صعوبات الإدراك البصرى

(المفهوم – التشخيص– مقترحات العلاج)

إعداد

أ.د مصطفى أبو المجد سليمان مفضل
أستاذ ورئيس قسم الصحة النفسية
كلية التربية بقنا

أ.م.د بدوى محمد حسين محمد
أستاذ الصحة النفسية المساعد
كلية التربية بقنا

د فوزى قابيل همام أحمد
مدرس الصحة النفسية
كلية التربية بقنا

أسماء على مصطفى حسن
باحثة ماجستير بقسم الصحة النفسية
كلية التربية بقنا

صعوبات الإدراك البصرى

(المفهوم ـ التشخيص ـ مقترحات العلاج)

المستخلص:

نال الإدراك البصري اهتماما كبيرا بين البـاحثين، وخاصـة فـى الآونـة الأخيرة، حيث يؤدى الإدراك البصري دورا هاما فى حدوث التعلم، فعملية الإدراك البصرية مهمة في اكتساب الطفل الخبرات التربوية والحياتية، كما أن أي قصور في عملية الإدراك البصري يترتب عليها وجود إعاقات في عمليات التعلم وخاصة فـي القراءة والكتابة والحساب، فقبل تعلم القراءة والكتابة يجب أن يكون قد نمـت لـدى الطفل القدرة على التمييز بين الأشكال والأحـرف وإدراك أوجـه الـشبه وأوجـه الاختلاف بينهما، وقدرة على تذكر الصور والحروف والأرقام والرموز، والتعـرف على طبيعة الأشياء عند رؤيتها، وإدراك العلاقة بين الشكل والأرضية، والتآزر بين حركات العين واليد، وتعد عملية تشخيص مهارات الإدراك البـصرى ذات أهميـة قصوى فى بناء وتصميم البرامج العلاجية والتربوية بهدف اكتساب الإنسان العديـد من المهارات اللازمة فى عملية التعلم، لذا يجب علينا الاهتمام بالعمل علـى تنميـة مهارات الإدراك البصري وخاصة فى مرحلة ما قبل المدرسة نظراً لأهميـة تـأثير هذه المرحلة مستقبلاً، و يسهم التدخل المبكر في توفير الدعم المناسب للطفل، وتجنب الوقوع فى المشكلات النفسية والأكاديمية فى المستقبل.

الكلمات المفتاحية:
الإدراك البصرى

Visual perception disabilities

(Concept _ Diagnosis _ Remedial suggestions)

Abstract

Visual perception has received a great attention among researchers in the last few years. It has a vital role in the learning process as it is essential for providing children with life and education experiences. Any defect in visual perception leads to difficulties in the learning process especially reading, writing and Màthematics. Before learning reading and writing, there should be a kind of development in the child's ability to distinguish between shapes, colours, their similarities and differences, the ability to remember pictures, letters numbers and symbols and recognition of things upon sight, the recognition of the relationship between the shape, sound and the synergy between eyes and hands .The diagnosis process of visual perception skills is very essential for building and designing educational and remedial programs to help acquiring a lot of skills which are necessary in the process of learning. So, there is a need to develop visual perception skills especially in the pre- school stage because they have an effect on this stage in the future .The early intervention has not led to providing children with appropriate support or avoiding academic and psychological problems in the future.

key words

Visual **perception – Education.**

مقدمة :

يُعد الإدرَاك ثاني العمليات العقلية المعرفية الهامة التي يتعامل بها الفرد مع المثيرات البيئية لكي يصوغها في منظومة فكرية تعبر عن مفهوم ذي معنى يسهل له عمليات التوافق مع البيئة المحيطة به بعناصرها المادية والاجتماعية، فهو العملية النفسية التي تسهم في الوصول إلى معاني الأشياء ودلالاتها، والأشخاص والمواقف التي يتعامل بها الفرد عن طريق تنظيم المثيرات الحسية المتعلقة بها وتفسيرها وصياغتها في كليات ذات معنى (كريمان محمد بدير،٢٠٠٧، ص ص١٩٥-١٩٦).

والإدراك عملية معقدة تشترك فيها عوامل كثيرة كالخبرة الماضية والانتباه والذكاء والاتجاهات والقيم، وتمثل عملية الإدراك موقعا مهما بين العمليات العقلية الأخرى التي يقوم بها الإنسان والتي تشمل الإحساس والانتباه والذكاء والتعلم، والتذكر والنسيان والاستدلال والتخيل والتفكير لأنها تمثل الخطوة الأولى في اتصال الفرد وبيئته وتكيفه معها (أحمد سعد جلال،٢٠٠٨، ص٩٧).

