

Measuring Effectiveness of a Picture Reading Skills Development Program and its Impact on Kindergarten Children's Perceptual Speed

Doaa Mohammed Ali

PHD Degree – Early Childhood Education Department
Faculty of Women, Ain Shams University, Cairo, Egypt
Doaatantawy11@gmail.com

Manal Abdulfatah Al-Hendey

Professor of Curriculum & Art Education Teaching Methods
Faculty of Women, Ain Shams University, Cairo, Egypt
Manal.Abdelhamed@women.asu.edu.eg

Aml Al-Sayed Khalaf

Associate Professor of Children Curriculum Development
Faculty of Women, Ain Shams University, Cairo, Egypt
Aml.Khalf@women.asu.edu.eg

Mervat Adel Merghany

Assistant Professor of Childhood Education
Faculty of Women, Ain Shams University, Cairo, Egypt
Mervat.Merghany@women.asu.edu.eg

DOI: 10.21608/ijcws.2022.246496

Received: 12-5-2022

Accepted: 1-6-2022

Published: 27-6-2022

Abstract

The research objective was to develop a program for developing kindergarten children's picture reading skills, and to identify the relationship between picture reading skills and perceptual speed. The one-group pretest-posttest experimental design was used, and the study program was piloted on the research sample at Agial Private Language KG, Al-Sharkia Governorate (n = 25, girls and boys, 6-7 years old). The tools used were the Picture Reading Skills Pictorial Scale (developed by the researcher), the Perceptual Speed Scale (developed by Hanem Abulkhir, 2011) and the KG Picture Reading Skills Development Program (prepared by the researcher). The results indicate statistically significant differences along the dimensions of the picture reading skills scale between the mean scores of the research sample before and after the application of the picture reading skills program, in favor of post-application. The results also show a significant positive correlation between the children post-application scores on the picture reading skills scale and the perceptual speed scale. The researcher recommends using the program to develop kindergarten children's picture reading skills.

Keywords: program, pictures reading skills, perceptual speed, Kindergarten Children.

فاعلية برنامج لتنمية مهارات قراءة الصورة وأثره على السرعة الإدراكية لدى طفل الروضة

دعاء محمد على على

باحث دكتوراه/ قسم تربية الطفل

كلية البنات، جامعة عين شمس، مصر

أ.م.د/ أمل السيد خلف

أستاذ مناهج الطفل المساعد

كلية البنات، جامعة عين شمس، مصر

أ.د/ منال عبد الفتاح الهندي

أستاذ المناهج وطرق تدريس التربية الفنية

كلية البنات، جامعة عين شمس، مصر

د/ ميرفت عادل ميرغني

مدرس بقسم تربية الطفل

كلية البنات، جامعة عين شمس، مصر

المستخلص:

هدف البحث إلى إعداد برنامج لتنمية مهارات قراءة الصورة لدى طفل الروضة والكشف عن العلاقة بين مهارات قراءة الصورة والسرعة الإدراكية، ولتحقيق هذا الهدف استخدم التصميم التجريبي المعروف بتصميم المجموعة الواحدة مع القياس القبلي والبعدي، وتم تطبيق البرنامج المعد على عينة البحث والتي تكونت من (٢٥) طفلاً وطفلة في سن (٦-٧) سنوات من روضة (أجيال الخاصة للغات بمحافظة الشرقية)، واستخدم البحث الحالي الأدوات التالية، مقياس مهارات قراءة الصورة المصور (إعداد الباحثة)، مقياس السرعة الإدراكية (إعداد هانم أبو الخير، ٢٠١١)، برنامج لتنمية مهارات قراءة الصورة لطفل الروضة (إعداد الباحثة)، وتوصلت نتائج البحث إلى أنه توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج وبعده على أبعاد مقياس مهارات قراءة الصورة لصالح التطبيق البعدي، كما أشارت النتائج أن هناك علاقة ارتباطية إيجابية بين درجات التطبيق البعدي للأطفال في مقياس قراءة الصورة ومقياس السرعة الإدراكية، وأخيراً أوصت الباحثة باستخدام البرنامج لتنمية مهارات قراءة الصورة لطفل الروضة.

الكلمات الدالة: برنامج، مهارات قراءة الصورة، السرعة الإدراكية، طفل الروضة.

مقدمة

باتت لغة الصورة تطغى على لغة الكلمات فأصبحنا نعيش في مجتمع موجه بصرياً وهكذا أصبحت ثقافة اليوم بصرية مما جعل مصادر المعرفة البصرية أحد أهم متطلبات التعلم بشكل عام. فالثقافة البصرية هي القدرة على فهم واستخدام الصور متضمناً القدرة على التفكير والتعلم والتعبير عن النفس بصرياً. ولقد انتقلت الأفكار والموضوعات عبر التاريخ من خلال الأشكال البصرية والصور المرئية الموجودة على جدران المعابد على مر العصور. فالصورة أكثر فاعلية في التأثير على المتلقي لأنها تمثل انعكاساً لأشياء واقعية أو مادية مستوحاة من الواقع.

ولا أحد يجادل اليوم في المكانة التي أصبحت تحتلها الصورة في الوقت المعاصر، إنها تحيط بنا من كل جانب، فتجد مكاناً لها في البيت والمدرسة والشارع والمؤسسات، أنها تتدفق علينا وتغمرنا فهي تملك سحراً خاصاً مخاطبة أحاسيسنا وعقولنا فتزداد يوماً بعد يوم في ظل عالم المتغيرات والحياة الرقمية والتقنيات

المتطورة فأصبحنا نعيش في مجتمع الصورة، ولا يسعنا في سياق هذا الكم الهائل المعروف من الصور إلا أن نتوقف عندها لنقرأها أو نفهمها ونتأملها.

ومع التطور التقني والرقمي على وجه الخصوص، أصبحت الصورة في عصرنا الحالي تحظى بمكانة مرموقة في شتى الميادين، ومن بينها مجال التعليم الذي طغت عليه فهي جزء لا يتجزأ منه؛ لأنها تستهوي الأطفال و تلبى احتياجات المتعلم في التعليم والتحصيل كما أنها تدفع به إلى أعمال فكره أثناء التعامل معها ، فهي لا تحتاج إلى تفسير وشرح بقدر ما تحتاج إلى تركيز ودقة ملاحظة، ففيها متعة وإثارة وتشويق للمتعلم، وبفضلها يشعر الطفل بأهمية ما يشاهده ويتلقاه، كما تمكنه من التعرف على الأشياء وتساغه على انفتاح عقله وتثمين أفكاره منذ الصغر بالمشاهدة والممارسة، و ذلك لسهولة وصول المعلومة بشكل سريع ووقت وجيز.

وينشأ أطفال اليوم في عالم رقمي يمكنهم استخدام أجهزة iPod والتلفزيون والهواتف المحمولة وغيرها من الأجهزة حتى قبل ذهابهم إلى المدرسة. لذلك يُفترض هؤلاء الأطفال بالإضافة إلى معلمهم أنهم يعرفون القراءة والكتابة بصرياً ، ووفقاً لـ (Burmark, 2002) فإن هذا الافتراض خاطئ ، لأن معرفة القراءة والكتابة المرئية هي "مهارة مكتسبة وليست بديهية". فالتقنيات المستخدمة لإنشاء الصور؛ وتعلم مفردات الأشكال والألوان؛ ولتحديد خصائص الصورة التي تعطيها معنى يجب تعلمها جميعاً.

وهذا ما أكدته (Taspınar, 2016) يجب أن تجد دروس محو الأمية البصرية مكاناً دائماً في عملية التعليم النظامي فمعرفة القراءة والكتابة المرئية أصبح أمراً ضرورياً واستجابة لما يعيشه أطفالنا في عالم غني بصرياً فيتم تحفيزهم بواسطة الوسائط المرئية وأدوات الاتصال، كما أن محو الأمية المرئية هي طريقة لحل المشكلات البصرية يجب تعليمها لمتعلمي القرن الحادي والعشرين.

وتؤكد أحدث الاتجاهات في مجال تعليم وتعلم أطفال الروضة على ضرورة الاهتمام بالتعلم البصري؛ باعتباره من أهم الطرق لتعليم الأطفال كيف يتعلموا وكيف يفكروا، وكيف يبنون المعرفة ويتواصلون مع الآخرين كما تدفعهم أيضاً إلى أن يكونوا قراء بصريين ومبدعين لنصوص ذات مغزى في عالمنا (Thomas؛ Martens, Doyle, Loomis & Aghalarov, 2012:288؛ (16 : 2012))

ومن أهم وسائط التعلم البصري، والمواد البصرية المحببة لأطفال الروضة بصفة خاصة الصور، والتي تعد لغة بصرية يمكن توظيفها لتحقيق أهداف متنوعة، فالصور والرسوم التوضيحية تعزز تفسير الكلمات، وصنع الاستدلالات، ومحو الأمية البصرية (Du Toit, 2016: 27) لذا فنادرًا ما نجد كتاباً للأطفال يخلو من الرسوم والصور الملونة التي تلعب دوراً في توضيح مادة الكتاب وتقريب مفهومها، فالأشكال المرئية تساعد على الإدراك العقلي والتفكير البصري وتكوين الثقافة البصرية (Pasko, 2013, 59).

وأيضاً تؤكد الاتجاهات الحديثة في مجال تعليم وتعلم أطفال الروضة على ضرورة الاهتمام بخبرات قراءة الصور حتى يستطيعوا قراءة المثيرات البصرية قراءة صحيحة؛ كما يتم تشجيع الأطفال على استخلاص المعلومات والأفكار الموجودة في الصور؛ بهدف تدريب الأطفال على معالجة المعلومات الممثلة بصرياً (Boaler, Chen,) (Duke, Roberts & Norman, 2011) ؛ (Bamford, 2003, 4) ((Williams & Cordero, 2016: 4) ونظراً لأهمية تنمية مهارة قراءة الصور فقد تناولت تنميتها دراسات متعددة مثل دراسة (نصار، 2012)، (عبد النبي، 2013). وقد أجمعت تلك الدراسات على أهمية تنمية مهارة قراءة الصور باستخدام الصور والرسوم التوضيحية، كما أوصت بضرورة الاهتمام بتنمية التعليم المرئي بجانب اللفظي أيضاً.

وأيضاً أوضحت نتائج العديد من الدراسات (Walsh, 2003)، (المنير، 2011)، (عبد الجواد وعلى، 2012)، (Young, Hadaway & Ward, 2013)، (أبو صواوين، 2017)، (العبدلي، 2021)؛ (Rooha, , Anil & Bhat, 2020)) فاعلية قراءة الصورة في تنمية العديد من المهارات والمفاهيم المعرفية واللغوية وجوانب التعلم.

وفي عصر يكتسب الوقت فيه قيمة قصوى، ويصبح الاهتمام به سلعة ثمينة، لا بد للمتعلم من السرعة في إدراك واستيعاب المعلومات المقدمة له، ليتسنى له اتخاذ قرارات تعلمه بناء عليها. ويعتبر الاهتمام بتنمية القدرات العقلية المعرفية من أكثر المطالب إلحاحاً في هذا العصر، وأصبح دراسة التفرّد لدى الأفراد أمراً ضرورياً ومطلوباً لمعرفة ما يميز الفرد عن الآخرين، وتعد السرعة الإدراكية من الخصائص المعرفية والإدراكية للمتعلم والتي تتضح عند تعامله مع الموقف التعليمي وينظر إلى الإدراك على أنه الطريقة التي يستقبل ويفسر بها المتعلم المثيرات التي تحيط به، بينما تشير السرعة الإدراكية إلى سرعة إيجاد الأشكال والتحديد السريع للنمط البصري من بين عدة أنماط بصرية وأداء الأعمال البسيطة التي تتضمن عملية الإدراك البصري (الكيال، وعلى، 2001، 82). لذا ما يحتاجه المتعلم يتمثل في تنمية السرعة الإدراكية لديه ليتمكن من فهم النموذج أو الشكل البصري المقدم بسرعة (محمد، 2018، 4).

وتتضح أهمية السرعة الإدراكية من النتائج التي توصلت إليها دراسة (الرشدي، 2009) بأنها تؤثر في اكتساب المفاهيم (العلمية والحسابية)، ودراسة (الزهراني، 2016) التي أثبتت نتائجها وجود علاقة بين عامل السرعة الإدراكية والتحصيل الدراسي، وقد أشارت العديد من الدراسات في مجال العمليات المعرفية إلى أن القصور في بعض العمليات النمائية (كالإدراك) يؤدي إلى صعوبات وعرقلة التعلم مثل دراسة (حسن، 2016) والتي هدفت إلى الكشف عن الفروق بين المتعلمين ذوي صعوبات التعلم والمتعلمين العاديين في السرعة الإدراكية لتعلم الحساب بالمرحلة الابتدائية، بينما أشارت دراسة (الكبيسي، 2013) إلى السرعة الإدراكية ومستوى التفكير التأملي لدى المتعلمين، وأكدت دراسة كلا من (Chiaravalloti, Christopher ME, Christodoulou, Demaree & DeLuca, 2003)، (الحربي، 2012)، (Miyake, Keenan, Pennington, DeFries, Wadsworth, & Olson, 2012) و(الشربيني، 2011)، و(الحسن، 2015)، (شومان، 2016) على أن السرعة الإدراكية أمر بالغ الأهمية باعتبارها عامل من عوامل التعلم والاستجابة المعرفية والفروق الفردية في عملية التعلم والتحصيل.

لذلك أصبحت الحاجة ماسة إلى إعداد جيل يمتلك الكثير من المهارات كقراءة الصورة والقدرات العقلية وأهمها السرعة الإدراكية إلى جانب معرفة مدى ارتباط هذه المتغيرات مع بعضها، وأيهما أكثر اسهاماً لمواجهة ضغوط التطورات العلمية والتكنولوجية والحضارية الحالية، وهذا ما لم توفره المناهج والبرامج التعليمية الحالية.

ويتضح مما سبق على الرغم من النتائج الإيجابية للدراسات التي أظهرت تأثير مهارات قراءة الصور وكذلك عامل السرعة الإدراكية في كفاءة عملية التعلم إلا أن الباحثة وجدت نقصاً في الدراسات التي بحثت بشكل مباشر أثر مهارات قراءة الصورة في السرعة الإدراكية، كما اقتصرَت الدراسات الخاصة بعامل السرعة الإدراكية في فئة طفل الروضة للكشف عن صعوبات التعلم. ولم يحظ هذا العامل بالاهتمام والدراسة كباقي القدرات العقلية الأخرى.

مشكلة البحث:

تنطلق مشكلة البحث الحالي من حقيقة أن واقع التعليم ينأى إلى حد كبير عن تلبية المتوقع منه، وهو واقع يعتمد على طرق تعلم تقليدية تركز على ذاكرة المتعلم دون التركيز على عقله ومهاراته، فلم توجه الاهتمام الكافي بتنمية مهارات التعامل مع الصور والرسوم، مما أفقد عملية التعليم أن تكون ذات معنى.

بالرغم من أهمية التعلم البصري باعتباره أحد الأساليب التي يمكن من خلالها تحفيز التفكير لطفل الروضة، إلا أنه لم يحظى بعد بالدراسة والبحث. وقد أشار (Quiroz, Perez, Sananay, & Monserrath, 2016:9) إلى إنه في الوقت الذي يزداد فيه المنحى البصري من خلال تعرض أطفالنا المستمر للفتوات التلفزيونية، والعباب الفيديوي، وبرامج الكمبيوتر والإنترنت، إلا أنه من الصعب أن نتجاهل أن جيل الأطفال الذين يتحركون الآن من خلال نظامنا التعليمي هو أبعد جيل عن التحفيز البصري الذي كان على النظام التعليمي أن يتبعه.

وبعد دراسة لما يحدث في ميدان التعليم والتطور السريع فيه، وبالنظر في واقع طريقة شرح وتقديم الصور، نجد أنها لا تزال تقدم للأطفال بالطريقة العادية التي تتسم بالإلقاء وما يقابله من استرجاع، وإهمال مشاركة الطفل في الموقف التعليمي. فالصورة التعليمية كوسيلة لا يمكنها تأدية غرضها بمعزل عن مستقبلها وهو الطفل؛ لذا من المهم معرفة كيفية قراءة الأطفال للصور، ويتضح ذلك من خلال مناهجنا الدراسية والتي تفتقد إلى التدريب على فهم اللغة البصرية وفك رموزها وأنها تركز على أدنى مستويات قراءة الصور وهو مستوى (التعرف-الاستدعاء) وهذا ما أوضحته دراسة(جاد، 2003)، (الحصري، 2004)، وما أشارت إليه (البيسوني، 2004)، بالإضافة الي ما أكده (العريني، 2017) من خلال دراسة مستويات قراءة الرسوم والصور في كتب العلوم إلى أنها ركزت على أدنى مستوى من مستويات القراءة وهو الوصف. وهذا ما أكدته الدراسة الاستطلاعية التي أوضحت ضعف مهارات قراءة الصورة لدى طفل الروضة وأنها تنحصر في مستوى التعرف والوصف، وقد يكون سبب ذلك هو النظام التعليمي الذي يركز على المعرفة أكثر من اهتمامه بالقراءة التأملية أو الإبداعية للصور.

ومن خلال إطلاع الباحثة على الصور والرسوم الموجودة في كتب منهج الأطفال للمرحلتين (المستوى الأول، الثاني) من رياض الأطفال وجدت أن الأسئلة المقترنة بالصور لا تركز على تشجيع الطفل على التفكير في المعلومات المقدمة من خلال الصور وقراءتها.

كما نبع الإحساس بالمشكلة من خلال ملاحظة الباحثة أثناء الإشراف على طالبات التربية العملية، فقد لوحظ أن معلمة الروضة يقتصر استخدامها للصور أو الفيديو لعرض المفهوم أو سرد القصة على الطفل دون التوجيه والتدريب على التأمل وتحليل وقراءة هذه اللغة البصرية بطريقة صحيحة أو استثارة تفكيره حول المعلومات الممثلة بصرياً. ونظراً لأن طفل هذا العصر يعيش في بيئتين تقدمان له مقدار كبيراً من الثقافة البصرية فإلى جانب العالم المادي الذي يتحرك هناك عالم افتراضي يصل إليه من خلال الحواسيب والهواتف الذكية. كل ذلك يدعونا إلى إعداد طفل متسلح بالمهارات ليتمكن من العيش في القرن الحادي والعشرين والتوافق معه والتنافس فيه. بالإضافة إلى أن العديد من المعلمات يهملون تدريب الأطفال على قراءة الصور والرسوم التوضيحية وترجع الباحثة ذلك أنهم غير معرضين لمفاهيم وطرق التدريس المناسبة لقراءة الصورة فلم يتم تقديم مفاهيم ومهارات لغة الصورة كجزء من تدريبهم الأولي أو في فرصهم اللاحقة أثناء الخدمة. وإنما مازلنا نضيق حصار أطفالنا بمناهج لا تسمح بإثارة الخيال.

ومن أجل مواكبة هذا العصر الذي يتسم بالتدفق المعلوماتي المتسارع والذي يسمى (عصر الفيمتو ثانية) والذي فرض علينا السرعة بحيث أصبحت السرعة الإدراكية ضرورة ولازمة للنجاح. وهذا ما أوضحته نتائج الدراسات في الدور الهام الذي يلعبه عامل السرعة الإدراكية في عملية التعلم وهذا ما أكدته نتائج دراسة (الدليمي، 2006) والتي أوضحت دور عامل السرعة الإدراكية في تحصيل الرياضيات، و(الليثي، 2019) والتي أظهرت نتائجها وجود علاقة بين السرعة الإدراكية والبراعة في الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، ودراسة (العزى، 2005) والتي أوصت نتائجها بتقديم برامج إثرائية تنمي

السرعة الإدراكية لدى الأطفال ليزداد معدل تحصيلهم. مما دعا الباحثة إلى دراسة عامل السرعة الإدراكية وخاصة وأن هذا العامل لم تتم دراسته بصورة جوهريّة تناسب طفل الروضة.

وتجدر الإشارة أيضا كيف أن نقص السرعة الإدراكية يؤدي إلى صعوبات تعلم وهذا ما أشار إليه (عبد المقصود، ٢٠٠٠: ٣٤) أن الذين يعانون من صعوبات التعلم لا يمكنهم التعامل مع الأشكال والرموز بالإضافة إلى بطيء في الأداء الإدراكي.

كما بينت دراسة (Adubasim, ٢٠١٨) أنه يجب التدخل وتقديم الدعم اللازم للمتعلمين الذين يعانون من صعوبات التعلم لمعالجة نقص عامل السرعة الإدراكية والذي يتضمن بطيء معالجة الأرقام والحروف، وانخفاض طلاقة القراءة لديهم، وهذا يفسر إلى حد كبير القصور في سرعة المعالجة والانخفاض في المجالات المعرفية الأخرى.

وتجدر الإشارة إلى أن الاهتمام بعامل السرعة لم يحظ بالاهتمام في الثقافة التي نحياها وفي العملية التعليمية بما يساعد على تقليل الوقت والجهد في عملية التعلم.

وبناء على ما سبق كل هذا يتطلب منا جميعا من خلال مؤسساتنا التربوية إعداد أطفال تستطيع أن تتعامل بنجاح مع معطيات هذا العصر، وهنا يبرز دور النظام التربوي في جعل ومهارات قراءة الصورة والسرعة الإدراكية من أهم أهدافها لمواجهة تحديات الحاضر والمستقبل.

وعلى هذا فإن البحث الحالي سعي للإجابة على التساؤل الرئيسي التالي:

ما فاعلية برنامج لتنمية مهارات قراءة الصورة وأثره على السرعة الإدراكية لدى أطفال الروضة؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة التالية:

١- ما مهارات قراءة الصورة المناسبة لطفل الروضة؟

٢- ما الأسس التي ينبغي مراعاتها عند إعداد البرنامج لتنمية مهارات قراءة الصورة لدى طفل الروضة؟

٣- ما مكونات البرنامج والتصوير للبرنامج موضع الدراسة في ضوء تلك الأسس لتنمية مهارات قراءة الصورة؟

٤- ما فاعلية البرنامج في تنمية مهارات الثقافة البصرية لدى أطفال الروضة؟

٥- ما العلاقة بين مهارات قراءة الصورة والسرعة الإدراكية لطفل الروضة؟

أهداف البحث:

هدف البحث إلى:

١- بناء برنامج تعليمي لتنمية مهارات قراءة الصورة لدى أطفال الروضة.

٢- قياس فاعلية البرنامج في تنمية مهارات قراءة الصورة لدى أطفال الروضة.

