (صفحة رقم (10) بعد توزيع عناصر المتحركة للعبة)

اللعبة الثامنة:

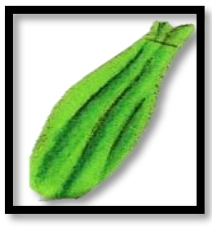
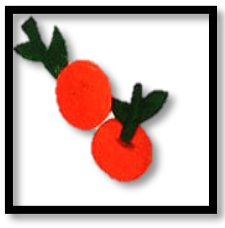
وصف اللعبة :

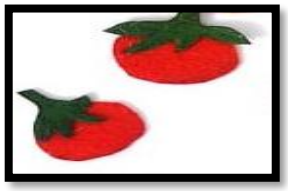
اعتمدت فكرة اللعبة علي التمييز بين الفاكهة والخضروات حيث يقوم الطفل جنى الثمار من علي الأشجار والتربة ووضع الخضروات في سلة وكذلك وضع الفاكهة في سلة أخري. تقع اللعبة في الصفحتين المتقابلتين (11،12) في الكتاب التفاعلي.

الهدف من اللعبة:

- يتعرف الطفل علي أشكال الفاكهة والخضروات وأهميتهم في غذائنا.
- تنمية مهارة التمييزالبصري للطفل من خلال تمييزالطفل بين الفاكهة والخضروات.

العناصر التشكيلية المتحركة للعبة الثامنة

صورة رقم (65) توضح ثمرة عنب	**صورة رقم (66) توضح ثمرة بنجر**	**صورة رقم (67) توضح ثمرة جزر**	**صورة رقم (68) توضح ثمار الموز**
			
صورة رقم (69) توضح ثمرة ذرة	**صورة رقم (70) توضح ثمرة باذنجان**	**صورة رقم (71) توضح ثمرة كوسة**	**صورة رقم (72) توضح ثمرة برتقال**

			
صورة رقم (73)توضح ثمرة قرع عسلي	صورة رقم (74) توضح ثمرة طماطم	صورة رقم (75) توضح ثمرة رمان	صورة رقم (76) توضح ثمار الفراولة
صورة رقم (77) توضح ثمرة جوافة	صورة رقم (78) توضح ثمرة أناناس	صورة رقم (79) توضح ثمرة بطاطس	صورة رقم (80) توضح ثمرة بطيخة

جدول رقم (7) يوضح العناصر التشكيلية المتحركة للعبة الثامنة (ثمار الفاكهة والخضروات)

صورة رقم (82) توضح اللعبة الثامنة (الصفحتين المتقابلتين (11،12)في الكتاب التفاعلي بعد جمع العناصر المتحركة للعبة)

اللعبة التاسعة:

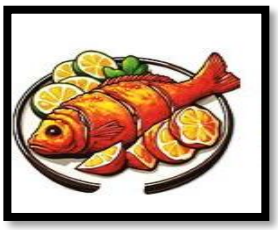
وصف اللعبة:

اعتمدت فكرة اللعبة علي تعريف الطفل بأنواع الطعام عموما وتصنيفه إلي طعام مفيد وطعام ضار، حيث قامت الباحثة بعمل كروت بها أصناف مختلفة من الطعام والمشروبات ، ويقوم الطفل بوضع الأطعمة والمشروبات الصحية حول الطفل السليم في المربعات الزرقاء، يقوم الطفل بوضع الأطعمة والمشروبات الغير صحية حول الطفل المريض في المربعات الحمراء. كما اشتقت الباحثة لعبة أخري من هذه اللعبة حيث قامت بعمل كروت بها سلوكيات صحيحة وسلوكيات خاطئة و المطلوب من الطفل وضع السلوكيات الصحيحة في المربعات الزرقاء ووضع السلوكيات الخاطئة في المربعات الحمراء. و تقع اللعبة في الصفحة رقم (13) في الكتاب التفاعلي.

الهدف من اللعبة:

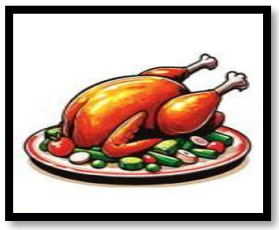
- تعرف الطفل علي أنواع وأشكال الطعام المختلفة كالحلويات والسلطات والمقبلات والبيتزا والتمييز بينهم.
- يتعرف الطفل علي أهمية تناول الطعام الصحي (ذو القيمة الغذائية العالية) وضرورة الإبتعاد عن الطعام عديم الفائدة.
- يتعرف الطفل علي السلوكيات الصحيحة والسلوكيات الخاطئة التى تضره ، وتشجيع الطفل علي حسن السلوك عنده و تحمل المسؤلية في نفس الوقت، وتعريف الطفل العواقب التى تنتظره جراء سوء سلوكه.
- تنمية مهارة التمييز بين مجموعتين (الطعام المفيد والطعام الضار) / (السلوكيات الصحيحة ، السلوكيات الخاطئة) كأحد المهارات الفرعية لمهارة التمييز البصري.

العناصر التشكيلية المتحركة للعبة التاسعة



صورة رقم (83) توضح سمك مطهي

صورة رقم (84) توضح شيكولاتة



صورة رقم (85) توضح دجاج مطهي

صورة رقم (86) توضح بطاطس مقلية (شيبسي)

صورة رقم (87) توضح علبة مياه غازية

صورة رقم (88) توضح عصير برتقال

صورة رقم(89) توضح بيض

صورة رقم (90) توضح جمبري مطهي

صورة رقم (91) توضح سمك مطهي

صورة رقم (92) توضح تمر

صورة رقم (93) توضح زجاجة حليب

صورة رقم (94) توضح علبة مياه غازية

صورة رقم (95) توضح سلطة خضروات

صورة رقم (96) توضح عسل نحل

صورة رقم (97) توضح زجاجة مياه غازية

صورة رقم (98)توضح خضروات

صورة رقم (99) توضح حلوى

صورة رقم (100) توضح جبة بيضاء

صورة رقم (101) توضح فاكهة

صورة رقم (102) توضح بطاطس مقلية

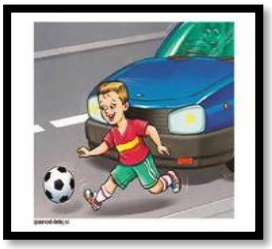
صورة رقم (103) توضح سمك مطهي

صورة رقم (104) توضح دجاج مطهي

صورة رقم (105) توضح عصير طماطم

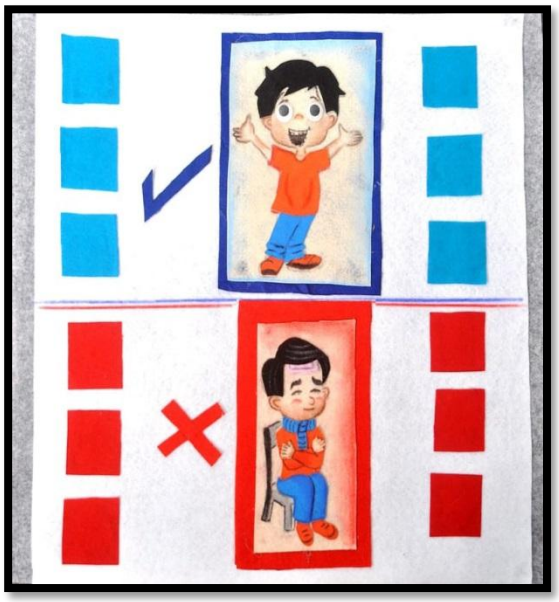
صورة رقم (106) توضح حلوى

جدول رقم (8) يوضح العناصر المتحركة للعبة (9-أ) (نماذج للطعام الصحى والطعام غير الصحى)

صورة رقم (107) توضح طفل يلعب الأوانى الساخنة	صورة رقم (108) توضح طفل يلعب بالأجهزة الكهربائية	صورة رقم (109) توضح طفل يضع اصبعه في المروحة	صورة رقم (110) توضح طفل يغسل يديه
			
صورة رقم (111) توضح طفل يلقي القمامة في سلة المهملات	صورة رقم (112) توضح طفل يغسل أسنانه	صورة رقم (113) توضح طفل يتسلق شجرة	صورة رقم (114) توضح طفل يلعب بالكرة في وسط الطريق أمام السيارات

صورة رقم (115) توضح طفل يساعد والدته في أعمال المنزل	صورة رقم (116) توضح طفل يتسلق سور البلكونة	صورة رقم (117) توضح طفل يمشط شعره	صورة رقم (118) توضح طفل يلعب بالمكواة وهي ساخنة

جدول رقم (9) توضح العناصر المتحركة للعبة رقم (9- ب) (السلوكيات الصحيحة و السلوكيات الخاطئة).



صورة رقم (119) توضح اللعبة التاسعة (الصفحة رقم (13) قبل توزيع العناصر المتحركة للعبة

صورة رقم (120) توضح اللعبة (9-أ)(الصفحة رقم (13) بعد توزيع العناصر المتحركة للعبة)

صورة رقم (121) توضح اللعبة (9- ب)(الصفحة رقم(13) بعد توزيع العناصر المتحركة للعبة)

اللعبة العاشرة :

إعتمدت فكرة اللعبة علي تعريف الطفل بالحيوانات عموما حيث قامت الباحثة بتصميم لوحتين أحدهما تمثل الريف المصري والأخري تمثل الغابة تحاكيان الواقع . وقامت الباحثة بعمل كروت بها صور لحيوانات الريف والغابة والمطلوب من الطفل التمييز بين حيوانات الغابة والمزرعة وذلك بوضع صور الحيوانات الموجودة بالكروت في بيئتهم المناسبة التى يعيشون فيها. وتقع اللعبة في الصفحتين المتقابلتين (14،15) في الكتاب التفاعلي.