و هنا يمكن تحديد الخصائص المميزة لعملية الإدراك بأنه عملية عقلية تتفاعل مع غيرها من العمليات العقلية الأخرى وتساعد الفرد فهم البيئة المحيطة وتعتمد على الاستقبال الحسى للمثيرات وتتأثر بالخبرات السابقة للفرد، ويختلف معنى الشئ المدرك من شخص لاخر طبقا للقيم والاتجاهات.

الإدراك البصري *Visual perception*

يعرف الإدراك البصرى بأنه ملاحظة الأشياء والتعرف عليها . وتبدأ العملية باستقبال المستقبلات العصبية في شبكة العين للضوء المنعكس من الأشياء، التى تحول النبضات أو الدفعات العصبية وتسقطها على خلايا المخ أو اللحاء، والذى يحولها إلى صور، ويتم التعرف بربط الأشياء المرئية بصور مشابهة مخزونة فى الذاكرة (جابر عبد الحميد جابر وعلاء الدين كفافى ،١٩٩٦، ص٤١٥٢).

كما يُعرف الإدراك البصري على أنه القدرة على جعل المثير الحسي البصري ذي معنى(محمد عبد المؤمن حسين، ٢٠٠٩،ص ١٤٤).

ويعرف أيضاً على أنه عملية تأويل وتفسير المثيرات البصرية وإعطائها المعاني والدلالات، وتحويل المثير البصري من صورته الخام إلى جشطلت الإدراك الذي يختلف في معناه ومحتواه عن العناصر الداخلة فيه (فتحي مصطفى الزيات،٢٠١٥، ص٥١٢).

المهارات الفرعية للإدراك البصري

أ-التمييز البصري:***Visual discrimination***

تعرف موسوعة التربية الخاصة والتأهيل النفسي التمييز البصري بالقدرة على التمييز بين المثيرات البصرية المختلفة، مثل التمييز بين شكل الحروف، والأعداد، والصور والأشكال والمزاوجة بينها (كمال سالم سيسالم ،٢٠٠٢، ص ٤٠٥).

ب-الذاكرة البصرية:***Visual memory***

هى القدرة على الاحتفاظ بالصور البصرية واسترجاعها استرجاعا صحيحا كأشكال الحروف والكلمات والأعداد بعد فترة قصيرة (ذاكرة قصيرة الأمد)، أو بعد أيام أو أشهر (ذاكرة طويلة الأمد) (عبد المطلب أمين القريطي،٢٠١١، ص ٥٠٩).

ج- التعرف على الأشياء والحروف:***Object and letter Recognition***

هى القدرة على التعرف على طبيعة الأشياء عند رؤيتها أو تخيلها، وهذه تشمل التعرف على الحروف الهجائية والأعداد والكلمات والأشكال الهندسية، مثل (المربع- المثلث – الدائرة – الأشياء مثل الكرسي والمزهرية والأباجورة) (فتحي مصطفى الزيات، ١٩٩٨، ص ٣٤٣).

د-التآزر البصري الحركي:***Visual –motor Coordination***

وهو القدرة على تحقيق التزامن بين المعلومات البصرية وحركات أجزاء الجسم المختلفة، وهذا التآزر والتناسق مطلوب فى تعلم المهارات المختلفة، بل وفى مواقف الحياة اليومية المختلفة(جابر عبد الحميد جابر وعلاء الدين كفافى،١٩٩٦، ص٤١٥٢).

هـ– الشكل والخلفية:***Figure_Ground***

هى القدرة على فصل أو تمييز الشيء أو الشكل عن الأرضية،أو الخلفية المحيطة به، والأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم لا يستطيعون التركيز على فقرة السؤال، أو الشكل مستقل عن الخلفية البصرية المحيطة به (سامى محمد ملحم،٢٠١٣، ص٥٠٨).

أهمية مهارات الإدراك البصرى :

يُعد للإدراك البصري دوراً بالغ الأهمية في التعلم المدرسي، فعملية الإدراك البصرية مهمة في اكتساب الطفل الخبرات التربوية والحياتية، و يترتب على صعوباتها وجود إعاقات في عمليات التعلم وخاصة في القراءة والكتابة والحساب ومهارات الحياة اليومية، فالطفل قبل أن يتعلم القراءة يجب أن يكون قد نمت لديه قدرة ملائمة على التمييز البصري والذاكرة البصرية وقدرة على اكتشاف العلاقات وتركيز الانتباه، ونمو تلك القدرات يعتبر مطلبا أساسيا سابقا لتعلم القراءة، وفي نفس الوقت الذي يعتبر فيه نمو مهارات أساسية سابقة لتعلم الكتابة (عبد الناصر أنيس عبد الوهاب،٢٠٠٣، ص١١٣).