٣- التعرف على العلاقة بين مهارات قراءة الصورة والسرعة الإدراكية.

أهمية البحث:

أ- الأهمية النظرية:

١- تتمثل أهمية البحث في الموضوع الذي تتناوله حيث يعد استجابة للاتجاهات الحديثة في المناهج التي تطالب بتطوير المقررات لمواجهة الثورة المعرفية والتكنولوجية السريعة والمتلاحقة، وإعداد المتعلم المثقف بصريا والقادر على قراءة المثيرات البصرية المختلفة والتعامل مع مصادر المعرفة المتنوعة داخل الروضة وخارجها لإعدادهم للحياة المعاصرة.

٢- التعرف على السرعة الإدراكية وتبسيط الضوء على دورها في عملية التعلم مما يساهم في الحد من المشكلات التعليمية التي يمكن أن يتعرض لها الأطفال، وإعدادهم لمواجهة متطلبات الحياة المستقبلية.

٣- يضيف البحث إضافة معرفية إلى ميدان البحوث المتعلقة بدراسة السرعة الإدراكية لطفل الروضة والذي يتصف بندرة الدراسات المحلية والعربية.

ب- الأهمية التطبيقية:

يرجى أن يفيد البحث الحالي كل من:

١- أطفال الروضة حيث يسهم البحث من خلال مهارات قراءة الصور من إعداد طفل مفكر، قادر على الملاحظة والتأمل، والتفسير والتحليل والاستنتاج، ليسرع من معدل استجابته للمثيرات المحيطة به ويفهم العالم البصري من حوله.

٢- معلمات رياض الأطفال من خلال تزويدهم بدليل عملي (البرنامج) يساعدن في تخطيط وتنفيذ أنشطة لتنمية مهارات قراءة الصور مما يساهم في تعلم اللغة البصرية.

٣- مخططي برامج رياض الأطفال حيث يتم التعرف على استراتيجيات تساعد على توظيف الصور لتنمية مهارات قراءة الصور، بالإضافة لتوجيه الاهتمام بصورة واضحة لوضع برامج للأطفال تركز على السرعة الإدراكية.

حدود البحث:

١- الحدود البشرية: تكونت عينة البحث من (٢٥) طفلاً وطفلة، (١٥) من الذكور، (١٠) من الإناث، تراوحت أعمارهم الزمنية من (٦-٧) سنوات والملتحقين بالمستوى الثاني بمرحلة رياض الأطفال.

٢- الحدود الزمنية: تم تطبيق أدوات البحث خلال الفصل الدراسي الأول للعام ٢٠٢١/٢٠٢٠ وتم التوقف نظراً لتعطيل الدراسة، ثم تم تطبيق البرنامج، والقياس البعدي على العينة في مدة (٢ شهر)، حيث تم تطبيق البرنامج المستخدم في الدراسة على مدى (٣٠) نشاط، في الفترة الزمنية من (٢٠٢١/٢/١٤) إلى (٢٠٢١/٤/٢٩).

٣- الحدود المكانية: تتحدد الحدود الجغرافية لهذا البحث بمحافظة الشرقية، حيث تم إجرائه في روضة (أجيال الخاصة للغات بمدينة فاقوس).

مصطلحات البحث (التعريفات الإجرائية):

- برنامج **Program** تعرف الباحثة البرنامج إجرائياً بأنه: مجموعة من الأنشطة والألعاب والمواقف التعليمية المنظمة والمخطط لها بهدف تنمية مهارات قراءة الصورة للأطفال وفق قدراتهم وبما يناسب خصائص المرحلة العمرية.

- مهارات قراءة الصورة (**Picture Reading Skills**): القدرة على قراءة وتفسير وترجمة مضمون الصورة بدقة وفهم ما تحمله من معنى، وتلك المهارات يمكن تنميتها عن طريق تدريب المتعلم على مستويات قراءة الصور والمثيرات البصرية وهي (التمييز البصري، التحليل، التفسير واستخلاص المعنى).

- السرعة الإدراكية (**perceptual speed**): هي سرعة الطفل في تعيين الكلمات والأرقام وإجراء الموازنات واختيار الأشكال المتشابهة من خلال إجراء المقارنات في فترة زمنية محددة.

الإطار النظري للبحث

يتمثل الإطار النظري في محورين الأول: مهارات قراءة الصورة ويتناول تعريفات قراءة الصورة وأهميتها ومستويات قراءة الصورة.

المحور الثاني: يتناول السرعة الإدراكية وتعريفها، أهميتها.

المحور الأول: مهارات قراءة الصورة:

تعد عملية الإبصار عند الانسان عملية لا تقتصر على العين فقط وإنما تشمل الفكر والذاكرة اللازمين للتسجيل، والترتيب والمقارنة، ولذا فالتدريب يعد عملية ضرورية للعين من أجل تنمية قدرتها على الرؤية، وتمييز الأشكال لذلك يلعب التثقيف البصري خلال مراحل التعليم بالمدارس دورا أساسيا والذي ينعكس على عملية التعلم ذاتها (خليفة، ٢٠٢٠: ١١٩١).

وتعد الصور والرسومات من أهم طرق التدريس التي تشبع متطلبات وحاجات وميول الأطفال، وتسهم في تعريضهم لمجموعة مختلفة ومتعددة من الخبرات والأنشطة التي تراعي التنوع والاختلافات والفروق الفردية بينهم؛ مما يسهم في زيادة دافعيتهم وتحفيزهم نحو المدرسة والتعلم، وتكوينهم اتجاهات إيجابية نحو التعلم (Souza, Noronha, & Carvalho, ٢٠٢٠). وتحل الصورة مكانة مهمة في حياتنا اليومية، ولعل هذه المكانة وهذا الاحتفاء بها ليس وليد اليوم وذلك بالنظر إلى مدى تأثيرها على فكر الإنسان وحياته؛ إذ أصبحت وسيلة اتصالية فعالة تترجم ما يختلج من أفكار ومشاعر مختلفة لدى الإنسان، ولهذا فقد أصبحت محور العديد من الدراسات الحديثة مما يبرهن على أهميتها في وقت طغت فيه الوسائل التكنولوجية على فكر الإنسان وعصره.

وبغرض الإحاطة بالموضوع، وضع نصب أعيننا الإجابة على التساؤلات الآتية: ما هي الصورة التعليمية؟ وما خصائصها؟ وما دورها ووظائفها؟ وما أهميتها؟

<https://aleph-alger2.edinum.org/1968-tocfrom1n2> مفهوم الصورة التعليمي: في المجال التربوي نعني بالصورة التعليمية تلك الصورة التي "توظف في مجال التربية والتعليم، وتتعلق بمكونات تدريسية هادفة، كأن تشخص هذه الصورة واقع التربية، أو تلتقط عوالم تربوية هادفة تفيد المتعلم في مؤسسته أو فصله الدراسي؛ أي إن الصورة التربوية هي التي تحمل في طياتها قيما ببناء وسامية، تخدم المتعلم في مؤسسته التربوية والتعليمية بشكل من الأشكال، وقد تتنوع هذه الصورة في أشكالها وأنماطها وأنواعها، لكن هدفها واحد هو خدمة التربية" (سلامة، ٢٠١٩: ١١).

<https://aleph-alger2.edinum.org/1968-tocfrom1n3> خصائص الصورة: إن كل وسيلة تعليمية لها مكانتها الخاصة نظرا لما توفره من خصائص وميزات لا نجدها في الوسائل الأخرى، ولنا في الصورة ذلك التميز والتفرد، حيث إن لها سمات قلما نجدها في وسائل الاتصال والتواصل الأخرى، ومنها:

- الصورة عالمية: فرغم اختلاف اللغات والثقافات والعادات إلا أن الصورة مهما كانت يمكن أن يقرأها ويفهمها الجميع على اختلاف لغاتهم، رغم ما قد تحمله هذه التأويلات من اختلافات.
- سرعة القراءة والفهم: فقراءة الصورة وفهمها لا يتطلب وقتا مثل الذي قد نقضيه في قراءة صفحة أو عدة صفحات من موضوع معين.
- تشكل الصورة عالما متكاملا ومختصرا للمعلومات: ففي حين قد تعجز اللغة عن نقل المعاني في عبارات محدودة، فإن الصورة قد تنقله بكل صدق وتكامل واختصار غير مخل.
- الشمولية: فعند اطلاعنا على صورة ما، فإنها تمدنا بكم متكامل من المعلومات والمعاني حول موضوع معين، فإدراكنا لها كلي وشامل، في حين أن التدقيق في أجزائها يمدنا بكل تفاصيلها.
- مطابقة الواقع دون تزييف أو تحريف: فالصورة في غالب الأحيان تحيل إلى المرجع دون تغيير، وتنقل لنا الوقائع لحظة ورودها (بن علي، ٢٠١٩: ١٦٠-١٦١).

. وظائف استخدام الصورة التعليمية: للصورة وظائف متعددة في المجال التعليمي، وعموما يمكن إجمالها في الوظائف الآتية:

❖ وظيفة تواصلية: لا تشكل اللغة الوسيلة الوحيدة للتواصل الإنساني، والسبب في ذلك العدد الهائل من العلامات الأخرى التي من أهمها الصورة، ومن هذا المنطلق فإن الصورة تعد وسيلة مهمة لنقل الرسائل عن طريق القناة البصرية، حيث يرتبط هذا النوع من الاتصال بالرؤية "ويعتمد اعتماداً أساسياً على ما يُعرف بالاتصال غير اللفظي وعلاماته الحركات الجسمية، والأوضاع الجسمية، تعبيرات الوجه والعينين ونحوهما"، وفي الصورة نجد بما يسمح من تحقيق تواصل فعال، لاشتمالها على كم هائل من المعارف والمعلومات، كما تحمل عواطف يمكنها التأثير في المتلقي بدرجة عالية (العبد، ٢٠٠٧: ١٢). ويشير أيضاً (Anderson) و (Larsen-Freeman & Anderson, ٢٠١١, ١٢٠) أنه من خلال الصور المستخدمة كملصقات في الفصل الدراسي فإنها تخدم التعلم المحيطي بشكل خاص. بالإضافة لتنفيذ بعض الأنشطة الأخرى باستخدام قصص مصورة لتساهم في تعليم اللغة التواصلية، ويضيف إلى أن هذا الاستخدام للصور يؤدي إلى مهام حل المشكلات ويعزز التواصل.

❖ وظيفة تربوية: تشكل الوسائل التعليمية عموماً، والبصرية منها على وجه الخصوص وسائط مهمة في عملية التعلم والتعلم، ولعلّ هذا يرجع إلى كثرة الدراسات والتجارب التي أقيمت حولها، وبيّنت أهميتها في مجالات عديدة يأتي في مقدمتها ميدان التعليم، ومن هذا المنطلق فقد أصبح حضور الصورة ضرورياً من أجل نجاح العملية التعليمية، حيث يُجمع الباحثون أن ما يقارب ٨٠٪ من مدخلاتنا الحسية هي مدخلات بصرية، وفي هذا الصدد فقد "ذكر" "برونر" من خلال دراساته عن التفكير والتربية تبين أن الناس يتذكرون ١٠٪ فقط مما يسمعون، و ٣٠٪ فقط مما يقرأونه، في حين يصل ما يتذكرونه من بين ما يرونه أو يقومون به إلى ٨٠٪" (عبد الحميد، ٢٠٠٥: ١٤)؛ (Barana, et al., 2020:190.)

ومع تطور التكنولوجيا، فقد أصبحت الصورة الثابتة و المتحركة (الفيديو) تحتل مكانة كبيرة في العملية التعليمية خصوصاً في المراحل الأولى، حيث تعد الصورة التعليمية محفزاً للتعلم من جهة، و رابطاً لمعرفة مسميات الأشياء من جهة أخرى، ولا أدل على ذلك من أن الكتب المدرسية من الروضة والابتدائية تعتمد كل الاعتماد عليها، فلا تكاد تخلو أي صفحة من الصور، فهي إما مرفقة بكلمة أو بنص ما، حتى أصبح نجاح التعلم مرهوناً بما تقدمه من الشرح والتوضيح، لذا فهي تعد وسائل مساعدة للتعلم (كامل، ٢٠١٩: ٢٢٨).

وقد أشار (عبد، ٢٠١٨: ٦٤) إلى أهمية تقديم المواد التعليمية التي تقتصر على الصور والرسوم التوضيحية فقط ليقوم المتعلم بالنعوذ على استخدامها وقراءتها، فالمتعلم عادة ما يقوم بالاعتماد على النص المرفق بالصور والرسوم، وبذلك يؤدي إلى عدم الاستفادة من الرسوم البصرية في التعليم، بالإضافة إلى ضرورة تضمين رموز بصرية في محتوى المناهج بمراحلها المتنوعة وفئاتها العمرية المختلفة. -أهمية الصور والرسومات في التدريس:

غدت الصورة ذات أهمية كبيرة في العملية التعليمية لأنها تساهم في تنمية الإدراك الحسي للأطفال ولأنها تنتقل المشاعر والأفكار التي لا يمكن التعبير عنها بالكلمات إلى الطفل (Yildiz, Yazici & Durmusoglu, ٢٠١٥)، بالإضافة إلى أن الصور والرسومات لديها القدرة على تنمية الدافعية لدى المتعلمين، وتجذب انتباههم وتثير عامل التشويق والاهتمام لديهم، وتساعد على تحليل وتفسير وتذكر المعلومات المكتوبة التي ترافق الصور والرسومات، وتساهم في إيضاح المعنى دون استخدام لغة لفظية، وتمكنهم من إدراك المعلومات والمعاني اللفظية بسهولة من خلال تجسيدها في شكل صور ورسومات،

وتثير التفكير الاستنتاجي، وتساعدهم على التفكير بطريقتهم الخاصة (Kalman, & Morrison, 2019).

- كما يوضح (سليمان، 2021: 61) أهمية الصور والرسومات في أنها تزيد القدرة العقلية لدى المتعلم وتساعد على ترجمة ما يراه من مثيرات بصرية ورسومات وصور إلى دلالات لفظية ويرجع ذلك إلى ما تتميز به من التشويق والمتعة في تحويل النصوص إلى رسومات تثير انتباه واهتمام المتعلمين من خلال مساعدتهم على تحديد المشكلة والموضوع بسهولة.

- وللصورة فوائد جمة كفيلة بتطوير كافة عناصر العملية التعليمية وجعلها أكثر فاعلية وكفاية، فلم تعد الصورة وسيلة إضافية، بل أصبحت مهمة في العملية التربوية لما تقوم به من أدوار نذكر منها (الشرقاوي، 2015: 291) (Shabiralyani, Hasan, Hamad, & Iqbal, 2015: 226)؛ (عراقي وفرحات، 2017: 162)؛ (Triacca, 2017: 10)؛ (رضوان، 2020: 1406):

1- تستثير الصورة اهتمام المتعلم، وتشبع احتياجاته ورغباته، مثل الصور المتحركة، والأفلام الثقافية، وغيرها من المعارف العامة، دفع المتعلم إلى استعمال جميع الحواس في المشاهدة والاستيعاب
2- تجعل الصورة المتعلم أكثر استعداداً لتقبل المادة المعرفية. وهذا ما يساعد على إشباع الرغبة والزيادة في تقوية الفكرة وتحسين خبرات المتعلم، وتيسر على المتعلمين الفهم، وبالتالي يتطور أداؤهم وإنجازاتهم.
3- التعلم من خلال الصور يوضح المعرفة السابقة للأطفال، وبالتالي ينمي الذكاء والتفكير لديهم؛ ففهم كل ما يدور حولهم في البيئة المحيطة بهم.

4- تنمية مهارات اللغة البصرية لدى أطفال ما قبل المدرسة؛ وذلك باعتبار أن العين أول وسيط اتصال في سنوات الحياة الأولى للأطفال.

5- كل فرد لديه ميل للنسيان ويساعد الاستخدام السليم للمساعدات البصرية والصور على الاحتفاظ بالمفهوم بشكل دائم.

6- تساعد الوسائل المرئية المعلم في الحصول على بعض الوقت وجعل التعلم دائماً.

7- تساعد في تطور المتعلم وتزيد من فهمه الشخصي لمجالات التعلم عندما يختبر تعلمًا ناجحًا وممتعًا في الفصل.

8- يعد استخدام الوسائل المرئية في التدريس أحد الأساليب لتحسين خطط الدروس وإعطاء المتعلمين طرقاً إضافية لمعالجة المعلومات بصورة بصرية.

- قراءة الصور:

تؤكد الاتجاهات الحديثة في مجال التعليم على الاهتمام بخبرات قراءة الصورة، وتشجيع الأطفال على استخلاص المعلومات التي تتضمنها الصور بهدف تدريبهم على معالجة المعلومات الممثلة بصرياً؛ لأن الصور داعم رئيسي للمعرفة التي تتضمنها نصوص الكتب المدرسية (أبو صواوين، 2017: 349).

ويعتبر (Arnheim, 2012) أن مهارة قراءة المرئيات مهمة لسببين في نظام التعليم اليوم. أولاً؛ أن التعلم باستخدام المرئيات أمر مهم. وثانياً؛ أن المتعلمين يجب أن يكونوا مستعدين للتفكير النقدي حول الاتصال الجماهيري لمجتمع اليوم. فكيف نعرف ما يراه الأطفال بالضبط عندما ينظرون إلى رسم توضيحي لكتاب مدرسي أو فيلم أو برنامج تلفزيوني؟ واستجابتهم لها أهمية قصوى، فإذا كان الطفل لا يرى الشيء المفترض أو المعنى الحقيقي للصورة أو الرسم فذلك يعني أن التعلم مفقود (Taspinar, 2016: 419).

وتؤكد دراسة (Oneil, 2011) أن الكتب المصورة التي تقدم المحتوى بالكلمات والصور تحقق نوعاً من التفاعل مع الكلمة المطبوعة والعناصر التقنية للصور الإيضاحية مثل: اللون، والخط، والشكل؛ مما يساعد في توضيح وتعزيز الأفكار ويضفي وصفاً إضافياً للشخصيات والأماكن ويثري عناصر الفهم

بصورة أكبر وأعمق . بالإضافة إلى أنها تشجع تطبيق التحفيز البصري وتمكين الأطفال ذوي الكفاءة اللغوية المحدودة (Jalongo, Dragich, Conrad & Zhange, ١٦٧:٢٠٠٢).
- تعريف قراءة الصورة:

تعرف (العبدلي، ٢٠٢١: ٦٠) قراءة الصورة بأنها القدرة على القراءة بدقة وفهم وإيجاد العلاقة بين العناصر البصرية والتعبير عن الشكل البصري بصورة لفظية واضحة واستخلاص المعلومات واستخدامها بما يتلائم مع عملية التعلم.

ويعرفها (الغامدي، ٢٠١٩: ٢٧٢٩) بأنها قدرة التلاميذ على قراءة الصورة وتحويلها من لغة بصرية إلى لغة لفظية في المستويات الثلاثة (التعرف، الوصف، التفسير).

ويعرفها (عبد الرازق، ٢٠١٦: ١٢١) بأنها المهارات التي تمكن المتعلم من تحليل خصائص الصور والأشكال التوضيحية والمتمثلة في ملاحظة ووصف محتوى الصورة أو الأشكال التوضيحية، وتفسير مضمونها، واستنتاج ما تحمله من مفاهيم وأفكار وقيم وعلاقات وغيرها، واستدعاء هذه المكونات وما يرتبط بها وتحويلها إلى نص مكتوب بما يساعد على تنمية التعلم البصري لدى المتعلم.

وأيضاً تعرف قراءة النص البصري بأنها قدرة المتعلم على قراءة الصور والرسوم والأشكال وتعرف مكوناتها بكل ما فيها من تفصيلات، والقدرة على إيجاد العلاقة بين العناصر المتضمنة في الصورة وتفسيرها من خلال التعبير عن ذلك بشكل لفظي (عمر والريثي، ٢٠١٤، ١٧٨).

كما يقصد بمهارة قراءة الصورة: أن يتمكن المتعلم من ملاحظة المحتوى الموجود بالصور أو الرسوم أو الأشكال البصرية، ووصفها، وتفسير المضمون الخاص بها، واستنتاج ما فيها من مفاهيم وأفكار واستدعاء هذه المكونات، وتحويلها إلى لغة مكتوبة أو منطوقة (Raheja & Gupta, 2011, 1725)
وعرفها (شعلان، ٢٠١١: ٢٢٦) بأنها شكل من أشكال اللغة البصرية تبدأ بالنظرة العابرة بالصورة إلى مرحلة إمعان النظر بالفهم والتأمل والتفكير، وإعادة ترتيب العناصر وربطها بالمخزون العقلي، ومن ثم ترجمتها والتعبير عنها.

وعرفتها (المنير، ٢٠١١: ٣٧) بأنها ترجمة وتفسير للنصوص البصرية المتمثلة في الصور بهدف استخلاص المعاني المتضمنة، وفيها يتم استخدام الصور كأحد وسائط التعلم البصري، وفي مساعدة الطفل على توظيف قدرتهم البصرية؛ في القيام بتمييز وتفسير المعلومات المتمثلة بصريا شكل يتم فيه الربط بين الخبرات الجديدة والخبرات السابقة الموجودة في البنية المعرفية للطفل.

- مستويات قراءة الصور:

تعد قراءة الصور والرسوم التوضيحية ضمن مستويات محددة، مهارة من المهارات التي يجب تدريب المتعلمين عليها في جميع المراحل الدراسية، ابتداء من مرحلة رياض الأطفال ومرورا بالمدرسة إلى الجامعة، كما يجب توجيه إدراك المتعلم لكل ما يمكن أن تنقله الصور والرسوم التوضيحية من معلومات في سياقات بصرية مختلفة، وربط هذه المعلومات فيما بينها للوصول إلى استنتاجات علمية مفيدة، وحتى يتحقق ذلك لابد من تحديد مستويات لقراءة الصور والرسوم التوضيحية، لتساعد في رسم استراتيجية محددة لكيفية إكساب المتعلم المستويات المختلفة لقراءة الصور والرسوم.

