

مهارات التفكير البصري لدى أطفال الروضة في مدينة إب

Visual thinking skills among kindergarten children in the city of Ibb

أ.م.د. يوسف عبده محمد الشجاع^١، أ. غدير حمود علي عبده الحبشي^٢

^١ كلية التربية جامعة إب

^٢ كلية التربية جامعة إب (مدرس مساعد طالبة دكتوراه)

تاريخ الاستلام: 2024/11/18 تاريخ القبول: 2025/01/13 تاريخ النشر: 2025/03/30

Doi: 10.21608/sosj.2025.426470

مستخلص البحث:

هدف الدراسة إلى التعرف على مستوى مهارات التفكير لدى أطفال الروضة في مدينة إب (مهارات ربط العلاقات ، مهارات التمييز البصري ، ومهارات الذاكرة البصرية) ودلالة الفروق وفقاً لمتغير الجنس ، واتبع الباحثان المنهج الوصفي المسحي ، وأجريت الدراسة على عينة قوامها (١١٠) من الأطفال الملتحقين في روضة أجيال الميثاق ، وتم استخدام اختبار التفكير البصري المصور من إعداد الباحثان ، وتم معالجة البيانات احصائياً باستخدام المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والاختبارات التائية، وأسفرت نتائج الدراسة أن مهارة ربط العلاقات عالية لدى أطفال الروضة ولا توجد فروق وفقاً لمتغير الجنس ، وأن مهارة التمييز البصري منخفضة لدى أطفال الروضة ولا توجد فروق وفقاً لمتغير الجنس ، وكذلك مهارة الذاكرة البصرية منخفضة ولا توجد فروق وفقاً لمتغير الجنس. الكلمات المفتاحية: مهارات التفكير البصري ، أطفال الروضة.

Abstract:

The study aimed to identify the level of thinking skills among kindergarten children in the city of Ibb (relationship skills, visual discrimination skills, and visual memory skills) and the significance of the differences according to the gender variable. The researchers followed the descriptive survey method, and the study was conducted on a sample of (110) children enrolled in the Ajyal Al-Mithaq kindergarten.

An illustrated visual thinking test prepared by the researchers was used, and the data was processed statistically using arithmetic means, standard deviation, and t-tests. The results of the study revealed that the skill of linking relationships is high among kindergarten children, and there are no differences according to the gender variable, and that the skill of visual discrimination is low among kindergarten children

There are no differences according to the gender variable, and visual discrimination skill is low among kindergarten children, and there are no differences according to the gender variable. Likewise, visual memory skill is low and there are no differences according to the gender variable

Keywords: visual thinking skills, kindergarten children

مقدمة :

تعد مرحلة رياض الأطفال فترة تأسيس للطفل يكتسب فيها مهارات وخبرات من جميع الجوانب الجسمية والمعرفية والاجتماعية والوجدانية واللغوية وتتكون فيها شخصية الطفل فيكتسب مفهوم الذات والثقة بالنفس، وتظهر ميوله وقدراته ومواهبه والتي يمكن اعتبارها مؤشرات للمستقبل.

فالطفل لا ينمو ولا يرتقى ذاتياً أو طبيعياً وفق قوانين الطبيعة والتطور فقط ، ولكنه ينمو من خلال احتكاكه بالبيئة التي يعيش ويتعلم فيها، وهذا يعني أننا نستطيع بفعل التربية الرشيدة أن نؤثر في تشكيل الطفل بما يحقق الخصائص الأساسية لتكوين شخصية الإنسان الذي حمل الأمانة لإعمار الأرض وتطوير الحضارة

البشرية ليستحق شرف خلافة الله فيها (الحيلة ، 24:2003): (صالح وآخرون ، 2006: 109).

ويعتمد الطفل على حاسة البصر لتخزين وتحديد مكان الأشياء وفهمها في البيئة المحيطة، وعند غياب المثيرات البصرية يقوم بتدوير وإعادة استخدام الخبرات الماضية والتخيلات العقلية وحفظها في عين العقل لتكوين الصور الجديدة التي تساعده على حل المشكلات التي تواجهه، ويصبح نموه العقلي عملية تداخل للصور الذهنية والإشارات والرموز والعلامات (عبدالجليل ، ٢٠١٨ : ٤٨ - ٤٩).

وقد أكدت العديد من الدراسات أن الناس يتذكرون بنسبة ١٠% مما يسمعون ، ويتذكرون ٣٠% مما يقرؤونه، في حين يصل ما يتذكرونه من خلال الرؤية إلى ٨٠% ، أي ما يراه الإنسان يكون أكثر استمرارية في الذاكرة أكثر مما يقرأه أو يسمعه (القباني وعمار ، ٢٠١١ : ١٨).

وكذلك يذكر الديب (٢٠١٥) وعامر والمصري (٢٠١٦) أن نتائج الدراسات والبحوث الخاصة بتحديد العلاقة بين المخ وعمليات التفكير وأنماطه المختلفة أشارت إلى أن ما يتراوح بين (٨٠% - ٩٠%) من المعلومات التي يتلقاها المخ تأتي عن طريق البصر (الذروي ، ٢٠٢١ : ٢٧٦).

فالصور عبارة عن رسوم عقلية للخبرات الحسية والمدرجات والتخيلات ، والتفكير البصري يعبر عن أبسط صورة عن التعامل مع الرموز التي تمثل العناصر الخاصة بالبنية الداخلية أو الخارجية باستخدام الصور الذهنية (دوايرومور ، ٢٠١٥ : ٩٥).

ويرى كلاً من (WATSON ، CAMPIE ، ١٩٩٥) أن التفكير البصري نمط من أنماط التفكير التي يمكن تنميتها لدى الطلبة بالاعتماد على الأشكال والرسومات والصور المعروضة في الموقف والعلاقات الحقيقية المتضمنة فيها ، ويحاول أن يجد معنى للمضامين التي تحتويها (العبايجي والزبيدي، ٢٠١٩ : ٤٦).

ويشير عفانة (٢٠٠١ : ٢٤) أن التفكير البصري يعتمد على قدرة المتعلم على ترجمة الشكل البصري والرسومات وتحويل اللغة البصرية الموجودة بالشكل إلى لغة لفظية مكتوبة أو منطوقة ، واستخلاص المعاني منه ، وهذا ما يؤكد فرانس وديفيد (غزالة ، ٢٠٢٠ : ٤٢).

ويرى الخطيب (٢٠١٣) أنه ينبغي تقييم قدرة الاطفال على التذكر البصري وتدريب الذين يفتقرون إليها باستخدام أساليب متنوعة ، مثل معرفة الشيء الذي فقد من مجموعة أشياء تمت مشاهدتها ، وتذكر الاشياء التي تمت رؤيتها على بطاقات أو في كتاب ، وتقليد الأنماط بصرياً.
مشكلة الدراسة:

يقوم التفكير البصري بمهام عدة هي: التمييز البصري والإغلاق البصري والذاكرة البصرية والعلاقات الفراغية وتمييز الشكل عن الخلفية (أبو الديار ، ٢٠١٢ : ١٩).

وتعد الذاكرة البصرية من أهم العمليات العقلية وذلك لتأثيرها على المسار المعرفي للفرد، ودورها الكبير في التعلم وخاصة في المراحل الأولى من عمر الطفل؛ لاعتماده على المثيرات البصرية في التعلم ، وأن وجود أي اضطراب في الذاكرة يؤثر على مختلف جوانب النمو لدى الفرد ، وفي قدرته على التعلم الأكاديمي واللغوي وغيرها من المجالات التي تحتاج إليها الذاكرة (حسن ، ٢٠١٦ : ٤).

ويشير (سالم وآخرون ، ٢٠٠٦ : ١٧٩) أن الأطفال الذين تظهر لديهم مشكلات في التمييز البصري يجب أن يتعلموا التشابه والاختلاف في الأشكال والأحجام والكلمات والأعداد وغيرها من المثيرات، فالطفل ينبغي أن تتاح له الفرصة لاختيار المثيرات التمييزية.

ويرى (رزيق وآخرون، ٢٠٢١ : ٣٦) أن الطفل قبل أن يتعلم القراءة يجب أن يكون لديه القدرة على التمييز البصري والذاكرة البصرية واكتشاف العلاقات والانتباه . ونظراً لقلّة عدد روضات الأطفال في اليمن عموماً ومدينة إب على وجه الخصوص ، بالإضافة الى ضعف الامكانيات المادية وأهمها أدوات القياس المتمثلة في الاختبارات والمقاييس لتحديد مستوى المهارات والقدرات لدى أطفال الروضة لتلبية احتياجاتهم التربوية، وخاصة في المتعلقة بمهارات التفكير، الأمر الذي يتطلب بناء اختبارات محلية واجراء دراسات مسحية لهذه المهارات ، وتأتي هذه الدراسة كخطوة أولى في سبيل تقديم برامج تربوية لتنمية مهارات التفكير لدى أطفال الروضة ، ونظراً لما يحتله التفكير البصري من أولوية لدى أطفال الروضة فقد تم تحديد مشكلة البحث الحالي في السؤال الآتي:

ما مستوى مهارات التفكير البصري لدى أطفال الروضة في مدينة
إب) مهارات ربط العلاقات ، مهارات التمييز البصري ، ومهارات مهارات الذاكرة
البصرية) ؟ وما دلالة الفروق فيها وفقاً لمتغير الجنس؟
أهمية الدراسة:

يعتبر التفكير البصري أحد أهم أنواع التفكير ، حيث يعتمد على ما تراه
العين وما يتبع ذلك من عمليات تحدث داخل الدماغ البشري من تحليلات ومقارنات
وتخيلات وصولاً إلى بقاء أثر هذا التفاعل في ذاكرة الانسان لمدة تتجاوز بقاء الأثر الناتج
عن أي نوع آخر من انواع التفكير (عامر والمصري ، ٢٠١٦ : ٥٧) .

إن التفكير البصري يفترض أن المعلومات المشاهدة عبر العين والمرسلة إلى
المخ لا تعتبر في حد ذاتها كوظيفة فقط يتم من خلالها التقاط كل ما يدور أمام العين
وفي محيط النظر عبر الرؤيا ، ولكن أيضاً تشمل ما يستتبع ذلك من نشاط عقلي يدور
في المخ لتفسير ما يجري ، والتجهيز للتفاعل مع أي ردة فعل تجاه ما تم رؤيته (عامر
والمصري ، ٢٠١٦ : ص ٤٨) .