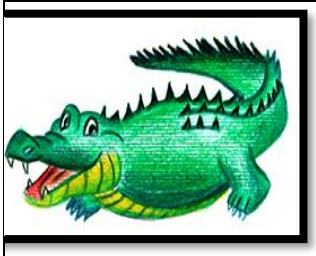
الهدف من اللعبة :

تعريف الطفل ما يلي :

- تنمية مهارة التمييز البصري للطفل بين مجموعتين ، وكذلك إدراك العلاقات المكانية كبنود رئيسية لتنمية مهارات الإدراك البصري وذلك من خلال تمييز الطفل بين الحيوانات المفترسة والأليفة (المستأنسة) ومن ثم وضع صور الحيوانات في البيئة التى يعيشون فيها.
- تعرف الطفل علي أجواء الريف المصري والذي يتضمن (برج الحمام ، البيوت الريفية المبنية من الطوب و التي تتسم بطابع البساطة ، الترعة ، وكذلك منظر الفلاح الذي يزرع الأرض ، الساقية ، حيوانات المزرعة المستأنسة) ، وكذلك التعريف بالغابة والنباتات الموجودة بها والحيوانات المفترسة التي تعيش فيها.
- تمييز الطفل بين الحيوانات والطيور.

العناصرالتشكيلية المتحركة المستخدمة في اللعبة العاشرة

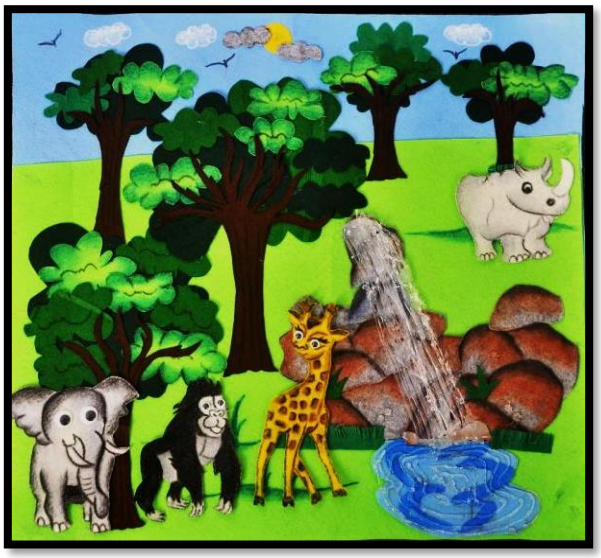
صورة رقم (122) توضح دجاجة	صورة رقم (123) توضح عنزة	صورة رقم (124) توضح فيل	صورة رقم (125) توضح دجاجة
صورة رقم (126) توضح كتكوت	صورة رقم (127) توضح طاووس	صورة رقم (128) توضح حمامة	صورة رقم (129) توضح ديك رومى

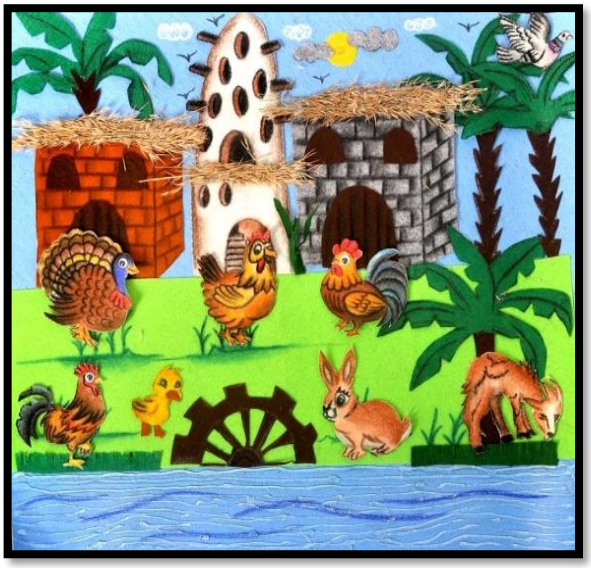
صورة رقم (130) توضح فيل	صورة رقم (131)توضح أرنب	صورة رقم (132) توضح زرافة	صورة رقم (133) توضح فرس النهر
			
صورة رقم (134) توضح دجاجة	صورة رقم (135) توضح كلب	صورة رقم (136) توضح غوريلا	صورة رقم (137) توضح تمساح

جدول رقم (10) يوضح العناصر التشكيلية المتحركة المستخدمة في اللعبة العاشرة (الحيوانات المفترسة والمستأنسة)

صورة رقم (138) توضح اللعبة رقم (10- أ) (الصفحة رقم(14) قبل توزيع العناصر المتحركة للعبة)

صورة رقم (139) توضح اللعبة رقم اللعبة رقم (10- ب) (الصفحة رقم (15) قبل توزيع العناصر المتحركة للعبة)





صورة رقم (140) توضح اللعبة رقم (10- أ) (الصفحة رقم(14) بعد توزيع العناصر المتحركة للعبة)

صورة رقم (141) توضح اللعبة رقم (10- ب) (الصفحة رقم(15) بعد توزيع العناصر المتحركة للعبة)

اللعبة الحادية عشرة :

وصف اللعبة:

إعتمدت فكرة اللعبة علي بازل لتعليم الأطفال حروف الهجاء العربية ، حيث قامت الباحثة بعمل كروت بها كلمات مكتوبة بالتطريز وصور دالة علي هذه الكلمات بالكولاج لتوضيح استخدام الحرف في أول الكلمة ، وكروت مستقلة تمثل الحروف في أول الكلمة مكتوبة بالتطريز ومن ثم يقوم الطفل بوضع الحرف المناسب في المربع الأبيض المخصص لوضع الحروف. وتقع اللعبة في الصفحين (16،17) في الكتاب التفاعلي.

الهدف من اللعبة:

- يتعرف الطفل علي أشكال الحروف الهجائية العربية بشكل بسيط وممتع وتيسير عملية تعلم الحروف بعيدا عن نطاق الحفظ بالطريقة التقليدية والتلقين والحفظ الصم.
- تنمية مهارات التمييز البصري كأحد المهارات الفرعية للإدراك البصري ، حيث يميز بين الحروف المتشابهة شكلاً (ب،ت،ث)/(د،ذ) و غيرها

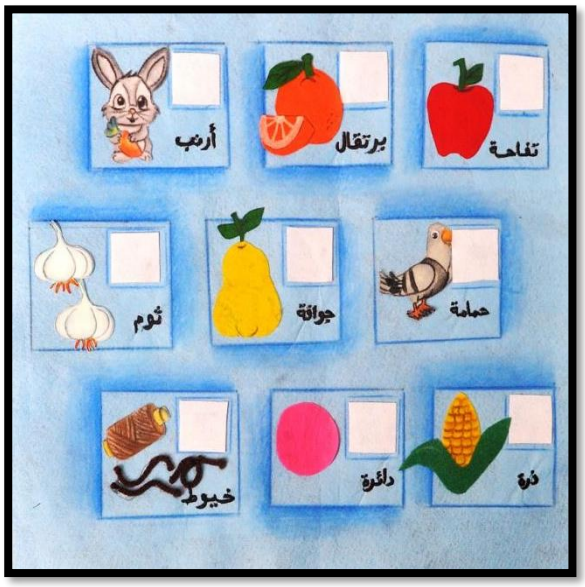
العناصرالتشكيلية المتحركة للعبة الحادية عشرة:

صورة رقم (142) توضح حرف القاف	**صورة رقم (143) توضح حرف النون**	**صورة رقم (144) توضح حرف الجيم**	**صورة رقم (145) توضح حرف الخاء**	**صورة رقم (146) توضح حرف الحاء**

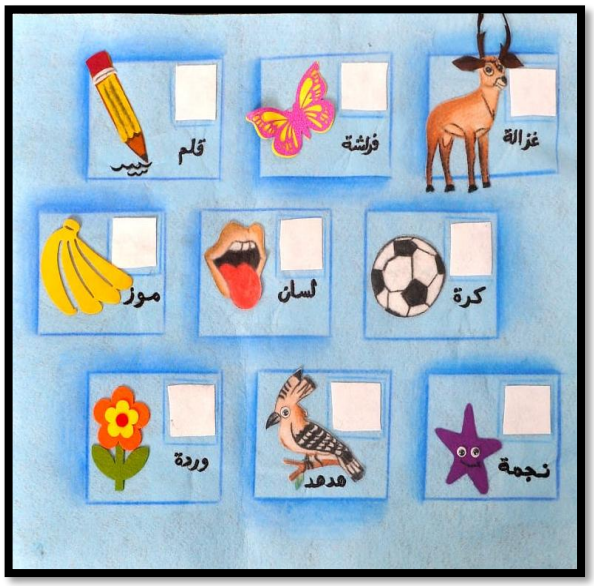
صورة رقم (147) توضح حرف الراء	صورة رقم (148) توضح حرف الواو	صورة رقم (149) توضح حرف التاء	صورة رقم (150) توضح حرف الفاء	صورة رقم (151) توضح حرف الميم
صورة رقم (152) توضح حرف اللام	صورة رقم (153) توضح حرف الهاء	صورة رقم (154) توضح حرف الدال	صورة رقم (155) توضح حرف الكاف	صورة رقم (156) توضح حرف الألف

صورة رقم (157) توضح حرف الباء	صورة رقم (158) توضح حرف الغين

جدول رقم (11) يوضح العناصر المتحركة للعبة رقم (11) (الحروف التى تبدأ بها الكلمات)