ونتيجة لتشابه عديد من المهتمين بمجال قراءة الصورة في تصنيفاتهم لمستويات قراءة الرسائل البصرية التعليمية، تبني كل من (عبد المنعم، ٢٠٠٠: ٩٢-٩٣)، (عمر، والريثي، 2014: 178)، (الرويلي، وعمر، ٢٠١٥) تصورا لمستويات قراءة الرسائل البصرية التعليمية كالآتي: -

المستوي	العملية	الوصف
---------	---------	-------

الأول	التعرف	يقوم المتعلم بالتعرف على العناصر المكونة للرسالة البصرية المعروضة وعددها وتسميتها.
الثاني	الوصف	يقوم المتعلم بوصف العناصر وتحديد تفاصيلها.
الثالث	التحليل	يقوم بتصنيف عناصر الرسالة البصرية وتجميعها لتحديد موقعها في شبكة معلوماته المعرفية واستدعاء الخبرات السابقة المرتبطة بها.
الرابع	الربط والتركيب	يقوم المتعلم بربط عناصر الرسالة البصرية ببعضها البعض من جهة كما يقوم بربطها بمعلوماته السابقة ليخرج بتصور عام عن محتوى الرسالة من جهة أخرى، كما حاول وضع فروض واحتمالات حول المعاني التي قد تحملها تلك العناصر عند تركيبها معاً.
الخامس	التفسير واستخلاص المعنى	يتوصل المتعلم إلى قرار يتعلق بالمعنى الذي تحمله عناصر الرسالة البصرية وما يرتبط به من مفاهيم.
السادس	الإبداع	يقوم المتعلم بتوظيف المعنى والمفاهيم المستخلصة لاستخدامها في مواقف تعليمية عديدة.
السابع	النقد	وهو أعلى مستوى يمكن أن يصل إليه المتعلم حيث يقوم ببيان نقاط القوة والضعف في الرسالة البصرية ومن ثم يقدم اقتراحاته فيما يتعلق بتطوير الرسالة البصرية.

بالإضافة إلى ما سبق فقد أشار (Morrison & Kalman, 2019) إلى وجود ثلاث مستويات لقراءة الصورة والرسومات: - مستوى العد ويتضمن عد محتويات الصورة.
- مستوى الوصف ويتضمن وصف عناصر الصورة وتوضيح ملامح أجزائها وصفاتها.
- مستوى التحليل والتفسير ويتضمن إيجاد العلاقة بين عناصر الصورة وربطها في مفهوم محدد، واستخراج معلومات جديدة منها.

يتبين لنا مما سبق أن مهارات قراءة الصورة تمر بعمليات متتابعة تبدأ بالإحساس من خلال استقبال المثيرات البصرية، ثم الانتباه من خلال تركيز الشعور على أجزاء معينة من المثيرات البصرية وتحليلها ومن ثم محاولة التعرف على مكوناتها ووصفها من خلال عملية الإدراك التي يتم فيها تحويل الانطباعات الحسية إلى تمثيلات عقلية ثم تفسيرها واعطائها معنى.

وعلى ذلك يتضح أن الصور والنصوص البصرية تتطلب مهارات معينة ينبغي أن يتدرب طفل الروضة عليها فهي تتطلب الملاحظة، والتعرف، والتحليل، واستخلاص الروابط بين عناصر النص البصري، والقدرة على التعبير عما يتضمنه بصورة منطوقة أو مكتوبة.

ومن خلال ما سبق وبمراجعة آراء العلماء حول مهارات قراءة الصور يتضح أن الباحثون قد اختلفوا في تحديد المهارات اللازمة لقراءة الصور والشكل البصري إلا أنهم اتفقوا على أنها تبدأ بالتعرف على الشكل البصري ووصف محتواه، وتنتهي بتفسير المعاني المتضمنة فيها لمحاولة التوصل للمعنى المراد. ويتضح أيضاً تعدد مستويات قراءة الصور وذلك لاختلاف مجالات البحوث والدراسات التي تستخدمها وقد اهتمت الباحثة في البحث الحالي بمستويات قراءة الصورة بما يتناسب مع طبيعة وخصائص طفل الروضة.

وبالاستناد على ما تقدم من مهارات، فإن البحث الحالي يحدد بشكل إجرائي مجموعة من المهارات التي صمم في ضوئها البرنامج المقدم للأطفال، وتتمثل المهارات في مهارة التمييز البصري- مهارة التحليل- مهارة التفسير واستنتاج المعنى، وقد اندرج تحت كل منها مجموعة من المهارات الأدائية.

-العوامل المؤثرة في قراءة الصور: حدد كل من (عبد المنعم، ٢٠٠٠: ٩٨)؛ (نصار، ٢٠٠٨: ١٢٠)؛ (فرانيس دواير، ٢٠١٥ ص ١٥٠)؛ (حسين، وصالح، ٢٠١٦: ١٥٩) مجموعة من العوامل المؤثرة في قراءة الصورة وتم تنظيمها في ثلاث مجموعات كما يلي:

١- المجموعة الأولى: مرتبطة بالمتعلم: وهي متنوعة منها ما يرتبط بالعمر الزمني للتعلم وجنسه وخلفيته الثقافية، ومستوى خبراته ومعلوماته السابقة، والبيئة والمستوى الاجتماعي والاقتصادي، وقدراته العقلية، ومدى إلمامه بمهارات الثقافة البصرية عامة ومهارات قراءة الصور خاصة، عند اعتبار مستويات قراءتها يرتبط مباشرة بثقافة المتعلم وأسلوبه المعرفي في التعامل مع المعلومات ومعالجتها واسترجاعها، ويؤثر مستوى نضج المتعلم تأثيراً واضحاً في قراءة الصور فالمعاني التي قد يستخلصها طفل من مثير بصري ما تختلف عن تلك المعاني التي يستخلصها شخص راشد من نفس المثير البصري.

2- المجموعة الثانية: مرتبطة بالمثير البصري: ويرتبط بالخصائص المميزة لهذا المثير، وطريقة تصميمه، وأيضاً بمدى معرفة مصمم المثير البصري بنظريات التعليم والتعلم والاتصال ومبادئ التصميم البصري ومفردات اللغة البصرية وكيفية توظيفها لتسهيل قراءة المثير، من خلال مراعاة حجم المثير البصري، وبساطته، وشكله الخارجي، وعدد عناصره، ودرجة الواقعية التي يحملها، ونسبة اللغة اللفظية التي يحملها ومناسبتها لطبيعة الرسالة البصرية، وطريقه تنظيم عناصر المثير.

3- المجموعة الثالثة: مرتبطة ببيئة عرض المثير البصري: وهي العوامل الخاصة ببيئة عرض المثير وطريقة تنظيمه وترتيبه، والظروف الفيزيائية في هذه البيئة، وأن مجرد عرض المثير البصري لا يعني أن المتعلم قد قام بقراءته بطريقة العرض، وظروف العرض، ومدى تفاعل المتعلم مع المثير، والتوجهات التي تعطي له، كل ذلك له أثره في فهم المثير واستخلاص المعاني والمفاهيم منه. بينما تحدد (المنير، ٢٠١١: ٤٣) أن قراءة الصور لطفل الروضة يجب أن تتطلب مجموعة من المعايير التالية:

1- توافر مجموعة من الخصائص في الصور المقدمة للطفل، وتنقسم هذه الخصائص إلى:
أ- خصائص شكلية وتتمثل في: أن تكون مبسطة، وجذابة من حيث ألوانها، وغير متضمنة لما يشتمل انتباه الطفل.

ب- خصائص موضوعية وتتمثل في: أن ترتبط بالأهداف، وتتضمن موضوعات مألوفة بالنسبة للطفل، ومثيرة لاهتمامه.

2- قيام المعلم بطرح الأسئلة التي تساعد الأطفال على ترجمة وتفسير وفهم الصور بطرق مفكرة وذات معنى إلى جانب تشجيع الأطفال أنفسهم على طرح مثل تلك الأسئلة.

وفي ضوء ما سبق عرضه نجد أن قراءة الصورة ترتبط بعدد من العوامل وأن تنميتها يبدأ من المراحل الأولى، لأنها تكسب الطفل كفاءة التفكير والتخيل وتجعله يحول المجرى الى محسوس والمرئي إلى ملفوظ. كما تعتمد على تفاعله مع بيئته المحيطة به وما بها من أقران، ومعلمة.

كما يجب على المعلمة أن تنتبه إلى خطورة الصورة وتركز على اختيارها بشكل سليم مناسب يحقق منافعها المؤثرة في سلوك وعقل ووجدان الطفل، وتهيئ الأجواء المناسبة للصورة حتى تحقق الفعل التربوي فالصورة مصدراً من مكونات البيئة التعليمية للطفل، إذ تضعه في سياق العملية التعليمية دون تدخل المعلمة ومشاركتها، فتفسح مجالاً من الحرية للطفل وتمنح له القدرة على التفكير.

وقد راعت الباحثة هذه العوامل عند تصميم واعداد البرنامج واختيار الصور والرسومات المناسبة من حيث مبادئ التصميم والشكل، وبما يتناسب مع كيفية توظيفها لتسهيل التدريب على قراءتها وتحقيق الهدف التعليمي منها.

-أهمية اكتساب مهارات قراءة الصورة:

إن اكتساب مهارة قراءة الصورة له العديد من الفوائد فهي تزيد من قدرات المتعلم على فهم طبيعة الأحداث من حوله خاصة في العصر الذي نعيش فيه حيث أصبحت الأشكال والصور وسائل أساسية للاتصال وذلك بفضل توظيف آلات التصوير المتطور التي ساعدت على نشر البصريات كلغة عالمية، فعن طريق الاتصال المرئي، يستطيع المتعلمون التعبير عن تجربتهم ونقلها فالتواصل المرئي عالمي لا يعرف حدود اللسان أو المفردات أو القواعد، ويمكن أن يدركه الأميون والمتعلمون على حد سواء. كما يمكن للغة المرئية أن تنقل الحقائق والأفكار في نطاق أوسع وأعمق من أي وسيلة اتصال أخرى (Philominraj & Vidal-Silva, 2017: 55)

كما يرى (Sadoski & Paivio, 2013) أنه من خلال التعرض للكثير من الصور، لا يصبح المتعلمون "قادرين على قراءة الصور فحسب، بل يتم أيضاً تعديل طرق تفكيرهم.

كما كشفت العديد من الدراسات البحثية ((Painter, 2012)؛ (Nikolajeva, 2010)؛ (Serafini, 2010, Martin & Unsworth, 2014) أهمية الرسوم التوضيحية وقراءتها في كتب الصور وفي تعليم محو الأمية المرئية فالرسوم التوضيحية ليست مجرد امتداد للنص يعزز معنى الكلمات، ولكنها ضرورية للفهم - وقراءة الرسوم التوضيحية ضرورية لتكوين المعنى.

وترجع أهميتها في أنها تساعد على تنمية الجانب البصري لدى المتعلم وهو من العوامل التي تساعد على تنمية التفكير لديه وتحسين أدائه بما ينعكس على عملية التعلم لديه بصورة إيجابية، وذلك ضمن نظرية الذكاءات المتعددة التي تعتمد ثمانية استراتيجيات لتنمية الذكاء، ومن أهمها الاستكشاف البصري من خلال الاعتماد على الأشكال والرسوم المختلفة، والإجابة عن أسئلة المعلم بالاعتماد على التصور البصري وعمليات التمثيل العقلي واستحضار الصور من الذاكرة (مهدي، 2006)، (هاني، 2017: 214).

ويؤكد (شعلان، 2011: 224) أن قراءة الصورة تعتمد على تنمية قدرة المتعلم على الرؤية الدقيقة المتخصصة لكل مكوناتها وعدم الاقتصار على الرؤية الخاطفة للصورة، وبالتالي إعمال العقل والتدريب على الانتقال من مرحلة التعرف للفهم ومن ثم الانتقال لمراحل عليا من التفكير وهذا ما أثبتته دراسة (المرسي، 2008) باستخدام قراءة الصورة لتنمية مهارات التفكير التأملي والتعبير الإبداعي.

وقد بين (الملاح، والحميداوي، 2018، ص 119) أن قدرة الدماغ على معرفة الأنماط والعلاقات والمقارنات تجعل من التمثيلات البصرية وسيلة لتحسن الإدراك، كما تسمح للمتعم بتصميم نموذج عقلي للبيانات، وبالتالي تقلل الحمل المعرفي في الفهم وتبسط إدراكه للمفاهيم وربط المعلومات البصرية مع العالم الحقيقي، وبذلك يقوم الدماغ البشري بمعالجة الصور بشكل أسرع من النص المكتوب.

ومن خلال الأدبيات والأطر النظرية ترى الباحثة أن أهمية اكتساب مهارة قراءة الصورة تكمن فيما يلي:

- تشجع الأطفال على التعلم المستمر والذي يقودهم إلى التفكير السريع لتفسير ما يرونه حولهم فيساهم في جودة الحياة.
- تجعل الطفل أكثر اندماجا في المشاركة والمبادرة الجماعية، وإبداء الرأي والتحرر من القيود التي تفرضها الوسيلة اللسانية واللفظية.

- توجه الطفل للانتباه للمثيرات ومن ثم معالجة المعلومات ومقارنتها بمخزون معلوماته في بنيته المعرفية.
- تجعل الطفل يثير الأسئلة ويلاحظ بدقة فيتعلم ما شاهده بصوره أفضل.
- تكسب الطفل المثابرة من خلال فحص المثيرات البصرية بدقة للتوصل للمعنى ومعرفة المزيد.

المحور الثاني: السرعة الإدراكية **Perceptual Speed**:

لا يزال التعريف النهائي المتفق عليه لعامل (PS) بعيد المنال. فعند مراجعة الأدبيات المخصصة بشكل عام لبناء ودراسة (PS) نجد أنها متعدد المجالات فقد يكون عامل PS البسيط متوافقاً بشكل أفضل مع مصطلحات مثل "وقت رد الفعل" أو "السرعة الإدراكية" وقد يتم تعريفه بشكل أفضل من خلال المهام المحوسبة المستندة إلى جزء من الثانية والتي تتطلب الكثير بعض المتطلبات المعرفية. من ناحية أخرى قد تتوافق (PS) المعقدة بشكل أفضل مع مصطلحات مثل "معالجة المعلومات" أو "سرعة المعالجة المعرفية" (Cormier et al., 2017)). ومع ذلك فإن البحث الحالي قد تنبى عامل السرعة الإدراكية البسيط (ps) لأنه لم يحظ بالاهتمام الكافي للدراسة وخاصة لدى الأطفال وأنه من الضروري الكشف عن عوامل أخرى لها علاقة مباشرة بعملية التحصيل والتعلم.

ويعتبر قدرتنا في الاستجابة الفورية للمثيرات التي نراها مؤشراً للسرعة الإدراكية لأن هذه السرعة تمكننا من معالجة المعلومات واتخاذ القرارات بناء على الحقائق المتاحة وتعتمد بالدرجة الأولى بالقدرة على التفكير، لذلك فالقدرة على التوصل إلى حل سريع مفيد حتى وإذا لم تحصل على نتائج جيدة في أي اختبار أو موقف، والأهم أن السرعة الإدراكية هي قدرة ومهارة في الوقت نفسه ويمكن التدريب عليها مع الوقت والممارسة (آدم، ٢٠٠٧: ٣٨٩).

وتمثل الفروق الفردية في عملية سرعة الإدراك واحدة من الظواهر المهمة في علم النفس والفروق بوصفها العملية التي تتم من خلالها ترجمة المثيرات الواردة من الإحساسات المختلفة وإكسابها المعنى والدلالة بما تشمله من أنشطة متعددة كالإحساس والانتباه والوعي وتجهيز المعلومات، ومن ثم إمكانية الربط بين مجالي العمليات الحسية والعمليات المعرفية، فالسرعة الإدراكية تقتضي الإدراك السريع وإصدار الأحكام فوراً. (يوسف، ٢٠١١: ٧٥).

ويوضح (الكبيسي والخطيب، ٢٠١٥: ٣٩٣) أن السرعة الإدراكية (Speed Perceptual) تتكون من كلمتين، الأولى (Speed) وتعنى السرعة، والثانية (Perceptual) وتعني الإدراك، وهو قريب من مصطلح (Reaction Time) الذي يقصد زمن الاستجابة، وتعد السرعة الإدراكية من القدرات التي حظيت باهتمام واسع في البحوث العلمية، وظهرت في العديد من التحليلات العملية، إذ برزت في معظم البحوث التي اشتملت على اختبارات سرعة الأداء الإدراكي، والخاصية الأساسية المميزة لهذه القدرة هي السرعة في أداء المقارنة بين صيغ الأشكال، ويمكن قياسها بواسطة الاختبارات التي تتطلب من المفحوص أما التحديد السريع للنمط البصري أو تحديده من بين أنماط عدة.

ويؤكد (عبد الجبار، ٢٠١٠: ٢٩) أن سرعة الإدراك لازمة وضرورية للنجاح والارتقاء، وعلى الرغم من أهمية عامل الوقت فلا بد من مراعاة الحال والوضع القائم فإذا احتاج مثير إلى التفكير فيجب إمعان الذهن والعقل، أما إذا احتاج مثير إلى سرعة الإدراك فلا بد من السرعة الإدراكية لكي تعالج هذا المثير، وفي المقابل هناك أمور كثيرة يضر بها التفكير وتحتاج إلى سرعة إدراك، وقد تبين أن عمليات الإدراك البصري تشكل المدخلات الأساسية لعمليات حل المشكلات، والطريق السليم لحل مشكلة ما هو إلا تحديد كيف يمكن إدراك وفهم متطلبات المشكلة وبهذا سوف يحدث الحل سريعاً.

وقد توصل ((Das,Molloy&Kirby)) أن عامل السرعة الإدراكية من أهم العوامل المكونة لنموذج تجهيز معالجة المعلومات في المخ، وأكد أن عامل السرعة الإدراكية يرتبط بالقدرات العقلية (Alan&Eero, 2006: 22).

ويرجع اهتمام الباحث في مجال القياس النفسي بالسرعة الإدراكية باعتبارها سرعة إيجاد الأشكال وإجراء المقارنات، والتحديد السريع للنمط البصري أو تعيينه من بين عدة أنماط بصرية، وأداء الأعمال البسيطة التي تتضمن عملية الإدراك البصري، وأيضا تأثيرها في الأداء على بعض العمليات المعرفية كالانتباه، والتذكر والتفكير، والإدراك، والقدرات العقلية، وخاصة البنود السهلة في أي اختبار يقيس هذه العمليات المعرفية، وأن عامل السرعة الإدراكية يوجد في جميع القدرات العقلية، ولكن في مستوى معين من كل قدرة (الكيال وعلي، 2001: 62-63). كما تتميز بنضوجها المبكر فهي أولى القدرات العقلية نضوجا لدى الفرد، وتعد مؤشرا لنمو المهارات الأكاديمية لدى المتعلمين (الحربي، 2012: 101).

- مفهوم السرعة الإدراكية:

تعد السرعة الإدراكية أحد المصادر الأساسية للفروق الفردية بين الأفراد وهي مفهوم محدد ضمن مجال الإدراك البصري، وهي سرعة إصدار الحكم فوراً، بالتالي فهذه السرعة في الإدراك تتطلب تفكيراً مركزاً أو مجرد تفكير لان المهم هنا هو السرعة وليس المهم مصدرها وأن سرعة الإدراك لازمة وضرورية للنجاح والتقدم في الأداء، بالتالي إذا احتاج مثيراً ما أو موقف إلى إمعان النظر في الأمر فهنا تبطئ السرعة البصرية الإدراكية، بينما إذا تطلب الأمر سرعة الرد فهنا سرعة الرد هي المحك للحكم على الموقف (النبلسي ومنصور، 2014: 181).

وتعرفها (Alan&Eero, 2006) بأنها قدرة التعرف على الأشياء بسرعة، بمعنى أن هؤلاء الأشخاص يستطيعون أن يفهموا الجملة دون تفحص كل كلمة منها، ويفهمون الفقرة دون أن يتفحصوها تفحصاً دقيقاً، إنها السرعة في مسح الموقف مسحاً عاماً دون الدخول في التفاصيل.

ويرى (الحجازي، 2011: 716) السرعة الإدراكية بأنها قدرة الفرد على التعرف الإدراكي لتنظيمات الأشياء حسب وضعها المكاني وأبعادها الأولية، وتعنى المرونة الإدراكية في الانتقال من موضوع لآخر بتركيز وانتباه وكفاءة. "السرعة نقيض البطء".

ويعرفها (الكبيسي والخطيب، 2013: 389) بأنها سرعة إدراك المتعلم في تعيين الكلمات وإجراء الموازنات واختيار الأشكال.

وتعرف أيضا على أنها السرعة في إدراك الأشكال والأحجام والألوان والاتجاهات المختلفة (عبد الحافظ، 2016: 230)

وأیضا تعرفها (شراب، 2019: 409): بأنها سرعة إدراك المتعلم لتكوين الحروف والأرقام من الأشكال في فترة زمنية محددة.

يتضح من العرض السابق لبعض تعريفات السرعة الإدراكية في أنها تشترك جميعا في الإشارة الى أنها ترتبط بالعمليات الإدراكية وخاصة الإدراك البصري الذي بواسطته يتمكن من الوصول الى معنى للمعلومات وفك ترميزها، والبحث البصري على منبه ما وإدراكه في وقت محدد، بالإضافة إلى أنها نشاط عقلي من جانب الفرد يتطلب الانتباه والدقة.

- خصائص السرعة الإدراكية:

يرى كل من (Simpson,Camfield&Pipingas, 2012) أن السرعة الإدراكية قدرة معرفية يجب العمل على تحسينها فهي تتضمن مجموعة من النشاطات منها اليقظة والتعرف والتمييز والوعي والدقة في ظل فترات محددة بالوقت.

- في حين يحدد (فارس، ٢٠١٦: ٢٠) أن خصائص السرعة الإدراكية تتمثل في:
- ١- الإدراك القائم على البصر: حيث يعتبر الإدراك البصري المدخل الأساسي لعامل السرعة الإدراكية حيث يرتبط هذا العامل بالقدرة على إدراك الموقف على المستوى البصري.
 - ٢- الانتباه واليقظة: ويؤكد على أهمية الانتباه لعناصر الموقف المدرك والتعامل معه بصورة فعالة.
 - ٣- سرعة معالجة الموقف: وتتضمن هذه الخاصية عمل مسح بصري للموقف والتعرف على تفاصيله، وتمييز وتحديد عناصره، وسرعة الحكم على الوقائع الإدراكية.
 - ٤- المعالجة في وقت أقل: وترتبط هذه الخاصية بقدرة المتعلم على إدراك ومعالجة الموقف التعليمي في زمن أقل وذلك مؤشر على سرعته الإدراكية.
 - ٥- الدقة: وتعنى معالجة الموقف بدرجة من الدقة والتمكن.

