أثر برنامج تدريبي لتنمية مهارات الإدراك البصري وقياس فاعليته في التحصيل القرائي للطلبة ذوي صعوبات التعلم

إعداد

د/ عبد الرزاق حسين الحسن

قسم العلوم التربوية –كلية اربد الجامعية

جامعة البلقاء التطبيقية

أثر برنامج تدريبي لتنمية مهارات الإدراك البصري وقياس فاعليته في التحصيل القرائي للطلبة ذوي صعوبات التعلم

د/ عبد الرزاق حسين الحسن *

المقدمة:

الإدراك هو العملية النمائية (العقلية والمعرفية) التي يعاني منها كثير من الطلبة ذوي صعوبات التعلم والمتمثلة في إعطاء معانٍ ودلالات ورموز ذات معنى للمثيرات البصرية والسمعية واللمسية.

وقد أكدت كثير من الدراسات والأبحاث العربية والأجنبية معاناة كثير من الطلبة ذوي صعوبات التعلم من اضطرابات الإدراك، سواء أكان الإدراك البصري أم الإدراك السمعي أم غيرها، مما له بالغ الأثر على عملية التعلم، إذ يعتبر الإدراك من المتطلبات الرئيسية لعملية التعلم بعد الانتباه، ولمّا كان كثير من الطلبة ذوي صعوبات التعلم يعانون من اضطرابات في الإدراك، فليس غريبا أن تتجلى هذه الاضطرابات النمائية على شكل اضطرابات أكاديمية تظهر على شكل ضعف في التحصيل القرآئي أو الكتابة أو الرياضيات.

والإدراك البصري هو تفسير المثيرات البصرية من حيث الشكل والحجم واللون وإعطاء هذه المثيرات معانٍ ودلالات ذات معنى، ولا يقصد به حدة البصر فالطالب ذو صعوبات التعلم يرى بشكل طبيعي من الناحية الفيزيولوجية، ولكن مشكلته هي في التفسيرات الصائبة للمثيرات البصرية، مما يؤثر على تحصيله الأكاديمي بشكل واضح، فقد تجد الطالب ذوي صعوبات التعلم يعاني من التمييز بين الحروف أو الأرقام أو الأشكال كآن يكتب ٣، ٤ أو يكتب ٣، أو لا يفرق بين كتابة الحرف في الأول أو الوسط أو الآخر وتعتبر صعوبات التمييز بين الشكل والأرضية من الاضطرابات الشائعة بين طلبة صعوبات التعلم وهو تمييز المثير الأساسي (الشكل) عن الوسط الكلي وهو (الأرضية).

كما وتعتبر صعوبات قصور التمييز البصري المتمثلة في الإغلاق البصري والتي تعني الصعوبة في استكمال المثيرات الناقصة أو إتمام الكلمة

* **د/ عبد الرزاق حسين الحسن:** قسم العلوم التربوية –كلية اربد الجامعية –جامعة البلقاء التطبيقية.

الناقصة من الصعوبات التي تؤثر بشكل واضح على القراءة والكتابة، حيث لا يستطيع الطالب أن يعرف كلمة أشجا إذا كانت ناقصة حرف الراء. (الظاهر 2004).

وقد أكدّ كثير من الباحثين أهمية الاهتمام بالصعوبات النمائية لأنها منشأ الصعوبات الأكاديمية، حيث يرى هؤلاء الباحثين أن علاج الصعوبات الإدراكية البصرية في سنوات ما قبل المدرسة تسهل عملية التحاق الطلبة بالمدرسة وتوسيع ذاكرتهم ومهاراتهم في تعلم المواضيع الأكاديمية (Lerner, 2003).

ويرى الباحث – والذي عمل من الطلبة ذوي صعوبات أكثر من ثلاثة عشر عاما كمعلما لغرفة المصادر ومشرفا تربويا لصعوبات التعلم في وزارة التربية والتعليم – إن بناء برامج لتنمية مهارات الإدراك البصري بشكل خاص لها أهمية كبرى وتأثير بالغ الأهمية على تعلم المهارات الأكاديمية، وأنها تؤثر إيجابا في تنمية جوانب الشخصية للطالب وأنها تؤثر على تحصيلهم الأكاديمي بشكل واضح، وهذا ما تسعى الدراسة الحالية له فهو بناء برنامج لتنمية مهارات الإدراك البصري وقياس فاعليته في التحصيل القرائي لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في غرفة المصادر.

كما ويرى (Cutlata,2003) أن اضطرابات الإدراك البصري تلعب دورا بارزا في تكوين صعوبات التعلم لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم. نتيجة عجزهم عن تفسير وتأويل المثيرات البصرية وإعطاء مدلولاتها الصحيحة، ونظرا لحدوث تشويش لديهم عند استقبالهم للمثيرات البصرية مع مثيرات حسية أخرى.