و يجد الأطفال ذوو صعوبات التعلم صعوبة ملموسة في المهام التي تتطلب تمييزاً بصرياً للحروف والكلمات، وكذا الأعداد والأشكال الهندسية والصور، ومهارات الإدراك البصري يمكن اعتبارها ضمن مجموعة العوامل المعقدة المرتبطة بالتنبؤ بالقدرة القرائية (ميسون نعيم مجاهد، ٢٠١٢، ص ١٨٧). حيث أشارت العديد من الدراسات والبحوث التي أجريت على اضطراب الإدراك البصري إلى

اتساق ارتباطه بصعوبات القراءة ارتباطا موجبا دالا وارتفاع القيمة التنبؤية له بمستوى القراءة، فقد وجد أن التلاميذ والأطفال ذوي صعوبات القراءة بصفة خاصة، وذوي صعوبات التعلم بصفة عامة يعانون من صعوبات في التمييز بين الشكل والأرضية، وضعف في الإغلاق البصري، وثبات الشكل، وإدراك الوضع في الفراغ وإدراك العلاقات المكانية (فتحي مصطفى الزيات،١٩٩٨، ص ٤٢٨).

وقد تناولت العديد من الدراسات موضوع الإدراك البصري و علاقته بصعوبات التعلم، ذكر منها دراسة Young, Collier-Gary&Schwing (1994) التي تؤكد على أن السبب الرئيس للفشل في بداية عملية القراءة هي العوامل البصرية، كما أسفرت دراسة Boden, Brodeur(1999) عن أن المراهقين ذوي صعوبات القراءة لديهم عجز في المعالجة البصرية للمعلومات اللفظية أثناء القراءة.

كما توصلت دراسة سالم محمدعبد القادر(٢٠٠٥) إلى وجود علاقة بين أنواع الاضطرابات الإدراكية وصعوبات التعلم في القراءة والكتابة والحساب لدى عينة تلاميذ الصف الثالث الابتدائي، كما توصلت دراسة السيد عبد الحميد صالح (٢٠٠٩) إلى أن هناك فروقا دالة إحصائيا في خصائص الإدراك البصري (التمييز البصري، والإغلاق البصري، وإدراك علاقة الشكل بمكوناته، التكامل البصري، وإدراك العلاقات المكانية، تذكر المعلومات البصرية) بين ذوي صعوبات تعلم الكتابة و العاديين لصالح العاديين.

و كما أسفرت دراسة Clark (2010) إلى العلاقات بين القراءة والكتابة، و المهارات البصرية والحركية، والمهارات الحركية الدقيقة في مجال الاستعداد للتعلم في الروضة في وقت مبكر.

وكشفت دراسة Baluoti ,Bayat&Alimoradi (2012) عن العلاقة بين الإدراك البصري وعجز القراءة لدى طلاب المرحلة الابتدائية، وأن العجز في المهارات الإدراكية يؤدي إلى عجز في مهارات القراءة.وأسفرت دراسة منصور عبد الله صياح (٢٠١٤) على وجود فروق دالة إحصائيا بين التلاميذ ذوي صعوبات

القراءة في مهارات التمييز البصري، والتذكر البصري، وإدراك العلاقات المكانية، والتمييز البصري بين الشكل والخلفية، وذلك لصالح التلاميذ العاديين والفائقين في القراءة.

تعقيبا على العرض السابق للدراسات التي تناولت مهارات الإدراك البصري نجد أن هذه الدراسات أكدت وجود علاقة ارتباطيه دالة بين الإدراك البصرى بصعوبات التعلم بشكل عام والنوعية بشكل خاص، وأن أي اضطرابات في عملية الإدراك البصري قد تتسبب فى ظهور صعوبات التعلم وخاصة صعوبات تعلم القراءة والكتابة والرياضيات، كما تؤكد على تلك الدراسات أهمية الإدراك البصري في عملية التعلم، وذلك لأن الإدراك البصري يعد شرطا أساسيا لاكتساب مهارات القراءة والكتابة والحساب.

الإدراك البصرَي للأشكال فى ضوء نظرية الجشطلت

يذكر كل من السيد علي أحمد، فوقية محمد بدر(٢٠٠١، ص ص ٧٨–٨٣)أن تفسير الأشكال التى نراها مكونة من عدة عناصر وإدركها يحتاج إلى تجميع وتنظيم تلك العناصر وهناك خمسة قوانين أساسية أعدها علماء الجشطالت تبين كيفية تجميع الأشكال لكى تبدو متربطة حتىَ يتمكن الجهاز البصرى من إدراك الشكل الذى يتكون من تلك العناصر وهذه القوانين كما يلى :

١–قانون التقارب:

ينص هذا القانون على أن العناصر القريبة مع بعضها تدرك على أنها شكل واحد.