- العوامل المؤثرة على السرعة الإدراكية:

وقد حدد كل من (الزعيبي، ٢٠٠٧: ٥٥)؛ McCabe & Hartman، (١٩٩٩: ٢٠٠٨)) أن العوامل التي تؤثر في السرعة الإدراكية تتمثل في:

- ١- وضوح شكل المثير، وتركيبه الجرافيكى، حيث وجد العلماء أن شكل المثير وحجمه الذي يعرض على الفرد على مسافة بعيدة قد يدركه بشكل صحيح من بين مجموعة من الأشكال سبق عرضها عليه. أي كلما كان حجم المثير أكبر كلما كان إدراكه أسرع؛ فالكلمات المطبوعة بحروف كبيرة يكون إدراكها أسرع من الكلمات والحروف ذات الحجم الأصغر.
- ٢- درجة ازدحام المثيرات في العرض البصري والمسافة بين المثيرات أو درجة ازدحام الحروف في الكلمة الواحدة، فكلما زادت الفراغات بين المثيرات أو الحروف سيؤدى إلى سرعة إدراكها.
- ٣- قوة أو شدة المثير إحدى الخصائص المؤثرة في إدراك الأشياء بما في ذلك إدراك الحروف والكلمات، أي كلما كان المثير قويا زاد ادراكه بشكل أسرع وأفضل، فالحروف والكلمات الملونة بألوان مميزة تثير الانتباه أكثر، ثم تدرك بعد ذلك بشكل أفضل وأسرع.
- ٤- عامل التشابه والاختلاف فالشكل الذي يقع بين أشكال متشابهة في الخصائص يصعب إدراكه بشكل صحيح، في حين يسهل إدراك الشكل بين أشكال تختلف عنه في الخصائص
- ٥- تكرار المثير: أي كلما تكرر ظهور المثير أكثر زاد ذلك من سرعة إدراكه مع ملاحظة ألا يكون التكرار على وتيرة واحدة، فالكلمات والحروف التي تتكرر أكثر تكون أسرع في الإدراك من تلك التي يكون تكرارها أقل.

٦- الجدة مقابل الألفة: أحد العوامل الرئيسية المؤثرة في سرعة إدراك الكلمات والحروف، فالكلمات المألوفة يكون إدراكها أسرع من الكلمات الجديدة

وبناء على ما سبق ترى الباحثة أن الحروف والكلمات والأرقام صيغا إدراكية وتخضع لقوانين الإدراك، شأنها في ذلك شأن بقية الأشكال البصرية المختلفة. وأنه ينبغي على المعلمة عند تقديم المفاهيم (اللغوية والرياضية) ضرورة توظيف العوامل المؤثرة في السرعة الإدراكية في الوسائل والمثيرات المقدمة بما يساعد الطفل سرعة الانتباه الى المعلومات ومن ثم تنظيمها وفرز البيانات وتصنيفها ضمن أنماط إدراكية متعلمة، فضلا عن مراعاة التقارب للمثيرات المقدمة وتشجيع الطفل على تصنيف الأشياء المتشابهة من حيث اللون والحجم والاتجاه وغيرها والتي تنتمى لبعضها، وتصنيف الأشياء التي تختلف عن بعضها بما يساهم في سرعة إدراك المعلومات المقدمة لأن العقل البصري مهياً لتكوين تجميعات للأشكال المتقاربة، وقد تمت مراعاة هذه العوامل عند تطبيق أنشطة البرنامج وإجراء الاختبارات الخاصة بالبحث.

- أهمية السرعة الإدراكية:

وترجع أهمية السرعة الإدراكية في ارتباطها بقدرات معرفية عليا، حيث تم تحديد عدة أنواع مختلفة من السرعة العقلية، وقد حدد (Salthouse) الفكرة الأساسية لسرعة معالجة الإنسان، حيث يري أن الشخص الذي يتمتع بسرعة أسرع في معالجة المعلومات، قادر على إكمال مزيد من العمليات المعرفية خلال فترة زمنية محددة. (Salthouse, T, 1996).

-وأظهرت دراسة (Gerst, Cirino, Macdonald, Miciak, Yoshida, Woods, & Gibbs, 2021) أن السرعة الإدراكية مؤشر مهم ولها دور في التنبؤ بالقدرة على قراءة كلمة واحدة، والفهم للأطفال في سن المرحلة الابتدائية. ويرجع الأساس المنطقي لدور عامل السرعة الإدراكية في إتقان القراءة لأنه على مستوى واضح، كلاهما يتطلب توقيتاً واضحاً. ومع ذلك من المحتمل أيضاً أن يتم تسهيل القراءة الدقيقة للكلمات الفردية من خلال السرعة الإدراكية الأقوى، لأن القيام بذلك يتطلب مطابقة سريعة لأحرف الحروف والصوتيات بالإضافة إلى أن فهم القراءة الناجح يتطلب كذلك من الطفل إجراء اتصالات سريعة بين الكلمات ومعناها، والتي ترتبط بعد ذلك بالمعرفة الأساسية من أجل تسهيل فهم مقطع من النص.

- وأسفرت نتائج دراسة (الساعدي، ٢٠١٩) عن وجود علاقة ارتباطية موجبة بين التنظيم الانفعالي والسرعة الإدراكية لدى الأطفال الروضة، حيث وجد أن الأطفال لديهم سرعة أكبر في الإدراك البصري والسرعة في إيجاد الأشكال وإجراء المقارنات وتحديد العناصر الصغيرة والدقيقة في نموذج بصري مقدم.

-وأوضحت دراسة (فارس، ٢٠١٦) أن السرعة الإدراكية جزء من الخصائص المعرفية للمتعلم التي يجب أن تراعى عند تصميم وتجهيز البيئة التعليمية وأن تحسين البيئات التعليمية يحقق بدوره مستوى أعلى من الثقة لدى المتعلم، وبالتالي ارتفاع مستوى قبول النظام واستمرار عملية التعلم وتأثيرها على مستوى تحصيلهم مع الأخذ في الاعتبار الاختلاف في مستويات السرعة الإدراكية لديهم.

- وتؤكد دراسة (Araújo, Reis, Petersson, & Faísca, ٢٠١٥) أن عامل السرعة الإدراكية يمكن أن يتأثر بمجموعة متنوعة من الاضطرابات العصبية والنمائية، وأن ضعف السرعة الإدراكية يمكن أن يؤثر سلباً على معدل التعلم واكتساب المهارات الجديدة للأطفال في المدرسة.

- كما أظهرت دراسة (Brennan, Kelly, & Arguello, ٢٠١٤, ١٦٨) أن الأشخاص الذين يعانون من سرعة إدراكية أقل يعانون من عبء عمل أكبر ويتفاعلون بمعدل أبطأ من أولئك الذين لديهم سرعة إدراكية أعلى، وأن الأطفال ذوي سرعة المعالجة البطيئة يلجئون إلى الهروب لأنهم لا يستطيعون الحصول على المعلومات أو التعبير عنها عندما تكون السرعة سريعة جداً، وصعوبة الحفاظ على الانتباه، وعدم القدرة على بدء أو إكمال المهام، ورفض العمل والمهمة وتجنب المدرسة التغيب عنها. بالإضافة إلى أن هؤلاء الأطفال هم أكثر عرضة لخطر العجز الاجتماعي. وارتفاع معدلات التأخير الاجتماعي واللغوي في الطفولة المبكرة.

- وأسفرت دراسة (سعيدة، وسالم، ٢٠١٢) عن وجود علاقة إيجابية بين السرعة الإدراكية والتحصيل الأكاديمي.

- وكذلك تتضح أهمية السرعة الإدراكية من النتائج التي توصلت إليها دراسة (الرشدي، ٢٠٠٩) بأنها تؤثر في اكتساب المفاهيم (العلمية والحسابية) بما يؤثر في فاعلية عملية التعلم، كما تؤثر في النجاح في عملية التعليم.

-وتوضح دراسة (Brunnekreef et al, ٢٠٠٧) أن السرعة الإدراكية أحد جوانب الأداء المعرفي الذي له أهمية أيضاً في الأداء الاجتماعي، وأن المعالجة البطيئة قد تحد من احتمالات الاستجابة بشكل مناسب للإشارات الاجتماعية التي تتطلبها مواقف الحياة اليومية السريعة.

- وأيضا يشير (محمد والشحات، ٢٠٠٦: ١٣٤) أن السرعة الإدراكية مثل باقي القدرات العقلية ليست ثابتة لدى جميع الأفراد بل يوجد تفاوت بينهم، ولتعدد فوائد هذه القدرة في مجالات عديدة مثل العمل الكتابي والعمل الفني، فهي يمكن تنميتها في مراحل النمو المختلفة من خلال التدريب على بعض الاستراتيجيات التي تساعد على الإدراك الفوري.

- ودراسة (الكيال، وعلى، ٢٠٠١) والتي أوضحت نتائجها أن أصحاب السرعة الإدراكية المرتفعة أفضل في سرعة تجهيز المعلومات

وبناء على ما سبق ترى الباحثة أن أهمية السرعة الإدراكية للطفل تتمثل في كونها إحدى القدرات العقلية البارزة في الفروق الفردية بين الأطفال والتنبؤ بالأداء، تساعدنا في فهم وتفسير أداء الأطفال في مواقف التعلم وتساعد المعلمة على تنظيم وتوجيه الأطفال بما يحقق أقصى فائدة ممكنة من العملية التربوية، تساهم بصورة فعالة في النجاح والارتقاء في التعلم والحياة اليومية فهي تعمل على تدريب الأطفال على قوة الملاحظة والانتباه والدقة، تحقق السرعة الإدراكية إحساس الطفل بالإنجاز بما يزيد من دافعيته للتعلم، وأن التدريب عليها يساعد في الحد من المشكلات التي يواجهها الأطفال ذوي المعالجات البطيئة فهم أكثر عرضة لمشاعر عدم الكفاءة والشعور بالغباء مقارنة بالأطفال الآخرين، ضرورة من متطلبات العصر الذي يتسم بالسرعة في جميع المجالات.

فروض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدي لمقياس مهارة قراءة الصورة المصور لطفل الروضة في أبعادها الفرعية وككل لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدي على مقياس السرعة الإدراكية لطفل الروضة في أبعاده الفرعية وككل لصالح القياس البعدي.
- يوجد علاقة ارتباطية بين درجات الأطفال مجموعة البحث على مقياس مهارة قراءة الصورة ككل ودرجاتهم على مقياس السرعة الإدراكية ككل.

إجراءات البحث الميداني:

المنهج المستخدم في البحث: اعتمد البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي القائم على مجموعة واحدة قبل تطبيق البرنامج وبعده، وذلك للتحقق من الهدف الرئيسي للبحث وهو تنمية مهارات قراءة الصورة لدى طفل الروضة من خلال برنامج تدريبي ومعرفة أثره على السرعة الإدراكية. عينة البحث: تكونت عينة البحث من (٢٥) طفلاً وطفلة، (١٥) من ذكور، (١٠) من الإناث، وتراوحت أعمارهم الزمنية من (٦-٧) سنوات في المستوى الثاني لمرحلة رياض الأطفال بروضة (أجيال الخاصة للغات بمحافظة الشرقية).

- خطوات اختيار العينة: اختارت الباحثة بطريقة عمدية عينة البحث من أطفال روضة أجيال الخاصة للغات بمدينة فاقوس بمحافظة الشرقية حيث تم اختيار عينة قوامها (٣٠) طفلاً وطفلة من أطفال المستوى الثاني من رياض الأطفال ويرجع اختيار هذه الروضة الى الأسباب التالية:
- تعاون إدارة الروضة مع الباحثة والموافقة على تطبيق وإجراء التطبيق العملي للبحث.
- توافر أعداد كبيرة من الأطفال المقيدين بالروضة في المرحلة العمرية المطلوبة في ظل ظروف كورونا.

- توافر الإمكانيات داخل القاعات لتطبيق أنشطة البرنامج حيث كانت مزودة بسبورات ذكية وشاشات تليفزيونية والتي استعانت بها الباحثة في تطبيق البرنامج.
- حرصت الباحثة في اختيارها لعينة البحث إخضاعها لمجموعة من الشروط وهي:
- أن يتراوح العمر الزمني للأطفال من (٦-٧) سنوات.
- عدم معاناة الأطفال من أي مشكلات سلوكية أو إعاقات جسمية أو حركية أو حسية وذلك وفقا لتقارير معلماتهم.
- أن تكون العينة ممثلة للجنسين (ذكور، إناث).
- ألا يقل مستوى ذكاء الطفل عن المتوسط وذلك من خلال تطبيق اختبار المصفوفات المتتابعة الملون (أعداد: جون رافن).
- تجانس المستوى الاقتصادي والاجتماعي للأطفال نظرا لالتحاق بنفس الروضة.
- انتظام أفراد العينة في الحضور يوميا واستبعاد الأطفال الذين يتغيبون كثيرا.
- ثم تم استبعاد (٥) أطفال من العينة بسبب عدم اكمالهم التطبيق حتى نهايته وبذلك أصبح عدد عينة الدراسة النهائية مكون من (٢٥) طفلاً وطفلة.
- تجانس العينة: قامت الباحثة بمجانسة عينة البحث من حيث العمر الزمني ومستوى الذكاء.

جدول (١) يوضح تجانس عينة الدراسة

الابعد	المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة u	قيمة z	مستوى الدلالة
العمر الزمني	الذكور	15	6,28	0,29	10,5	116	38	0,049	غير دالة
	الاناث	10	6,21	0,31	9,25	74			
الذكاء	الذكور	15	100,0	5,25	6,9	48,5	20,5	0,07	غير دالة
	الاناث	10	100,3	5,5	7,0	42,0			

أدوات البحث: شملت أدوات البحث الحالي ما يلي: -

- ١- قائمة مهارات قراءة الصورة لطفل الروضة. (إعداد الباحثة)
 - ٢- مقياس مهارات قراءة الصورة لطفل الروضة. (إعداد الباحثة)
 - ٣- مقياس السرعة الإدراكية. (إعداد: هانم أبو الخير، ٢٠١١)
 - ٤- برنامج لتنمية مهارات قراءة الصورة لطفل الروضة. (إعداد الباحثة)
- وسوف تستعرض الباحثة أدوات البحث التي أعدتها بشيء من التفصيل
- أولاً: قائمة مهارات قراءة الصورة (إعداد الباحثة) اتبعت الباحثة الخطوات التالية في إعداد القائمة: الهدف من القائمة: تهدف هذه القائمة إلى تحديد الأبعاد الفرعية لمهارات قراءة الصور لدى طفل الروضة. تحديد أبعاد القائمة: تكونت القائمة من (٤) أبعاد رئيسية لمهارات قراءة الصورة وتتمثل في (مهاراة التمييز البصري - مهارة تحليل الصورة - مهارة تفسير الصورة - مهارة استنتاج المعنى) وتحت كل بعد رئيسي أبعاد فرعية.
- تم عرض القائمة على مجموعة من المحكمين عددهم (١٣) محكما من الأساتذة المتخصصين في رياض الأطفال وعلم النفس لإبداء آرائهم فيما تضمنه من حيث: مدى مناسبة الأبعاد الفرعية لكل مهارة، ومدى تحقيقه للهدف الذي صمم من أجله، إضافة تعديلات أخرى على القائمة.

- وبعد تعديل القائمة في ضوء آراء المحكمين، تم التوصل إلى قائمة نهائية بمهارات قراءة الصور لدى طفل الروضة.

ثانياً: مقياس مهارات قراءة الصورة (إعداد الباحثة)

١- خطوات إعداد المقياس: قامت الباحثة بإعداد المقياس بإتباع الخطوات التالية:
- الاطلاع على الأطر النظرية والدراسات السابقة ذات العلاقة بمهارات قراءة الصور.
- الاطلاع على المقاييس والاختبارات السابقة التي تم إعدادها عن قراءة الصور، فقد تم الاطلاع على: (الشمري، ٢٠١٨)، (أبو صواوين، ٢٠١٧)، (الدسوقي، ٢٠١٦)، (أبو شرخ، ٢٠١٦)، (هنداوى، ٢٠١٤)، (عبد الجواد وعلى، ٢٠١٢)، (المنير، ٢٠١١).
ولإعداد الصورة الأولية للمقياس قامت الباحثة بما يلي:
الهدف من المقياس: يهدف الى قياس مهارات قراءة الصورة لدى أطفال المستوى الثاني من مرحلة رياض الأطفال.

٢- أبعاد المقياس:

١- مهارة التمييز البصري: تتضمن قدرة طفل الروضة على أن:
- يتعرف على الشكل او الصورة المعروضة وتمييزها عن الاشكال الأخرى.
- يميز بين الاشكال المتشابهة من حيث الشكل والحجم واللون والنمط.
- يميز بين اتجاهات الاشكال والصور.
- ينظم عناصر الشكل البصري.
٢- مهارة تحليل الصورة: وتتضمن قدرة طفل الروضة على أن:
- يركز في تفاصيل الصورة.
- يقارن بين مكونات الصورة.
- يصنف التفاصيل المتضمنة في الصورة وفقاً لخاصية معينة.
٣- مهارة تفسير الصورة: وتتضمن قدرة طفل الروضة على أن:
- يوضح مدلولات الرموز والاشارات في الاشكال والصور.
- يدرك العلاقات بين مكونات الصورة للوصول الى العلاقة السببية.
٤- مهارة استنتاج المعنى: وتتضمن قدرة طفل الروضة على أن:
- يستخلص معاني جديدة من الصورة.
- يستنتج الأفكار التي تدور حولها الصورة.
٣- صياغة بنود المقياس:

١- تمت صياغة عبارات المقياس المصور في صورة متنوعة الشكل حيث اشتملت على:
- بنود اختيار من متعدد مقتصرة على ثلاثة بدائل يشار اليها بالرموز (أ، ب، ج) على الترتيب.
- بنود للتوصيل بين العناصر، وبين أجزاء الصور.
- بنود للترتيب حيث يرتب الطفل الصور من خلال ذكر رمز الصورة.
٢- وقد روعي عند صياغة الأسئلة ما يلي:
-- أن تكون ذات معنى محدد وواضح وتناسب المرحلة العمرية من (٦-٧).
-- وضوح الصور ومناسبتها من حيث الحجم واللون. - أن تكون البدائل واضحة وخالية من الغموض
٣- تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين وعددهم (١٣) من الأساتذة المتخصصين في مجال رياض الأطفال، لإعداد الصورة النهائية للمقياس بعد إبداء الملاحظات والتعديلات والتحقق من مدى صدقه ومدى تمثيل العبارات والأسئلة للمهارات الفرعية المكونة لمهارات قراءة الصورة، ومدى تحقيقه للهدف الذي صمم من أجله للخروج بالصورة النهائية للمقياس.

٤- قامت الباحثة بإجراء التعديلات على المقياس بناء على آراء المحكمين، وتغيير بعض الصور لعدم وضوحها، كما تم تغيير تقدير الدرجات من (٠، ١) الى (١، ٣) لتسهيل التعامل احصائياً، تحقيق التوازن النسبي بين المهارات.

وصف المقياس: يتكون المقياس في صورته النهائية من (٤٨) بنداً مقسمة الى المهارات التالية:

- ١- مهارة التمييز البصري: ويتضمن (١٢) سؤال من (١-١٢)
- ٢- مهارة تحليل الصورة: ويتضمن (١٢) سؤال من (١٣- ٢٤)
- ٣- مهارة تفسير الصورة: ويتضمن (١٢) سؤال من (٢٥-٣٦)
- ٤- مهارة استنتاج المعنى: ويتضمن (١٢) سؤال من (٣٧-٤٨)

تصحيح المقياس: حددت الباحثة (٣) درجات للإجابة الصحيحة، (٢) درجة عندما يجيب إجابة خاطئة ثم يجيب إجابة صحيحة، (١) عندما يجيب إجابة خاطئة.

التحقق من الكفاءة السيكومترية لمقياس مهارات قراءة الصورة

• أولاً: صدق المقياس:

-صدق المحكمين: حساب صدق المحكمين بطريقة معادلة (لاوشي) استخدمت الباحثة معادلة لاوشي لحساب نسبة صدق المحتوى لكل مفردة من مفردات المقياس. تم عرض المقياس في صورته المبدئية على (١٣) محكماً من الأستاذة المتخصصةين في مجال تربية الطفل والمناهج، وتم إجراء التعديلات المقترحة بحذف بعض المفردات والتي قل الاتفاق عليها عن (٠,٧٠)، وإعادة صياغة مفردات أخرى وفق ما اتفق عليه المحكمين، وقد تراوح معامل الصدق من (٠,٧٨-١).

ثانياً: ثبات المقياس: تم التحقق من ثبات المقياس باستخدام

-طريقة التجزئة النصفية: وتعتمد هذه الطريقة على تجزئة الاختبار إلى نصفين متكافئين، ويقسم الاختبار بحيث يحتوي نصفه الأول على الفقرات ذات الترتيب الفردي، والقسم الثاني الفقرات ذات الترتيب الزوجي، ثم يتم حساب معامل الارتباط بين نصفي الاختبار، ثم تستخدم معادلة (سبيرمان-براون) وفيها يتم التعويض بمعامل الارتباط بين نصفي الاختبار، لنحصل على معامل ثبات الاختبار ككل (سعد عبد الرحمن، ٢٠٠٣، ١٧١) ويمكن توضيح ذلك في الجدول التالي:

جدول (٢) يوضح معامل ثبات مقياس مهارات قراءة الصورة بطريقة التجزئة النصفية

مهارة قراءة الصورة	قيمة معامل الارتباط بين نصفي الاختبار	قيمة معامل الثبات بمعادلة سبيرمان- براون
التمييز البصري	0,636	0,777
تحليل الصورة	0,742	0,718
تفسير الصورة	0,839	0,913
استنتاج المعنى	0,781	0,752
الدرجة الكلية	0,882	0,853

يتضح من الجدول أن قيم معاملات الثبات مرتفعة وجميعها دالة احصائياً عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على أن المقياس على درجة عالية من الثبات.

- برنامج مقترح لتنمية مهارات قراءة الصورة لطفل الروضة: (إعداد الباحثة) يتطلب تصميم البرنامج من الباحثة الإجابة على بعض التساؤلات التي تعتبر الأساس الذي يقوم عليه الإطار

المرجعي العام للبرنامج والتي تتمثل في:

أ- (لمن) الفئة التي يقدم لها البرنامج: **"To Who"**: تم تطبيق البرنامج على أطفال المستوى الثاني من رياض الأطفال في المرحلة العمرية من (٦-٧) سنوات من الجنسين ذكور وإناث حيث بلغ حجم العينة التجريبية (٢٥) طفلاً طفلة.