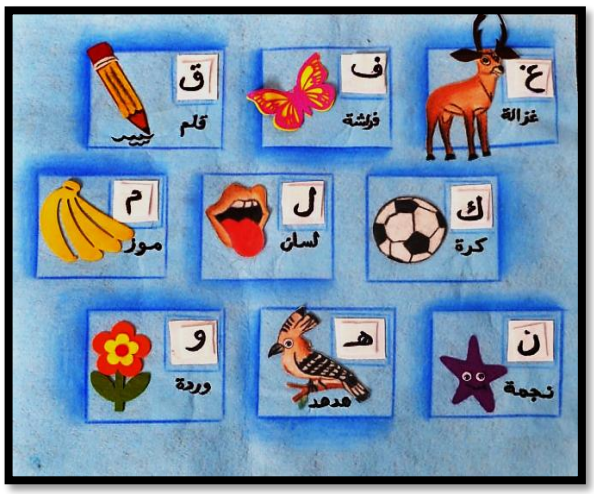


صورة رقم (159) توضح اللعبة (11- أ) (الصفحة رقم (16) قبل توزيع العناصر المتحركة للعبة)



صورة رقم (160) توضح اللعبة (11- ب)(الصفحة رقم (17) قبل توزيع العناصر المتحركة للعبة)

صورة رقم (161) توضح اللعبة (11- أ) (الصفحة رقم (16) بعد توزيع العناصر المتحركة للعبة)



صورة رقم (162) توضح اللعبة (11- ب) (الصفحة رقم (17) بعد توزيع العناصر المتحركة للعبة)

اللعبة الثانية عشرة:

وصف اللعبة:

إعتمدت فكرة اللعبة علي إيجاد الطفل الحرف الناقص للكلمة وإكمالها ، حيث قامت الباحثة بتصميم عدد 9 كروت كل كرت به صورة وكلمة مكتوبة باللغة العربية بالتطريز دالة علي هذه الصورة والمطلوب من الطفل وضع الحرف الناقص الصحيح لإكمال الكلمة. وتقع اللعبة في الصفحة رقم (18) في الكتاب التفاعلي.

الهدف من اللعبة:

- التعرف علي شكل الحروف الهجائية العربية في أول ووسط و آخر الكلام .
- تنمية مهارات الإغلاق البصري من خلال قدرة الطفل علي تكملة الطفل للكلمة المكتوبة.
- تعلم مبادىء القراءة.

العناصر التشكيلية المتحركة للعبة الثانية عشرة:

صورة رقم (163) توضح حرف الفاء في نهاية الكلمة	صورة رقم (164) توضح حرف الياء في وسط الكلمة	صورة رقم (165) توضح حرف الشين في أول الكلمة	صورة رقم (166) توضح حرف الراء في وسط الكلمة	صورة رقم (167) توضح حرف الميم في آخر الكلمة

جدول رقم (12) يوضح العناصر التشكيلية المتحركة للعبة رقم (12) (الحروف التى تكمل الكلمات)

صورة رقم (168) توضح اللعبة الثانية عشرة (الصفحة رقم (18) قبل توزيع العناصر المتحركة للعبة)

صورة رقم (169) توضح اللعبة الثانية عشرة (الصفحة رقم (18) بعد توزيع العناصر المتحركة للعبة)

اللعبة الثالثةعشرة :

وصف اللعبة:

اعتمدت فكرة اللعبة علي تعليم الطفل مهارة العد من خلال مجموعة كروت بها أرقام مكتوبة بالتطريز ، ومجموعة كروت بها أشكال وأسفل كل كرت مربع فارغ لوضع الأعداد به ، حيث يقوم الطفل بعد الأشكال واختيار الرقم الدال علي المعدودات في المربع الفارغ (المطابقة بين العدد ومدلوله). وتقع اللعبة في الصفحة رقم (19) في الكتاب التفاعلي.

الهدف من اللعبة:

- التعرف علي شكل الأرقام (10:1) .
- تنمية مهارة التعرف علي العدد ومدلوله وهي مهارة فرعية لمهارة التمييز البصري .

العناصرالتشكيلية المتحركة للعبة الثالثة عشرة:

صورة رقم (170)
توضح رقم اثنان

صورة رقم (171)
توضح رقم ستة

صورة رقم (172) توضح
رقم ثلاثة

صورة رقم (173)
توضح رقم ثمانية

صورة رقم (174) توضح رقم واحد

صورة رقم (175) توضح رقم تسعة

جدول رقم (13) يوضح العناصر المتحركة للعبة الثالثة عشرة (الأرقام التى تدل علي مدلول العدد)

صورة رقم (176) توضح اللعبة الثالثة عشرة
(الصفحة رقم (19)قبل توزيع العناصر المتحركة للعبة)

صورة رقم (177) توضح اللعبة الثالثة عشر
(الصفحة رقم (19)بعد توزيع العناصر المتحركة للعبة)

اللعبة الرابعةعشرة:

وصف اللعبة:

اعتمدت فكرة اللعبة علي وضع الأطفال الموز علي الشجرة الأولي ومن ثم يقوم الطفل بعد الموز الموجود علي الشجرة الأولي ، كما يقوم باستخدام أصابع اليد الموجودة باللعبة في عد الموز الموجود علي الشجرة الأولي ومن ثم وضع الرقم الدال علي المعدودات في المربع الفارغ علي جزع الشجرة الأولي ، ويكرر نفس الخطوات في الشجرة الثانية ، ثم يقوم الطفل بعد الموز الموجود علي الشجرتين واستخدام اليدين في عملية العد ووضع الرقم الدال علي مجموع الموز في الشجرتين و الأصابع في المربع الفارغ.

الهدف من اللعبة:

- التعرف علي شكل الأرقام (10:1).
- المطابقة بين العدد ومدلوله كأحد المهارات الفرعية لمهارة التمييز البصرى.
- التعرف علي مبادىء العمليات الحسابية ومنها الجمع بطريقة مبسطة وممتعة للطفل.

العناصر التشكيلية المتحركة للعبة الرابعة عشرة

صورة رقم (178)توضح رقم واحد

صورة رقم (179) توضح رقم ستة

صورة رقم (180) توضح رقم تسعة

صورة رقم (181) توضح رقم خمسة

صورة رقم (182) توضح رقم أربعة

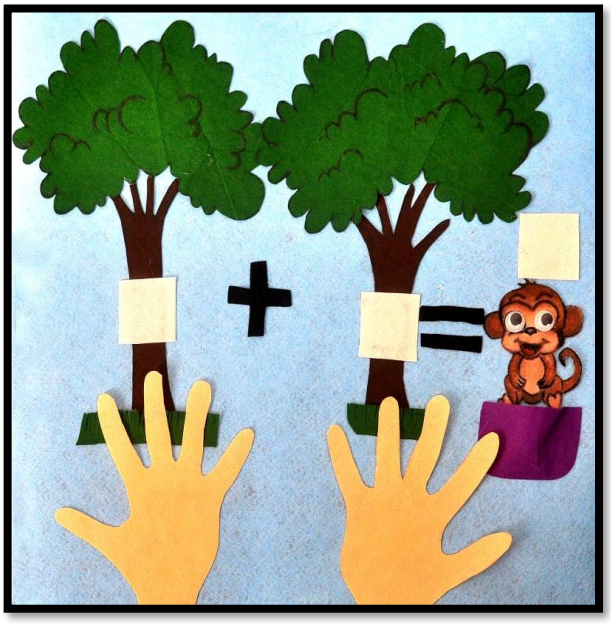
صورة رقم (183) توضح رقم ثمانية

صورة رقم (184) توضح رقم ثلاثة

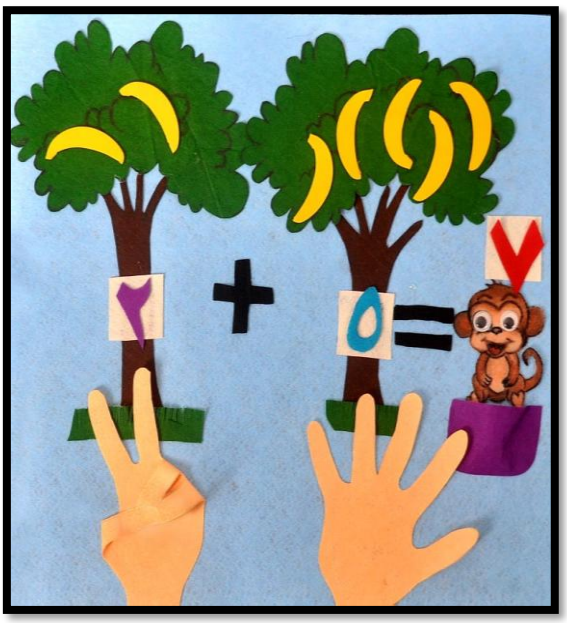
صورة رقم (185) توضح رقم اثنان

صورة رقم (186) توضح موز

جدول رقم (14) يوضح العناصرالتشكيلية المتحركة للعبة الرابعة عشرة (الأرقام التى تستخدم في الجمع)



صورة رقم (187) توضح اللعبة الرابعة عشرة (الصفحة رقم (20) قبل توزيع العناصر المتحركة للعبة)



صورة رقم (188) توضح اللعبة الرابعة عشرة (الصفحة رقم (20) بعد توزيع العناصر المتحركة للعبة)

صورة رقم (189) توضح الغلاف الخلفي للكتاب

وفي نفس الوقت يمكن اعتباره لعبة تفاعلية حيث يقوم الطفل بالتمييز البصري للحروف المتشابكة و يكون الهدف هو تنمية قدرة الطفل علي التمييز بين الأشكال عندما تكون مدمجة

النتائج الإحصائية للبحث:

المعالجات الإحصائية المستخدمة:

استخدمت الباحثة برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS 25) في إجراء التحليلات الإحصائية واستخدمت الأساليب الاحصائية التالية:

1- معامل ارتباط سبيرمان .