٢–قانون التشابه:

ينص هذا القانون على أن العناصر المتشابهة تجتمع معا، حيث ينتج عن تجمعها شكل منتظم

٣– قانون الاتصال أو الاستمرار:

ينص هذا القانون على أن العناصر التي تتابع في خط منحنى ومستقيم تدرك على أنها تنظيم لشكل واحد.

٤– قانون الإغلاق:

ينص هذا القانون على الأشكال التي تحتوى على فجوات في محيطها تدرك على أنها أشكال كاملة حوافها مغلقة.

٥– قانون الاتجاه:

ينص هذا القانون على أن العناصر التي تتحرك في اتجاه واحد تدركها على أنها شكل واحد.

تشخيص مهارات الإدراك البصرى

لقد تبين لنا أهمية عملية الإدراك فى استقبال واستيعاب الطفل للخبرات التربوية والحياتية وما يترتب على صعوباتها من إعاقات فى عمليات التعلم فى القراءة والكتابة والحساب ومهارات الحياة اليومية ولذا يجب رسم الخطط العلاجية لتلك الصعوبات وتتمثل فى الخطوات التالية:

١)دراسة حالة الطفل: من الناحية الجسمية و العقلية والعصبية لمعرفة وجود تلف أو قصور فى نمو المخ، والناحية الحسية فى الإبصار والسمع واللمس، والعقلية وخبراته التربوية وحالته الانفعالية والخبرات الصادمة والظروف المعيشية.

٢)تحليل المهام التربوية المشكلة: ويقصد بها أنواع صعوبات الإدراك التى يعانى منها الطفل .

٣)كتابة أهداف وإجرات العلاج وعملياته ويقصد بها رسم الأهداف الإجرائية التى سوف يتبعها الفريق المعالج للتغلب على صعوبات الإدراك (نبيل عبد الفتاح حافظ ،٢٠٠٦ ، ص٥٣–٥٤).

و تعتبر عملية التشخيص من أهم المراحل التى تبنى عليها إعداد وتصميم البرامج العلاجية والتربوية وهناك العديد من الاختبارات التى تستخدم فى تشخيص مهارات الإدراك البصرى ومن أشهر هذه الاختبارات مايلى:–

١-مقياس ماريانا فروستج للإدراك البصري *Marian Frostig of Visual Perception*

قام مصطفى محمد كامل بتعزيب هذا المقياس(ماريان فروستيج ،٢٠٠٨، ص ٧-٨) وهو يقيس جوانب محددة متعلقة بالإدراك البصري من الفئات العمرية من ثلاث سنوات إلى عشر سنوات، من خلال أداء الأطفال على خمس مهام إدراكية بصرية متدرجة تغطيها خمس إختبارات فرعية هى :

*التآزر البصرى الحركى *Eye-Motor coordination*

ويقيس قدرة الطالب على رسم خط مستقيم أو منحني ومنكسرة بين نطاقات تتزايد فى ضيقها ويتكون هذا الاختبار الفرعى من ١٦ فقرة.

*اختبار الشكل والأرضية *Figure-Ground*

ويقيس قدرة الطفل على إدراك الأشكال على أرضيات متزايدة في التعقيد، ويتكون هذا الاختبار من ٨ فقرات.

*اختبار ثبات الشكل *Constancy of shapes*

يقيس قدرة الطفل على التعرف على أشكال هندسية معينة وتظهر هذه الأشكال بأحجام مختلفة وبفروق دقيقة، ويستخدم للتمييز بين الأشكال الهندسية المتشابهة (دوائر، مربعات، مستطيلات، أشكال بيضاوية ، متوازيات الأضلاع) ويتكون الجزء(أ) من ١٤ فقرة ، ويتكون الجزء(ب) من ١٨ فقرة.

*اختبار الوضع في الفراغ *Position in space*

يقيس إدراك الموضع فى الفراغ، حيث يطلب من الطفل التمييز بين الأشكال ذات الموضع المتطابق وتلك التى تتخذ وضعا معكوسا، واستخدمت رسوما توضيحية (تخطيطية) تمثل موضوعات مألوفة،ويتكون من ٨ فقرات.