ب- (لماذا) صمم البرنامج **"Why"** وتتمثل أهداف البرنامج فيما يلي:

❖ الأهداف العامة للبرنامج: يهدف البرنامج إلى تنمية مهارات قراءة الصورة لدى طفل الروضة وتتمثل في: التمييز البصري، تحليل الصورة، تفسير الصورة، استنتاج المعنى.

❖ ويتفرع من الهدف الرئيسي للبحث مجموعة من الأهداف العامة كالتالي:

- تدريب الطفل على الانتباه والملاحظة للمثيرات من حوله.
- تدريب الطفل على المسح البصري لمكونات الصورة.
- تدريب الطفل على الأسلوب العلمي في التفكير (التساؤل، البحث، الاكتشاف) من خلال الصور والرسومات.
- تدريب الطفل على التصنيف والتحليل والمقارنة.
- تنمية احترام الرأي الآخر والاستماع للآخرين.
- تدريب الطفل على رسم الوصف اللفظي الذي يسمعه أو يقرأه.
- تدريب الطفل على تصنيف الأشياء وفق خصائص مختلفة (الشكل، اللون، الحركة، الحجم، الاتجاه، الوظيفة).
- تدريب الطفل على توليد بدائل لفظية للمعلومات الممثلة بصريا.
- تشجيع الطفل على طرح أسئلة تساعد في تفسير المواقف بالصور.
- تدريب الطفل على استخلاص بعض الأحكام حول الأشخاص أو الأشياء التي يعرضها النص البصري.
- تدريب الطفل تمييز الرسوم التوضيحية كالأشكال والمخططات البيانية.

❖ الأهداف الإجرائية للبرنامج:

١- أهداف معرفية: بعد الانتهاء من ممارسة أنشطة البرنامج يتوقع أن يكون الطفل كلما أمكن قادرا على أن:

- يتعرف على الشكل البصري من خلال مظهره العام.
 - يميز الشيء المفقود أو الناقص في الشكل.
 - يميز أوجه التشابه والاختلاف بين الصور من حيث (الحجم، اللون، الشكل).
 - يقارن بين أوجه الشبه بين العناصر والعلاقات الموجودة في الصورة.
 - يستنتج الأفكار الممثلة من خلال الصورة.
 - يعطى تفسيرات للمواقف والأحداث داخل الصورة.
 - يذكر المشاعر التي تعبر عنها الشخصيات في الصورة.
 - يميز بصريا الأنماط الموجودة داخل الصورة.
 - يستنتج من الرسوم التوضيحية المكان الذي تدور فيه أحداث القصة.
 - يطرح أسئلة عن الرسومات في نص معلوماتي شاهده في عرض رقمي.
- ب-أهداف مهارية: بعد الانتهاء من ممارسة أنشطة البرنامج يتوقع أن يكون الطفل كلما أمكن قادرا على أن:

- يرتب الأحداث ترتيباً منطقياً تبع للصور.
 - يرسم الرموز البصرية المتضمنة في الصورة.
 - يرسم خريطة للملعب.
 - يرسم شكل بياني بسيط عن الطعام المفضل.
 - ينسخ الشكل الممثل بصرياً بطريقة صحيحة.
 - يرسم أحداث قصة ألفها أو حكاية سردت له (لم يرها في كتاب).
 - يعيد سرد القصص التي سمعها باستخدام الرسوم التوضيحية.
- ج- أهداف وجدانية: بعد الانتهاء من ممارسة أنشطة البرنامج يتوقع أن يكون الطفل كلما أمكن قادراً على أن:

- يتعاون مع زملائه لإنجاز الرسم البياني.
- يستمع إلى آراء الآخرين.
- يحترم اختلاف آراء الآخرين.
- يصغى بانتباه لتعليمات المعلمة.
- يقدر تعبيرات زملائه اللفظية والبصرية.
- يشارك أقرانه في رسم الخريطة.

ج - ماذا يقدم البرنامج؟ (WHAT): يقدم البرنامج مجموعة من الأنشطة الموجهة، وقد روعي أن يكون المحتوى المقدم مناسباً لمستوى نمو الأطفال وقدراتهم العقلية والجسمية، ويتم تقديمه في صورة مبسطة وعملية لتحقيق أهداف البرنامج، ويتكون البرنامج من (ثلاث) وحدات، وكل وحدة تقسم إلى عدد من الموضوعات المتمثلة في أنشطة تدريبية لتنمية مهارات قراءة الصورة، وتمثلت في (وحدة ماذا يحدث؟، وحدة الحيوانات والطيور، وحدة كيف نصنع صورة؟ وكيف نعبر؟)، ويتكون البرنامج من (٣٠) نشاطاً. ولبناء محتوى البرنامج هناك مجموعة من الأسس استند عليها وهي كالتالي:

- مراعاة خصائص نمو الطفل العقلية والجسمية والانفعالية.
- الاهتمام بتعزيز الاستجابات الصحيحة للطفل لتدعيم السلوك المراد تعليمه وتنمية ثقته بنفسه.
- الاهتمام بتدرج الأنشطة من السهل للصعب لتنمية مهارات قراءة الصورة.
- التركيز على الموضوعات المحببة للأطفال والتي تجذب انتباهه (الحيوانات والطيور).
- أن يكون للطفل دور إيجابي في الأنشطة التعليمية.
- التنوع في استخدام فنيات واستراتيجيات متعددة بما يتناسب مع طفل الروضة، وسوف تعتمد الباحثة على عدد من الاستراتيجيات المختلفة التي تتناسب مع أهداف كل نشاط تدريبي.

د- كيف سيقدم البرنامج؟ (HOW):

❖ الطرق والاستراتيجيات المستخدمة:

لقد أوضح (Udhaya & Kalaiyarasan, 2017) أن الاستراتيجيات المستخدمة لتنمية مهارات قراءة الصورة والفعالة بشكل قوى هي:

- ١- استراتيجية التفكير البصري: هي استراتيجية تعليمية للمعلم والمتعلم أساسها الاكتشاف النشط المتمركز حول المتعلمين بالاعتماد على استعمال أسئلة غير محددة يتم إعادة صياغتها بالمناقشة وإبداء الرأي، ويخلق جو آمن للمناقشة، وبإمعان النظر في المثيرات البصرية المعروضة وتجربة كل اتصال وتبرير الأفكار بإعطاء الدليل (الفرا، ٢٠٠٧).

٢- استراتيجيات التفكير بصوت مرتفع: تعتمد هذه الاستراتيجية على أن يطلب من المتعلمين التكلم والنفاس بصوت مرتفع فيما يفكرون فيه عند حلهم مشكلة أو سؤال، فهي توضح كيفية توصيل المتعلمين من تساؤلات بصوت مرتفع، بدءاً من تحديد المشكلة وفهمها، ثم تحديد المعطيات والعناصر، ثم التفسير وصولاً للحل، فهي طريقة فعالة لجعل التفكير مرئياً (حمود، ٢٠١٣: ٤٦٠).

كما اعتمدت الباحثة بالإضافة الي الاستراتيجيتين السابقتين على استراتيجيات تناسب أنشطة البرنامج:

- استراتيجيات العصف الذهني: أسلوب تعليمي يستخدم مع المتعلمين بإطلاق عنان التفكير بحرية تامة في مسألة أو مشكلة ما، بحثاً عن أكبر عدد من الحلول الممكنة، فتندفق الأفكار بغزارة وبسرعة ودون نقد، لأن بقاء الفكرة في الذهن يمنع غيرها من الأفكار في الظهور، ثم يتم البحث من بين مجموع الأفكار، ويقوم هذا الأسلوب على أساس التفكير بحرية من أجل تقييم الأفكار فيما بعد (قبع، ٢٠٢١: ٤٥٩).

- استراتيجيات مخطط فن: تستخدم للمقارنة بين عدة أفكار، يتم وضع نقاط التشابه في المساحة المتداخلة، ونقاط الاختلاف في المساحة المتباينة، وتعد هذه الاستراتيجية من الاستراتيجيات المساندة للتقويم والفهم، وتستخدم لتثبيت بعض الخصائص المشتركة، كما يمكن استخدامها استنباط شيء ما، وفكرتها تقوم على استخدام دائرتين أو أكثر (المهدى، ٢٠٢٠: ٧٩).

- استراتيجيات الحوار والمناقشة: هي شكل من أشكال التواصل الشفوي، حيث تبادل المعارف والأحاديث، والأحاديث، والأحاديث والخبرات السابقة بين فردين أو أكثر بطريقة منظمة، هادفة لتحقيق أكبر قدر من الفهم وتقوم على إبداء الرأي، وتقبل وجهات النظر ومعارضتها بصراحة وموضوعية، وتوليد الأفكار الجديدة عبر الحوار والمناقشة (محمود، ٢٠١٥: ٣٩).

- استراتيجيات طرح الأسئلة: تستند الى التساؤل التعليمي الذي تثيره كل من المعلمة والمتعلم بحيث تجعل المعلمة المتعلمين مركزاً لتوليد الخبرات والمعارف عن طريق تعرضهم لخبرات استكشافية منظمة، تقوم على الأسئلة المخطط لها والمنظمة والمسلسلة بمنطق يفرضه نوع المعارف المقدمة للمتعلم وخصائصه، ليزداد وعي المتعلمين بالعمليات التعليمية والمعرفية التي تقود إلى التعلم، فتتولد لدى المتعلم الأسئلة التعليمية التي يتقصى بها المعارف كلما تعرض لخبرات جديدة (كنانة، ٢٠١١: ٣٧).

- استراتيجيات التغذية الراجعة: هي العملية التي يتم فيها إخبار المتعلم بنتيجة تعلمه من خلال تزويده بمعلومات عن سير أدائه بشكل مستمر، لمساعدته في تثبيت ذلك الأداء إذا كان يسير في الاتجاه الصحيح، أو تعديله إذا كان بحاجة إلى تعديل (أحمد، ٢٠١٧: ١٠٨).

الأدوات والوسائل المستخدمة في تنفيذ البرنامج: عند اختيار الوسائل والأدوات تم مراعاة ما يلي:

- أن تتميز بالتشويق والمتعة، لمناسبتها لاهتمامات الأطفال وميولهم.

- أن تكون مناسبة لأنشطة البرنامج.

- أن تتوفر فيها البساطة والوضوح.

الوسائل والأدوات المستخدمة في البرنامج: تنوعت ما بين صور من أنواع مختلفة (مثل الرسوم البيانية والمخططات)، صور رقمية ورسومات، بطاقات مصورة، فيديوهات تعليمية، ملصقات الطعام وإعلانات، مجلات وقصص، أوراق، أقلام.

هـ- هل؟ تم تقويم البرنامج من خلال تحديد أساليب التقويم الواجب توافرها سواء كانت فردية أو جماعية

❖ تقويم البرنامج:- ويتبع البرنامج فكرة التقويم المرحلي ويتم ذلك بعد كل جلسة (التقويم اليومي)

حيث من خلال أداء مواقف تأتي في نهاية كل جلسة، ومن خلال رد فعل الطفل للموقف يتضح

- مدى تحقيق أهداف النشاط من البرنامج. وكذلك التقويم لكل وحدة للبرنامج.
- وقد استخدمت الباحثة ثلاثة أنواع من التقويم خلال الدراسة الحالية ويمكن تقسيمهم إلى:
- ❖ التقويم القبلي ويتمثل في تطبيق مقياس مهارات قراءة الصورة، واختبار السرعة الإدراكية قبل تطبيق البرنامج.
 - ❖ التقويم التكويني ويتمثل في تقويم أداء الأطفال أثناء تطبيق البرنامج وتقديم التغذية الراجعة، ويتم ذلك أثناء الجلسات من خلال الأنشطة تأتي في نهاية كل جلسة.
 - ❖ التقويم النهائي (البعدي): ويتمثل في تقويم أداء الأطفال بعد تطبيق البرنامج المقترح لتحديد مستوى الأداء من خلال تطبيق مقياس مهارات قراءة الصورة، تطبيق اختبار السرعة الإدراكية.
- خطوات إجراء البحث: اتبع البحث في إجراءاته الخطوات التالية:
- الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة.
 - إجراء الدراسة الاستطلاعية لتقنين أدوات الدراسة.
 - اختيار عينة الدراسة من أطفال المستوى الثاني بالروضة.
 - التجانس بين أفراد العينة من حيث العمر الزمني، والذكاء.
 - اعداد الأدوات الخاصة بالبرنامج.
 - إجراء القياس القبلي لعينة البحث.
 - تطبيق البرنامج على عينة البحث.
 - إجراء القياس البعدي لعينة البحث.
 - معالجة البيانات إحصائياً لاستخلاص النتائج وتفسيرها ومناقشتها.
- نتائج البحث وتفسيرها:

أولاً: نتائج الفرض الأول

وللتحقق من صحة نتائج هذا الفرض والذي ينص على:

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدي لمقياس مهارة قراءة الصورة المصور لطفل الروضة في أبعادها الفرعية وكل لصالح القياس البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية على مقياس مهارات قراءة الصورة المصور، كما تم استخدام اختبار (T-test) للعينات المترابطة لدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لأطفال المجموعة التجريبية على مقياس مهارة قراءة الصورة المصور كما يوضح ذلك جدول التالي:

جدول (٣)

مهارة قراءة الصورة	القياس القبلي		قيمة (ت)	القياس البعدي		مستوى الدلالة	حجم تأثير
	المتوسط (م)	الانحراف المعياري (ع)		المتوسط (م)	الانحراف المعياري (ع)		
						قيمة مربع ٢ أيتا ١١	

كبير	0,942	0,001	26,296	2,31	35,57	2,57	29,23	التمييز البصري
كبير	0,924	0,001	20,717	1,45	34,30	1,98	27,30	التحليل البصري
كبير	0,93	0,001	24,42	2,08	34,48	2,66	26,53	تفسير الصورة
كبير	0,898	0,001	17,44	0,94	33,51	1,04	23,97	استنتاج المعنى

يوضح دلالة الفروق على مقياس (قراءة الصورة المصور) لطفل الروضة قبل تطبيق البرنامج وبعده
($n=25$)

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في مهارة "التمييز البصري" لمقياس قراءة الصورة عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) لصالح القياس البعدي حيث بلغت قيمة (ت) بين متوسط القياس القبلي والقياس البعدي (٢٦,٢٩٦) وبحساب حجم التأثير مربع إيتا η وجد أنه ذو تأثير كبير حيث بلغت قيمته (٠,٩٤٢).

٢- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في مهارة "التحليل البصري/المعلومات" لمقياس مهارات قراءة الصورة عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) لصالح القياس البعدي حيث بلغت قيمة (ت) بين متوسط القياس القبلي والقياس البعدي (٢٠,٧١٧) وبحساب حجم التأثير مربع إيتا η وجد أنه ذو تأثير كبير حيث بلغت قيمته (٠,٩٢٤).

٣- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في مهارة "تفسير الصورة" لمقياس مهارات قراءة الصورة عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) لصالح القياس البعدي حيث بلغت قيمة (ت) بين متوسط القياس القبلي والقياس البعدي (٢٤,٤٢) وبحساب حجم التأثير مربع إيتا η وجد أنه ذو تأثير كبير حيث بلغت قيمته (٠,٩٣).

٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في مهارة "استنتاج المعنى" لمقياس مهارات قراءة الصورة عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) لصالح القياس البعدي حيث بلغت قيمة (ت) بين متوسط القياس القبلي والقياس البعدي (١٧,٤٤) وبحساب حجم التأثير مربع إيتا η وجد أنه ذو تأثير كبير حيث بلغت قيمته (٠,٨٩٨).

تفسير نتائج الفرض الأول:

كشفت نتيجة الفرض الأول إلى أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين القياسين القبلي والبعدي في مقياس "مهارات قراءة الصورة المصور" لطفل الروضة لصالح التطبيق البعدي وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى مجموعة من الأسباب:

أولاً: التمييز البصري: ويرجع التحسن إلى طبيعة الأنشطة الاثرانية بالصور التي وضعت للأطفال في بيئة مليئة بالمشكلات البصرية والتي تعتبر ضرورة وعامل مهم في تطوير النمو المعرفي وهذا يتفق مع دراسة (شرف، ٢٠١٧) والتي أكدت على تزويد الطفل بالخبرات التي تنمي مهاراته البصرية لتنمية مهارة التمييز البصري ولتصبح وسيلة تفكيره. وذلك يتفق مع ما أشار إليه (Yuh & Lohr, ٢٠١٠) أن الرسوم التوضيحية والصور ذات أهمية بالغة حيث أن الطفل عندما يشاهد الصور فغالبا ما يتعامل معها على أنها أشياء حية مثل أن ينجح الطفل استجابة لرؤية صورة كلب، وهذا ما يجعل الصور تثير وتجذب تفكير الطفل، كما أن عرض المحتوى التعليمي للبرنامج والذي يتميز بألوانه الجذابة والتي شكلت عامل لجذب انتباه الأطفال وزاد تفاعلهم وتأملهم مع عناصر الصور والأشكال ومقاطع الفيديو مما ساعدهم في زيادة التمييز البصري. كما ترجع هذه النتيجة إلى استخدام الألعاب التي تشمل الأشكال والرموز والصور الفوتوغرافية في تدريبات التمييز البصري والذي أظهر تحسن واضح في مهارة التمييز البصري للأطفال، وذلك يتفق

مع دراسة (Akaroglu, & Dereli, ٢٠١٢) أن استخدام الألعاب والتدريبات التعليمية المصممة لتعليم الإدراك البصري لمرحلة ما قبل المدرسة تؤثر بشكل إيجابي على التمييز البصري للأطفال. ثانياً: التحليل البصري: ويرجع التحسن في هذه المهارة إلى أن معظم المثيرات البصرية المستخدمة والتي كان يطلب فيها من الأطفال ان يقمن بتحليلها ومعرفة التفاصيل الخاصة بها كانت تعتمد على مجموعة من الأسئلة المختلفة التي تحتاج الى تأمل وتفكير والتي تتطلب من الأطفال التركيز على الأمور الدقيقة والتفاصيل في هذه المثيرات البصرية والعمل على تحليلها للوصول الى استخلاص المعنى، ويتفق هذا مع ما أشارت اليه بعض الأدبيات ان قدرة المتعلم الى تحليل مادة التعلم الى مكوناتها الجزئية يساعد على فهم التنظيمات البنائية وإدراك العلاقات التي تربط بين اجزائها والذي يعتبر أحد مستويات المعرفة (شاهين، ٢٠٠٦، ٣٢٠).

كما ترجع هذه النتيجة إلى ما أشارت إليه (ميرقادري، ٢٠١٥، ٢٥) أن الطفل عندما يواجه صورتين لنفس المعنى والموضوع فإنه يمكنه أن يستوعب مفاهيم متعددة كالمسافة وأبعاد الاجسام بمساعدة التركيز على صورة من بعيد ثم الانفصال منها والتركيز على صورة أخرى من الظاهرة من قريب، هذا الأمر يوضح قدرة الطفل على تحليل المثيرات البصرية الموجودة في حياته اليومية. كما أظهرت دراسة (شقرون، ٢٠٢١: ٦١١) أن التدريب على التحليل البصري للصورة له تأثير إيجابي على تحسين القدرات الإدراكية البصرية اللازمة لبداية تعلم اللغة المكتوبة وعلى استعداد الأطفال للتعلم المدرسي بصفة عامة.

ثالثاً: تفسير الصورة: ويرجع التحسن في هذه المهارة الى أن بعض الأنشطة المقدمة صممت بشكل يثير فضول الأطفال وهذا يتطلب منهم التحليل والربط للوصول الى تفسيرها، كما ان الملاحظة والدقة في التمييز البصري حيث إيجاد التشابه والاختلاف بين عناصر المثيرات البصرية للمحتوى في أنشطة البرنامج من خلال الصور ومقاطع الفيديو تجعل الطفل يتأمل ويقوم بتحليلها ويحاول الربط بين الأفكار المعروضة وبين الخبرات السابقة ومناقشتها وصولاً الى إدراك العلاقات والمعاني المقصودة ومن ثم تفسيرها. وهذا ما أوضحه كل من (Ramirez-Avila, & Guzman, 2020) أنه بنمو الأطفال يدركون أن الصورة على الرغم من أنها ثابتة إلا انها يمكن أن تكون دينامية من حيث الاحداث والعلاقات.

وربما ترجع هذه النتيجة إلى ما أوضحه ((Bilgin, ٢٠١١) في دراسته عن تحسن في قدرة الأطفال على عرض وفحص ومناقشة وتفسير الصور يرجع إلى تطور الطفل في عملية الانتقائية الإدراكية، حيث يدرك الأطفال الاختلافات بين الصور بالإضافة إلى التفاصيل، ويقومون بتفسيرات من خلال أخذ المحفزات التي يرونها ضرورية ووضعها ضمن مخطط مناسب من خلال طرح الأسئلة ذات الصلة. لذا تعتقد الباحثة أن التحسن في مهارات التفسير البصري للأطفال في الدراسة الحالية يرجع إلى توافر المواد المرئية المكثفة ذات المحتوى الصريح والضمني، فضلاً عن فرصة وخبرة فحصها.

رابعاً: استنتاج المعنى: ويرجع التحسن في هذه المهارة الى التدريبات والأنشطة التي جعلت الأطفال يتدربون على خطوات منهجية معينة وصولاً الى استنتاج المفاهيم، فهي تبدأ بجذب الأطفال ولفت انتباههم نحو الصور والرسوم ومقاطع الفيديو ثم التأمل والتفكير فيها بعمق ومعرفة أوجه الاختلاف والتشابه، والعمل على تحليل تفصيلاتها وربط المعلومات الموجودة لإدراك تلك العلاقات وإيجاد الغموض وصولاً الى استنتاج المعاني المقصودة وبالتالي فهي تعتبر محصلة المهارات السابقة. وهذا يتفق مع ما أشار اليه (الفراء، ٢٠٠٧)؛ (الصادق، ٢٠١٨) ان استخدام الصور في عملية التعلم تقدم المفاهيم في صورة معلومات بصرية تثير اهتمام الأطفال وتجذب انتباههم وتثير لديهم التفكير الاستنتاجي.