2- معامل ألفا كرونباخ.

3- المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى.

4- اختبار "مان ويتنى" للعينات المستقلة الصغيرة.

5- اختبار "ويلكوكسون" للعينات المرتبطة الصغيرة.

6- معادلة حجم الأثر (r) لكوهن.

7- معادلة نسبة الفاعلية لماك جوجيان.

نتائج الصدق والثبات لاختبار الإدراك البصرى المصور:

✓ صدق الاختبار

–صدق الاتساق الداخلي.

وللتحقق من صدق الاتساق الداخلي للاختبار التحصيلى، قامت الباحثة بحساب معامل الارتباط بين درجات كل فقرة من فقرات الاختبار والدرجات الكلية للبُعد الذى تنتمى إليه، وجاءت النتائج كما هى مبينة فى الجدول (15):

الأبعاد	رقم الفقرة	معامل الارتباط
التمييز البصري	1	0.792**
	2	0.792**
	3	0.834**
	4	0.807**
	5	0.792**
	6	0.820**
	7	0.665*
	8	0.877**
	9	0.877**
	10	0.901**
	11	0.877**
	12	0.865**
	13	0.654*
	14	0.838**
	15	0.776**
	16	0.838**
	17	0.838**
	18	0.838**
	19	0.838**
الإغلاق البصري	20	0.962**
	21	0.944**
	22	0.925**

الذاكرة البصرية	23	0.913**
	24	0.932**
	25	0.876**
	26	0.745*
إدراك العلاقات البصرية (إدراك الشكل والأرضية)	27	0.957**
	28	0.902**
العلاقات المكانية	29	0.870**
	30	0.731*
	31	0.820**
	32	0.820**
	33	0.804**

* دال احصائياً عند مستوى (0.05) ** دال احصائياً عند مستوى (0.01)

جدول رقم (15)يوضح معاملات الارتباط بين درجات كل فقرة من فقرات الاختبار والدرجات الكلية للبُعد الذى تنتمى إليه.

يبين الجدول (15) معاملات الارتباط بين درجات كل فقرة من فقرات الاختبار والدرجات الكلية للبُعد الذى تنتمى إليه، حيث تراوحت ما بين (0.654 – 0.962) وجميعها دالة إحصائياً، وبذلك تعتبر فقرات الاختبار صادقة لما وضعت لقياسه.

- **الصدق البنائى.**

وقد تحققت الباحثة من الصدق البنائى للاختبار، عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات كل بُعد من الأبعاد والدرجات الكلية للاختبار، وجاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول (16):

الأبعاد	معامل الارتباط
التمييز البصري	0.881**
الإغلاق البصري	0.697*
الذاكرة البصرية	0.798**
إدراك العلاقات البصرية (إدراك الشكل والأرضية)	0.788**
العلاقات المكانية	0.810**

* دال احصائياً عند مستوى (0.05) ** دال احصائياً عند مستوى (0.01)

جدول رقم (16) يوضح معاملات الارتباط بين درجات كل بُعد من الأبعاد والدرجات الكلية للاختبار.

يتبين من الجدول رقم (16) وجود ارتباط دال احصائياً بين درجات كل مستوى من مستويات التحصيل والدرجات الكلية للاختبار، حيث تراوحت ما بين (0.697 – 0.881) ، مما يدل على صدق وتجانس أبعاد الاختبار.

✓ **ثبات الاختبار:**

وللتحقق من ثبات الاختبار، استخدمت الباحثة طريقة ألفا كرونباخ، وجاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول (17).

الأبعاد	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباج
التمييز البصري	19	0.972
الإغلاق البصري	3	0.989
الذاكرة البصرية	4	0.900
إدراك العلاقات البصرية (إدراك الشكل والأرضية)	2	0.826
العلاقات المكانية	5	0.870
الدرجة الكلية	**33**	**0.971**

جدول (17) يوضح نتائج اختبار ألفا كرونباخ لثبات الاختبار.

يبين الجدول (17) معاملات الثبات للاختبار وأبعاده، حيث تراوحت للأبعاد ما بين (0.826 – 0.989)، وبلغ معامل الثبات للاختبار ككل (0.971)، وهى نسبة ثبات مقبولة، مما يطمئن الباحثة لنتائج تطبيق الاختبار.

نتائج الدراسة الميدانية ومناقشتها:

✓ النتائج المتعلقة بالفرض الاحصائى الثانى:

ينص الفرض الاحصائى الثانى على أنه **"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيًة عند مُستوى دلالة ≤ 0,05 بين مُتوسطى رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلى لاختبار الإدراك البصرى المصور".**

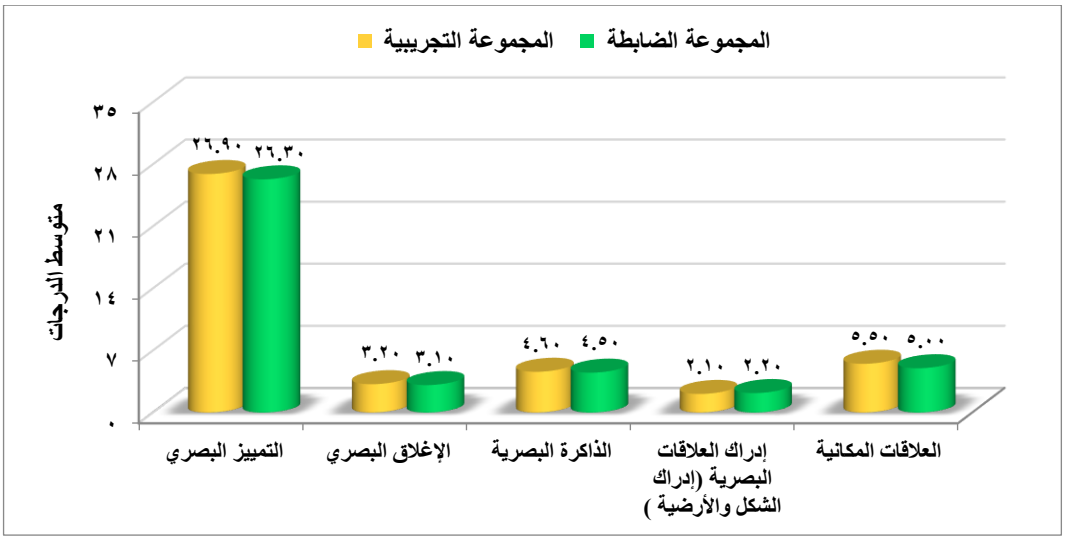
وللتحقق من صحة هذا الفرض، استخدمت الباحثة اختبار "مان ويتنى" للعينات المستقلة، وجاءت النتائج كما هى مبينة فى الجدول (18):

الأبعاد	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		اختبار "مان ويتنى"			
	متوسط المربعات	مجموع المربعات	متوسط المربعات	مجموع المربعات	U	W	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
التمييز البصري	10.80	108.00	10.20	102.00	47.00	102.00	0.23	0.820 (غير دال)
الإغلاق البصري	10.75	107.50	10.25	102.50	47.50	102.50	0.20	0.845 (غير دال)
الذاكرة البصرية	10.60	106.00	10.40	104.00	49.00	104.00	0.08	0.939 (غير دال)
إدراك العلاقات البصرية (إدراك الشكل والأرضية)	10.25	102.50	10.75	107.50	47.50	102.50	0.20	0.840 (غير دال)
العلاقات المكانية	10.90	109.00	10.10	101.00	46.00	101.00	0.31	0.757 (غير دال)

الدرجة الكلية	11.05	110.50	9.95	99.50	44.50	99.50	0.42	0.675 (غير دال)

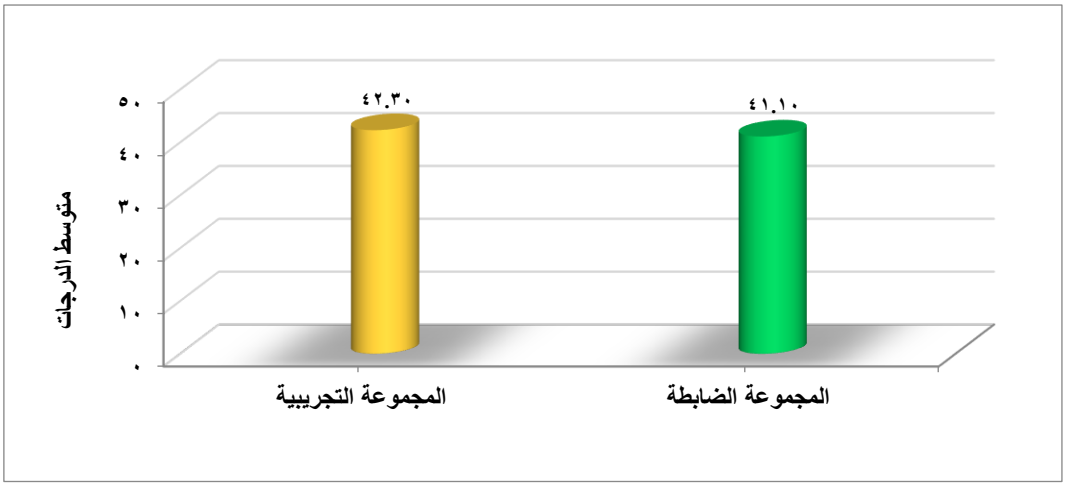
جدول (18) يوضح دلالة الفروق بين مُتوسطى رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلى لاختبار الإدراك البصرى المصور.