ويؤكد برونر على أن يتم افساح المجال أمام التخيل البصري في مرحلة
رياض الأطفال وأن يتم تعلم المفاهيم وتصورها من خلال اشكال مادية يسهل فهمها
(محمد ، ٢٠٠٤ : ٢٠١) .

وقد تناولت العديد من الدراسات مهارات التفكير البصري لدى أطفال
الروضة ، حيث أوصت دراسة كل من محمود (٢٠١٠) وصالح (٢٠١٢) على ضرورة
الاهتمام بالتفكير البصري في المراحل التعليمية المختلفة ؛ نظراً لما تتميز فيها من فاعلية
وأهمية في العملية التعليمية، وفي مرحلة رياض الاطفال، وكذلك أوصت دراسة محمود
(٢٠١٣) على ضرورة أن تحتوي مناهج رياض الأطفال على المهارات البصرية مثل
الذاكرة البصرية والعلاقات المكانية، وأوصت دراسة الكبير (٢٠١٤) إلى ضرورة بناء
اختبارات موضوعية ومقننة لقياس مهارات التفكير البصري في المراحل المختلفة،
وأوصت دراسة عبد الجليل (٢٠١٨) على أن يتم تحديث البرامج التي تقدم للأطفال
والتي تتناول مهارات التفكير البصري في مرحلة رياض الأطفال كونها مرحلة نمائية،
وكذلك أوصت دراسة محمود (٢٠١٨) على ضرورة أن تحتوي مناهج رياض الأطفال على

المهارات البصرية مثل الذاكرة البصرية والعلاقات المكانية، وأوصت دراسة Mussa and (al-Jaafari, 2021) إلى إنشاء وحدة تعليمية مبنية على استراتيجيات التفكير البصري.

ووبناءً على ما سبق تبرز أهمية الدراسة الحالية فيما يلي :

- ___ إن أهمية هذا البحث تنبع من أهمية المرحلة العمرية التي يتناولها، وهي مرحلة الطفولة المبكرة وما يحدث فيها من تطور معرفي يستوجب الاهتمام والعناية .
- ___ عدم وجود بحوث ودراسات على المستوى المحلي (على حد علم الباحثين) تناولت التفكير البصري لطفل الروضة، مما يعطي البحث أهمية ويحقق الأصالة، ويسد فراغاً بحثياً في هذا المجال.
- ___ تساعد استراتيجيات التعلم النشط المتنوعة على شد انتباه الطفل إلى الموقف التعليمي.
- ___ تتضح آلية التفكير البصري من خلال قيام العين بالتقاط صورة وإرسالها إلى المخ الذي يقوم بمعالجتها وتجهيز استجابته.
- ___ يمكن أن تفتح نتائج هذه الدراسة المجال أمام العديد من الأبحاث التي تهتم بتنمية مهارات التفكير البصري لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية بإستخدام استراتيجيات أخرى، وتناول مهارات تفكير أخرى .
- ___ تزويد معلمات الروضة باختبار مصور لبعض مهارات التفكير البصري لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية ، مما ينعكس إيجاباً على تطور نموهم العقلي، ومتابعة هذا التطور بأسلوب علمي.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى التعرف على مستوى مهارات التفكير البصري لدى أطفال الروضة في مدينة إب(مهارات ربط العلاقات ، مهارات التمييز البصري ، ومهارات الذاكرة البصرية) ودلالة الفروق وفقاً لمتغير الجنس.

حدود الدراسة

تحدد الدراسة الحالية بالحدود الآتية:

- الحدود البشرية : الأطفال الملتحقين برياض الأطفال الحكومية، من البنين والبنات الذين تتراوح أعمارهم بين 4-6 سنوات .

- الحدود الموضوعية : مهارات التفكير البصري ، المتمثلة في (التمييز البصري، الذاكرة البصرية ، ربط العلاقات في الشكل).
- الحدود الزمانية : وتتمثل في العام الدراسي ٢٠٢٤ م / ٢٠٢٣ م .
- الحدود المكانية : روضة أجيال الميثاق الحكومية التابعة لمكتب التربية والتعليم بمديرية الظهار في مدينة إب – اليمن.

مصطلحات الدراسة Defition of Research

التفكير البصري : Visual Thinking

يعرفه (مشتهى ، ٢٠١٠ . ١٠) بأنه " ما يتم في العقل من تحليل لمحتوى شكل معين تراه العين أو يتخيله الفرد في ذهنه، والتعبير عن هذا التحليل بلغة مفهومة".

ويعرفه (الشوبكي ، ٢٠١٠ . ٣٥) أنه " هو قدرة الفرد على التعامل مع المواد المحسوسة وتمييزها بصرياً ، بحيث له القدرة على ادراك العلاقات المكانية وتفسير المعلومات وتحليلها ، وكذلك تفسير الغموض واستنتاج المعنى".

التعريف النظري للباحثان: هو عملية عقلية مرتبطة بصورة مباشرة بحاسة البصر، ويكون هناك تنسيق متبادل بين ما يراه الطفل من أشكال وصور ورسومات، وما يحدث من معالجات عقلية، والتجهيز لتقديم ردة فعل، وتحويل اللغة البصرية إلى لغة منطوقة.

التعريف الاجرائي : هو الدرجة التي يحصل عليها الطفل نتيجة استجابته على اختبار مهارات التفكير البصري، والمتمثلة بـ التمييز البصري، ربط العلاقات بين الأشكال، الذاكرة البصرية.

ربط العلاقات بين الأشكال

ويعرفها (الشلوي ، ٢٠١٧ . ٢٤٦) بأنها: " القدرة على الربط بين عناصر العلاقات في الشكل وإيجاد التوافقات بينها والاختلافات فيما بينها".

ويعرفها (البيشي ، ٢٠١٩ : ٢٠١) بأنها " القدرة على رؤية علاقات التأثير والتأثر للظواهرات المتمثلة في الشكل أو الصورة".

التعريف النظري للباحثان: قدرة الطفل على إيجاد العلاقات بين مجموعة من الأشكال أو الأشياء أو العناصر.

التعريف الإجرائي : هو الدرجة التي يحصل عليها الطفل نتيجة لاستجابته على الأسئلة الممثلة لمهارة ربط العلاقات في الشكل في اختبار مهارات التفكير البصري .

التمييز البصري : Visual Discrimination

يعرفها (الطحان ، ٢٠٠٩ ، ٥٩) بأنه " هو قدرة الطفل على تمييز التشابه والاختلاف بين منبهين بصريين أو أكثر، وتمييز الخصائص المتعلقة بالحجم والشكل والمسافة والادراك العميق وغيرها من التفضيلات".

ويعرفه (الخطيب، ٢٠١٣ : ١٣٢) بأنه " القدرة على التفريق بصرياً بين الأشياء والرموز المختلفة، ومثل هذه القدرة ضرورية لتعلم القراءة ويجب إتاحة الفرص التدريبية الكافية للأطفال لتعلمها ، فقد يطلب من الطفل تمييز الأحرف أو الأرقام أو الأشكال أو الكلمات، وقد يطلب منه أيضاً تمييز الأشياء تبعاً للونها أو حجمها أو ترتيبها أو موقعها أيضاً".

كما يعرفها (عبد الجليل ، ٢٠١٨ : ٤٤) بأنها " التعرف على الحدود المميزة لشكل عن بقية الأشكال المشابهة من حيث (الشكل ، اللون ، الحجم ، النمط ، ادراك أوجه الشبه والإختلاف) ويتفرع من هذه المهارة المهارات الفرعية التالية (التمييز البصري للأشكال ، التمييز البصري للألوان ، التمييز البصري للأحجام، المطابقة للأشكال والأرقام والأحرف".

التعريف النظري للباحثان: هو قدرة الطفل في التعرف على الحدود الفارقة بين الأشكال من حيث اللون والحجم والطول والعدد والتعرف على الشكل المختلف عن المجموعة، وكذلك الشكل الذي لا ينتمي إلى المجموعة.

التعريف الإجرائي: هو الدرجة التي يحصل عليها الطفل نتيجة لاستجابته على الأسئلة الممثلة لمهارة التمييز البصري، في اختبار مهارات التفكير البصري.

الذاكرة البصرية visual memory

يعرفها البدوي (٢٠٠٨ ، ١٤٥) بأنها " قدرة الشخص على تذكر ما رأى ، وتمثل في القدرة على الاحتفاظ بالصور البصرية ليتم استرجاعها في وقت لاحق ، ومن مكوناتها الذاكرة طويلة المدى ، الذاكرة قصيرة المدى، الذاكرة العاملة " (عودة ، ٢٠١٨ ، ٤٧) . ويعرفها (الطحان ، ٢٠٠٩ ، ٦٠) بأنها "قدرة الطفل على الربط والاحتفاظ بما يراه في ذاكرته ، واستدعاء هذه الخبرة والاستفادة منها ، وتمثل هذه الذاكرة في

تذكر أماكن الأشياء وخصائصها المميزة لها ، الأسماء – الوجوه – الأشياء المتواجدة في بيئته – الحروف الكلمات".

ويعرفها (ابراهيم ، ٢٠١٠: ٢٢٧) بأنها "هي الذاكرة التي تقوم بتخزين الخبرات القادمة من خلال النظام البصري".

ويعرفها (أبو الديار ، ٢٠١٢: ١٠٧) " القدرة على استدعاء المعلومات البصرية التي حصل عليها سابقاً ، وهذه القدرة ضرورية لتعلم القراءة ، وتأدية أنواع مختلفة من المهارات التعليمية التجريدية ، ولذلك يجب تقييم قدرة الأطفال على التذكر البصري وتدريب الذين يفتقرون إليها باستخدام أساليب متنوعة ، مثل معرفة الشيء الذي فقد من مجموعة أشياء رؤيت ، وتذكر الأشياء التي رؤيت على بطاقات أو في كتاب ، وتقليد الأنماط بصرياً" .

التعريف النظري للباحثان: هي قدرة الطفل على الاحتفاظ بالخبرات البصرية واسترجاعها ، مثل تذكر أول شكل رآه وتذكر الشكل الناقص والعدد واللون والمكان والقدرة على التذكر ورسم الجزء الناقص .

التعريف الإجرائي : هي الدرجة التي يحصل عليها الطفل نتيجة لاستجابته على الأسئلة الممثلة لمهارة الذاكرة البصرية في اختبار مهارات الذاكرة البصرية .