-كما يمكن أن ترجع هذه النتيجة إلى أن توظيف الصور والرسومات ما هي إلا جزء من حياة الطفل في هذه المرحلة العمرية التي هي عالمهم وتوجهاتهم في مختلف الأوقات وبصور متنوعة وجذابة ملائمة لخصائص نموهم (عراقي، فرحات، ٢٠١٧)، وتم التركيز في البرنامج على صور ورسومات تنسجم مع مستوى النمو المعرفي الإدراكي مثل الصور الفوتوغرافية، صور الكتب والمجلات والتي تعد أكثر جاذبية للأطفال، مما أسهم في فاعلية الأنشطة التدريبية، كما أن توظيف الصور التي تتضمن المواقف والأدوار الحياتية التي يواجهها الطفل جعل الأطفال أكثر نشاطا ودافعية للقيام بالتمييز والتحليل والتفسير، وهذا يتفق مع دراسة (بركات، ٢٠٢١) والتي أظهرت نتائجها عن فاعلية الصور والرسومات في تنمية مهارات الثقافة البصرية وقراءة الصور لدى طلاب الصف الخامس.

- وتجدر الإشارة أيضا أن الصور والرسومات التي تم الاستعانة بها كانت حافزا قويا للأطفال للمتابعة في الأنشطة دون ملل بما جعلتهم يتعلمون بشكل أفضل ومتواصل أكثر وزادت اليقظة والانتباه لديهم وهذا ما أكدته (Lenzner, Schnotz, & Müller, ٨١٣:٢٠١٣) الصور التعليمية تحفز الاهتمام وتقلل من الصعوبة للمواد التعليمية، والتي بدورها تزيد من الرغبة والمثابرة في التعلم وتؤدي في النهاية إلى نتائج تعليمية أفضل، كما أنها تحسن الحالة المزاجية للمتعلمين والتي لها أيضا تأثيرات تحفيزية، ولهذا فالحالة المزاجية الأفضل قد تزيد من استعداد الطفل للتعلم. وهذا ما ظهر أثناء تطبيق أنشطة البرنامج.

-كما ساعدت التدريبات التي أعدتها الباحثة بعد الانتهاء من كل نشاط والتي كان مغزاها معرفة واستيعاب الأطفال للمهارات قراءة الصورة، وتقديم التغذية الراجعة لأدائهم ساهم في شعور الطفل بالإنجاز والمتعة في ممارسة عملية التعلم حيث شاركوا في تدريبات (تمييز الصورة المختلفة من مجموعة صور متشابهة، إكمال الصور الناقصة، تولين الأشكال المطلوبة من عناصر الصور المعروضة).

-استخدام الرسومات والصور المعلوماتية ساعد في زيادة الحوار بين الأطفال والتفاعل الإيجابي فيما بينهم أعطى الفرصة لهم في ربط المفاهيم مع بعضها في بنائهم المعرفي للوصول الي التعلم ذو المعنى، ومن ثم ساعد على تنمية مهارات قراءة الصورة وهذا يتفق مع ما أشارت اليه (متولي، والحلو، ٢٠٢١) ان الأنشطة التعليمية المدعومة بصور للطفل ساعدته على اكتساب المعارف وسرعة معالجتها وتسكينها في البنية المعرفية وان التمثيل المعرفي للمعلومات في صورة رسومات ومخططات توضح العلاقات في بنائهم المعرفي مما ساعد على تنمية مهارات قراءة الصورة.

-تشجيع الأطفال على تأمل الصورة والبحث بانتظام في الصور ومعرفة محتوياتها وتوقع عنوان الموضوع والأفكار الواردة والمفاهيم التي يعالجها الموضوع وتحفيزهم على التعبير عن فهمهم للصور بطريقتهم الخاصة زاد شعورهم بالتميز في قراءة الصورة والسعي بصورة أكبر في أداء المهمات القرائية المختلفة للصور وصل وتوسيع خبراتهم وتفكيرهم في المحتوى المعروض عليهم وبالتالي تشجيع الاستجابة البصرية وترجمتها (الجديدي، عبد الواحد، ٢٠١٩).

-تدريب الأطفال على قراءة الصور خلق في قاعة النشاط بيئة منتجة للأفكار وعزز من ثقة الأطفال بقدراتهم حيث أنهم يكتسبون معلومات ومهارات من خلال تعاونهم أكثر بدلا من حصولهم عليها جاهزة من الباحثة حيث قاموا بأدوار ذات قيمة فهم يتابعون بعضهم بعضا أثناء عرض الأفكار وإظهار العلاقات ويصحون لبعضهم مما زاد من ثقة الأطفال بأنفسهم وزادت دافعيتهم وتحسنت قدراتهم القرائية للصور.

وهذا يتفق مع ما أوضحه (Anderson & Robinson, ١٠٥٧:٢٠١٥) أن توفر الفصول الدراسية مساحات للأطفال للتواصل بشكل فعال والمساهمة في الحوار التحليلي لإجراء مناقشات وبالتالي تشجيع الأطفال على أن يصبحوا مفكرين نشطين في المثيرات المرئية بما يساعد على تشكيل الفهم والتفسير بما يتجاوز المعنى الحرفي للصورة فينعكس على قراءتها بصورة صحيحة.

وأيضاً يتفق مع دراسة (Lavalle & Briesmaster, 2017) أن استخدام الصور وقراءتها يجعلهم يفتحون عقولهم وتعزز التواصل التفاعلي، حيث تمكن المتعلمين مشاركة الأفكار حول نفس الموضوع مع زملائهم في الفصل فيمكنهم التحدث عن موضوع معين وعرض آراء متشابهة أو مختلفة مع زملائهم في الفصل فيتم التواصل بشكل أكبر.

- ومن زاوية أخرى فإن التحسن يرجع إلى تخطيط البيئة التعليمية بأنشطة متنوعة تدعم تنمية مهارات قراءة الصورة وبما يتناسب مع المرحلة العمرية وهذا يتفق مع ما أكدته (Ciftci & Koksak, 2013)؛ (Bulut -Ozsezer, & Canbazoglu, 2018) أنه يجب تصميم عمليات التعليم والتدريب في بيئات تساعد الأطفال على التفكير بمستويات أعلى وتطوير مهاراتهم التحليلية وتوفير أنشطة تعليمية تمكنهم من التوصل الي تفسيرات أعمق تتجاوز ما يرونه من منظور نقدي وذلك لا يتحقق من خلال رؤية الصور الموجودة في الكتب ووصفها فقط بل يحتاج الأطفال إلى تطبيق وتحسين مهارات قراءة الصورة من خلال الأنشطة التي تمكنهم من التعبير عن أفكارهم في الفصول الدراسية الثرية والديمقراطية.

- وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (pike, 2010) () والتي هدفت إلى تحديد أثر الصور الإيضاحية في زيادة الفهم والقدرة الاستنتاجية لدى الأطفال وكشفت نتائجها عن أن الصور الإيضاحية قد سهلت الفهم وأثرت في قدرة الأطفال الاستنتاجية بالاعتماد على المعلومات المصورة أمامهم، ودراسة (عبد النبي، 2012) والتي أظهرت فاعلية استراتيجية قائمة على قراءة الصورة في تنمية مهارات الكتابة الإبداعية، ودراسة (المنير، 2011) التي أظهرت فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على قراءة الصورة في تنمية مهارات التفكير التوليدي البصري، ودراسة (شعلان، 2011) التي أظهرت فاعلية برنامج قائم على قراءة الصورة في تنمية مهارات الفهم القرائي، دراسة (عبدالجواد وعلي، 2012) والتي هدفت إلى التعرف على مستوى قراءة الطفل للصور في مستويات (العد والوصف والتفسير) لدى أطفال الروضة، وأوضحت النتائج ارتفاع قراءة الصورة في مستوى (العد والوصف) لدى الاطفال ، وانخفاض قراءة الصورة في مستوى التفسير، كما أكدت على ضرورة تطوير الوحدات الدراسية لرفع قراءة الطفل للصور في مستويات العد والوصف والتفسير، ودراسة (ابوشرخ، 2016) والتي أظهرت فاعلية استراتيجية قراءة الصورة لتنمية مهارات التعبير الكتابي لدى تلاميذ الصف الثالث الأساسي. ودراسة (العبدلي، 2021) والتي أظهرت نتائجها فاعلية مدخل قراءة الصورة في تنمية الفهم القرائي والمهارات الحياتية لتلميذات الصف السادس الابتدائي.

ثانياً: نتائج الفرض الثاني: -

وللتحقق من صحة نتائج هذا الفرض والذي ينص على:

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدي على مقياس "السرعة الإدراكية" لطفل الروضة في أبعاده الفرعية وككل لصالح القياس البعدي".
وللتحقق من صحة نتائج هذا الفرض قامت الباحثة بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات القياس القبلي والقياس البعدي لمجموعة الدراسة على مقياس السرعة الإدراكية، كما تم استخدام اختبار (T-test) للعينات المترابطة لدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لأطفال مجموعة الدراسة على مقياس "السرعة الإدراكية" كما يوضح ذلك جدول التالي:

جدول (٤)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات أطفال مجموعة الدراسة على مقياس السرعة الإدراكية لطفل الروضة قبل تطبيق البرنامج وبعده (ن=25)

السرعة الإدراكية	القياس القبلي		قيمة (ت)	القياس البعدي		الانحراف المعياري (ع)	المتوسط (م)	الانحراف المعياري (ع)	المتوسط (م)
	الانحراف المعياري (ع)	المتوسط (م)		الانحراف المعياري (ع)	المتوسط (م)				
اكتشاف الحروف	36,04	3,91	21,8	55,76	3,42	0,01	0,94	كبير	
مقارنة الاعداد	9,4	2,44	15,5	14,6	1,47	0,01	0,92	كبير	
الصور المتماثلة	18,33	2,6	16,71	23,35	1,83	0,01	0,93	كبير	
الدرجة الكلية	63,77	4,81	27,7	93,71	3,62	0,01	0,96	كبير	

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في اختبار اكتشاف الحروف" لمقياس السرعة الإدراكية عند مستوى دلالة (٠,٠١) لصالح القياس البعدي حيث بلغت قيمة (ت) بين متوسط القياس القبلي والقياس البعدي (21,8) وبحساب حجم التأثير مربع إيتا η وجد أنه ذو تأثير كبير حيث بلغت قيمته (٠,٩٤).

٢- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في اختبار مقارنة الاعداد لمقياس السرعة الإدراكية عند مستوى دلالة (٠,٠١) لصالح القياس البعدي حيث بلغت قيمة (ت) بين متوسط القياس القبلي والقياس البعدي (١٥,٥) وبحساب حجم التأثير مربع إيتا η وجد أنه ذو تأثير كبير حيث بلغت قيمته (٠,٩٢).

٣- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في اختبار الصور المتماثلة لمقياس السرعة الإدراكية عند مستوى دلالة (٠,٠١) لصالح القياس البعدي. حيث بلغت قيمة (ت) بين متوسط القياس القبلي والقياس البعدي (16,71) وبحساب حجم التأثير مربع إيتا η وجد أنه ذو تأثير كبير حيث بلغت قيمته (٠,٩٣).

٤- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في المقياس ككل عند مستوي دلالة (٠,٠٠١) لصالح القياس البعدي حيث بلغت قيمة (ت) بين متوسط القياس القبلي والقياس البعدي (٢٧,٧) وبحساب حجم التأثير مربع إيتا η وجد أنه ذو تأثير كبير حيث بلغت قيمته (٠,٩٦).

تفسير نتائج الفرض الثاني:

كشفت نتيجة الفرض الثاني إلى أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين القياسين القبلي والبعدي في مقياس "السرعة الإدراكية لطفل الروضة لصالح التطبيق البعدي، وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى:

- أنشطة البرنامج تقوم على النظرية المعرفية والتي ترى أن الإدراك البصري ناتج عن مجموعة من العمليات العقلية التي تسمح بإعطاء دلالة لما يدخل إلى الجسم عبر الحواس وتقوم هذه النظرية على نموذج تحليل المعلومة، مفادها أن الإدراك قابل للتجزئة إلى مراحل عديدة وكل مرحلة هي معالجة خاصة وهذا لا يعني أن هذه المراحل تتسم تسلسليا بل البعض منها تكون متزامنة ولا تنتشر كل مرحلة بالضرورة معا وهذا يتفق ما أضافه (عبد المقصود، ٢٠٠٠: ٣٥) أن من أهم العمليات الإدراكية التي تؤثر في التعلم المدرسي عامل الإدراك البصري والذي يلعب دور رئيسي في عامل السرعة الإدراكية وان أي صعوبات في عملية الإدراك البصري يترتب عليه صعوبات في التعرف على الأشياء، وصعوبات في ادراك الكل والجزء، وصعوبات التمييز البصري للحروف والكلمات والأشكال والاعداد.

- وترجع الباحثة الفروق في التأثير الإيجابي في أن الطفل من خلال نموذج (بياجيه) للإدراك البصري فإنه يقوم بالمقارنة أو المضاهاة بين أكثر من منبه، وبالتالي فإن عملية الإدراك البصري تتم من خلال الربط بين حركة العينين والمنبه البصري، وأن عملية المقارنة والمضاهاة تتضمن المزوجة بين العناصر المتقابلة بين منبهين بصريين، ويميز بياجيه هنا بين عمليتين ادراكيتين متتاميتين في السلوك البصري الأولى وهي الإدراك الأولى والثانية هي النشاط الإدراكي، حيث يشمل الإدراك الأولى الاحداث الأولية التي تلفت الانتباه اتجاه عنصر يحتل موقعا مركزيا في المجال البصري الثابت، اما النشاط الإدراكي فيعنى المقارنة والمضاهاة بين ادراك سابق وادراك لاحق أو المقارنة بين نشاطين ادراكيين وتتم المعرفة بذلك بحيث يشمل مجموعة العمليات الكلية ذات الفعالية والتي تهدف الى الاستكشاف والمقارنة والتعرف من اجل معادلة الاثار المترتبة على الادراك الأولى (الهنداوي، الزغلول، ٢٠١٤، ٣٢٣) وهذا ما يمثل عامل السرعة الإدراكية في اكتشاف الحروف ومقارنة الاعداد والصور المتماثلة.

- ساعدت المنظمات البصرية المتمثلة في (مخطط فن) في سرعة إدراك الأطفال لعملية المقارنة والتصنيف كما ساعدت في تكوين بنية معرفية منظمة ساهمت في استدعاء المعلومات المطلوبة بصورة أسرع (عزالدين، ٢٠١٧) وهذا ما انعكس على الأطفال على عامل السرعة الإدراكية في التطبيق البعدي.

- ما أكدته الادبيات من خلال نموذج اوزبل للتعلم ذي المعنى بأن الخبرات التعليمية تعدو ذات معنى أكبر كلما انتظمت في بنى معرفية، فالطفل لا يميز بين شكل الحروف المختلفة ولا يمتلك المفاهيم اللازمة لتصنيف مثل هذه الاشكال، لذا يجب تطويرها لديه بتقديم عدد كبير ومتنوع من الأوضاع التعليمية التي تظهر فيها هذه الاشكال بحجوم والوان ومواد ومواقع مختلفة وهذا يتحقق في البرنامج من خلال التدريبات المتنوعة لتنمية مهارات قراءة الصورة والتي كانت لها دور في التأثير الإيجابي لعامل السرعة الإدراكية.

- كما يعود التحسن إلى زيادة دافعية الأطفال أثناء التدريب على مهارات قراءة الصورة بما ساعد في تسريع عملية إدراك الأطفال للمثيرات البصرية والذي انعكس بدوره على السرعة الإدراكية لديهم، وهذا يتفق مع ما أشارت إليه بعض الأدبيات في أن الدافعية الذاتية لها دور في عامل السرعة الإدراكية حيث يتأثر إدراك الفرد بدافعيته، فيتعلم الفرد تركيز انتباهه على المثيرات التي تعزز أو تشبع دوافعه بحيث إذا لم يدفع الفرد إلى إدراك مثير معين فيميل إلى تجاهله، وبذلك يتمتع المتعلم بدرجة مرتفعة من السرعة الإدراكية. وقد أتاح البرنامج الفرصة الكافية للأطفال لإنماء قدراتهم من خلال التعبير والقيام بالعمليات العقلية مثل المقارنة والتصنيف والتحليل والتفسير والتي تخلق تحدى لدى الطفل لاكتشاف المثيرات الجديدة فيعمل على زيادة سرعته الإدراكية للتعرف على المثيرات.

- وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة (كحيل، ٢٠١٥) والتي اشارت الى عامل الدافعية العقلية في السرعة الإدراكية، ودراسة (ابوالخير، ٢٠١١) والتي هدفت الى معرفة الفروق في السرعة الإدراكية بين الأطفال العاديين والأطفال نوى صعوبات التعلم، دراسة (الساعدي، ٢٠١٩) والتي اكدت على وجود علاقة ارتباطية بين التنظيم الانفعالي والسرعة الإدراكية لدى الاطفال الروضة، ودراسة (شراب، ٢٠١٩) والتي أظهرت تأثير الفروق العمرية والتعليمية في السرعة الإدراكية البصرية لدى مراحل تعليمية وعمرية مختلفة، دراسة (عفيفي، ٢٠١٨) والتي هدفت الى دراسة علاقة كل من الدافعية العقلية والسرعة الإدراكية في القدرة على التفكير الابتكاري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

ثالثا: نتائج الفرض الثالث: -

وللتحقق من صحة نتائج هذا الفرض والذي ينص على:

"توجد علاقة ارتباطية بين درجات الأطفال مجموعة البحث على مقياس مهارة قراءة الصورة ككل ودرجاتهم على مقياس السرعة الإدراكية ككل. وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب معامل الارتباط لبيرسون بين درجات الأطفال في التطبيق البعدي على مقياس مهارة قراءة الصورة ككل ودرجاتهم في التطبيق البعدي على اختبار السرعة الإدراكية " كما يوضح ذلك جدول التالي:

جدول(٥)

يوضح معامل الارتباط بين درجات الأطفال في التطبيق البعدي لمقياس مهارات قراءة الصورة، ودرجاتهم في التطبيق البعدي لاختبار السرعة الإدراكية

العينة	أطراف العلاقة	قيمة "ت"	نوع الارتباط
25	مهارات قراءة الصورة × السرعة الإدراكية	*٠,٨١	طردي موجب

* دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)

يتضح من الجدول السابق ما يلي: وجود علاقة (طردية موجبة) بين درجات التطبيق البعدي للأطفال في مقياس قراءة الصورة، ومقياس السرعة الإدراكية حيث بلغت قيمة "ت" (*٠,٨١) وهي دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) وتؤكد هذه النتيجة صحة الفرض الثالث.

تفسير نتائج الفرض الثالث: كشفت نتيجة الفرض الثالث إلى وجود علاقة (طردية موجبة) بين درجات التطبيق البعدي للأطفال مجموعة البحث في مقياس مهارة قراءة الصورة ومقياس السرعة الإدراكية لطفل الروضة، وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى:

-إن الأسلوب والطريقة التي اتبعت مع الأطفال خلال التدريب على مهارات قراءة الصور في البرنامج كانت ناجحة في جعل الأطفال أكثر انتباهاً وشوقتهم إلى ما يعرض عليهم من صور ورسومات وساعد ذلك على الحصول على استجابات إيجابية حيث تضمن تدريبهم على مجموعة من العمليات العقلية القائمة على الإدراك والتدقيق البصري بين مختلف الصور والأشكال وجمع أجزاء الصور مما انعكس بصورة كبيرة على السرعة الإدراكية لديهم. وهذا يتفق مع دراسة (Alberto, 2007) حيث استخدم المثيرات البصرية ساعد على زيادة النشاط العصبي للجسم، وبالتالي زيادة الإدراك والانتباه والتركيز.

-استخدام الصور والرسوم التوضيحية وتركيز الباحثة على مناقشة كل مجموعة فيما توصلت إليه من تفسيرات واستنتاجات أعطى الأطفال فرصة لإدراك التماثل، وإدراك الاختلاف واكتشاف النمط بين الأشكال وكل هذه القدرات يتطلبها اختبار السرعة الإدراكية في اكتشاف الشكل أو الرقم أو الحرف بين مجموعة بما انعكس ذلك على تحسين السرعة الإدراكية.

- تدريب الأطفال على مهارات التمييز البصري لقراءة الصورة بشكل صحيح ساعدهم في التمييز بين المختلف والمتشابه من الحروف الهجائية وهو جزء من اختبار السرعة الإدراكية، وهذا يتفق مع ما يشير إليه (توفيق، ٢٠١٩) أن معاناة الأطفال وقصورهم في التمييز بين المختلف والمتشابه من الحروف الهجائية يرجع إلى عدم قدرة الطفل على التمييز البصري.

-أن البرنامج التدريبي تضمن مجموعة من الأنشطة التي احتوت تدريبات للأطفال على التمييز بين الألوان والأشكال والصور والأحجام، وإدراك أوجه الشبه والاختلاف، أو أن يستخرج شكل من مجموعة من الأشكال الهندسية وبذلك فإن هذه التدريبات حسنت عملية البحث البصري والتي تعنى التحديد الدقيق للمنبه الهدف من بين المنبهات الأخرى، وعملية البحث البصري. وهذا يتفق مع (Mercer, 2001) أنه عندما

يطلب من الطفل أن ينظر الى مشهد بصري يحتوى عدة أشكال هندسية وطلب منه تركيز بصره على المثلث فإن عيونه تمر على المشهد البصري ذهابا وإيابا حتى يري المثلث وتتركز عليه وتلك المحاولات التي قامت بها العين للبحث عن الشكل المثلث من بين الأشكال الهندسية تسمى عملية البحث البصري والذي يحتاج إليه لفهم خواص الأشكال والأشياء. وتري الباحثة أن هذا يتفق مع الخطوات التي تمت بها أنشطة البرنامج لتنمية مهارات قراءة الصورة بما حسن عملية السرعة الإدراكية لدى الطفل.

وفي هذا الإطار فإن تنمية مهارات الأطفال التي تتعلق بالتشابه والتطابق والاختلاف والترتيب والمقارنة والتي كانت من أهداف البرنامج لتنمية مهارات قراءة الصور أدى الى نتائج إيجابية في تحسن الانتباه الانتقائي لدى الأطفال بما عمل على تحسن سرعتهم الإدراكية.

- كما يمكن تفسير هذه النتيجة إلى ما توصل اليه (خزلع، ٢٠١٩: ١٠) أنه كلما تم استخدام تقنيات بصرية زادت السرعة الإدراكية؛ لأن المعلومات التي يحتفظ بها المتعلم في ذاكرته عن المثيرات الخارجية تساعده على الإدراك السريع لهذه المثيرات عندما يتعامل معها من جديد ولا يستغرق إدراكها زمنا طويلا.