يتبين من الجدول (18) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مُستوى دلالة ≥ 0.05 بين مُتوسطى رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلى لاختبار الإدراك البصرى المصور (على مستوى الأبعاد والدرجة الكلية)، حيث تراوحت قيم "Z" للأبعاد ما بين (0.757 – 0.939) وللدرجة الكلية (0.675)، وجاءت جميع قيم "Z" غير دالة احصائياً. والشكل البيانى رقم (1) يوضح متوسطات درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلى لأبعاد اختبار الإدراك البصرى المصور.



شكل (1) يوضح متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلى لأبعاد اختبار الإدراك البصرى المصور.

يتبين من الشكل (1) أن متوسطات درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلى متقاربة على مستوى الأبعاد. أما الشكل البيانى (2) يوضح متوسطى درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلى لاختبار الإدراك البصرى المصور.



شكل (2) يوضح متوسطى درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلى لاختبار الإدراك البصرى المصور.

يتبين من الشكل (2) أن متوسط درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلى متقاربة على مستوى الدرجة الكلية للاختبار. **ومن الجدول (18) ونتائجه والشكلين البيانيين (1) و(2) يتبين تحقق الفرض الاحصائى الثانى.**

✓ النتائج المتعلقة بالفرض الاحصائى الثالث :

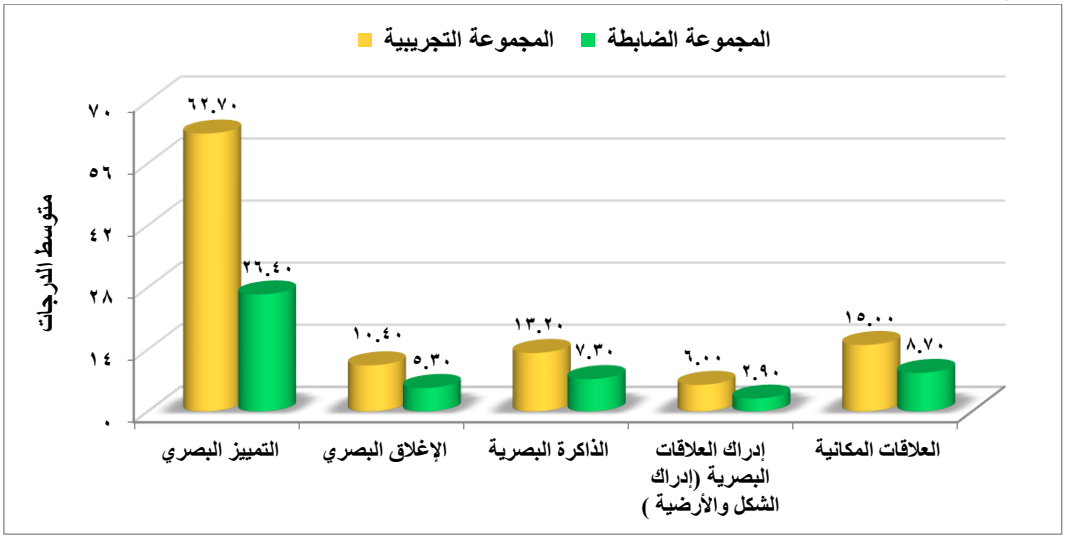
ينص الفرض الاحصائى الثالث على أنه **" توجد فروق ذات دلالة إحصائيًة عند مُستوى دلالة ≤ 0,05 بين مُتوسطى رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لاختبار الإدراك البصرى المصور" لصالح أطفال المجموعة التجريبية.**

وللتحقق من صحة هذا الفرض، استخدمت الباحثة اختبار "مان ويتنى" للعينات المستقلة، وجاءت النتائج كما هى مبينة فى الجدول (19):

الأبعاد	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		اختبار "مان ويتنى"			
	متوسط المربعات	مجموع المربعات	متوسط المربعات	مجموع المربعات	U	W	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
التمييز البصري	15.10	151.00	5.90	59.00	4.00	59.00	3.48	0.001 (دال)
الإغلاق البصري	15.45	154.50	5.55	55.50	0.50	55.50	3.78	0.001 (دال)
الذاكرة البصرية	15.45	154.50	5.55	55.50	0.50	55.50	3.76	0.001 (دال)
إدراك العلاقات البصرية (إدراك الشكل والأرضية)	15.00	150.00	6.00	60.00	5.00	60.00	3.45	0.001 (دال)
العلاقات المكانية	13.75	137.50	7.25	72.50	17.50	72.50	2.47	0.014 (دال)
الدرجة الكلية	**15.50**	**155.00**	**5.50**	**55.00**	**0.00**	**55.00**	**3.78**	**0.001 (دال)**

جدول (19) يوضح دلالة الفروق بين مُتوسطى رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لاختبار الإدراك البصرى المصور.

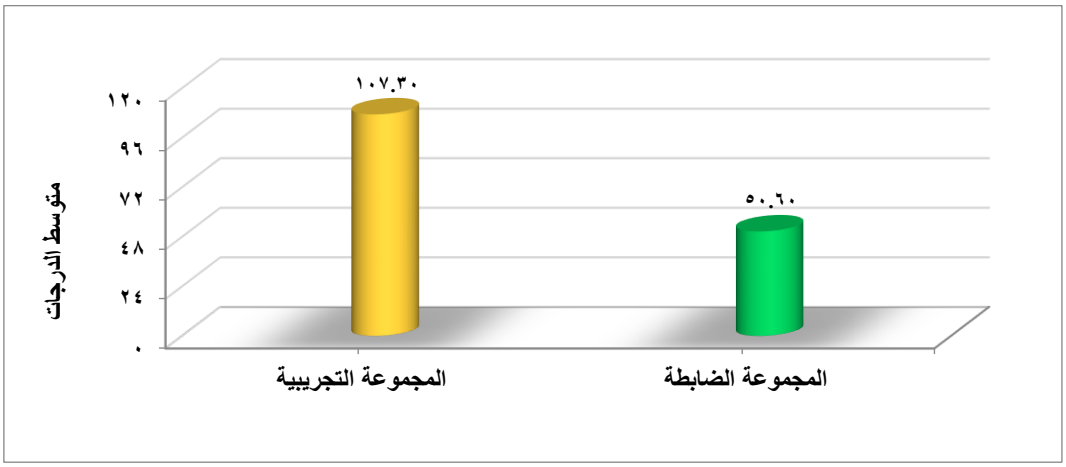
يتبين من الجدول (19) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مُستوى دلالة ≤ 0.05 بين مُتوسطى رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لاختبار الإدراك البصرى المصور (على مستوى الأبعاد والدرجة الكلية) لصالح أطفال المجموعة التجريبية، حيث تراوحت متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى ما بين (13.75 – 15.45)، فى حين تراوحت متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة الضابطة في التطبيق البعدى ما بين (5.55 – 7.25)، وتراوحت قيم "Z" للأبعاد ما بين (2.47 – 3.78) وللدرجة الكلية (3.78)، وجاءت جميع قيم "Z" دالة احصائياً. والشكل البيانى (3) يوضح متوسطات درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لأبعاد اختبار الإدراك البصرى المصور.



شكل (3) يوضح متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لأبعاد اختبار الإدراك البصرى المصور.

يتبين من الشكل (3) أن متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى أعلى من متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة على مستوى الأبعاد.

أما الشكل البيانى (4) يوضح متوسطى درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لاختبار الإدراك البصرى المصور.



شكل (4) يوضح متوسطى درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لاختبار الإدراك البصرى المصور.

يتبين من الشكل (4) أن متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى أعلى من متوسط درجات أطفال المجموعة الضابطة على مستوى الدرجة الكلية للاختبار.

من الجدول (19) ونتائجه والشكلين البيانيين (3) و(4) يتبين تحقق الفرض الاحصائى الثالث.

✓ النتائج المتعلقة بالفرض الاحصائى الرابع:

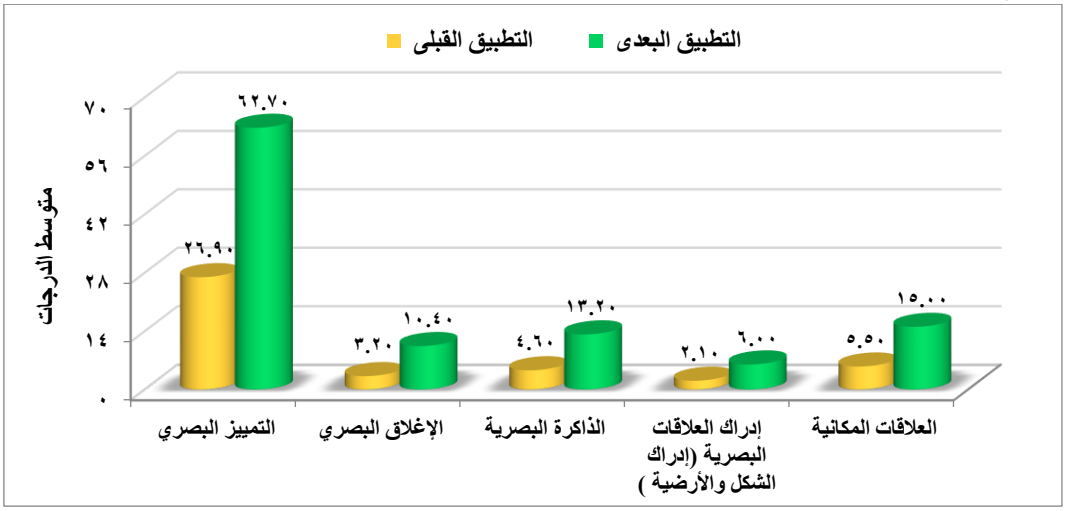
ينص الفرض الاحصائى الرابع على أنه **"توجد فروق ذات دلالة إحصائيًة عند مُستوى دلالة ≤ 0,05 بين مُتوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار الإدراك البصرى المصور لصالح التطبيق البعدى".**