التفكير البصري

إن مفهوم التفكير البصري يفترض أن المعلومات المشاهدة عبر العين والمرسلة إلى المخ لا تعتبر في حد ذاتها كوظيفة فقط يتم من خلالها التقاط ما يدور أمام العين وفي محيط النظر عبر الرؤيا، ولكن أيضاً تشمل ما يتبع ذلك من نشاط عقلي يدور في المخ لتفسير ما يجري، والتجهيز للتفاعل مع أي ردة فعل تجاه ما تم رؤيته، ويعتمد التفكير البصري على ما تراه العين، وما يتم إرساله من شريط من المعلومات المتتابعة الحدوث والمشاهدة إلى المخ، حيث يقوم بترجمتها وتجهيزها وتخزينها في الذاكرة لمعالجتها فيما بعد، والجانب الايسر من المخ هو المسؤول عن عمليات معالجة الافكار المنطقية، أما الجانب الايمن هو المسؤول عن عمليات معالجة الافكار الإبداعية، والتميزون في هذا النوع من التفكير لديهم القدرة العالية على الابداع في تفكيرهم، والتواصل بدرجة عالية مع كل الافكار والاشخاص الآخرين، ويطلق عليهم أصحاب الجانب الايمن من المخ (عامر والمصري، ٢٠١٦ : ٤٨).

أولاً / أهمية التفكير البصري :

يوضح كلاً من كوسة (٢٠١٩) و ثجو (٢٠٢٠) أن أهمية التفكير البصري للمتعلمين تتمثل بما يلي:

- تنمية مهارات اللغة البصرية لدى الطلاب .
- تنمية القدرة على فهم المؤثرات البصرية المحيطة بالتلميذ مما يوثق صلته بالبيئة المحيطة.
- تنمية القدرة على استيعاب وفهم وتنظيم وتركيب المعلومات وتنمية القدرة على الابتكار وإنتاج الأفكار الجديدة.
- تنمية القدرة على عمل المقارنات البصرية ومن ثم الوصول إلى الاستنتاجات بسهولة.
- جذب اهتمام التلاميذ وتكوين اتجاهات ايجابية نحو موضوعات الدراسة التي تتضمن اشكالاََ بصرية بجانب النصوص اللفظية .
- تنمية دقة الملاحظة عند التلاميذ من خلال إعادة رؤية الأشكال وقراءتها بطريقة متأنية.
- اكساب التلاميذ مهارات متنوعة كالتحليل والمقارنة والاستنتاج.
- يساعد التلاميذ على ممارسة أنواع مختلفة من التفكير كالتفكير الابداعي والابتكاري والتأملي والناقد.
- يساعد في فهم عدد من المواد الدراسية المختلفة كالعلوم والرياضيات .
- تنمية القدرة على ايجاد الحلول للمشكلات التعليمية التعليمية من خلال تحديد المفاهيم البصرية.
- يساعد التلاميذ على فهم المفاهيم المجردة والعمليات المرتبطة بها .
- اثارة الموقف الصفّي ورفع حماسة وحيوية المتعلمين وتنمية دافعيّتهم.
- زيادة قدرة التلميذ على الاتصال بالآخرين .
- ربط الأفكار والمعلومات بصور وأشكال يسهل استيعابها (الذروي ، ٢٠٢١ ص.٢٧٩) .

ثانياً / مميزات التفكير البصري

هناك العديد من المميزات للتفكير البصري تتمثل فيما يلي :

- يحسن من نوعية التعلم ويسرع من التفاعل بين الطلبة .
- يدعم طرائق جديدة لتبادل الأفكار .
- يساهم في حل القضايا بتوفير العديد من خيارات الحل لها .
- يعمق التفكير وبناء منظورات جديدة .
- ينمي مهارات حل المشكلات لدى الطلبة .(نزال ، ٢٠١٦ ص.٤٩) .

ثالثاً/ خصائص التفكير البصري في العملية التعليمية

يرى (محمد، ٢٠١٢: ٣٠) أن التفكير البصري يساعد على:

التعلم النشط حيث يعمل على تضمين المتعلم في عملية التعلم ، وذلك من خلال التعامل البصري واللفظي مع المفاهيم، بناءً على عدد من العمليات أولها تحديد الافكار الأساسية ومناقشتها، يلها اكتشاف العلاقات والتعبير عنها، واستنتاج الارتباطات ومحاولة تبسيطها ، واستكمال الشبكات البصرية ، والمتعلم يكون على وعي وفهم كامل لهذه العلاقات، بالإضافة إلى تزويده بمرشدة جيدة لمراجعة وتلخيص ما تم تعلمه. ربط أو تكامل وتجميع المعلومات الجديدة بكل ما يكون في حصيلة المتعلم المعرفية.

التذكر واسترجاع المعلومات السابقة.

التمييز بين المعلومات الهامة والأقل أهمية، وذلك عن طريق عرض بصري يوضح العلاقات بين الافكار (خليفة ، ٢٠٢٠ : ١٢٢٠) .

رابعاً/ عمليات التفكير البصري

يمكن التمييز بين ثلاث عمليات رئيسية هي (Averinen, et all,2021,2) :

- العملية الأولى : انشاء الصورة .
- العملية الثانية : القدرة على العمل مع الصورة .
- العملية الثالثة : تشمل التوجه في البيئة الحقيقة المتمثلة .

خامساً/ أدوات التفكير البصري

تتمثل أدوات التفكير البصري فيما يلي:

- الرموز : وهي الأكثر شيوعاً واستعمالاً في الاتصال رغم أنها أكثر تجريداً .

- الصور : وهي من الطرق الأكثر دقة في الاتصال لكن كلفتها العالية وصعوبة توافرها باستمرار حالت دون كثرة استخدامها .
- الرسم التخطيطي للأشكال : يستعملها بعض الطلاب لتصوير الأفكار والحلول وتشمل أحياناً :
- الرسوم المتعلقة بالصور : وتكون ذات اعتراضات سهلة التمييز لجسم أو فكرة ، واستعمال هذه الأشياء كصور ظليلة عن الجسم بالتفصيل باستخدام قصاصات مطبوعة أو بالحاسوب.
- الرسوم المتعلقة بالمفهوم : وتحمل نفس صفات المفاهيم وخصائصها لتسهيل تمييزها إذا لزم الأمر .
- الرسم الكاريكاتوري : تعتمد على خيال المتعلم كأسلوب يرى منه العلاقات بين الأفكار وتسمى التخطيطات بالصور أحياناً ، وقد نلخص فيها الأفكار الرئيسية لفكرة ما وتتضمن هذه التخطيطات أشكال هندسية ومخططات انسيابية أحياناً (زنقور، ٢٠١٣، ص. ٦٤-٦٥).

سادساً / نظريات التفكير البصري

- نظرية التعلم بالاستبصار (الجشطالت)
تعتمد هذه النظرية على نتائج بحوث أصحاب مدرسة الجشطالت بألمانيا ، وكلمة جشطالت تعني الصيغة أو الشكل. ويعرف الإستبصار بأنه الطريقة التي بها يستطيع الفرد تكوين كل منتظم جديد من مجموعة من العلاقات المجردة في الموقف أو هو الاستجابة لظروف الموقف ككل (منسي ، ٢٠٠٣ : ١١٣ ، ١١٥)
يعتمد التعلم بالاستبصار على الفهم القائم على ادراك علاقات جديدة توجد في المجال الإدراكي ، وقد تبرز هذه العلاقة فجأة أثناء معالجة الكائن الحي للمشكلة ، وقد يأتي الحل نتيجة التأمل والربط بين العناصر المختلفة التي تتكون منها المشكلة ، أي أن الإدراك يعتمد على النظر إلى المجال الإدراكي وما يتضمنه من عناصر كوحدة (ابراهيم والزياني ، ٢٠٠٧ : ٤٦) .

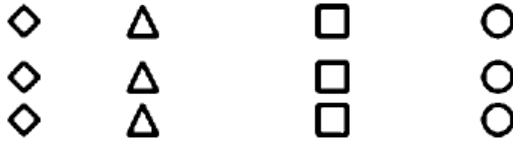
• مبادئ نظرية الجشطالت :

تقوم نظرية الجشطالت على مجموعة من المبادئ تتمثل فيما يلي :
مبدأ الشكل والخلفية : تؤكد نظرية الجشطالت أن الأشياء الحسية تكون منظمة على شكل صورة وخلفية، بحيث تشكل كلاً منتظماً يعطي معنى معين أو يؤدي وظيفة ما ، فعندما ننظر إلى شيئاً ما فإننا نلاحظ جزءاً هاماً يبرز أكثر من غيره يعرف بالشكل (figure) ، وتسمى الأشياء المحيطة بالخلفية (Ground) ويتم التمييز بين الشكل والخلفية وفقاً للعديد من العوامل منها الحجم والموقع والتباين (power&Higard، ١٩٨١) .

ويؤدي كل من الشكل والخلفية معنى معيناً ، ويختلف هذا المعنى في ضوء محاولات في تركيز انتباهنا لجوانب محددة من الموقف ، ففي الغالب ندرك أشكالاً على خلفيات بحيث يلجأ الفرد إلى فهم وتفسير هذه الأشكال ، وفي بعض الأحيان يلجأ الفرد إلى فهم الخلفية وتفسيرها ، وعموماً فإن إدراكنا للأشياء هي ادراكات كلية تصبح تفصيلية ، وفي الشكل (١) ندرك الشكل على أنه دائرة مزخرفة في بداي الأمر ثم ندرك أشكالاً وهي البيضاء (صور ملانكة) ومع تركيز الانتباه ندرك الخلفية وهي الأشكال الملونة بالأسود (الشياطين) .



الشكل رقم (١) يوضح مبدأ الشكل والخلفية في نظرية الجشطالت
مبدأ التشابه : ينص هذا المبدأ على أن الأشياء التي تشترك وتتشابه في بعض الخصائص كاللون أو الشكل أو الحجم تنزع إلى أن تدرك على أنها تنتمي إلى مجموعة واحدة ، الأمر الذي يسهل عملية تعلمها وتذكرها أكثر من العناصر غير المتشابهة كما في الشكل (٢) :



الشكل رقم (٢) يوضح مبدأ التقارب في نظرية الجشطالت

مبدأ التقارب :

يشير هذا المبدأ إلى أن العناصر تميل إلى أن تتجمع في تكوينات ادراكنا تبعاً لدرجة تقاربها المكاني والزمني ، ففي الحياة الواقعية لا تتعامل مع أحداث أو منبهات منفصلة وإنما مع مجموعات من الأحداث أو المنبهات التي تشترك في خلفية واحدة ، فالعناصر أو الأشياء التي يتقارب وجودها في المكان يتم ادراكها على أنها لا تنتمي إلى مجموعة واحدة ، في حين يصعب ادراك الأشياء المتباعدة ، كما أن الأصوات التي تسمع قريبة من بعضها البعض تميل إلى أن ندركها ككل ، والأحداث التي يزامن حدوثها تدرك على أنها تنتمي إلى مجموعة واحدة .