- وتتفق نتيجة الدراسة الحالية مع نتائج دراسة (عبد الوهاب، ٢٠٠٩) في أن القدرات البصرية يمكن تعلمها وممارستها وتنميتها وأن التدريب البصري له نتائج إيجابية في السرعة الإدراكية، و نتائج دراسة كل من (حسانين، الشحات، ٢٠٠٦)، (الحربي، ٢٠١٢) إلى كون السرعة الإدراكية يمكن تحسينها بالتدريب والتعلم، وتتفق مع دراسة (محمد، ٢٠١٨) والتي أوضحت نتائجها فاعلية الرسومات المعلوماتية ودورها في تنمية وتحسين السرعة الإدراكية لدى الطلاب.

و دراسة (التميمي، ٢٠١٩) والتي هدفت إلى دراسة تطور إدراك الأشكال والألوان لدى الأطفال، وتوصلت نتائجها إلى أن إدراك الأطفال للأشكال يسبق إدراكهم للألوان كون الأشكال أعم وأشمل حسب وجهة نظر بياجيه.

- كما يمكن ارجاع ذلك التحسن الى ما أكده (نصار، ٢٠١٢: ٣٤) إلى أن الأطفال تتحول طريقة تفكيرهم من الناحية الكلية الاجمالية إلى الناحية الجزئية بمعنى أن إدراك الأطفال ينتقل تدريجيا من إدراك شامل للعناصر والأشياء إلى إدراك أكثر تميزا وتحديدا، وتصنيفا، فالأطفال كلما تقدموا بالعمر دخلوا في عمليات جديدة في السيطرة على انتباههم وتعرضهم للكثير من الألوان والأشكال يزيد من درجة انتباههم اليها (التميمي، ٢٠١٩: ٢٨٣)

أما نظرية الجشطالت فقد أعزت ذلك إلى كون الطفل يركز على الجانب الكلي من المثير ويهمل الجوانب الفرعية الأخرى لأن عملية الإدراك تمر بمجموعة مراحل تبدأ بالنظرة الكلية الاجمالية ثم عملية تحليل وإدراك العلاقات القائمة بين الأجزاء ثم إعادة تأليف الأجزاء في هيئتها الكلية مرة أخرى، فعملية الإدراك تبدأ بالكليات ثم تتحول إلى جزئيات بهدف التحليل والتأمل تمهيدا لإعادة التحول إلى الكليات في صورة مفهوم إدراكي ثم تحويلها إلى رموز ذات دلالة بما ساهم في تحسين السرعة الإدراكية للأطفال (حسن، ٢٠٠٥: ٦٠)؛ (التميمي، ٢٠١٩: ٢٨٣).

توصيات البحث:

في ضوء ما أسفرت عليه نتائج البحث الحالي يمكن تقديم التوصيات التالية:

- ❖ إثراء بيئة التعلم بالصور والأشكال التوضيحية لقدرتها على توصيل الأفكار بشكل أسرع.
- ❖ التحرر من التفكير النمطي القائم على النص والاهتمام بالتعلم البصري لتنمية مستويات التفكير العليا.
- ❖ استخدام استراتيجيات التعلم الحديثة لتنمية قراءة الصور التي تتيح للأطفال المشاركة في عملية التعلم والنقاش مع بعضهم البعض والتعبير عن آرائهم، والعمل في مجموعات تعاونية.

- ❖ الاهتمام بتحديد مهارات قراءة الصورة المناسبة لكل مرحلة وصف دراسي؛ حتى تضع المعلمات هذه المهارات في أهدافها التعليمية والعمل على تنميتها لدى الأطفال.
- ❖ تدريب معلمات الأطفال أثناء فترات الإعداد والخدمة على قراءة الصورة من خلال برامج ودورات تدريبية.
- ❖ تضمين دليل للمعلمة عن كيفية توظيف مهارات قراءة الصورة من خلال الأنشطة الصفية والمفاهيم المتعددة.
- ❖ عقد دورات تدريبية للفائمين على تعليم الطفل تتناول ثقافة الصورة، واستخدامها في المواقف الصفية.
- ❖ الاهتمام بتقديم أنشطة تدريبية للسرعة الإدراكية للطفل لدورها في النجاح في المجتمع اليوم.
- ❖ توعية المعلمات بأهمية تنمية مهارات قراءة الصور وأهمية إدراجها في جميع الأنشطة، فهي تنمي لدى الأطفال القدرة على التمييز والقراءة الناقدة البصرية والتحليل والاستنتاج، وكذلك تساعد على تفعيل الدور الإيجابي للطفل في العملية التعليمية.

بحوث مقترحة:

- ❖ برنامج قائم على قراءة الصورة لتنمية اللغة الشفوية الإبداعية لدى طفل الروضة.
- ❖ برنامج لتنمية السرعة الإدراكية وأثره على حل المشكلات لدى طفل الروضة.
- ❖ برنامج قائم على قراءة الصورة لتنمية اليقظة العقلية لدى الطفل.
- ❖ فاعلية الانفورجريك لتنمية مهارات قراءة الصور لدى طفل الروضة.

المراجع:

المراجع العربية:

- <https://0810gclnn-1105-y-https-search-mandumah-com.mplbci.ekb.eg/Author/Home?author=%D8%A3%D8%A8%D9%88+%D8%B2%D9%8A%D8%AF%D8%8C+%D9%86%D9%8A%D9%81%D9%8A%D9%86+%D9%85%D8%AF-D%D9%85%D8%AF>
- القصاص المصورة في تنمية التفكير الاستنتاجي للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة في مديرية التعليم الخاص في عمان. العلوم التربوية. جامعة القاهرة -كلية الدراسات العليا للتربية. ٢٧ (٤) ٤١٠-٤٦١ .
- أبو صواوين، راشد محمد(٢٠١٧). أثر استراتيجية قراءة الصورة في تنمية مهارات التعبير الشفوي لدى طلبة الصف الثالث الاساسي في قطاع غزة. المجلة الدولية للبحث في التربية وعلم النفس. جامعة البحرين. ٥ (٢) ٣٤٧-٣٦٧.
- أبو شرح، أسماء محمد. (٢٠١٦م). فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على قراءة الصورة لتنمية مهارات التعبير الكتابي لدى تلاميذ الصف الثالث الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم المناهج وطرائق التدريس، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- أحمد، محمد عبد الحميد(٢٠١٧). تأثير نمط تقديم التغذية الراجعة في القصص الرقمية التفاعلية على التحصيل المعرفي ودافعية الإنجاز لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة العلوم التربوية. كلية الدراسات العليا للتربية. جامعة القاهرة. ٢٥(١)، ٩٠-١٧٢.

- آدم، بسماء (٢٠٠٧). التعرف البصري الفوري وعلاقته بالسرعة الإدراكية. مجلة جامعة دمشق. ٢٣ (٢). ٤١٣-٣٨٨.
- بحر، خضير، امتثال، وعبد الله، جبار أحلام، قاسم، جمال خالد (٢٠١٦). الانتباه التنفيذي وعلاقته بالسرعة الإدراكية لدى طلبة الجامعة. مجلة الأستاذ. (٢١٨). ٣٦٨-٣٤١.
- بركات، هديل سليمان (٢٠٢١). أثر الصور والرسومات في تنمية الثقافة البصرية في مبحث التربية الفنية لدى طالبات الصف الخامس. رسالة ماجستير. جامعة الشرق الأوسط. الأردن.
- البسيوني، مها (٢٠٠٤). منهج الروضة بين التحليل والتقويم من أجل التطوير. المؤتمر الإقليمي الأول: الطفل العربي في ظل المتغيرات المعاصرة، القاهرة، عالم الكتب.
- بن علي، فيصل (٢٠١٩). دور الصورة التعليمية في تنمية الكفاءة التواصلية لدى متعلمي المرحلة الابتدائية. مجلة ألف اللغة والاعلام والمجتمع. كلية اللغة العربية. جامعة الجزائر. ٦ (٢)، ١٧٥-١٥٨.
- توفيق، إيمان عبدالله (٢٠١٩). الفروق بين الأطفال أحادي وثنائي اللغة في التمييز البصري. مجلة دراسات تربوية واجتماعية. كلية التربية. جامعة حلوان. ٢٥ (٧)، ٨٢-٥٣.
- التميمي، فوزي محمد (٢٠١٩). تطور إدراك الألوان والأشكال لدى الأطفال. مجلة كلية الآداب. جامعة بغداد. (١٣١)، ٢٥٥-٢٨٨.
- جاد، منى محمد (٢٠٠٣). دراسة تقويمية لصور ورسومات الكتب المقروءة في مرحلة رياض الأطفال. ندوة آفاق المستقبل والكتابة للطفل، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- الجديدي، نادية أحمد إبراهيم، وعبد الواحد، داليا محمد (٢٠١٩). التفضيلات الجمالية لأطفال الروضة للكتب المصورة: اختيار الكتاب من خلال صورة الغلاف. المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل: العلوم الإنسانية والإدارية. ٢٠ (٢)، ٧٥-٥٣.
- الحجازي، مدحت عبد الرازق (٢٠١١). معجم مصطلحات علم النفس (عربي/انجليزي/فرنسي). لبنان، دار الكتب العلمية.
- الحربي، مروان بن علي (٢٠١٢). الفروق في مستوى تجهيز المعلومات لدى مرتفعي ومنخفضي سعة الذاكرة في ضوء اختلاف استراتيجيات التجهيز والسرعة الإدراكية لدى طلاب الجامعة. مجلة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. العلوم الإنسانية والاجتماعية. (٢٤)، ١٩٢-١٤٣.
- الحسن، نور جمال (٢٠١٥). السرعة الإدراكية وعلاقتها بحل المشكلات، دراسة ميدانية لدى عينة من طلبة الصف الثاني الثانوي العام في محافظة دمشق، رسالة ماجستير غير منشوره، كلية التربية، جامعة دمشق.
- حسن، أميرة عبد الحميد (٢٠٠٥). كثافة العناصر في الرسومات التوضيحية وخلفياتها ونمو الإدراك البصري للمفاهيم البيئية لدى أطفال ما قبل المدرسة. رسالة ماجستير غير منشوره. جامعة حلوان.
- حسن، جبهان (٢٠١٦). دراسة تشخيصية للعمليات المعرفية وغير المعرفية لتلاميذ المرحلة الابتدائية من ذوي صعوبات التعلم. مجلة البحث العلمي في التربية. كلية البنات، جامعة عين شمس. ٣ (١٧)، ٤٨-٢٩.
- حسين، كمال الدين وصالح، حنان ومبارز، منال (٢٠١٦). برنامج كمبيوتر مقترح لإكساب مهارات الثقافة البصرية لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي. تكنولوجيا التربية-دراسات وبحوث، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية. (٢٦)، ١٧٩-١٤٣.
- الحصري، أحمد (٢٠٠٤). مستويات قراءة الرسوم التوضيحية ومدى توافرها في الأسئلة المصورة بكتب وامتحانات العلوم بالمرحلة الإعدادية. مجلة التربية العلمية. مصر. ٧ (١٥)، ٧١-١.

- حمود، أحلام على (٢٠١٣). استقصاء فعالية كل من استراتيجيات التفكير بصوت مرتفع واستراتيجيات عظمة السمكة في تنمية الاستدلال العلمي للطلاب وتحصيلهم للمعرفة العلمية. مجلة الأستاذ للعلوم النفسية والاجتماعية. ١(٢٠٦)، ٤٥١-٤٨٠.
- خزعل، آية هيثم، عبد، عمر عبد الغفور، وحافظ، صباح نوري(٢٠١٩). تأثير استخدام بعض التقنيات البصرية في السرعة الإدراكية والحس حركية لتعلم مهارات التهديف من الثبات بكرة السلة. مجلة الرياضة المعاصر، ١٧(٢)، ١٠١-١١٥.
- خليفة، إيمان لطفي(٢٠٢٠). فاعلية استخدام استراتيجيات قائمة على نظرية التعلم المستندة إلى الدماغ على تنمية مهارات الحس العددي والتفكير البصري لدى أطفال الروضة. مجلة كلية رياض الأطفال. جامعة بورسعيد. (١٧)، ١١٨٥-١٢٤٧.
- الدسوقي، سماح ماهر(٢٠١٦). فاعلية قراءة الصورة في تنمية الحس الجمالي لدي طلاب قسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية. المجلة العلمية. كلية التربية. جامعة دمياط. (٧١)، ٥١٠-٥٣٨.
- الدليمي، هناء رجب(٢٠٠٦). عامل السرعة الإدراكية وعلاقته بالتحصيل في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الثانوية. مجلة أبحاث الذكاء. كلية التربية الأساسية. الجامعة المستنصرية. (٣)، ٤٢-٨٤.
- الرشيد، فاطمة سحاب (٢٠٠٩). تأثير تفاعل كل من عاملي مدى الانتباه والسرعة الإدراكية في اكتساب بعض المفاهيم العلمية والحسابية لدى تلميذات المرحلة الابتدائية بمنطقة القصيم. رسالة دكتوراه غير منشوره. كلية التربية. جامعة القصيم. السعودية.
- رضوان، منى جابر(٢٠٢٠). فعالية النمذجة الحسية في تنمية بعض مهارات التفكير البصري لدى أطفال ما قبل المدرسة المنبئين بصعوبات التعلم. مجلة كلية رياض الأطفال. جامعة بورسعيد. (١٦) ١٣٧٦-١٤٦١.
- الرويلي، لينا، وعمر حج، سوازن (٢٠١٥). مستوى مهارت قراءة الرسوم التوضيحية المتضمنة في كتاب العلوم لطالبات الصف الخامس الابتدائي في المملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الملك سعود. السعودية.
- ريان، محمود إسماعيل(٢٠٠٦). الاتزان الانفعالي وعلاقته بكل من السرعة الإدراكية والتفكير الابتكاري لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظات غزة. رسالة ماجستير غير منشوره. جامعة الأزهر.
- الزغبى، أحمد محمد على(٢٠٠٧). سرعة التعرف البصري على الحروف العربية استنادا إلى الخصائص المميزة لنمطها الإدراكي: دراسة تجريبية. مجلة العلوم التربوية. قطر. (١٢) ٤٣-٧١.
- الزغلول، عماد عبد الرحيم والهنداوي، علي فالح (٢٠١٤). مدخل الى علم النفس. الامارات العربية المتحدة، دار الكتاب الجامعي.
- الزهراني، على بن مستور(٢٠١٦). ضبط مشتتات الانتباه والسرعة الإدراكية وسعة الذاكرة العاملة كعوامل معرفية منبئة بالتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة المتوسطة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة جدة.
- سراج، محمد(٢٠١٣). السرعة الإدراكية وعلاقتها بالأسلوب المعرفي) الاعتماد – الاستقلال (لدى عينة من طالب المرحلة الثانوية بمحافظة الليث. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة ام القرى.
- سعيدة، أماني، وسالم، سيد إبراهيم(٢٠١٢). الفروق في المعرفة الضمنية والسرعة الإدراكية والتحصيل الأكاديمي لدى التلميذات الموهوبات المتأقلمات وغير المتأقلمات أكاديميا. دراسات نفسية. مصر. ٢٢(١) ٧٤-١.

- الساعدي، سهام موهي (٢٠١٩). التنظيم الانفعالي وعلاقته بالسرعة الإدراكية لدى أطفال الروضة. مجلة كلية التربية الأساسية. الجامعة المستنصرية. (عدد خاص)، ٢٩٦-٣٢٠.
- سلامة، عبد الحافظ (٢٠١٩). تصميم الوسائل التعليمية ونتاجها لذوي الاحتياجات الخاصة. عمان، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- سليمان، هديل (٢٠٢١). أثر الصور والرسومات في تنمية الثقافة البصرية في مبحث التربية الفنية لدى طالبات الصف الخامس. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية العلوم التربوية. جامعة الشرق الأوسط.
- شاهين، نجوى عبد الرحيم (٢٠٠٦). أساسيات وتطبيقات في علم المناهج. ط١. القاهرة، دار القاهرة للطباعة والنشر.
- شراب، نبيلة عبد الرؤوف (٢٠١٩). السرعة الإدراكية البصرية والفروق العمرية والتعليمية. مجلة الإرشاد النفسي. جامعة عين شمس. (٥٩)، ٤٠١-٤٢٧.
- الشربيني، هانم أبو الخير (٢٠١١). السرعة الإدراكية ومدى الذاكرة العاملة لدى أطفال الروضة العاديين وذوي صعوبات تعلم المهارات قبل الأكاديمية. مجلة كلية التربية بالمنصورة-مصر. ٢ (٧٧)، ٢-٧١.
- شرف، إيمان عبد الله (٢٠١٧): فاعلية برنامج تعليمي إلكتروني في تنمية الثقافة البصرية والمفاهيم الاقتصادية لأطفال الروضة، المجلة العلمية لكلية رياض الأطفال، جامعة المنصور. ٣ (٤)، ١-٧٩.
- الشراقوي، رحاب (٢٠١٥). دور المتاحف الفنية في تنمية بعض مهارات التفكير البصري لدى طفل الروضة. مجلة الطفولة والتربية. كلية رياض الأطفال. جامعة الإسكندرية. ٧ (٢)، ٢٨١-٣٤٠.
- شعلان، محمد محمد (٢٠١١). أثر قراءة الصور في تنمية مهارات الفهم القرائي لدى طلاب الصف الأول الثانوي. مجلة القراءة والمعرفة. كلية التربية. جامعة عين شمس. (١١٦)، ٢٢٢-٢٣٥.
- شقرون، غازي والمحمدي، سمية (٢٠٢١). دور التربية الفنية في تطوير عملية تعلم وتعليم الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة: الرسم الحر والصورة البصرية الأيقونية كأدوات تقييم تكويني. المجلة العلمية لجمعية امسيا - التربية عن طريق الفن. ٧ (٢٥)، ٥٩٥-٦٢١.
- شومان، أمل مصطفى محمد (٢٠١٦). فاعلية برنامج تدريبي قائم على السرعة الإدراكية في تنمية الانتباه لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة كلية التربية. جامعة بورسعيد. (١٩)، ٥٢٣-٥٥٠.
- الشمري، محمد عارف (٢٠١٨). استراتيجية مقترحة قائمة على قراءة الصورة لتنمية ثقافة المواطنة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بدولة الكويت تخصص المناهج وطرق تدريس "الدراسات الاجتماعية". مجلة كلية التربية. جامعة طنطا. ٦٩ (١)، ٥٤١-٥٩٢.
- الصادق، نهلة عبد المعطى (٢٠١٨). استراتيجية التحليل الشبكي لتنمية مهارات التفكير البصري والحس العلمي في العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. المجلة المصرية للتربية العلمية. ٢١ (٤)، ٧٠-١٢١.
- عبد الجبار، أسيل عبد الحميد (٢٠١٠). السرعة الإدراكية وعلاقتها بالذاكرة الصورية لدى طلبة المرحلة المتوسطة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية ابن رشد. الجامعة المستنصرية.
- عبد الجواد، سها؛ وعلى، أماني (٢٠١٢). الثقافة الصحية لدى طفل الروضة وعلاقتها بمستويات قراءة الصور. مجلة القراءة والمعرفة. جامعة عين شمس. (١٢١)، ١٣٥-١٧٢.
- عبد الحافظ، ثناء عبد الودود (٢٠١٦). السيطرة الانتباهية والذاكرة العاملة والسرعة الإدراكية. ط١. السعودية، دار خالد الليحاني للنشر والتوزيع.
- عبد الحميد، شاکر (٢٠٠٥). عصر الصورة (الإيجابيات والسلبيات). الكويت، منشورات عالم الفكر.

- عبد الرحيم، زينب(٢٠١٧). تصميم وتقنين Zainab Speed Perception Visual Test لقياس السرعة الإدراكية الحركية (البصرية والسمعية) لدى الأطفال في مرحلة الطفولة المتأخرة (١١- ١٢) سنة في محافظة البصرة. مجلة ميسان لعلوم التربية البدنية. جامعة ميسان. (١٦)، ٧١-٨٢.
- عبد الرزاق، السعيد السعيد(٢٠١٦). أثر التفاعل بين أنماط الاستعلام والأنماط المعرفية على تنمية مهارات قراءة الصور والأشكال التوضيحية داخل بيئات التعلم الإلكتروني. مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية. 105-150، (1).
- عبد السلام، مندور عبد السلام فتح الله (٢٠٠٧) أثر التفاعل بين قراءة الرسوم التوضيحية والأسلوب المعرفي على التحصيل والاتجاه نحو قراءة الرسوم التوضيحية بكتاب العلوم للصف الخامس في المرحلة الابتدائية. مجلة رسالة الخليج العربي.(١٠٦)، ٤٧-١١٤.
- عز الدين، سحر محمد(٢٠١٧). فاعلية استخدام المنظمات الرسومية في تنمية التحصيل وخفض العبء المعرفي المصاحب لحل المشكلات الخوارزمية في الكيمياء التحليلية وأساليب التعلم المفضلة لدى طالبات المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية. المجلة الدولية للبحوث التربوية. جامعة الإمارات. ٤١(٢)، ٧٧-١٢٤.
- عبد المنعم، على محمد(٢٠٠٠). الثقافة البصرية ط١، القاهرة: دار البشرى للطباعة والنشر.
- عبد المقصود، محمد (٢٠٠٠). بعض الخصائص المعرفية والسمات الشخصية عند كل من الطلبة العاديين وذوى صعوبات تعلم وعلاقتها بمستوى التحصيل فى اللغة الإنجليزية بالمرحلة الإعدادية. رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث، جامعة القاهرة.
- عبد النبي، صابر عبد المنعم(٢٠١٣). استراتيجية مقترحة قائمة على قراءة الصور لتنمية بعض مهارات الكتابة الإبداعية لدى تلاميذ الصف الخامس من التعليم الأساسي. مجلة القراءة والمعرفة. جامعة عين شمس -كلية التربية. (١٤٢)، ١٣٣-١٧٢.
- العبد، محمد (٢٠٠٧). العبارة والإشارة (دراسة في نظرية الاتصال). القاهرة، مكتبة الآداب للطباعة والنشر والتوزيع.
- العبدلي، نجمة عبد المعين(٢٠٢١). فاعلية مدخل قراءة الصورة في تنمية الفهم القرائي والمهارات الحياتية في مادة لغتي الجميلة لتلميذات الصف السادس الابتدائي. مجلة العلوم التربوية والنفسية. ٥(١)، ٨٤-٥٦.
- عبد الوهاب، نرمين فكري(٢٠٠٩). فاعلية برنامج للرؤية البصرية على بعض القدرات البصرية والمهارات الإدراكية البصرية ومستوى الأداء المهارى في كرة السلة. مجلة الرياضة (علوم وفنون). ٣٢(٢)، ٢٤٦-٢٩٢.
- عبده، إكرام محمد(٢٠١٨). دور الكتاب المصور في تعزيز مهارة الفهم لدى أطفال الروضة في الأردن. رسالة ماجستير. جامعة الشرق الأوسط.
- عراقي، شيرين عباس؛ فرحات، هبة على(٢٠١٧). فاعلية استخدام التعلم البصري في تنمية مهارات التفكير التأملية وبعض المفاهيم الرياضية لطفل الروضة. المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة. جامعة المنصورة. ٤ (١)، ١٥٧-٢٣٠.
- العريني، عبد الرحمن بن على(٢٠١٧). قراءة الطلاب لصور كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط وفق سياقهم الاجتماعي. مجلة العلوم التربوية. ٢(١)، ٣٧-٥٧.
- عفيفي، منال شمس الدين(٢٠١٨). التفكير الابتكاري وعلاقته بالدافعية العقلية والسرعة الإدراكية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة كلية التربية. جامعة قناة السويس. (٤٢)، ٥٩-١٢٨.