وللتحقق من صحة هذا الفرض، استخدمت الباحثة اختبار "ويلكوكسون" للعينات المرتبطة (المزدوجة)، وجاءت النتائج كما هى مبينة فى الجدول رقم (20):

الأبعاد	الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	اختبار "ويلكوكسن"	
					قيمة (Z)	مستوى الدلالة
التمييز البصري	الرتب السالبة	0	0.00	0.00	2.67	0.008 (دال)
	الرتب الموجبة	9	5.00	45.00		
	المتعادلة	1				
الإغلاق البصري	الرتب السالبة	0	0.00	0.00	2.85	0.004 (دال)
	الرتب الموجبة	10	5.50	55.00		
	المتعادلة	0				
الذاكرة البصرية	الرتب السالبة	0	0.00	0.00	2.81	0.005 (دال)
	الرتب الموجبة	10	5.50	55.00		
	المتعادلة	0				
إدراك العلاقات البصرية (إدراك الشكل والأرضية)	الرتب السالبة	0	0.00	0.00	2.68	0.007 (دال)
	الرتب الموجبة	9	5.00	45.00		
	المتعادلة	1				
العلاقات المكانية	الرتب السالبة	0	0.00	0.00	2.53	0.011 (دال)
	الرتب الموجبة	8	4.50	36.00		
	المتعادلة	2				
الدرجة الكلية	**الرتب السالبة**	**0**	**0.00**	**0.00**	**2.81**	**0.005 (دال)**
	الرتب الموجبة	**10**	**5.50**	**55.00**		
	المتعادلة	**0**				

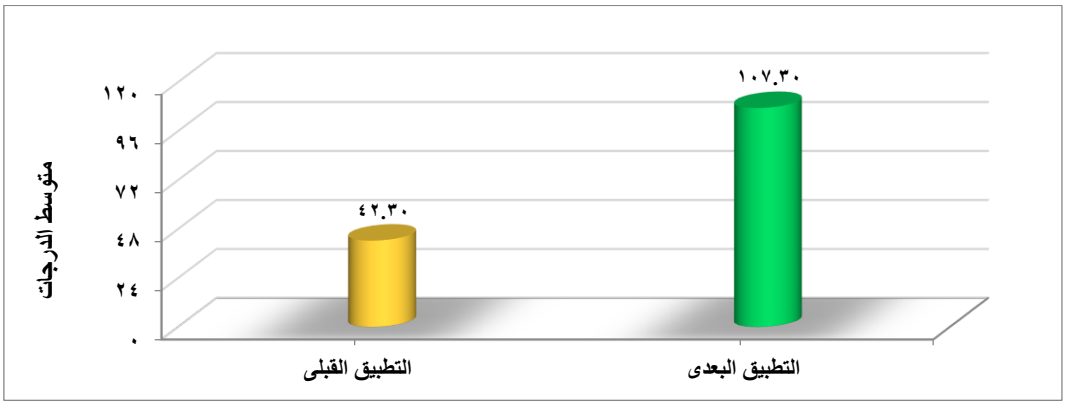
جدول رقم (20) يوضح دلالة الفروق بين مُتوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار الإدراك البصرى المصور.

يتبين من الجدول رقم (20) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مُستوى دلالة ≤ 0.05 بين مُتوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار الإدراك البصرى المصور (على مستوى الأبعاد والدرجة الكلية) لصالح التطبيق البعدى، حيث جاءت عدد الرتب الموجبة أكبر من عدد الرتب السالبة لأبعاد الاختبار والدرجة الكلية، كما جاءت متوسطات الرتب الموجبة أكبر من متوسطات الرتب السالبة، وتراوحت قيم "Z" للأبعاد ما بين (2.53 – 2.85) وللدرجة الكلية (2.81)، وجاءت جميع قيم "Z" دالة احصائياً. والشكل البيانى (5) يوضح متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لأبعاد اختبار الإدراك البصرى المصور.



شكل رقم (5) يوضح متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لأبعاد اختبار الإدراك البصرى المصور.

يتبين من الشكل رقم (5) أن متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى أعلى من متوسطات درجاتهم فى التطبيق القبلى على مستوى الأبعاد. أما الشكل البيانى رقم (6) يوضح متوسطى درجات أطفال المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار الإدراك البصرى المصور.



شكل رقم (6) يوضح متوسطى درجات أطفال المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار الإدراك البصرى المصور.

يتبين من الشكل (6) أن متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى أعلى من متوسط درجاتهم فى التطبيق القبلى على مستوى الدرجة الكلية للاختبار.

من الجدول رقم (20) ونتائجه والشكلين البيانيين (5) و(6) يتبين تحقق الفرض الاحصائى الثالث.

✓ النتائج المتعلقة بالفرض الاحصائى الرابع:

ينص الفرض الاحصائى الرابع على أنه **"يحقق الكتاب التفاعلى كوسيلة علاجية حجم تأثير مناسب في تنمية مهارات الإدراك البصرى لدي أطفال المجموعة التجريبية".**

ولاختبار صحة هذا الفرض، استخدمت الباحثة معادلة حجم الأثر **(r)** لقياس حجم تأثير الكتاب التفاعلى كوسيلة علاجية، وقد أعطى كوهن تفسيراً لقيمة "حجم التأثير"، حيث يكون صغيراً إذا بلغت قيمتة (0.1)، ومتوسطاً إذا بلغت القيمة (0.3)، وكبيراً إذا بلغت القيمة (0.5)، وجاءت النتائج على النحو التالى:

الأبعاد	قيمة (ت)	درجات الحرية	حجم الأثر (r)
التمييز البصري	2.67	10	0.844

الإغلاق البصري	2.85	10	0.901
الذاكرة البصرية	2.81	10	0.889
إدراك العلاقات البصرية (إدراك الشكل والأرضية)	2.68	10	0.848
العلاقات المكانية	2.53	10	0.801
الإدراك البصرى	**2.81**	**10**	**0.887**

جدول رقم (21) يوضح تأثير الكتاب التفاعلى كوسيلة علاجية في تنمية مهارات الإدراك البصرى لدي أطفال المجموعة التجريبية.

يبين الجدول (21) حجم تأثير الكتاب التفاعلى كوسيلة علاجية في تنمية مهارات الإدراك البصرى لدي أطفال المجموعة التجريبية، حيث تراوحت قيم حجم التأثير لأبعاد الإدراك البصرى ما بين (0.801 – 0.901)، وبلغ حجم التأثير الكلى (0.887)، ويدل ذلك على أن تأثير الكتاب التفاعلى كان كبيراً، وأدى إلى تنمية مهارات الإدراك البصرى لدي أطفال المجموعة التجريبية.

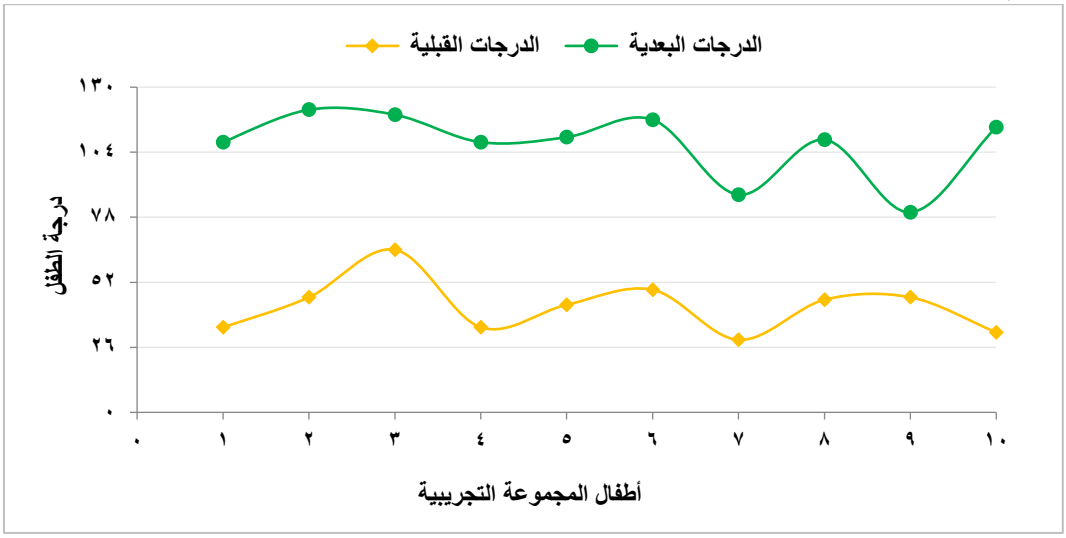
وتأكيداً لتأثير الكتاب التفاعلى استخدمت الباحثة معادلة نسبة الفاعلية لماك جوجيان لقياس نسبة الفاعلية للكتاب التفاعلى، وقد حدد ماك جوجيان النسبة (0.6) للحكم على الفاعلية، وجاءت النتائج على النحو التالى:

الأبعاد	الدرجة العظمى	متوسط الدرجات		نسبة الفاعلية
		القبلية	البعدية	
التمييز البصري	76	26.90	62.70	0.729
الإغلاق البصري	12	3.20	10.40	0.818
الذاكرة البصرية	16	4.60	13.20	0.754
إدراك العلاقات البصرية (إدراك الشكل والأرضية)	8	2.10	6.00	0.661
العلاقات المكانية	20	5.50	15.00	0.655
الإدراك البصرى	**132**	**42.30**	**107.30**	**0.725**

جدول رقم (22) يوضح فاعلية الكتاب التفاعلى كوسيلة علاجية في تنمية مهارات الإدراك البصرى لدي أطفال المجموعة التجريبية.