*اختبار العلاقات المكانية:*Spatial Relationships*

وهو يقيس قدرة الطفل على تحليل أشكال وأنماط بسيطة تتكون من خطوط مختلفة الأطوال والزوايا بينها، حيث يطلب من الطفل نسخها باستخدام التنقيط ويتكون من ٨ فقرات(ماريان فروستيج ،٢٠٠٨، ص ٧-٨)

٢–اختبار بندر _ جشطلت للإدراك البصرى الحركي *Bender Visual-Motor Gestalt Test*

ويتكون من تسعة رسوم هندسية يطلب إلى المفحوص رسمها بعد عرضها عليه مباشرة من سن أربع سنوات وسن أحد عشر ويقيس الاختبار ثلاث وظائف هى: المقدرة على استقبال المثيرات البصرية والمقدرة على تفسير المثيرات البصرية وإدراكها،والمقدرة على الترجمة الحركية لما إدراكه بصرياً من خلال الرسم. وتخضع هذه الوظائف لقوانين الجشطلت في التقارب و التشابه و الشمول و التماثل والإغلاق(عبد المطلب أمين القريطى، ٢٠٠٥، ص٤٥٤).

٣– اختبار بيري –بكتنيكا

The Beery-Buktenica Developmental Test of Visual-Motor Integration

يقيس هذا المقياس صعوبة التكامل البصري الحركي إلى قسمين من الفئات العمرية من٢سنوات إلى١٨سنوات، ومن ١٩ إلى ما فوق، ويطلب من الشخص نسخ رسومات هندسية على شكل يتم عرض الرسومات مع زيادة الصعوبة. (أسامة محمد البطانية، ومالك أحمد الرشدان، وعبيد عبد الكريم السبايلة، وعبد المجيد محمد الخطاطبة،٢٠١٤، ص ١٩١).

<u>علاج صعوبات مهارات الإدراك البصرى.</u>

بعد تحليل المهام والمهارات المطلوب تعلمها، وتحديد قدرات الطفل هناك بعض الأنشطة العلاجية التي من شأنها تنمية الإدراك البصرى يمكن استخدامها، وهي كالتالي:

علاج صعوبات التمييز البصرى:–

عمل تصميمات لأشكال ملونة، ويطلب من الأطفال نسخ أو نقل هذه التصميمات أو إعادة إنتاجها، تدريب الأطفال على استخدام المكعبات المختلفة في إنتاج أشكال أو نماذج مختلفة، يطلب من الأطفال إيجاد الأشكال أو النماذج داخل الصور، مثل جمع الأشكال المربعة أو المستديرة، يطلب من الأطفال تجميع أجزاء الأشكال كصور الحيوانات، والأشخاص والكلمات والأعداد، تصنيف الأشياء وفقا

للونها، أو شكلها، أو حجمها أو طولها، وتمييز الحروف في أول الكلمات وفي وسطها وفي آخرها (فتحي مصطفى الزيات، ١٩٩٨، ص ص ٣٥٤-٣٥٥).

علاج صعوبات الذاكرة البصرية

يطلب من الأطفال تحديد الأشياء المفقودة، وذلك بعد عرض مجموعات من الأشياء مع حذف بعض مكوناتها أو أجزاء منها، واختيار التصميم المماثل من بين مجموعة من البدائل. عرض سلسلة قصيرة من الأشكال وفقا لترتيب معين، ويطلب من الأطفال استرجاع هذه الأشكال وفقا للترتيب السابق عرضه لها. عرض مجموعة متتابعة، ويطلب من الأطفال استنتاج قصة من هذه الصور. عرض مجموعة من الأرقام أو الأشكال أو الأشياء أو الصور بهاعناصر محذوفة، ويطلب من الأطفال تحديد هذه العناصر الناقصة أو المحذوفة. عمل مجموعات من الأنماط المختلفة للكلمات أو الأعداد أو الصور أو الأشياء، ويطلب من الأطفال ترديدها (فتحي مصطفى الزيات، ١٩٩٨، ص ص ٣٥٥-٣٥٦).

علاج صعوبات التآزر البصرى الحركى

يطلب المعلم من التلميذ إعادة تكوين أشكال بسيطة على السبورة، مثل خط رأسي–خط أفقي دائرة– مربع– مثلث؛ وذلك للتدريب على مهارة التآزر البصري الجركي(كريمان محمد بدير،٢٠٠٧، ص٢٠١).

علاج صعوبات الإغلاق البصرى

تدريب الطفل على تجزئة الكلمة إلى الحروف المكونة لها (بصريا) باستخدام ألعاب، مثل المكعبات الخشبية أو البطاقات الملونة التي تحتوي على حروف أبجدية، حيث يطلب من الطفل وضع كل حرفين أو ثلاثة مع بعضهما البعض، إضافة إلى ذلك يطلب من الطفل وضع دائرة في الكلمة أو قراءة الحروف المكونة بلون معين ضمن مجموعة من الكلمات(عبد العزيز مصطفى السرطاوي، سناء عورتاني طيبى، عماد محمد الغزو، ناظم منصور،٢٠٠٩، ص ١٣٠).