كما أن المشكلات الإدراكية تظهر لدى ذوي صعوبات التعلم أكثر من الطلبة العاديين إذ يرى كثير من الباحثين بأن اضطرابات الإدراك البصري تؤثر بشكل واضح على قدرات الإدراك اللازمة للتحصيل الأكاديمي (سالم، والشحات، وعاشور، 2003).

إن إحدى مظاهر صعوبات القراءة هو صعوبة إدراك الطفل للرموز المكتوبة وربطها، فالطفل يجد صعوبة في تكوين الكلمات من خلال الحروف، ولا يتعلق الأمر بالإدراك الكلي للكلمة أو جزئياتها وإنما ينعكس بشكل سلبي في التنسيق بين حركة اليد والعين، كما وتشير ميرسر (Mercer,1997) إلى أن

العمليات النمائية والتي تشمل ضعف الانتباه واضطرابات الذاكرة البصرية تسهم في صعوبات القراءة.

مشكلة الدراسة:

تصنف صعوبات التعلم إلى صعوبات تعلم نمائية وصعوبات تعلم أكاديمية ويقصد بالأولى العمليات المعرفية (الانتباه، والإدراك، والذاكرة، والتفكير واللغة) وتشكل أهم الأسس التي يقوم النشاط العقلي المعرفي للفرد. أما الثانية فيقصد بها الأداء المعرفي الأكاديمي وتشمل: القراءة، والكتابة، والتهجئة، والتعبير، والحساب، وان أي تقصير في التشخيص أو العلاج لصعوبات التعلم النمائية يقود إلى صعوبات تعلم أكاديمية (الزيات،١٩٩٨) ويشير Turnen, Betdwin, kearns (2000) إلى أن مشكلات الأطفال ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية ترجع لصعوبات نمائية. وأنها علاقة سبب ونتيجة.

ويرى القاسم (٢٠١٥) أن صعوبات التعلم النمائية وهي الاضطراب في الوظائف والمهارات الأولية يحتاجها الفرد بهدف التحصيل في الموضوعات الأكاديمية. وأن المهارات النمائية كالتميز البصري والسمعي والذاكرة هي مهارات أساسية في تعلم القراءة والكتابة والحساب، وبالنظر إلى الصعوبات النمائية الأولية. تجدها عمليات عقلية أساسية وهي متداخلة ويؤثر بعضها في البعض الآخر، ولهذا سميت أولية. فإذا ما أصيب احدها باضطراب فإنها تؤثر على التحصيل الأكاديمي للطفل.

ويعد الإدراك من أهم العمليات العقلية المعرفية التي يتعامل بها الفرد مع المثيرات البيئية، ليقوم بصياغتها في منظومة فكرية تعبر عن مفهوم ذي معنى يسهل له عمليات التوافق مع البيئة المحيطة به بعناصرها المادية والاجتماعية، وإذ يعتمد النمو المعرفي والأداء المعرفي بصورة أساسية على فاعلية وسلامة النظم الإدراكية من جهة وعلى التكامل الوظيفي بينها من جهة أخرى، فإن ما يحدث لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم، هو ضعف في فاعلية التكامل الوظيفي بين مختلف النظم الإدراكي (كمال سيسالم، ١٩٨٨).

هذا يعود إلى وجود قصور في واحد أو أكثر من هذه النظم مما يحول دون تعلم الطالب بصورة صحيحة. لذا فإن كشف اضطرابات تلك الوظائف يعد أمرا حيويا وهاما لتشخيص وعلاج صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية، ولهذا حظيت صعوبات الإدراك البصري لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم باهتمام كبير فاق

غيرها من الصعوبات النمائية الأخرى. وتعتبر الصعوبات الإدراكية البصرية من الصعوبات التي تترك آثارها على تعلم الطلبة لمهارات القراءة والكتابة والحساب وما يتصل بهذه المهارات من مهارات لغوية فرعية أخرى، تنعكس على التعامل مع المهارات الأكاديمية أكثر من المهارات الأخرى، الأمر الذي يفرض ضرورة أخذ تلك المهارات بعين الاعتبار عند إجراء تشخيص للطلبة الذين يشك بأنهم يعانون من صعوبات تعليمية في مهارة أو أكثر من المهارات الأكاديمية الأساسية، والعمل على ربط النتائج المستقاة من الأدوات التشخيصية التي يتم تطبيقها بالصعوبات التعليمية الأكاديمية التي يظهرها الطالب في المهارات اللغوية الأساسية في القراءة والكتابة والحساب، وتعليمهم باستراتيجيات تتوافق مع إمكاناتهم وقدراتهم، وتساعدهم على ما يعانون من صعوبات (الزيات، ١٩٩٨).