يبين الجدول رقم (22) نسب الفاعلية للكتاب التفاعلى كوسيلة علاجية في تنمية مهارات الإدراك البصرى لدي أطفال المجموعة التجريبية، حيث تراوحت نسب الفاعلية لأبعاد الإدراك البصرى ما بين (0.655 – 0.818)، وبلغ حجم التأثير الكلى (0.725)، ويدل ذلك على أن الكتاب التفاعلى كان فعالاً، وأدى إلى تنمية مهارات الإدراك البصرى لدي أطفال المجموعة التجريبية.

والشكل البيانى رقم (7) يوضح ذلك:



شكل (7): الكتاب التفاعلى كوسيلة علاجية في تنمية مهارات الإدراك البصرى لدي أطفال المجموعة التجريبية.

من الجدولين (21) و(22) ونتائجهما والشكل البيانى (7) يتبين تحقق الفرض الاحصائى الرابع.

نتائج البحث:

1. الجمع بين فنى الكولاج والتطريز لإعداد كتاب تعليمى لطفل صعوبات التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة.
2. تنفيذ كتاب تفاعلي نسجى يحتوى علي (20) صفحة ، حيث احتوى الكتاب علي (14) لعبة والذى تنوعت ألعابه بين (المطابقة والحروف والأرقام والألوان والمهن والحيوانات)، إختبار لقياس مستوى الإدراك البصري للطفل ، بطاقة ملاحظة لتدوين نتائج اختبارالإدراك البصري.
3. تنمية مهارات الإدراك البصري لطفل صعوبات التعلم والتى تنوعت بين (التمييز البصرى ، إدراك العلاقات البصرية (إدراك الشكل والأرضية) ، الإغلاق البصري ، الذاكرة المكانية ، العلاقات المكانية) وذلك من خلال الألعاب المقدمة في الكتاب .
4. استخدام الكتاب التفاعلي النسجى كوسيلة تعليمية تساهم في تبسيط المعلومة للطفل ليسهل استيعابها عن طريق الصور القريبة من ذهنه في بيئته المحلية ، أى أنها تقوم علي استغلال الخبرات المادية / البيئية(الملموسة) للأطفال و ليس علي استخدام قدراتهم الذهنية في الاستماع للمعلومات وترديدها و حفظها غيباً ، كما أن الكتاب التفاعلي يساهم في تنمية الذوق الجمالي والفنى للطفل.
5. الخروج من بوتقة التلقين و الحفظ عن ظهر قلب إلي حيز الإبداع والإبتكار بمساعدة الكتاب التفاعلي النسجى.
6. استحداث رؤية تصميمية في مجال تصميم كتب الأطفال تخاطب تفكير الأطفال في هذه المرحلة وتثري حصيلة الطفل المعرفية والثقافية بطريقة لاشعورية مما يؤثر في درجة تعلمه الذاتى وبالتالي يساعد علي تنمية إدراك الطفل ويجذب انتباه الطفل عن الشكل التقليدى لكتب الأطفال الموجودة بالسوق.

التوصيات

1. عمل ندوات توعوية لأولياء الأمور لفهم وإدراك مؤشرات صعوبات التعلم في الطفل و من ثم التدخل العلاجى المبكر في مرحلة ما قبل المدرسة.
2. تقديم البرامج العلاجية لطفل صعوبات التعلم بالوسائل الحسية الممتعة ، وكذلك تحديد الموضوعات المقدمة للطفل بوضوح وبطريقة واقعية تجذب الطفل ،حيث أن السرور الذي يصاحب اللعب يدفع الأطفال إلي حب التعلم والاستيعاب بسهولة.

3. ضرورة اهتمام كليات التربية بتنمية مهارات تصميم الألعاب التربوية لطالبات قسمى رياض الأطفال والتربية الخاصة من أجل التكامل بين الجانبى النظري والعملي.

4. ضرورة التطوير في تصميم كتب الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة عامة وكذلك كتب تنمية المهارات لطفل صعوبات التعلم خاصة والخروج من بوتقة الشكل التقليدى لكتب الطفل والتى يكون الهدف منها المعرفة والتلقين إلي حيز تصميم كتب تفاعلية مبتكرة بها أنشطة متنوعة تجذب انتباه الطفل وتعمل علي التكامل الحسي وكذلك التآزر البصري الحركى و تقوية العضلات الدقيقة بالأصابع.

5. ضرورة استخدام الكتب التفاعلية النسجية في مراكز تنمية مهارات طفل صعوبات التعلم حيث أن هذه الكتب عمرها الإستهلاكى طويل واستخدامها آمن للطفل.

المراجع

أولا الكتب العربية:

1. إبراهيم ، سليمان عبد الواحد يوسف (2011م) :" الموهوبون والمتفوقون عقلياً ذوو صعوبات التعلم "، دار الكتاب الحديث ، القاهرة.

Slyman 3bd aloa7d yosf (2011m) :" almohobonw almtfo8on 38lya zoo ، Ebrahym al8ahra. ،dar alktab al7dyth ،s3obat alt3lm "

2. أبو الديار ، مسعد(2012م):" القياس والتقويم لذوى صعوبات التعلم"، مركز تقويم وتعليم الطفل ، الكويت .

mrkz t8oymw ،Ms3d(2012m):" al8yasw alt8oym lzoy s3obat alt3lm" ،Abo aldyar alkoyt . ،t3lym al6fl

3. أبو فخر،غسان(2019م) :" صعوبات التعلم وعلاجها "، منشورات جامعة دمشق (كلية التربية) .

mnshorat gam3a dmsh8 (klya ،Ghsan(2019m) :" s3obat alt3lmw 3lagha "،Abo f5r altrbya) .

4. بديوى، عبد الرحمن علي (2008م) :" صعوبات التعلم (دراسة ميدانية) "،العلم و الإيمان للنشر و التويع ، كفر الشيخ.

al3lmw al eyman ،3bd alr7mn 3ly (2008m) :" s3obat alt3lm (drasa mydanya) " ،Bdyoy kfr alshy5. ، llnshrw altoy3

5. جرار، عبد الرحمن محمود (2008م):" صعوبات التعلم قضايا حديثة "، مكتبة الفلاح للنشر و التوزيع ، الكويت.

mktba alfla7 llnshrw ،3bd alr7mn m7mod (2008m):" s3obat alt3lm 8daya 7dytha " ،Grar alkoyt . ، altozy3

6. الجهني ، ليلي سعيد سويلم (1437هـ) :" تصميم المواد البصرية تقنيات و تطبيقات" ، مكتبة العبيكان للنشر ، الرياض .

mktba ،) :" tsmym almoad albsrya t8nyatw t6by8at" -lyly s3yd soylm (1437h ،Alghny alryad . ،al3bykan llnshr

7. الحاج ، محمود أحمد (2009م) :" الصعوبات التعليمية (الإعاقة الخفية)"، دار يافا العلمية للنشر و التوزيع ، عمان.

dar yafa ،M7mod a7md (2009m) :" als3obat alt3lymya (al e3a8a al5fya)" ،Al7ag 3man. ، al3lmya llnshrw altozy3

8. الحسن ، سهي محمد هاشم (2014م) :" صعوبات التعلم و الإعاقات البسيطة ذات العلاقة خصائص واستراتيجيات تدريس و توجهات حديثة"، دار الفكر للنشر و التوزيع ، عمان .

shy m7md hashm (2014m) :" s3obat alt3lmw al e3a8at albsy6a zat al3la8a ،al7sn . 3man ،dar alfkr llnshrw altozy3 ،5sa2sw astratygyat tdrysw toghat 7dytha"

9. الزيات ، فتحى مصطفي(1988م) :" صعوبات التعلم (الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية)" ،دار النشر للجامعات ، القاهرة .

Ft7y ms6fy(1988m) :" s3obat alt3lm (alass alnzryaw altsh5ysyaw al3lagya)" ،Alzyat al8ahra . ،dar alnshr llgam3at ،

10. سالم ، محمود عوض الله ، الشحات ، مجدى محمد (2006م) :" صعوبات التعلم (التشخيص والعلاج)" ، دار الفكر ، عمان .

mgdy m7md (2006m) :" s3obat alt3lm (altsh5ysw ،alsh7at ،M7mod 3od allh ،Salm 3man . ،dar alfkr ،al3lag)"

11. الساير، آمال (بدون تاريخ نشر) :" الدليل الشامل لصعوبات التعلم واضطراب قصور الانتباه وفرط الحركة"، الجمعية الكويتية لاختلافات التعليم .

Amal (bdon tary5 nshr) :" aldlyl alshaml ls3obat alt3lmw ad6rab 8sor alantbahw ،Alsayr algm3ya alkoytya la5tlafat alt3lym . ،fr6 al7rka"

12. سلام ، هدى عبد الواحد (2015م):" صعوبات التعلم الشائعة برياض الأطفال "، دار أمجد للنشر والتوزيع ، عمان .

dar amgd ll ,Slam, hdy 3bd aloa7d (2015m):" s3obat alt3lm alsha23a bryad ala6fal " 3man ،nshrw altozy3 .

13. سليمان ، السيد عبد الحميد (2010م):" التدريب الميدانى لانتقاء ذوى صعوبات التعلم"، عالم الكتب، القاهرة.