- العززي، يوسف محيلان(٢٠٠٥). دراسة الفروق بين المتأخرين دراسيا والعاديين في مظاهر الانتباه والسرعة الإدراكية وأثر برنامج لتنمية هذه المظاهر على تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في دولة الكويت. رسالة ماجستير. معهد الدراسات والبحوث التربوية. جامعة القاهرة.
- عمارة، إسلام عبد الحفيظ وخليفة، مى السيد(٢٠٢١). أثر التدريب على ألعاب التعلم الإدراكي الرقمية على العلاقة بين السرعة الإدراكية والذكاء البصري المكاني لدى طلاب الجامعة. المجلة المصرية للدراسات النفسية. ٣١ (١١١)، ٤٧-٩٢.
- عمر، سوزان، والريثي، ليلي(٢٠١٤). مهارات قراءة الصور لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في وحدة المادة والطاقة في كتاب العلوم، مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، ١٧(١)، ١٧٥-١٩١.
- الغامدي، علي بن عوض علي(٢٠١٩). اتجاهات معلمي العلوم في الصفوف الأولية نحو استخدام استراتيجية قراءة الصورة في التدريس. المجلة التربوية. كلية التربية. جامعة سوهاج. ٦٨، ٢٨١٣-٢٧٥٨.
- فارس، نجلاء محمد(٢٠١٦). أثر اختلاف أدوات الإبحار في المواقع التعليمية على التحصيل وتفضيلات الاستخدام لدى الطلاب منخفضي ومرتفعي السرعة الإدراكية. المجلة التربوية. كلية التربية. جامعة سوهاج. ٤٦-٢، (٤٣).
- الفراء، إسماعيل صالح (٢٠٠٧) قراءة الصورة لدى الأطفال بوصفها وسيلة تعليمية. دراسة ميدانية. المؤتمر العلمي الثاني عشر لكلية الآداب والفنون، جامعة فيلادلفيا، الأردن. ٢٤-٢٦ إبريل.
- فرانسيس دواير، ديفيد مايك مور(٢٠١٥). الثقافة البصرية والتعلم البصري. ط٢، ترجمة نبيل جاد عزمي، القاهرة، بيروت.
- قبع، شيماء حكمت أحمد(٢٠٢١). أثر استخدام استراتيجية العصف الذهني في تحصيل طالبات الصف الخامس العلمي الاحيائي لمادة الرياضيات. مجلة جامعة الانبار للعلوم الإنسانية. (١)، ٤٥٣-٤٧٦.
- القحطاني، محمد جبران (٢٠١٦) فاعلية برنامج تعلم إلكتروني مدمج قائم على نموذج مارزانو في تنمية مهارات قراءة الصور وبعض المهارات الاجتماعية لدى طالب المرحلة الثانوية بالطائف. مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة. (١٧١)، ١٩٩-٢٤٧.
- كامل، جمال محمد(٢٠١٩). توظيف تقنية الانفوجرافيك في ضوء المدخل البصري لتنمية بعض مهارات الاستدلال الشكلي لدي طفل الروضة. مجلة الطفولة. (٣١)، ٢٢٨-٢٨٠.
- الكبيسي، عبد الواحد حميد والخطيب، حيدر حامد(٢٠١٥). السرعة الإدراكية والبديهية ومستويات التفكير. ط١، عمان، الأردن: دار الأعرس العلمي للنشر والتوزيع.
- كحيل، ديانة إسماعيل(٢٠١٥). السرعة الإدراكية البصرية وعلاقتها بالدافعية العقلية: دراسة ميدانية مقارنة بين طلاب الصف الأول الثانوي العام والسنة الجامعية الأولى في مدينة دمشق. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة دمشق.
- كنانة، محمد سلمان(٢٠١١). أثر استراتيجية طرح الأسئلة في علاج الأخطاء المفاهيمية البلاغية لدى طلبة المرحلة الثانوية. رسالة دكتوراه. كلية الدراسات العليا. الأردن.
- الكيال، مختار احمد، وعلى، جمال محمد (٢٠٠١). أثر تفاعل مستويات تجهيز المعلومات والأسلوب المعرفي للسرعة الادراكية على مدى الانتباه. المجلة المصرية للدراسات النفسية. ١١(٣٠) ٤١-٩٠.
- الليثي، خالد جمال الدين(٢٠١٩). أثر استخدام وحدة تدريسية مقترحة قائمة على قواعد الحساب الذهني السريع لتنمية البراعة الرياضياتية والسرعة الإدراكية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. كلية التربية. جامعة بني سويف. ١٦(٨٥)، ٣١١-٢٦٨.

- متولي، شيماء بهيج، والحلو، نرمين مصطفى(٢٠٢١). وحدة إثرائية تفاعلية في الاقتصاد المنزلي قائمة على تقنية الإنفوجرافيك لتنمية مهارات الثقافة البصرية والوعي الصحي وحب التعلم للتلاميذ المعاقين عقليا القابلين للتعلم. مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية. جامعة المنيا. (٣٦)، ٧٤٥-٨٣٢.
- محمد، أسماء سيد(٢٠١٨). الرسومات المعلوماتية وعلاقتها بالسرعة الإدراكية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية. جامعة المنيا. (١٧)، ١٠-٣٣.
- محمد، حسنين محمد والشحات، مجدي محمد(٢٠٠٦). دراسة لبعض متغيرات العقلية (السرعة الإدراكية-الغلق اللفظي) والانفعالية (مستوى الطموح-تحمل الغموض) الفارقة بين الطلاب العاديين وبطيء التعلم في المرحلة الإعدادية. مجلة كلية التربية. جامعة بنها. ١٦ (٦٨)، ١٢٣-١٦٤.
- محمد، ولاء أحمد غريب(٢٠١٧). إثراء محتوى منهج الفلسفة بأدوات التفكير البصري وفاعليته في تنمية مهارة قراءة الصور لطلاب الصف الأول الثانوي. مجلة القراءة والمعرفة. جامعة عين شمس - كلية التربية. (١٩٤)، ٧١-١٢٠.
- محمود، رولا محمد(٢٠١٥). أثر استراتيجيات الحوار والمناقشة لتدريس التحدث باللغة الإنجليزية في تحسين مهارات التفكير العليا والاستماع الأكاديمي لدى طالبات الصف الأول الثانوي في الأردن. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة العلوم الإسلامية العالمية. الأردن.
- المرسي، محمد(٢٠٠٨). قراءة الصورة مدخل إلى التفكير التأملي والتعبير الإبداعي. ط١، القاهرة، العالمية للنشر.
- الملاح، تامر؛ والحامداوي، ياسر(٢٠١٨). الانفوجرافيك التعليمي. ط١، القاهرة، دار السحاب.
- المنير، راندا(٢٠١١). فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على قراءة الصور في تنمية مهارات التفكير التوليدي البصري لدى أطفال الروضة. مجلة القراءة والمعرفة. جامعة عين شمس.
- المهدي، ماجد (٢٠٢٠). استخدام مخططات فن Venn في تقويم الهوية العمرانية المتوقعة للمخطط المقترح لمنطقة مثلث ماسبيرو بالقاهرة-مصر (. مجلة الجامعة العربية الأمريكية للبحوث، ٦ (١)، ٧٢-٨٩.
- مهدي، حسن والعاصي، وائل(٢٠١٦). ما مستوى التكامل بين الشكل البصري والمحتوى التعليمي في مقررات الجغرافيا للمرحلة الأساسية العليا. المؤتمر العلمي الأول لكلية التربية. التجربة الفلسطينية في إعداد المناهج- الواقع والتطلعات. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية. ٤ (١٦)، ١٩٧-٢٢٢.
- ميرقادي، بشرى سادات(٢٠١٥). علاقة النص والصورة في استخدام آليات اللامركزية في الكتب القصصية المصورة للأطفال "قصة كائنات سقف الغرفة" نموذجاً. مجلة جيل الدراسات الأدبية والفكرية. مركز جيل البحث العلمي. (٥)، ٢١-٣٣.
- النابلسي، حياة ياسين، و منصور، على(٢٠١٤). السرعة الإدراكية وعلاقتها بأساليب التعلم والتفكير المرتبطة بنصفي الكرة الدماغية" دراسة ميدانية لدى عينة من طلاب كلية التربية في جامعة دمشق" مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية. ١ (٣٦)، ١١٧-١٩٨.
- نجم، ندى نضال (٢٠١٤). السرعة الإدراكية وعلاقتها بالانتباه المنقسم لدى طلبة الجامعة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة واسط - العراق.

<http://search.mandumah.com/Author/Home?author=%D9%86%D8%B5%D8%A7%D8%B1%D8%8C+%D8%AD%D9%86%D8%A7%D9%86+%D9%85%D8%AD%D9%85%D8%AF+%D8%B9%D8%A8%D8%AF%D8%A7%D9%84%D8%AD%D9%84%D9%8A%D9%8>

5-نصار، حنان محمد عبد الحليم. (2012)فاعلية استخدام الصور في النشاط القصصي في تحسين الأداء اللغوي الشفهي وفهم القصة لدى أطفال الروضة. مجلة الطفولة والتربية.كلية رياض الأطفال. جامعة اسكندرية. 191-331، 4(10).

_____ (٢٠٠٨). تأثير برنامج للتدريب على قراءة الصور في زيادة درجة الانتباه لدى طفل الروضة. المؤتمر الإقليمي الثالث: الطفل العربي وملاحم المستقبل. كلية البنات. جامعة عين شمس.
- نور الدين، شيماء أسامة و حسين، مي حسين أحمد(٢٠١٧). موضع التلميح البصري في القصة الرقمية التعليمية القائمة على محفزات الألعاب وأثره على تنمية التمييز البصري ومهارة التعرف على الكلمات لدى طفل ما قبل المدرسة. مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. ٢٧(٣)، ١١١-٣
- هانى، مرفت حامد(٢٠١٧). فاعلية متحف افتراضي مقترح في تنمية مهارات قراءة الصور ورفع مستوى التحصيل في العلوم لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. المجلة المصرية للتربية العلمية. ١٩٥، ٢٠٠-٢٥٠

- هنداوي، أسامة سعيد علي(٢٠١٤). أثر التفاعل بين نمط وتوقيت ممارسة الأنشطة في وحدة تعليمية إلكترونية حول إدراك الألغاز والخدع البصرية الرقمية على مهارات التمييز البصري ومستوى قراءة البصريات لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي. (٥٣)، ١٧-٧٠.
- يوسف، سليمان عبد الواحد(٢٠١١). المرجع في علم النفس المعرفي: العقل البشري وتجهيز ومعالجة المعلومات. القاهرة: دار الكتاب الحديث.

المراجع الأجنبية

- Adubasim, I. (2018). Improving working memory and processing speed of students with dyslexia in Nigeria. Journal of Education and Entrepreneurship. 5 (2), 103-124.
<https://doi.org/10.26762/jee.2018.40000017>
- Akaroğlu, G., and E. Dereli. (2012). The Effect of Educational Toy Training Designed to Develop Visual Perception Skills on the Skills of Visual Perception in Children. Journal of World of Turks. 4, 201– 222.
- Alberto, P. A., L. Fredrick, M. Hughes, L. McIntosh, and D. Cihak(2007). Components of Visual Literacy: Teaching Logos. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities 22 (4), 234–243.
- Alan A. Stocker & Eero P. Simoncelli (2006). Noise characteristics and prior expectations in human visual speed perception, to appear: Nature Neuroscience.
- Anderson, E.K., & R.S. Robinson (2015). Teaching Visual Literacy: Pedagogy, Design and Implementation, Tools, and Techniques. In Essentials of

- teaching and integrating visual and media literacy: visualizing learning, ed. D.M. Baylen and A .Iba, 265-290. Switzerland: Springer.
- Araújo S, Reis A, Petersson KM, & Faísca L (2015). Rapid automatized naming and reading performance: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 107(3), 868–883.
- Bamford, A. (2003). The visual literacy white paper. Retrieved from http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/education/pdfs/visual_literacy-pdf
- Barana, A., Conte, A., Fissore, C., Floris, F., Marchisio, M., Sacchet, M. (2020). The Creation of Animated Graphs to Develop Computational Thinking and Support STEM Education. In: Gerhard, J., Kotsireas, I. (eds) *Maple in Mathematics Education and Research. Communications in Computer and Information Science*, 1125. Springer, Cham
- Boaler, J., Chen, L., Williams, C.M., & Cordero, M. (2016). Seeing as Understanding: The Importance of Visual Mathematics for our Brain and Learning. *Journal of Applied and Computational Mathematics*, 5, 1-6.
- Bilgin, H. (2011). *Illustrated Books for 5-6 Years Old Children Published Between the Years 1990-2010*, Istanbul: Marmara University.
- Braaten, E., & Willoughby, B (2014). *Bright Kids Who Can't Keep Up: Help Your Child Overcome Slow Processing Speed and Succeed in a Fast-Paced World*.
- Brennan, K., Kelly, D. & Arguello, J. (2014). The Effect of Cognitive Abilities on Information Search for Tasks of Varying Levels of Complexity. *Proceedings of the 5th Information Interaction in Context Symposium*, 165-174.
- Brunnekreef, A. J., De Sonnevile, L. M., Althaus, M., Minderaa, R. B., Oldehinkel, A. J, Verhulst, F. C., & Ormel, J. (2007). Information processing profiles of internalizing and externalizing behavior problems: Evidence from a population-based sample of preadolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(2), 185–193.
- Bulut -Ozsezer, M. S., & Canbazoglu, H. B. (2018). Picture in children's story books: Children's perspective. *International Journal of Educational Methodology*, 4(4), 205-217.
- Burmark, L. (2002). *Visual Literacy: Learn To See, See To Learn*. Association for Supervision and Curriculum Development. Beauregard St., Alexandria.
- Chiaravalloti ND, Christodoulou C, Demaree HA, & DeLuca J. (2003). Differentiating simple versus complex processing speed: influence on new

- learning and memory performance. *J Clin Exp Neuropsychol.* 25(4):489-501.
- Christopher ME, Miyake A, Keenan JM, Pennington B, DeFries JC, Wadsworth SJ, & Olson RK (2012). Predicting word reading and comprehension with executive function and speed measures across development: A latent variable analysis. *Journal of Experimental Psychology: General*, 141(3), 470–488.
- Ciftci, S., Sunbul, A. M., & Koksall, O. (2013). An assessment of elementary school teachers' approaches and practices regarding the constructivist program based on the views of educational inspectors. *Mersin University Journal of the Faculty of Education*, 9(1), 281-285.
- Cormier DC, McGrew KS, Bulut O, & Funamoto, A (2017). Revisiting the Relations between the WJ-IV Measures of Cattell -Horn-Carroll (CHC) Cognitive Abilities and Reading Achievement during the School -Age Years. *Journal of Psych educational Assessment*, 35(8), 731–754
- David, S. B., & Leo, G. (2007). Outlines of a theory of visual argument. Retrieved from <http://findarticles.com/p/articles/mihb6699/is3>.
- Duke, N. K., Roberts, K. L., & Norman, R. R. (2011). Young children's understanding of specific graphical devices in informational text. Poster presented at the annual meeting of the International Reading Association, Orlando, FL.
- Du Toit, C. (2016) .Towards vocabulary For Visual Analysis: Using Picture Books to Develop Visual Literacy with PRE-Service Teachers", Mousaion: South African Journal of Information Studies, 32(2), 25-47.
- Gerst, E. H., Cirino, P. T., Macdonald, K. T., Miciak, J., Yoshida, H., Woods, S. P., & Gibbs, M. C. (2021). The Structure of Processing Speed in Children and its Impact on Reading. *Journal of cognition and development: official journal of the Cognitive Development Society*, 22(1), 84–107.
- Jalongo, M.R., Dragich, D., Conrad, N.K.(2002). Using Wordless Picture Books to Support Emergent Literacy. *Early Childhood Education Journal.* 29, 167–177.
- Kalman, H., and Morrison, J. (2019). *Designing Effective Instruction*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Larsen-Freeman, D., & Anderson, M. (2011). *Techniques & principles in language teaching* (3rd ed.). Oxford: Oxford University Press.

- Lavalle, P. I., & Briesmaster, M. (2017). The study of the use of picture descriptions in enhancing communication skills among the 8th-grade students-learners of English as a foreign language. I.e., inquiry in education, 9(1), 1-16.
- Lenzner, A., Schnotz, W., & Müller, A. (2013). The role of decorative pictures in learning. *Instructional Science*, 41(5), 811–831.
- Marchman VA, & Fernald, A. (2008). Speed of word recognition and vocabulary knowledge in infancy predict cognitive and language outcomes in later childhood. *Developmental Science*, 11(3), 9–16
- Martens, P., Martens, R., Doyle, M.H., Loomis, J., & Aghalarov, S. (2012). Learning From Picture books: Reading and Writing Multimodality in First Grade. *The Reading Teacher*, 66, 285-294.
- McCabe, J., & Hartman, M. (2008). An analysis of age differences in perceptual speed. *Memory & cognition*, 36(8), 1495-1508.
- Morrison, Gary R.; Ross, Steven J.; Morrison, Jennifer R.; & Kalman, Howard K., (2019). Designing Effective Instruction, (Eighth Edition) *STEMPS Faculty Books*. 2. https://digitalcommons.odu.edu/stemps_books/2
- Nikolajeva, M. (2012). Reading other people’s minds through word and image. *Children’s Literature in Education*, 43, 273–291
- O’Neil, K. E. (2011). READING PICTURES: Developing visual literacy for greater comprehension, *The Reading Teacher*, 65 (3), 214–223.
- Painter, C., Martin, J., & Unsworth, L. (2014). Reading visual narratives. Bristol, UK: Equinox.
- Pasko, A. Adzheive, V., Malikova, E. & Pilyugin, V. (2013). Advancing creative visual thinking with constructive Function- Based modeling. *Journal of Information Technology Education: Innovations in Practice*. 12, 59- 71.
- Philominraj, A., Jeyabalan, D., & Vidal-Silva, C. (2017). Visual Learning: A Learner Centered Approach to Enhance English Language Teaching. *English language teaching*, 10(3), 54-62.
- Pike, M. M., Barnes, M. A., and Barron, R. W. (2010). The role of illustrations in children’s inferential comprehension. *J. Exp. Child Psychol.* 105, 243–255.
- Quiroz Perez, M. J., Sananay, L., & Monserrath, G. (2016). The description of Visual Learning Style in English Teaching- Learning process in students of Séptimo Año de Educación General Básica ” D “at the Unidad Educativa Militar N° 6 “Combatientes de Tapi”, City of Riobamba, Chimborazo.

- Raheja, K. and Gupta, D. (2011). To Study the Ways to Annotate Pictures Manual, Semi-Automatic and Fully Automatic in M2S and CAIR, International Journal of Computer Science and Information (IJCSIT), 2 (4), 1725-1728.
- Ramirez-Avila, M. R., & Guzman, I. (2020). Storytelling through Picture Description to Enhance Young EFL Learners' Oral Production. Journal of Foreign Language Teaching and Learning, 5(2),117-134.
- Rooha, A., Anil, M.A., & Bhat, J.S. (2020). Pictures over words: a cross-sectional study reporting short-term memory abilities in children. *F1000Research*, 9, 380.
- Sadoski, M., & Paivio, A. (2013). Imagery and Text: A Dual Coding Theory of Reading and Writing (2nd Ed), Routledge.
- Salthouse, T. A. (1996). The processing-speed theory of adult age differences in cognition. *Psychological Review*, 103(3), 403–428.
- Serafini, F. (2010). Reading multimodal texts: Perceptual, structural, and ideological perspectives. *Children's Literature in Education*, 41, 85-104.
- Shabiralyani, G., Hasan, K. S., Hamad, N., & Iqbal, N. (2015). Impact of Visual Aids in Enhancing the Learning Process Case Research: District Dera Ghazi Khan. *Journal of education and practice*, 6(19), 226-233.
- Simpson, T., Camfield, D., Pipingas, A., Macpherson, H. & Stough, C. (2012). Improved processing speed: online computer-based cognitive training in older adults. *Educational Gerontology: an international journal*, 38 (7), 445-458.
- Souza, C., Noronha, A. and Carvalho, L. (2020). Learning Styles and Strategies for Management Students. Pennsylvania: IGI Global.
- Thomas, L.C. (2012). Think Visual. *Journal of Web Librarianship*. 6(4), 321-324.
- Taspinar, S.E. (2016). Reading image and thinking image in a new visual age. *Journal of Humanities and Social Sciences*, 2, 417-426.
- Triacca S. (2017). Teaching and Learning with Pictures the Use of Photography in Primary Schools. *Proceedings*. 1(9), 952-
- Walsh, M. (2003). 'Reading' pictures: what do they reveal? Young children's reading of visual texts. *Read. Lit. Lang*. 37, 123–130
- Wagemans, J.; Elder, J.H.; Kubovy, M.; Palmer, S.E.; Peterson, M... & Heydt, R. (2012) A century of Gestalt psychology in visual perception: I. Perceptual grouping and figure-ground organization. *Psychological Bulletin*, 138. (6), 1127- 1172.

- Yeh, H. & Lohr, L. (2010). Towards evidence of visual literacy: Assessing pre-service teachers' perceptions of instructional visuals. *Journal of Visual Literacy*, 29(2), 183-197.
- Yildiz, C., Yazici, D., & Durmusoglu, M. (2015). Examination of the iconography features of illustrated children's books. *International Journal of Early Childhood Education Studies*, 1(1), 43-55.
- Young, T. A., Hadaway, N. L. & Ward, B. A. (2013). International children's trade books: Building blocks for character education. *Childhood Education*, 89(6), 379-386.