مبدأ الإغلاق:-

يشير مبدأ الإغلاق إلى أن الأشياء التي تمتاز بالإكتمال أو الإستقرار هي أيسر للفهم والادراك من الأشياء الناقصة ، فالمساحات المغلقة تميل إلى تكوين وحدات يسهل إدراكها على نحو أيسر من المساحات المفتوحة ، ينزع الفرد إلى ملئ تلك الفراغ في تلك المساحات في محاولة الوصول إلى حالة الاكتمال والاستقرار (الإغلاق) من أجل فهمها وادراكها ، فالفرد يميل إلى ادراك الشكل غير المنتظم على أنه منتظم ، ويعمل على إكمال النقص فيه ، فالموسيقي مثلاً يحاول ادراك المقطوعة الموسيقية ككل ، ويحاول سد الثغرات فيها وهذا يشير إلى نزعة الأفراد إلى تكوين الكل الجيد الذي يمتاز بالانتظام والبساطة والاستقرار من خلال اكمال النقص وسد الثغرات في المعلومات الناقصة كما هو موضح في الشكل (٣)



الشكل رقم (٣) يوضح مبدأ التقارب في نظرية الجشطالت

وفقاً لمبدأ الإغلاق يدرك الشكل (أ) على أساس أنه كلب ويدرك الشكل (ب) على أساس أنه مكون من دائرتين ومثلث ومربع بالرغم من عدم اتصال الخطوط . (الزغول ، ٢٠٠٩ ، ٢٢٥-٢٢٨) .

هـ - قانون الادراك الفجائي للعلاقة :

يتميز الكائن الحي وبصفة خاصة الانسان بأن ادراكه لا يقتصر على الأشياء الخارجية في أي صورة لها، بل يتعداها إلى ادراك العلاقات القائمة بين هذه الأشياء، ويرجع ذلك إلى نضج قدرته العقلية، وهذا الادراك يحدث فجأة أثناء السلوك العشوائي للكائن الحي ، وكلما ارتفع مستوى ذكاء الكائن كان ادراكه للعلاقات أسرع والعكس صحيح (ابراهيم والزباني ، ٢٠٠٧ : ٤٩)

ووفقاً لهذه المبادئ ترى الباحثة أنه يمكن الاستفادة منها في تحديد بعض مهارات التفكير البصري ، مثل : التمييز البصري للون ، والحجم والعدد ، والطول وغير ذلك وفقاً لمبدأ التشابه ، وادراك العلاقات وفقاً لقانون الادراك الفجائي للعلاقة حيث يمكن تدريب اطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية على ادراك العلاقات من خلال تجميع الأجزاء مع بعضها البعض للوصول إلى رابط مشترك ، بالإضافة إلى عدة مهارات منها تمييز الشكل عن الخلفية ، والتصنيف ، والإغلاق البصري ، وهما مهارات ترى الباحثة أنه يمكن تدريب أطفال لروضة عليها من عمر ٣ - ٤ سنوات .

• نظرية برونر في التطور المعرفي

هناك ثلاثة انماط للتفكير عند برونر تتمثل فيما يلي :

النمط العملي ENACTIVE

إن سلوك الطفل الحركي هو أول نمط من انماط التفكير عند الأطفال ويتكون من خلال ما يقوم به الطفل من افعال نحو الأشياء ، حيث تحتل العالم الخارجي ممثلاً حركياً من خلال الخبرات اليومية التي تدعوه إلى التمثيل العملي مثل اللمس ، التذوق ، تحريك الأشياء والإمساك بها ، ولا غرابة في أن الطفل الصغير يفهم بيئته المحيطة من خلال ما يفعله في هذه البيئة ، من أمثلة ذلك تعلم الطفل ركوب دراجة هوائية ، فالذي يلزمه هنا أكثر من غيره ليس الكلمات وليس الصورة الذهنية والتخيلات ، بل إن الذي يساعده في اتقان هذه المهارة هو ما يقوم به من حركات واتقان

لتلك الحركات على الدراجات ، (وهي ما تسمى عند بياجيه بالمرحلة الحسية الحركية (محمد ، ٢٠٠٤ : ١٩٨ - ١٩٩).

التفكير الصورة (التخیل)

ينمو لدى المتعلم ادراك الخبرات التي يتفاعل معها والتي يواجهها عن طريق التطورات البصرية المكانية والخيالات، حيث يتسنى للصورة أن تحل محل تمثيلات العمل أو الحركة، ويظهر في هذه المرحلة تقييد المتعلم الادراكي الذي يقوم على أساس الادراكات المتعددة مثل: اكمال النقص والشكل الجيد والتشابه والاقتراب والشكل والخلفية والصيغة (قطامي، ٢٠١٣ : ٢٨٩).

التفكير الرمزي : Symbolic thinking

في سن الخامسة أو السادسة يستطيع الطفل في هذه المرحلة أن يفكر بطرق متنوعة أكثر من الطفل الذي ما زال في إحدى المرحلتين السابقتين ، ويتزايد نمط التفكير الرمزي مع تطور اللغة وتعمدها ، فتأخذ الكلمات تدرجاً مكان الأشياء التي تمثلها ، والتي لا تكون موجودة بالضرورة ، ويعتقد برونر أن الطفل يستمر في النمو مع الأنماط الثلاثة (محمد ، ٢٠٠٤ : ١٩٨ - ١٩٩).

ويرى الباحثان استناداً إلى نظرية برونر أن الطفل في مرحلة رياض الأطفال يعتمد على حواسه في التعلم ، وعلى حاسة البصر في الدرجة الأولى ، وكذلك أن الطفل يتعلم من خلال التطبيق الفعلي والتعامل المباشر مع الأدوات ، وهذا ما يؤكد عليه التعلم النشط .

سابعاً/ مهارات التفكير البصري

تناول العديد من المتخصصين والباحثين مهارات التفكير البصري بتصنيفات متعددة منها :

تصنيف (عبدالجليل ، ٢٠١٨.ص٤٣) العديد من مهارات التفكير البصري

وهي :

التمييز البصري: التعرف على الحدود المميزة للشكل عن بقية الأشكال المشابهة ، من حيث (الشكل ، اللون ، الحجم ، النمط ، ادراك أوجه الشبه والاختلاف) ويتفرع من هذه المهارة المهارات الفرعية الآتية (التمييز البصري للأشكال ، التمييز البصري للألوان ، التمييز البصري للأحجام ، المطابقة للأشكال والأرقام والأحرف) .

الذاكرة البصرية :

وتتضمن استرجاع الخبرات البصرية الحديثة مثل (استدعاء الحروف والأرقام ، الأشكال ، اللغة المكتوبة) ويتفرع من هذه المهارة المهارات الفرعية الآتية (استرجاع مجموعة من الأسماء بعد تأملها - استرجاع مجموعة من الكلمات والصور - استرجاع مجموعة من الأشكال ثم إعادة ترتيبها) .
وتضيف سمية عبد الحميد أحمد (٢٠٠٧) :

مهارة العلاقات المكانية: وتتضمن ادراك وضع الأشياء في الفراغ حيث يتعرف على امكانية تسكين الشيء (حرف - كلمة - رقم - صورة - شكل) في علاقة مكانية مع بقية الأشياء الأخرى المحيطة به ، وتتفرع من هذه المهارة المهارات الفرعية التالية (وضع الأشياء في الفراغ ، التمييز بين الاشكال وتعديلها ، تجميع القصاصات لتكوين صورة) (عبد الجليل ، ٢٠١٧ : ٤٤) .

تصنيف كلاً من (مهدي ، ٢٠٠٦ ، ٢٥) و(الديب ، ٢٠١٥ ، ٢٣)

- مهارة التعرف على الشكل ووصفه : وهي القدرة على تحديد أبعاد الشكل المعروض .
- مهارة تحليل الشكل : القدرة على رؤية العلاقات في الشكل ، وتحديد خصائص تلك العلاقات وتصنيفها .
- مهارة ربط العلاقات في الشكل : وهي القدرة على ربط العلاقات في الشكل وايجاد التوافقات بينها والمغالطات فيها .
- مهارة ادراك وتفسير الغموض : وهي القدرة على توضيح الفجوات والمغالطات في العلاقات والتقريب بينها .
- مهارة استخلاص المعاني : وهي القدرة على استنتاج معاني جديدة ، والتوصل إلى مبادئ ومفاهيم علمية من خلال الشكل المعروض مع مراعاة تضمن هذه الخطوة الخطوات السابقة.

ويذكر (Sternberg, 2019, 97) أن مكونات التفكير البصري تتمثل فيما يلي :

- المطابقة : وتعني القدرة على إعادة تنظيم مفردات المجال البيئي الذي يتم ادراكه بصرياً تنظيمياً مختلفاً للوصول إلى ذات المجال .