لم يقتصر تناول موضوع الإدراك البصري على ما سبق، ولكن نجد أنه قد حاز على اهتمام العديد من الدارسين، فقد اهتمت بعض الدراسات بالأطفال ذوي

الصعوبات الإدراكية، واستخدمت البعض منها فنيات العلاج السلوكى فى تنمية مهارات الإدراك البصرى نذكر منها دراسة Punnett,&Steinhauer(1984)على أهمية التعزيز فى تدريب الأطفال على المهارات البصرية والحركية ،حيث أظهرت النتائج أن استخدام التعزيز لتدريب المهارات الحركية بصري يمكن تحسين هذه المهارات، والذي بدوره يرفع أداء القراءة. كما تناولت دراسة فوقية حسن رضوان(٢٠٠٢) إلى تشخيص وعلاج مهارة التمييز البصري لدى أطفال الروضة، فقد تم بناء البرنامج اعتمادًا على العديد من الفنيات السلوكية (التدعيم- التعزيز- الوجبات المنزلية) من أجل تنمية التمييز البصري لدى الأطفال، وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات التمييز البصري لدى الأطفال.قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح القياس البعدي.

كما استخدمت استراتيجيات التعلم باللعب فى تنمية مهارات الإدراك البصرى منها دراسة هناء صلاح علي(٢٠١١) برنامجا ذات طابع حركي من خلال إشباع ميل الأطفال للعب واللهو، وذلك بتصميم برنامج حركي لتنمية الإدراك البصري، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن تأثير إيجابي للبرنامج على تنمية الإدراك البصري لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم في مهارتي القراءة والكتابة من التعليم الأساسي.

واهتمت بعض الدراسات بأهمية استخدام الكتب والأدوات المصورة فى تنمية مهارات الإدراك البصرى نذكر منها دراسة Yu (2012)حيث اهتمت باستخدام الكتب المصورة وأن تفاعل الأطفال مع الكتب المصورة لديه تأثير على تنمية الإدراك البصري، حيث يمكن أن يوفر مصادر للأطفال لتعزيز الإدراك البصري. وكذلك دراسة نجلاء محمد علي(٢٠١٤) حيث هدفت الدراسة إلى معرفة دور الأنشطة المصورة في مجلات الأطفال على تنمية بعض مهارات الإدراك البصري لدى طفل الروضة، وأسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي والقياس(البعدي- التتبعي) لدرجات الأطفال عينة الدراسة على جزء الاختبار الخاص (بالتمييز البصري- الإغلاق البصري - الذاكرة البصرية - وبالعلاقات المكانية - بالتمييز بين الشكل والأرضية) لصالح القياس (البعدي -التتبعي).

و أستخدم التعلم العلاجي بالوسائط المتعددة والكمبيوتر في تنمية مهارات الإدراك البصرى كما فى دراسة Lee, Grey,Gurfinkel, Leb,Stern, (2013) & Sytner والتى اهتمت بتنمية مهارات الإدراك البصري باستخدام الحاسب الآلي، وأسفرت النتائج عن أن التدخل القائم على الحاسب الآلي فعال في تحسين المهارات البصرية-الإدراك الحسي في الأطفال قبل سن المدرسة الذين يعانون من مرض التوحد. وتناولت أيضا دراسة أيمن الهادي محمود، غالب بن حمد النهدي(٢٠١٤) علاج مهارات الإدراك البصري باستخدام التعلم العلاجي بمساعدة الكمبيوتر في تنمية هذه المهارات، وكشفت النتائج عن حدوث تحسن في مستوى الإدراك البصري للمجموعة التجريبية في القياس البعدي.

استخدام فنيات التعلم العلاجى باستخدام مهارات الإدراك البصرى وجاء ذلك فى دراسة سامية عبد النبي عفيفي (٢٠٠٩) إلى التعرف على أثر برنامج تدريبي للإدراك البصري في مواجهة صعوبات التعلم في مهارات الكتابة، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن تحسن مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة في المجموعة التجريبية في القياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي، كما تحسنت مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة في المجموعة التجريبية في القياس البعدي مقارنة بالمجموعة الضابطة.

اهتمت دراسة Dibek (2012) بتنمية مهارات الإدراك البصرى، حيث هدفت إلى تحسين الإدراك البصري، والتنسيق الحركي ومهارات التكامل البصري الحركي لدى الأطفال البالغ من العمر ٥ سنوات. وكشفت النتائج عن حدوث تغير دال إحصائيا في أبعاد مهارات الإدراك البصري لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي.