،Alsyd 3bd al7myd (2010m):" altdryb almydany lant8a2 zoy s3obat alt3lm" ،Slyman al8ahra ،3alm alktb .

14. سليمان ، أمين علي محمد(2017م) :" المخ البشري وصعوبات التعلم لدى الأطفال"، دار الكتاب الحديث ، القاهرة.

dar ،Amyn 3ly m7md(2017m) :" alm5 albshryw s3obat alt3lm ldy ala6fal" ،Slyman al8ahra. ،alktab al7dyth

15. سليمان، نبيل ، أبو فخر ، غسان ، زحلوق ، مها (2005م) :" صعوبات التعلم في الروضة"، منشورات جامعة دمشق (مركز التعليم المفتوح / قسم رياض الأطفال).

،mha (2005m) :" s3obat alt3lm fy alroda" ، z7lo8 ،ghsan ،abo f5r ،Nbyl ،Slyman mnshorat gam3a dmsh8 (mrkz alt3lym almfto7 / 8sm ryad ala6fal).

16. عبد الهادى، نبيل ، نصر الله ، عمر ، شقير ، سمير(2008م) :" بطء التعلم وصعوباته"، دار وائل للنشر ، عمان .

darwa2l ،smyr(2008m) :" b62 alt3lmw s3obath" ،sh8yr ،3mr ،nsr allh ،nbyl ،3bd alhady 3man . ،llnshr

17. العدل ، عادل محمد(2012م) :" صعوبات التعلم وأثر التدخل المبكر والدمج التربوى لذوى الإحتياجات الخاصة"، دار الكتاب الحديث ، القاهرة.

3adl m7md(2012m) :" s3obat alt3lmw athr altd5l almbkrw aldmg al trboy l zoy al ،Al3dl al8ahra. ،dar alktab al7dyth ،e7tyagat al5asa"

18. العزازى ، هند عصام (2014م) :" صعوبات التعلم والخوف من المدرسة" ، المكتب العربي للمعارف ، القاهرة.

almktb al3rby ،Hnd 3sam (2014m) :" s3obat alt3lmw al5of mn almdrsa" ،Al3zazy al8ahra. ،llm3arf

19. علي ، محمد النوبي محمد (2010م):" صعوبات التعلم بين المهارات والاضطرابات"، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان.

dar sfa2 ،m7md alnoby m7md (2010m):" s3obat alt3lm yn almharatw alad6rabat" ،3ly 3man. ، llnshrw altozy3

20. كوافحة ، تيسير مفلح (2011م) :" صعوبات التعلم والخطة العلاجية المقترحة "، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة، عمان .

dar almsyra ،tysyr mfl7 (2011m) :" s3obat alt3lmw al56a al3lagya alm8tr7a " ،koaf7a 3man . ،llnshrw altozy3w al6ba3a

21. محمد ، عادل عبد الله(2008م) :" التعليم العلاجى للأطفال ذوى صعوبات التعلم "، دار الرشاد للنشر والتوزيع ، 2008 م

dar alrshad ،3adl 3bd allh(2008m) :" alt3lym al3lagy lla6fal zoy s3obat alt3lm " ،M7md . 2008 m ،llnshrw altozy3

22. محمود ، أحلام حسن (2010م):"صعوبات التعلم بين التنظير والتشخيص"، مركز الإسكندرية للكتاب ، الإسكندرية .

mrkz al eskndrya ،a7lam 7sn (2010m):"s3obat alt3lm byn altnzyr w altsh5ys" ،M7mod . al eskndrya ،llktab

ثانيا الرسائل العلمية :

23. الجزار ، عائشة رأفت عبد الرؤوف(2015م):" برنامج في الأشغال الفنية لتنمية الإدراك البصرى لدى الطفل التوحدى"، رسالة دكتوراه ،غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان .

3a2sha raft 3bd alr2of(2015m):" brnamg fy alashghal alfnya ltnmya al edrak ،Algzar gam3a ،klya altarbya alfnya ،rsala dktorah , ghyr mnshora ،albsry ldy al6fl alto7dy" . 7loan

24. ٠الخولي، ماجى عبد الفتاح محمد (2019م):" فاعلية برنامج مقترح عن الإدراك البصرى والخيال لتنمية الإبداع الفنى في رسوم الأطفال"، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان .

magy 3bd alfta7 m7md (2019m):" fa3lya brnamg m8tr7 3n al edrak albsryw ،Al5oly klya ،ghyr mnshora ،rsala magstyr ،al5yal ltnmya al ebda3 alfny fy rsom ala6fal" gam3a 7loan . ،altarbya alfnya

25. رضوان ، عزة عبد المنعم (2009م) :" برنامج لتنمية بعض العمليات المعرفية لدى أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم"، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية رياض الأطفال ، جامعة القاهرة.

3za 3bd almn3m (2009m) :" brnamg ltnmya b3d al3mlyat alm3rfya ldy a6fal ،Rdoan gam3a ،klyat ryad ala6fal ،ghyr mnshora ،rsala dktorah ،alroda zoy s3obat alt3lm" al8ahra.

26. عبد الرحيم ، فاتن سعد السيد (2017م):" برنامج قائم علي الألعاب و الأنشطة لتحسين الإدراك البصرى للأطفال الذاتويين"، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية للطفولة المبكرة ، جامعة القاهرة.

fatn s3d alsyd (2017m):" brnamg 8a2m 3ly alal3abw alansh6a lt7syn al ، 3bd alr7ym klya altrbya ll6fola ،ghyr mnshora ،rsala magstyr ،edrak albsry lla6fal alzatoyyn" gam3a al8ahra. ،almbkra

ثالثا البحوث و الدوريات :

27. جاد ، منى محمد علي (يناير 2018م) :" تفعيل الأركان التعليمية لإكساب الأطفال ذوى صعوبات التعلم مهارات الاستعداد للقراءة والكتابة "، مجلة الطفولة ، العدد (28)، مصر.

Mna m7md 3ly (ynayr 2018m) :" tf3yl alarkan alt3lymya l eksab ala6fal zoy ،Gad .msr ،al3dd (28) ،mgla al6fola ،s3obat alt3lm mharat alast3dad ll8ra2aw alktaba "

28. الجوهري ، رشا عباس محمد متولي(يوليو 2016م)" الاستفادة من جماليات فن التطريز اليدوى لإعداد كتاب تعليمى لطفل الروضة "، مجلة التصميم الدولية ، المجلد (6)، العدد(3) ، مصر .

rsha 3bas m7md mtoly(yolyo 2016m)" alastfada mn gmalyat fn alt6ryz ،Algohry al3dd(3) l ،almgld (6) ،mgla altsmym aldolya ،alydoy l e3dad ktab t3lymy l6fl alroda " . msr ،al3dd(3) ،almgld (6) ،mgla altsmym aldolya ،e3dad ktab t3lymy l6fl alroda "

29. حلبية ،شيماء محمود عبد الغنى محمد (أبريل 2025م):"فاعلية استخدام كتب تعليمية تفاعلية مصنوعة من قماش الجوخ والإكسسسوارات في تنمية التحصيل المعرفي لدى أطفال الروضة مقارنة الكتب التقليدية "، مجلة كلية التربية (جامعة بورسعيد)، العدد (34) ، مصر.

shyma2 m7mod 3bd alghny m7md (abryl 2025m):"fa3lya ast5dam ktb t3lymya ،7lbya tfa3lya msno3a mn 8mash algo5w al eksssoarat fy tnmya alt7syl alm3rfy ldy a6fal .msr ،al3dd (34) ،mgla klya altrbya (gam3a bors3yd) ،alroda m8arna alktb alt8lydya "

30. خضر، أنفال أمين الدردينى (يناير 2020م) : "تصميم كتاب تفاعلي يدوى لتنمية مهارة التشكيل لدى الطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة"، المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة (جامعة المنصورة) ، المجلد(6)، العدد(3) ، مصر.

anfal amyn aldrdyny (ynayr 2020m) : "tsmym ktab tfa3ly ydoy ltnmya mhara ،5dr almgla al3lmya lklya ،altshkyl ldy al6alba alm3lma bklya altrbya ll6fola almbkra" .msr ،al3dd(3) ،almgld(6) ،altrbya ll6fola almbkra (gam3a almnsora)

31. عاشور، منال محمود (يناير 2014م):" استخدام برنامج لعلاج صعوبات القراءة لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم في المرحلة الإبتدائية بمشاركة الوالدين"، المجلة المصرية لعلم النفس الإكلينيكي و الإرشادى ، المجلد (2)، العدد(1)، مصر.

Mnal m7mod (ynayr 2014m):" ast5dam brnamg l3lag s3obat al8ra2a ldy ،3ashor almgla almsrya ،ala6fal zoy s3obat alt3lm fy almr7la al ebtda2ya bmsharka aloaldyn" .msr ،al3dd(1) ،almgld (2) ،l3lm alnfs al eklynykyw al ershady

32. كسبه ، نجوى فاروق رجب (يناير2023 م):" أثر تصميم كتب تعليمية تفاعلية باستخدام جماليات فن الكروشيه علي التحصيل المعرفي لطفل الروضة"، مجلة كلية التربية (جامعة بورسعيد)، العدد(41) ، مصر .

ngoy faro8 rgb (ynayr2023 m):" athr tsmym ktb t3lymya tfa3lya bast5dam ،ksbh mgla klya altrbya (gam3a ،gmalyat fn alkroshyh 3ly alt7syl alm3rfy l6fl alroda" . msr ،al3dd(41) ،bors3yd)