- التمييز البصري : ويشير إلى القدرة على التعرف على الحدود الفارقة والمميزة للشكل عن بقية الأشكال المتشابهة من ناحية اللون ، والشكل ، والنمط ، والحجم ، ودردة الوضوح .
 - الذاكرة البصرية : وتعني القدرة على استرجاع الخبرات البصرية الحديثة مثل استرجاع مجموعة من الأشكال ثم إعادة ترتيبها .
 - الثبات الحركي : ويقصد به عدم تغيير طبيعة المدرك البصري وماهيته شكلاً وحجماً ولوناً أو عمقاً أو مساحة ، أو عدداً مهما اختلفت المسافة بين أبعاد مكوناته أو مسافة النظر إليه .
 - الإغلاق البصري : وتشير إلى القدرة على التعرف على الأشياء الناقصة بإعتبارها كاملة (رمضان ، ٢٠٢١ : ١٣٠) .
- تصنيف خضر والحارثي (٢٠٢٠، ٣٠٢)**
- مهارة التصور البصري : تصور الأشكال بعد انعكاسها / دورانها ثنائية بعد اضافة البعد الثالث / مجسمات بعد حذف البعد الثالث / المجسمات بعد فكها / المجسمات بعد اسقاطها هندسياً / منظور الأجسام .
 - مهارات الترجمة البصري : تكون صورة بصرية عن شيء معين وتحويل فكرة مجردة إلى صورة بصرية تعبر عنها .
 - مهارة التمييز البصري : القدرة على ملاحظة أوجه الشبه والاختلاف بين الأشكال والقدرة على ملاحظة أوجه الشبه والاختلاف بين عدة رمز بصرية ، أو تمييز الشكل المختلف أو الشاذ أو الشكل المماثل بالرجوع إلى مواصفات اللون والشكل والحجم والاتجاه ، وإدراك علاقة أو حل مشكلة نتيجة مثيرات بصرية .
 - مهارة ادراك العلاقات المكانية : وتعني القدرة على التعرف على مواضع الاجسام في الفراغ ، وإدراك موضع الأشياء والمدركات في الفراغ ، حتى يتعين على المتعلم أن يتعرف على إمكانية تسكين شيء ما في علاقة مكانية لهذا الشيء مع الأشياء المحيطة .
 - مهارة التتابع البصري : وتعني القدرة على استدعاء صور بصرية متتابعة أو عرض صور متسلسلة من حيث فكرة معينة ، ثم اختيار الرمز الناقص .

➤ مهارة الاغلاق البصري : وتعني التعرف على الصيغة الكلية لشيء ما من خلال صيغة جزئية له ، أو معرفة الكل حين يفقد جزء أو أكثر من هذا الكل ، أو هي القدرة على ادراك الشكل الكلي عندما تظهر أجزاء محددة من الشكل فقط ، أو قدرة المتعلم على استكمال الأجزاء الناقصة .

ويذكر العف والمصري (١٦ . ٢٠ . ٨٣) أن هناك من صنفها كما يلي :

➤ الذاكرة البصرية : وهي الاحتفاظ بالصور البصرية ليتم استرجاعها في وقت لاحق .

➤ التدوير العقلي : وهي تحريك الصور العقلية لجسم ما .

➤ النمط البصري : وهي ادراك تسلسل الظواهر البصرية ، والتعرف على القاعدة التي تسير عليها ، واستخدامها في مشكلة ما .

➤ الاستدلال البصري : تقديم الأدلة البصرية على صحة قضية ما .

➤ الاستراتيجية البصري : وهي مساعدة الافراد على إعداد الخطط والتحقق من نتائجها لإنجاز مهمة معينة بطريقة بصرية .

وبعد اطلاع الباحثان على النظريات المرتبطة بالتفكير البصري ، وتصنيف مهارات التفكير البصري في المراجع والادبيات السابقة ، وكذلك مهارات التفكير البصري التي تناولتها الدراسات السابقة ، فقد تم تحديد مهارات التفكير البصري في البحث الحالي والتي تتمثل فيما يلي:

مهارة ربط العلاقات

يكشف الأطفال العلاقات من خلال الخبرة المباشرة مع الأشياء، فعندما يصبح الأطفال على دراية بالأشياء من حولهم ويستمررون في تجربتها، يصبحون مهتمين بتجميعها، وهذه الاكتشافات البسيطة تعد الأسس لفهم الأطفال لمفاهيم العدد والمنطق والمكان والوقت (Hohmann and Weikart, 2006: 26) .

وترى نظرية الجشطالت أن عملية الاستبصار تتضمن إعادة تنظيم الموقف بحيث يستطيع ادراك العلاقات القائمة في ذلك الموقف ، واكتشاف بنيته ، فالفرد في الموقف المشكل يلجأ إلى تنظيم مدركاته للمنبهات الموجودة فيه ، والعلاقات القائمة بينها ، بغية اكتشاف البنية المتأصلة فيه (الزغول ، ٢٠٠٩ : ٢٢٤) .

وتتمثل مهارات ربط العلاقات في الصورة للطفل بما يلي :

- يميز بين العلاقات المكانية (فوق – تحت – أسفل – أمام – خلف) الموجودة بالصورة.
- يحدد الأشياء المختلفة .
- يحدد الشكل من خلال الصورة .
- يطابق بين الصورة والحجم .
- يطابق بين الصورة وظلها (عبد الجليل ، ٢٠١٨ : ٤٦) .

ويرى الباحثان أن مهارة ربط العلاقات في الشكل يمكن تجزأتها لمهارات

فرعية كثيرة ، وفي الدراسة الحالية تم تحديد المهارات الفرعية الآتية :

- العلاقة بين الشيء ومكان تواجدده .
- العلاقة بين الشيء ومصدر الحصول عليه .
- العلاقة بين الشكل والحاسة المرتبطة به .
- العلاقة بين المهنة والأداة المرتبطة بها .
- العلاقة بين الشيء والفائدة منه .
- العلاقة بين السبب والنتيجة .

٢. مهارة التمييز البصري :

يعود التمييز البصري إلى الإجراءات التي تمكن الفرد من التعرف على

جوانب التشابه والاختلاف للمثيرات ذات العلاقة ، فالطفل يصعب عليه أن يدرك الشكل أو المثير ككل ، كما يصعب عليه أن يميز بين الصورة الصحيحة والمعكوسة للحروف أو الأرقام أو الأشكال (الروسان ١٩٩٦ : ١٧٤) . نقلاً (سالم وآخرون ، ٢٠٠٦ ،

(٨٨

والتمييز البصري يتناول مهارة عدة ، وفي البحث الحالي سوف يتم دراسة

المهارات الآتية :

- التعرف على الشكل المختلف في الطول .
- التعرف على الشكل المختلف في اللون
- التعرف على الشكل المختلف في الحجم .
- التعرف على الشكل المختلف في العدد .

➤ التعرف على الشكل الذي لا ينتمي إلى المجموعة .

➤ تمييز الجزء المشترك بين شكلين .

مهارة الذاكرة البصرية :

وهي مهارة ادراكية تمكن التلاميذ من التمييز بصرياً للأشكال والصور والحروف والكلمات والأرقام ، أي القدرة على رؤية المتشابهات وكذلك الاختلاف في بيئة الفرد (سالم وآخرون ، ٢٠٠٦ : ١١٢) .

ويشير (عطا ، ٢٠١٣ : ٦) أن الذاكر البصرية من العمليات المعرفية المسؤولة عن تخزين المعلومات بصورة مؤقتة ثم معالجتها بصرياً ومكانياً مثل الصور الثابتة والمتحركة (خليفة وعباس ، ٢٠١٩ : ٦٠) .

خصائص الذاكرة البصرية :

➤ المعلومات التي تخزن في الذاكرة الحسية البصرية لفترة لا تزيد عن الثانية .

➤ يمكن استدعاء المعلومات البصرية من الذاكرة الحسية البصرية مباشرة .

➤ دخول معلومات حسية جديدة إلى الذاكرة الحسية البصرية ، بمعنى كلما

بقيت المعلومات في الذاكرة الحسية البصرية فترة أطول كلما سهل تذكرها .

➤ تمرر الذاكرة الحسية البصرية حوالي ٩ - ١٠ وحدات من المعلومات إلى

الذاكرة القصيرة من أجل معالجتها ، وهذا أكبر من المعدل العام للذاكرة

الحسية العامة والتي تراوحت ما بين (٤ - ٥) وحدات.

➤ لا تحدث أي معالجات معرفية للمعلومات في الذاكرة الحسية البصرية ، حيث

أن جميع هذه المعالجات تحدث في الذاكرة القصيرة (العتوم ، ٢٠١٢ :

١٣٦) .

مهارات الذاكرة البصرية :

تشمل قدرة الطفل على الربط والاحتفاظ بما يشاهده في ذاكرته ،

واستدعاء الخبرات والاستفادة منها ، وتتمثل في تذكر الأسماء والوجوه وأماكن الأشياء

وتذكر الحروف والكلمات ، حيث يتم قياس هذه المهارات من خلال قدرة الطفل على :

➤ تكر الشكل الذي شاهده في الصورة السابقة .

➤ تذكر شيء ناقص في الصورة .

➤ تذكر اللون المناسب لكل فاكهة شاهدها من قبل .

- تذكر أماكن الأشياء في كل صورة شاهدها سابقاً .
- الانتباه والملاحظة لكل التغيرات التي حدثت في الصورة التي عرضت عليه سابقاً.
- تذكر الحرف الذي يكمل الكلمة التي شاهدها سابقاً من بين مجموعة الأحرف (الطحان ، ٢٠١٠ : ٦٠).

وفي الدراسة الحالية سوف يتم تناول المهارات الفرعية الآتية : يتذكر أول شكل رآه من بين مجموعة من الأشكال - يتذكر الشكل الناقص - يتذكر العدد - يتذكر اللون - يتذكر المكان .

دراسات سابقة

دراسة عبد الجليل (٢٠١٨) ، مصر

بعنوان : (فاعلية استخدام الكتاب الإلكتروني في تنمية التفكير البصري والوعي البيئي لدى أطفال الروضة) .

هدفت إلى التعرف على فاعلية الكتاب الإلكتروني في تنمية مهارات التفكير البصري لدى أطفال الروضة ، وتكونت عينة الدراسة من (٨٠) طفلاً وطفلة موزعين على مجموعتين تجريبية (٤٠) وضابطة (٤٠) ، واستخدمت الباحثة اختبار التفكير البصري من اعدادها والذي تضمن المهارات التالية (مهارة تحليل الصور ، ربط العلاقات في الصورة ، ادراك الغموض ، استخلاص المعاني) ، ولتحليل البيانات تم استخدام الاختبار التائي لعينتين مترابطتين لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات رتب القياس القبلي والبعدي ، للمجموعة التجريبية والضابطة ، وأشارت النتائج إلى فاعلية الكتاب الإلكتروني في تنمية مهارات التفكير البصري .

دراسة البحيري وآخرون (٢٠١٨) ، مصر

بعنوان : (فعالية برنامج الكورت في تنمية مهارات الادراك البصري لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم النمائية).