و تناولت دراسةChen,Lin,Wei,Liu,&Wuang(2013) تنمية مهارات الإدراك البصري، حيث قامت بمقارنة بين ثلاثة مناهج لتحسين الإدراك البصري بين الأطفال قبل سن المدرسة ،وأظهرت نتائج أن البرامج الثلاثة العلاجية تظهر فروقا ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي مقارنة بالمجموعة الضابطة،

وعند مقارنة البرامج كان البرنامج التدريبي باستخدام الوسائط متعددة أكثر فعالية لتحسين الإدراك البصري مقارنة بباقي البرامج المستخدمة في الدراسة.

كما تناولت دراسة Jozan(2014) موضوع الإدراك البصري من خلال إعداد برنامج لتأهيل قدرات الإدراك البصري لدى طالبات في الصف الثالث من المرحلة الابتدائية يعانين من عسر القراءة، وأظهرت النتائج وجود فرق كبير بين درجات المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تدريب الأطفال على الإدراك البصري لصالح المجموعة التجريبية .

ومن خلال العرض السابق نجد أن هناك اهتمام كبير بعملية الإدراك لما تمثل عملية الإدراك أمرا بالغ الاهمية فى حدوث التعلم،وبصفه خاصة فى الاستعداد للقراءة والكتابة وتعلم مهارات التصنيف والقياس، ويمكن القول هنا أن عملية تحديد أو تشخيص مهارات الإدراك البصرى ذات أهمية قصوى فى حياة الإنسان، حتى يتسنى للشخص اكتساب المفاهيم والمهارات من هذا المنطلق يجب علينا الاهتمام بالعمل على تنمية مهارات الإدراك البصرى لما له تأثير على حياة الطفل وأن التدخل المبكر في مراحل العمر المبكرة وتقديم العون ينعكس بشكل إيجابى على حياة الطفل ويؤدى إلى تكوين شخصية سوية وتأثير إيجابى على تفاعل الطفل فى المستقبل.

المراجع

أحمد سعد جلال(٢٠٠٨). *علم نفس الشواذ*. القاهرة :الدار الدولية للاستثمارات الثقافية.

أسامة محمد البطانية،ومالك أحمد الرشدان،وعبيد عبد الكريم السبايلة، وعبد المجيد محمد الخطاطبة(٢٠١٤).*صعوبات التعلم: النظرية والممارسة*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

السيد عبد الحميد صالح (٢٠٠٩). دراسة مقارنة لخصائص الادراك البصرى لدى مجموعتين من التلاميذ بالمرحلة الابتدائية من ذوى صعوبات تعلم الكتابة والعاديين. *دراسات نفسية القاهرة*، ١٩(١)، ٣٩-٧٧.

السيد على أحمد، وفوقية محمد بدر(٢٠٠١). *الإدراك الحسى البصرى والسمعى. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية*.

أيمن الهادى محمود، وغالب بن حمد النهدى (٢٠١٤). فعالية التعلم العلاجي بمساعدة الكمبيوتر فى تنمية بعض مهارات الادراك البصرى للتلاميذ ذوى صعوبات التعلم بالصف الثانى الابتدائى. *مجلة التربية الخاصة. كلية التربية بالزقازيق*. ٨، ١٠١-١٤٧.

جابر عبد الحميد جابر وعلاء الدين كفافى (١٩٩٦). معجم *علم النفس والطب النفسى*.ج٨.القاهرة : دار النهضة العربية.

سالم محمد عبد القادر (٢٠٠٥).الاضطرابات الادراكية وعلاقتها بنوعية صعوبات التعلم لدى عينة من تلاميذ الصف الثالث من مرحلة التعليم الأساسى بليبيا. *رسالة دكتوراه غير منشورة*،بمعهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

سامى محمد ملحم(٢٠١٣).*علم نفس الشواذ*. عمان: دار الرضوان للنشر والتوزيع

سامية عبد النبى عفيفى(٢٠٠٩).أثر برنامج تدريبى للإدراك البصرى فى مواجهة صعوبات التعلم فى مهارات الكتابة. *رسالة ماجستير غير منشورة*، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة .

عبد العزيز مصطفى السرطاوى، وسناء عورتانى طيبى، وعماد محمد الغزو، وناظم منصور (٢٠٠٩). *تشخيص صعوبات القراءة وعلاجها*. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع .

عبد المطلب أمين القريطى (٢٠٠٥). *سيكولوجية ذوى الاحتياجات الخاصة وتربيتهم* (ط٤). القاهرة: دار الفكر العربى.