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج الكورت في تنمية مهارات الادراك البصري لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم النمائية ، وتكونت عينة الدراسة من (٩) أطفال ، (٦) اناث و (٣) ذكور ، وكانت أدوات الدراسة متمثلة في اختبار المسح النيورولوجي من اعداد عبدالرقيب البحيري ، ومقياس الادراك البصري والذي

تناول المهارات التالية (التمييز البصري ، التحليل والتركيب ، التعرف على الأشياء ، الذاكرة البصري) ، وكذلك برنامج الكورت لتعليم التفكير الجزء الأول والثاني ، ولتحليل النتائج تم استخدام اختبار ولكاكسون ، وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات افراد العينة في القياسين القبلي والبعدي ، وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات رتب درجات عينة الدراسة في القياسين البعدي والتتبعي في جميع الأبعاد والدرجة الكلية ، مما يدل على بقاء تأثير برنامج الكورت المستخدم في تحسين مهارات الادراك البصري لدى التلاميذ عينة الدراسة بعد الانتهاء من تطبيقه بفواصل زمني أربعين يوماً .

دراسة (Mussa and al-Jaafari, 2021) العراق

بعنوان : (بناء اختبار التفكير البصري لأطفال الروضة)

هدفت الدراسة إلى بناء اختبار التفكير البصري لأطفال الروضة، وتتكون من (١٣) مهارة رئيسية تتمثل بما يلي : الاستكشاف النشط ، الاختيار ، استيعاب الضروريات، التبسيط، التجريد، التحليل والتركيب، الاكمال، التصحيح، المقارنة، حل المشكلة، الدمج، الفصل، وضع الأشكال في سياقها، وتم تمثيل كل مهارة بـ (٥ - ٦) فقرات ، وتم تطبيقه على عينة قوامها (٤٠٠) طفل وطفلة ، تتراوح أعمارهم ما بين (٤ - ٦) سنوات ، ولتحليل البيانات تم حساب معاملات الارتباط بالدرجة الكلية والدرجة الفرعية ، وكذلك القوة التمييزية ، وأظهرت النتائج صلاحية الاختبار للتطبيق، وأن الصور لكل فقرة جاهزة للاستخدام، والأداة صالحة للتطبيق.

منهج الدراسة :

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي الذي يهتم بتقديم وصف دقيق للظاهرة بما يتناسب مع طبيعة وأهداف وموضوع الدراسة الحالية.

مجتمع الدراسة

يتحدد مجتمع أي دراسة بجميع أفراد المجتمع الذي سيتم تعميم النتائج عليه ، وفي مدينة إب يوجد روضتين حكومية فقط ، وقد اختار الباحثان إحداها، وبناءً على ذلك فإن مجتمع الدراسة الحالية يتحدد بالأطفال الملتحقين بروضة أجيال الميثاق الحكومية في مدينة إب خلال العام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٣ م ، والبالغ عددهم (٢٥٠)

طفل وطفلة ، من روضة أجيال الميثاق الحكومية موزعين على فئتين ، الفئة الأولى ممن تتراوح أعمارهم (٤-٥) سنوات ، والفئة الثانية ممن تتراوح أعمارهم (٥-٦) سنوات.

جدول رقم (١) توزيع أطفال مجتمع الدراسة

اسم الروضة	ذكور	اناث	الإجمالي
روضة اجيال الميثاق	١٤٠	١١٠	٢٥٠

عينة الدراسة :

تم تم اختيار عينة عشوائية بسيطة حيث قام الباحثان بتطبيق اختبار مهارات التفكير البصري على (١١٠) طفل وطفلة ويمثلون (٠.٤٤) من مجتمع الدراسة والجدول التالي يوضح توزيعهم حسب متغير الدراسة.

جدول رقم (٢) توزيع أطفال عينة الدراسة

اسم الروضة	ذكور	اناث	الإجمالي
روضة اجيال الميثاق	٥٣	٥٧	١١٠

ادوات الدراسة :

تحدد ادوات الدراسة بحسب طبيعتها وأهدافها وعينتها ، وبما أن الدراسة الحالية تهدف إلى التعرف على مستوى مهارات التفكير البصري (ربط العلاقات ، التمييز البصري ، الذاكرة البصرية) لدى أطفال الروضة في مدينة إب ، فقد قام الباحثان بمراجعة الادبيات والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، وتم استخدام اختبار مهارات التفكير البصري المصور من إعداد الباحثان.

صدق الاختبار

يشير مصطلح الصدق إلى ما إذا كان الاختبار يقيس ما صمم أصلاً لقياسه، وبالتالي فإن الصدق عادة ما يرتبط بغرض الاختبار وبالهدف منه وبالقرارات التي تم اتخاذها بناءً على درجات الطلبة على الاختبار. (البناء ، ٢٠١٧، ص٧٨)

الصدق الظاهري

ويسمى أيضاً بصدق المحتوى أو الصدق الظاهري ولغرض التأكد من صدق المقياس تم عرض الاختبار بصورته الأولية على مجموعة من المحكمين ذوي الخبرة والاختصاص في التربية الخاصة ورياض الأطفال من الجامعات اليمنية وبعض الجامعات العربية حيث كان عددهم (١٩) محكماً ، وطلب منهم ابداء ملاحظاتهم حول

مدى صلاحية فقرات الاختبار أو عدم صلاحيتها ، ومدى انتمائها لمجالات الاختبار واقتراح التعديلات المناسبة ، وقد تم اعتماد نسبة اتفاق (٩٠ %) فأكثر ، وبناءً على ملاحظات وآراء المحكمين، تم تعديل بعضها وإعادة صياغة الأسئلة لبعض الفقرات، وبناءً على ذلك يتكون الاختبار بصورته النهائية من (٥٤) فقرة .

صدق التكوين الفرضي construct validity

يطلق على هذا النوع من الصدق عدة أسماء مثل صدق المفهوم ، الصدق العاملي ، صدق البناء ، الصدق الفرضي ، ويشير هذا النوع من الصدق إلى مدى قياس الاداة أو المقياس لمفهوم أو خاصية معينة ، فالمفهوم الذي صمم لقياس الذكاء يجب أن تكون فقراته كلها متجانسة وتقيس الذكاء ولا تقيس شيئاً آخر ، ويعتبر هذا الصدق أكثر أنواع الصدق قبولاً ، ويرى عدد من المتخصصين أنه يتفق مع مقولة (Ebel) من أن الصدق هو تشبع الاختبار بالمعنى (البناء ، ٢٠١٧، ص.٩٢)، وقد تم تطبيق الاختبار على (٣٠) طفل وطفلة من الأطفال الملتحقين برياض الأطفال الحكومية في مدينة إب وذلك للتحقق من ارتباط كل مجال بالدرجة الكلية للاختبار ، وتبين أن جميع قيم معاملات ارتباط بيرسون (pearson) دالة احصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين درجة كل مجال والدرجة الكلية للاختبار ، كما تبين ارتباط كل فقرات الاختبار بالدرجة الكلية للاختبار عند مستوى دلالة (٠.٠٥) والجدول (٣) يعرض معاملات الارتباطات والدلالة الاحصائية ، وهذا يدل على أن المقياس ومجالاته وفقراته يتمتع بصدق مناسب لاستخدامه في الدراسة الحالية ، ويعرض الجدول التالي معاملات الارتباط بين المجالات والدرجة الكلية للمقياس.

جدول رقم (٣) معاملات ارتباط المجالات بالدرجة الكلية للمقياس

المجالات	معاملات الارتباط	الدلالة
ربط العلاقات	٠.٨٦	٠.٠٠
التمييز البصري	٠.٩٥	٠.٠٠
الذاكرة البصرية	٠.٨٨	٠.٠٠

الصدق التمييزي للاختبار:

تم ايجاد الصدق التمييزي للمقياس من واقع بيانات العينة الاستطلاعية، حيث تم ترتيب درجات أفراد العينة تنازلياً وايجاد الفروق بين المجموعتين العليا (٢٧%) والدنيا (٢٧%)، والبالغ عدده في كل مجموعة (٨) أطفال، وباستخدام اختبار

مان وتني تم ايجاد الفروق بين المجموعتين، وقد ظهرت فروق دالة ، مما يعني أن المقياس يتميز بخاصية الصدق التمييزي والجدول التالي يوضح نتائج اختبار الفروق ، كما تم التأكد من ذلك أيضاً من واقع بيانات التطبيق النهائي لعينة واتضح أن المقياس يتميز بخاصية الصدق التمييزي.

جدول رقم (٤) نتائج اختبار مان وتني للصدق التمييزي

المجال	قيمة مان وتني	الدلالة	الدلالة اللفظية
ربط العلاقات	١٢.٤٠	٠.٠٠	توجد فروق
التمييز البصري	١٣.١٩	٠.٠٠	توجد فروق
الذاكرة البصرية	١٤.٤١	٠.٠٠	توجد فروق
الدرجة الكلية	١١,٤١	٠.٠٠	توجد فروق

ثبات الاختبار:

يقصد بالثبات هو "دقة الاختبار في القياس او الملاحظة ، وعدم تناقضه مع نفسه فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص وايضاً يعرف بأنه " أن يعيد الاختبار نفس النتائج إذا ما أعيد تطبيقه على نفس المجموعة من الأفراد.(محمد ، ٢٠٠٤، ص٧١)

وللتحقق من ثبات الاختبار فقد تم تطبيقه على (٣٠) طفل وطفلة وتم حساب الثبات باستخدام معامل الفاكرونباخ Alpha Cronbach ، والذي يعتمد على الارتباطات بين العلامات لمجموعة الثبات على جميع الفقرات الداخلة في الاختبار (علام ، ٢٠٠٦، ص١٦٥) حيث تم حساب الثبات الكلي للمقياس والمجالات ، والجدول التالي يوضح معاملات الثبات .

جدول رقم (٥) معاملات ثبات الفاكرونباخ Alpha Cronbach لاختبار

التفكير البصري

المجالات	الفاكرونباخ
ربط العلاقات	٠.٩٣
التمييز البصري	٠.٩٧
الذاكرة البصرية	٠.٨٩
الدرجة الكلية	٠.٩٧

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الثبات تراوحت ما بين (٠.٨٩) إلى (٠.٩٧) ، كما يتضح أن معامل الثبات الكلي للمقياس (٠.٩٧) وهي معاملات ثبات مرتفعة ، مما يعني أن الاختبار يتمتع بخاصية الثبات.