عبد المطلب أمين القريطى (٢٠١١). *سيكولوجية ذوى الاحتياجات الخاصة وتربيتهم* (ط٥). القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

عبد الناصر أنيس عبد الوهاب (٢٠٠٣). *الصعوبات الخاصة فى التعلم (الاسس النظرية والتشخيصة)* الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٨). *سلسلة علم النفس المعرفى صعوبات التعلم* (الاسس النظرية والتشخيصية والعلاجية): محفوظة للمؤلف.

.فتحي مصطفى الزيات(٢٠١٥). *صعوبات التعلم (التوجيهات الحديثة فى التشخيص والعلاج)*. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

فوقية حسن رضوان (٢٠٠٢). فاعلية برنامج تدريبى لتنمية التميز البصرى لدى طفل الروضة. *مجلة علم النفس*، ٦١، ٢٨–٥٤.

كريمان محمد بدير(٢٠٠٧). *مشكلات طفل الروضة* (أساليب معالجتها). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة .

كمال سالم سيسالم (٢٠٠٢). *موسوعة التربية الخاصة والتأهيل النفسى*. العين. الإمارات العربية المتحدة: دار الكتاب الجامعى.

ماريان فروستيج (٢٠٠٨)*الاختبار النمائى للإدراك البصرى للأطفال*. تعريب:مصطفى محمد كامل. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية. العمل الاصلى سنة ١٩٦١

محمد عبد المؤمن حسين (٢٠٠٩). *صعوبات التعلم والتدريس العلاجى* . الاسكندرية : دار الوفاء لدينا الطباعة والنشر.

منصور عبد الله صياح (٢٠١٤). الفروق فى مهارات الإدراك البصرى بين التلاميذ ذوى صعوبات القراءة وكل من التلاميذ العاديين والفائقين فى القراءة بالصف الرابع الابتدائى فى مملكة البحرين. *مجلة التربية الخاصة. كلية التربية بالزقازيق*.٧، ٢٦٢- ٣١٦.

ميسون نعيم مجاهد (٢٠١٢). *صعوبات التعلم فى ضوء النظريات الحديثة*. الرياض: دار الزهراء.

نبيل عبد الفتاح حافظ (٢٠٠٦). *صعوبات التعلم والتعلم العلاجى*ط٣.القاهرة : مكتبة زهراء الشرق .

نجلاء محمد على (٢٠١٤). دور الأنشطة المصورة فى مجلات الأطفال على تنمية بعض مهارات الإدراك البصرى لدى طفل الروضة. *دراسات الطفولة، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية* ،١٧(٦٢)،٧١-٨٥ .

هناء صلاح على (٢٠١١). تأثير برنامج حركى مقترح لتنمية الإدراك السمعى البصرى على صعوبات التعلم فى مادتى القراءة والكتابة لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى *رسالة دكتوراه غير منشورة*.كلية التربية، جامعة حلوان.

Baluoti,A.R. ,Bayat, M.R.,&Alimoradi,M. (2012).Relationship between visual perception and reading disability in primary students of ahwaz city. *International Research Journal of Applied and Basic Sciences, 3* (10),2091-2096.

Boden, C., &Brodeur, D. A. (1999).Visual processing of verbal and nonverbal stimuli in adolescents with reading disabilities. *Journal of Learning Disabilities,32*(1), 58-71.

Chen, Y., Lin, C., Wei, T., Liu, C., &Wuang, Y. (2013).The effectiveness of multimedia visual perceptual training groups for the preschool children with developmental delay.*Research in Developmental Disabilities,34*(12), 4447-4454.

Clark, G. J. (2010). The relationship between handwriting, reading, fine motor and visual-motor skills in kindergarteners. *Unpublished doctoral dissertation*. Iowa State University.

Dibek, E. (2012). Implementation of visual motor ability enhancement program for 5 years old. *Procedia - Social and Behavioral Sciences,46*, 1924-1932.

Jozan, A. (2014). The impact of rehabilitation programs on visual perception abilities of dyslexic girl students in grade three of elementary school. *Applied Psychology*, *2*(5), 57-66.

Lee, S. C., Grey, C., Gurfinkel, M., Leb, O., Stern, V., &Sytner, G. (2013). The effect of computer-based intervention on enhancing visual perception of preschool children with autism: a single-subject design study. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention,6*(1), 31-43.

Punnett, A.&Steinhauer, G.(1984).Relationship between reinforcement and eye movements during ocular motor training with learning disabled children, *Journal of Learning Disabilities*, (17) ,1 ,16-19.

Young, B. Collier-Gary, K.&Schwing, S.(1994). Visual factors: a primary cause of failure in beginning reading. *Journal of Optometric Vision Development*, *32* (1), 58-71.

Yu, X. (2012).Exploring visual perception and children's interpretations of picture books.*Library & Information Science Research*, *34*(4), 292-299.