ويتكون الاختبار بصورته النهائية من (٥٤) سؤال، موزعة على ثلاث مهارات رئيسية هي: ربط العلاقات وتكونت من (١٨)، والتمييز البصري وتكونت من (١٨) أسئلة، والذاكرة البصرية تكونت من (١٨) أسئلة، وكل مهارة رئيسية تتضمن ست مهارات فرعية ، وتم تمثيل كل مهارة فرعية بثلاثة أسئلة، وكل سؤال يتضمن اجابة صحيحة واحدة فقط، وتعطى الاجابة الصحيحة درجة والاجابة الخاطئة صفرو يتم الحكم على مستوى الطفل بالمهارة الواحدة أو بالمجال المهارى أو بالدرجة الكلية وفقاً لمعايير تفسير الدرجات في الجدول الآتي :

جدول (٦)معايير تفسير درجات اختبار مهارات التفكير البصري المصور

معايير تحديد مستوى مهارات التفكير البصري	منخفضة	متوسطة	عالية
مستوى المهارة	٠ الى ٠.٣٣	٠.٣٤ الى ٠.٦٧	٠.٦٨ الى ١
مستوى مهارات المجال	٠ الى ٥.٩٩	٦ الى ١١.٩٩	١٢ الى ١٨
مستوى الدرجة الكلية	٠ الى ١٧.٩٩	١٨ الى ٣٥.٩٩	٣٦ الى ٥٤

نتائج الدراسة :

سيتم عرض نتائج الدراسة بناءً على أهدافها على النحو التالي:
التعرف على مستوى مهارة ربط العلاقات لدى أطفال الروضة في مدينة إب.
لتحقيق هذا الهدف تم تطبيق اختبار مهارات التفكير البصري على الأطفال عينة الدراسة وتم استخدام الاختبار التائي لعينة واحدة والجدول رقم (٦) يوضح النتائج .

جدول رقم (٧) نتائج مستوى مهارة ربط العلاقات باستخدام اختبار ت

العينة	المتوسط الواقعي	المتوسط الفرضي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة	مستوى المهارة
١١٠	١٢.٩٩	٩	٤.٤٩	٩.٣٠	١٠٩	٠.٠٠	عالية*

يتضح من الجدول السابق وجود فروق داله احصائياً بين المتوسط الفرضي والمتوسط الواقعي لصالح المتوسط الواقعي ، وبالعودة الى معايير تفسير درجات اختبار التفكير البصري المصور نجد أن المتوسط الواقعي يقع ضمن الفئة الثالثة التي تتراوح بين (١٢ – ١٨) والتي تعني أن مستوى مهارات هذا المجال لدى أطفال الروضة عالية ، ويعزى ذلك إلى أن البرامج المقدمة في الروضة تتضمن مهارات ربط العلاقات ، سواءً العلاقة بين الشيء والفائدة منه أو العلاقة بين السبب والنتيجة والعلاقة بين الشيء

ومصدر الحصول عليه والعلاقة بين المهنة والأداة المناسبة لها والعلاقة بين الشكل والحاسة المرتبطة بها وغير ذلك من العلاقات .

التعرف على دلالة الفروق الاحصائية في مستوى مهارة ربط العلاقات لدى أطفال الروضة وفقاً لمتغير الجنس.

لتحقيق هذا الهدف استخدمت الباحثة اختبارات للتعرف على الفروق بين مستوى مهارة ربط العلاقات وفقاً لمتغير الجنس ، والجدول التالي يوضح النتائج .

جدول رقم (٨) نتائج الفرق في مستوى مهارة ربط العلاقات وفقاً لمتغير الجنس

الجنس	العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
ذكور	٥٣	١٢.٤٥	٤.٧٩	١.٢١	٠.١٣
إناث	٥٧	١٣.٤٩	٤.١٧		

يتبين من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارة التفكير البصري وفقاً لمتغير الجنس ، ويعزى ذلك إلى تعرض جميع أطفال الروضة لنفس البرامج وتنفيذهم نفس الأنشطة وفق خطة تربوية ومنهجية .

التعرف على مستوى مهارة التمييز البصري لدى أطفال الروضة في مدينة إب. لتحقيق هذا الهدف تم تطبيق اختبار مهارات التفكير البصري على الأطفال عينة الدراسة وتم استخدام الاختبارات لعينة واحدة والجدول رقم (٨) يوضح النتائج جدول رقم (٩) نتائج مستوى مهارة التمييز البصري باستخدام اختبارات

العينة	المتوسط الواقعي	المتوسط الفرضي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	مستوى المهارة
١١٠	٦.١٧	٩	٦.٧٠	٤.٤٢	١٠٩	٠.٠٠	متوسطة

يتضح من الجدول السابق وجود فروق بين المتوسط الفرضي والمتوسط الواقعي عند مستوى دلالة (٠.٠٠) وهي أقل من (٠.٠٥) لصالح المتوسط الفرضي، وتشير هذه الفروق الى أن المتوسط الفرضي أكبر من المتوسط الواقعي ، ولكن بالعودة الى معايير تفسير درجات اختبار التفكير البصري المصور نجد أن المتوسطين الواقعي والفرضي يقعان ضمن الفئة الثالثة التي تتراوح بين (٦ – ١١.٩٩) ، إلا أن المتوسط الفرضي يقع في منتصف هذه الفئة المعيارية وينصفها والذي يساوي (٩) بينما يقع

المتوسط الواقع في الحدود الدنيا لهذه الفئة المعيارية والذي يساوي (٦.١٧)، وهذا يعني أن مستوى مهارات هذا المجال لدى أطفال الروضة متوسطة مما يدل على أن مهارة التمييز البصري متوسطة لدى أطفال الروضة ، ويعزى ذلك إلى قلة مهارات التمييز البصري في دليل معلمة رياض الاطفال في الروضة ، وكذلك تركيز البرامج المقدمة للأطفال في الروضة على الجوانب الأكاديمية، وعدم تعرض الطفل لأنشطة التمييز البصري سواء داخل الروضة أو خارجها.

التعرف على دلالة الفروق الاحصائية في مستوى مهارة التمييز البصري لدى أطفال الروضة وفقاً لمتغير الجنس.

لتحقيق هذا الهدف استخدم الباحثان اختبارات للتعرف على الفروق بين مستوى مهارة ربط العلاقات وفقاً لمتغير الجنس ، والجدول التالي يوضح النتائج .

جدول رقم (٩) نتائج مستوى مهارة التمييز البصري باستخدام اختبارات وفقاً لمتغير الجنس

الجنس	العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة
ذكور	٥٣	٤.٨٣	٦.٢٤	٢.٠٥	٠.٠٧
اناث	٥٧	٧.٤٢			

يتبين من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارة التمييز البصري وفقاً لمتغير الجنس ، ويعزى ذلك إلى تعرض جميع أطفال الروضة لنفس البرامج ، وأن هناك غياب لأنشطة مهارات التمييز البصري سواء في الروضة أو من قبل أولياء الأمور .

التعرف على مستوى مهارة الذاكرة البصرية لدى أطفال الروضة .

لتحقيق هذا الهدف تم تطبيق اختبار مهارات التفكير البصري على الأطفال عينة الدراسة وتم استخدام الاختبارات لعينة واحدة والجدول رقم (١٠) يوضح النتائج

جدول رقم (١٠) نتائج مستوى مهارة الذاكرة البصرية باستخدام اختبار

ت

العينة	المتوسط الواقعي	المتوسط الفرضي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	مستوى المهارة
١١٠	٧.٢٠	٩	٥.٠٢	٣.٧٥	١٠٩	٠.٠٠	متوسطة

يتضح من الجدول السابق وجود فروق بين المتوسط الفرضي والمتوسط الواقعي عند مستوى دلالة (٠.٠٠٠) وهي أقل من (٠.٠٠٥) لصالح المتوسط الفرضي وتشير هذه الفروق الى أن المتوسط الفرضي أكبر من المتوسط الواقعي ، ولكن بالعودة الى معايير تفسير درجات اختبار التفكير البصري المصور نجد أن المتوسطين الواقعي والفرضي يقعان ضمن الفئة الثالثة التي تتراوح بين (٦ - ١١.٩٩) ، إلا أن المتوسط الفرضي يقع في منتصف هذه الفئة المعيارية وينصفها والذي يساوي (٩) بينما يقع المتوسط الواقع في الحدود الدنيا لهذه الفئة المعيارية والذي يساوي (٧.٢٠)، مما يدل على أن مهارة الذاكرة البصرية متوسطة لدى أطفال الروضة ، ويعزو الباحثان إلى تركيز البرامج المقدمة للأطفال في الروضة على الحروف والأرقام ، وكذلك تركيز أولياء الأمور على تعليم أطفالهم الحروف والأرقام وغيرها من المفاهيم العلمية ، وعدم الوعي بأهمية المهارات النمائية للأطفال في هذه المرحلة ، وأيضاً تعرض الأطفال إلى البرامج المتلفزة والألعاب الإلكترونية لساعات طويلة يؤثر سلباً على مستوى الانتباه ويزيد من تشتت وبالتالي يمتد تأثيره السلبي على الذاكرة .

التعرف على دلالة الفروق الاحصائية في مستوى مهارة الذاكرة البصرية لدى أطفال الروضة وفقاً لمتغير الجنس.

لتحقيق هذا الهدف استخدم الباحثان اختبارات للتعرف على الفروق بين مستوى مهارة ربط العلاقات وفقاً لمتغير الجنس ، والجدول التالي يوضح النتائج

جدول رقم (١١) نتائج مستوى مهارة الذاكرة البصرية باستخدام اختبار

ت وفقاً لمتغير الجنس

الجنس	العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	الدلالة اللفظية
ذكور	٥٣	٦.٢٦	٤.٧٩	١.٩٠	٠.٢٥	لا توجد فروق
إناث	٥٧	٨.٠٧				

يتبين من الجدول السابق عدم وجود فروق في مستوى الذاكرة البصرية وفقاً لمتغير الجنس حيث بلغت في قيمة الدلالة (٠.٢٥) وهي أكبر من (٠.٠٠٥) ، ويعزو الباحثان ذلك إلى تعرض أطفال الروضة الذكور والإناث لظروف متشابهة وأنشطة تفتقر لمهارات الذاكرة البصرية سواء داخل الروضة أو في البيئة المنزلية .

توصيات الدراسة :

- في ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحثان بالآتي :
- ✓ ضرورة تقديم برامج تدريبية للأطفال الروضة في مؤسسات رياض الأطفال الحكومية في مدينة إب من قبل متخصصين في رياض الأطفال تهدف إلى تنمية مهارات التفكير البصري .
 - ✓ أن تقدم رياض الأطفال الحكومية في مدينة إب برامج تنمية الانتباه والادراك والقدرات اللغوية والحركية البصرية وبرامج تدريب الذكرة للأطفال
 - ✓ -تقديم برامج توعوية لأولياء الأمور حول خطورة تعريض الاطفال للبرامج المتلفزة والألعاب الإلكترونية لساعات طويلة وانعكاساتها السلبية على القدرات العقلية للأطفال مثل الانتباه والذاكرة البصرية والسمعية التمييز البصري والسمعي .
 - ✓ توعية أولياء الامور بالمهارات النمائية المناسب للأطفال في مرحلة الروضة والأنشطة المناسبة لتنمية هذه المهارات .

مقترحات الدراسة :

- يقترح الباحثان إجراء الدراسات التالية :
- ✓ إجراء دراسة مكملية للدراسة الحالية وتتناول بقية مهارات التفكير البصري .
 - ✓ إجراء دراسة مماثلة للأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية
 - ✓ إجراء دراسة مماثلة لتلاميذ الصفوف الأولى في مدينة إب .
 - ✓ إجراء دراسة مماثلة لتلاميذ الصفوف الأولى تشمل كل المحافظات اليمنية .
 - ✓ تطبيق برامج تهدف إلى تنمية التفكير البصري لدى أطفال لروضة .
 - ✓ تطبيق برامج تعتمد على التدريس العلاجي لتنمية مهارات التفكير البصري لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية .
 - ✓ تطبيق برامج تعتمد على التدريس العلاجي لتنمية مهارات التفكير البصري لدى أطفال الروضة ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه .

قائمة المراجع

- ابراهيم ، سامية موسى ، الزباني ، سعاد أحمد (2007) : سيكولوجية طفل الروضة بين نظريات التعلم والمناهج والأنشطة الموسيقية ، ط1، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- أبو الديار ، مسعد (٢٠١٢) : مصطلحات صعوبات التعلم ، ط٢ ، مركز تقويم وتعليم الطفل ، الكويت.
- البحيري، عبد الرقيب أحمد ، أبو الفضل، محفوظ عبد الستار، زكي ، سحر عبدالله (٢٠١٨): فاعلية برنامج الكورت في تنمية مهارات الإدراك البصري لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم النمائية ، مجلة العلوم التربوية ، ص ص ٥١٤- ٥٥١ . كلية التربية ، مصر .
- البناء ، مأمون (2017) : أساسيات القياس والتقويم في التربية وعلم النفس ، ط1، مركز دمشق للطباعة والنشر ، إب ، اليمن .
- البيشي ، رنا زيعلي (٢٠١٩) : اثر الانفوجرافيك التفاعلي في تنمية مهارات التفكير البصري لدى المشرفات التربويات في مدينة تبوك ، المجلة العلمية، المجلد ٣٥ ، العدد ٣، ص ص ١٨٧ – ٢١٣ .
<http://www.anu.edu.eg/faculty-educational/arabic>
- حسن ، الهام محمد (٢٠١٦) : الذاكرة البصرية لدى الأطفال المصابين بالتوحد في مراكز التربية الخاصة والعاديين ، رسالة ماجستير ، جامعة دمشق ، سوريا .
- الحيلة ، محمد محمود (2003) : الألعاب التربوية وتقنية انتاجها سيكولوجيًا وتعليميًا وعملياً ، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الاردن .
- الخطيب ، جمال محمد (٢٠١٣) : أسس التربية الخاصة ، ط١، مكتبة المتنبي ، الدمام ، السعودية .
- خليفة ، ايمان لطفي (٢٠٢٠) : فاعلية استخدام استراتيجية قائمة على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ على تنمية مهارات الحس العددي والتفكير البصري لدى اطفال الروضة ، العدد ١٧، المجلة العلمية لكلية التربية ، ص ص ١١٨٥ – ١٢٤٧ .

- دواير، فرانسيس و مايك مور ، ديفيد(٢٠١٥) : الثقافة البصرية والتعلم البصري ، ترجمة نبيل جاد عزمي ، ط٢ ، مكتبة بيروت ، القاهرة .
- الذروري، حسن علي (٢٠٢١): مدى تضمين مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الأول متوسط بالملكة العربية السعودية ، المجلد ٢ ، العدد ٦ ، مجلة العلوم الانسانية والطبيعية ، ص ص : ٢٠٧-٢٠٨ .
- الزغول ، عماد (٢٠٠٩): علم النفس التربوي ، ط ١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان .
- زنقور ، ماهر محمد (٢٠١٣): أثر برمجية تفاعلية قائمة على المحاكاة الحاسوبية للأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد في تنمية مهارات التفكير البصري والتعلم المنظم ذاتياً لدى طلاب الصف الثاني المتوسط منطقة الباحة ، جامعة اسيوط ، مجلة تربويات الرياضيات ، المجلد ١٦ ، ص ص ٣٠-١٠٤ .
- سالم ، محمود محمد ، الشحات ، مجدي محمد ، عاشور ، أحمد حسن (٢٠٠٦) : صعوبات التعلم التشخيص والعلاج ، ط ٢ ، دار الفكر ، عمان ، الأردن .
- الشوبكي ، فداء محمود (٢٠١٠): أثر توظيف المدخل المنظومي في تنمية مهارات التفكير البصري بالفيزياء لدى طالبات الصف الحادي عشر ، رسالة ماجستير ، الجامعة الاسلامية، غزة .
- صالح وآخرون، ماجدة مجمود(2006): مدخل الى العلوم التربوية في رياض الأطفال ، ط1، عالم الكتب ، القاهرة .
- الطحان ، طاهرة محمد (٢٠٠٩) : مهارات الاستعداد للقراءة في الطفولة المبكرة ، ط ٢ ، دار الفكر ، عمان ، الأردن .
- عامر والمصري ، طارق عبد الرؤوف ، ايهاب عيسى (٢٠١٦) : التفكير البصري مفهومه مهاراته - استراتيجياته ، ط ١ ، المجموعة العربية للتدريب والنشر ، القاهرة ، مصر .
- العبايجي، ندى فتاح ، الزبيدي، نعيمه يوسف(٢٠١٩): بناء اختبار مهارات التفكير البصري لدى طلبة المرحلة المتوسطة في مدينة الموصل ، مجلة ابحاث كلية التربية الأساسية ، المجلد ١٥ ، العدد ٢ ، ص ص ٤٣ - ٨٣ .

- عبدالجليل ، نعمه حسن (٢٠١٨):فاعلية استخدام الكتاب الالكتروني في تنمية التفكير البصري والوعي البيئي لدى أطفال الروضة ، رسالة ماجستير ، جامعة جنوب الوادي ، مصر .
- عبدالنور، كاظم ، الفهراوي ،نور رضا (٢٠١٨) : الذاكرة البصرية لدى تلاميذ صفوف التربية الخاصة واقرانهم العاديين في محافظة بابل ، مجلة العلوم الانسانية، المجلد ٢٥، العدد ٢ .
- العتوم ، عدنان يوسف (٢٠١٢) : علم النفس المعرفي بين النظرية والتطبيق ، ط ٣ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
- العفون ، نادية حسين ، صاحب ، منهى مطشر (٢٠١٢): التفكير انماطه ونظرياته وأساليب تعليمه وتعلمه ، ط ١ ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- عفيفي ، نجلاء هاشم (٢٠٢١) : برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط لاكتساب بعض المفاهيم البيئية لدى اطفال الروضة ، العدد ٤٧، المجلد ١٣، مجلة الطفولة والتربية ، ص ص ١٩٥ - ٢٤٨ .
- علام ، صلاح الدين (٢٠٠٦) : القياس والتقويم التربوي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، مصر .
- عمار، محمد عبدالحامد، القباني ، نجوى محمد، ٢٠١١: التفكير البصري في ضوء تكنولوجيا التعليم ، دار الجامعة الجديدة ، الاسكندرية ، مصر .
- عودة ، عائشة محمود (٢٠١٨) . أثر توظيف فيديو قائم على بعض متغيرات الانفوجرافيك لتنمية مهارات التفكير البصري وبقاء أثر التعلم في مادة العلوم الحياتية لدى طالبات الصف الحادي عشر بغزة ، رسالة ماجستير ، جامعة الأزهر ، غزة ، فلسطين .
- غزالة ، آيات فوزي (٢٠٢٠) : أثر اختلاف نمطي العرض (خطي وهرمي) في الأقصوصة الرقمية التفاعلية على تنمية مهارات التفكير البصري ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، المجلد ٤ ، العدد ١٥ ، جامعة المنوفية ، مصر ، ص ص : ٣٩- ٦٢ .

قطامي، يوسف(٢٠١٣): النظرية المعرفية في التعلم، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

الكبير، سمير علي (٢٠١٤) : أثر تنمية التفكير البصري في تحسين مهارات التهجئة لدى عينة من الأطفال المعسرّين قرائياً (الدسلكسين) بالصف الثالث الابتدائي ، رسالة دكتوراة ، السويس، مصر.

محمد، بشرى إسماعيل (2004):المرجع في القياس النفسي ، ط1، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، مصر.

محمد، محمد جاسم (٢٠٠٤) : نظريات التعلم ، ط١ ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.

مشتى أحمد مجدي (٢٠١٠) . فاعلية برنامج بالوسائط المتعددة لتنمية مهارات التفكير البصري في التربية الاسلامية ، رسالة ماجستير ، الجامعة الاسلامية ، غزة ، فلسطين .

منسي ، محمود عبدالحليم (٢٠٠٣) : التعلم . المفهوم – النماذج – التطبيقات. ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، مصر .

نزال، حيدر خزعل.(٢٠١٦). أثر نموذج ديفز في التفكير البصري لدى طلاب الصف الرابع الابتدائي في مادة التاريخ ، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية ، العدد ٢٦، جامعة بابل ، ص ص ٤٨٦-٥٠٤.

Hohmann,M&Weikart,D.(1995).Education young children : Active Learning Practices for Preschool and child care Programs, a curriculum guide from high/scope, Michigan,USA .

Mussa, Meyada, Al-jaafari samar (2021): Building visual thinking test for kindergarten children,Multicultural Education,Volume 7 ,Issue 2 .paj 382-393.

Averin,S .Karova .S.Murodhodjaeva,N, Savenkvva.Tsaplina, O (2021) : Development of a child,s avisual thinking by the means of original children,s animation , EDP sciences, Moscow city .