كما أن المشكلات الإدراكية لدى ذوي صعوبات التعلم أكثر من الطلبة العاديين، وهي مرتبطة بصعوبات التعلم، إذ يرى كثير من الباحثين إن القصور ألنمائي لعمليات الإدراك البصري تؤثر بشكل كبير على قدرات الإدراك الضرورية للتحصيل الأكاديمي (سالم، والشحات، وعاشور،٢٠٠٣).

وهذا المجال من الإدراك الذي لا يتضمن تفصيلات في تعرف اللون والشكل فحسب وإنما يتطرق إلى مهارات التوجه المكاني، وإدراك الشكل والأرضية، والتذكر البصري، والتمييز البصري، والإغلاق البصري، وغيرها من المهارات الإدراكية البصرية، والتي يعتبر القصور في واحدة أو أكثر منها عائقا لعملية التعلم عند الطالب ذوي الصعوبة التعلمية (السيد، ٢٠٠٣).

فالأطفال الذين يعانون من صعوبات في العمليات الإدراكية في التناسق البصري الحركي السمعي، لا يستطيعون تطوير الكثير من المهارات الإدراكية مثل تناسق حركة العين واليد من أجل القراءة والكتابة وإجراء العمليات الحسابية بشكل صحيح، وهو ما أشار إليه سميث (Smith, 1994) من بط في التعامل مع المهام التي تتطلب قدرات إدراكية بصرية، فتراهم بطيئون في تعلم الحروف والأرقام، إضافة إلى أن أوراق عملهم تكون مليئة بالإعادة والحذف ،وغير مكتملة.

كما أنهم يواجهون صعوبة في التمييز البصري وغير قادرين على تمييز المثيرات المهمة، أو التوجه مباشرة إلى حيث يطلب منهم في حل مسألة رياضية،

أو قطعة قرائية، أو تعرف كلمة من بين كلمات، أو التمييز بين الإشارات الحسابية (÷، +،× ،– ،‹ ،›)، وبالإضافة لما تقدم نجد أن الطلاب ذوي الصعوبات التعلمية، وتحديدا صعوبة القراءة يجدون صعوبة في حل المسائل الحسابية التي تقدم وتصاغ في قالب لفظي، بينما يمكنهم حل المسائل الحسابية عندما تقدم بصورة عمليات حسابية مجردة. لذلك يمكن تقرير أن العديد من أنماط صعوبات الرياضيات ترجع إلى عدم فهم الطفل للصياغات اللفظية للمسائل الحسابية التي تقوم على استخدام بعض المفاهيم الرياضية.

كذلك الأطفال الذين يجدون صعوبة بصرية في استقبال وإدراك الأشياء الهندسية، وهي مشكلة منشأها صعوبة الإدراك البصري ،حيث يصعب عليهم إدراك العلاقات المكانية ومن ثم إصدار أحكام أو تقديرات للأشكال الثنائية البعد أو ثلاثية البعد، وفي إدراك الحروف والإعداد وبالتالي قراءتها بشكل صحيح.

لذلك توجد ارتباطات قوية بين صعوبة القراءة وخاصة الفهم القرائي وصعوبات حل المسائل الحسابية. كما أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات فهم التراكيب اللغوية يعكسون صعوبات ملموسة في الرياضيات(الزيات، ١٩٩٨).

الغرض من هذه الدراسة هو بناء برنامج لتنمية مهارات الإدراك البصري وقياس فاعليته في تنمية هذه المهارات ثم قياس فاعليته على التحصيل القرائي لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في الأردن.

عناصر مشكلة الدراسة:

سعت الدراسة الحالية للإجابة عن الأسئلة الآتية:

١- هل توجد فروق ذات دلالة في مهارات الإدراك البصري لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة تعزى لأثر البرنامج التدريبي.

٢- هل توجد فروق ذات دلالة في التحسن القرائي لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة تعزى لأثر البرنامج التدريبي.

فرضيات الدراسة:

للإجابة عن أسئلة الدراسة تم صياغة الفروض التالية:

١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لمهارات الإدراك البصري للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة تعزى لأثر البرنامج.

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للتحسن القرائي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة تعزى لأثر البرنامج.

مصطلحات الدراسة:

١. البرنامج التدريبي (A training program):

مجموعة من الأنشطة والخبرات العلاجية لاضطراب ما. يتم قيادته من قبل المعلم.(Good,1973)

التعريف الإجرائي: هو استخدام مجموعة من الأنشطة والتدريبات العلاجية لتنمية مهارات الإدراك البصري وفق خطة زمنية، من قبل معلمي غرف المصادر وبإشراف الباحث.

٢. الإدراك البصري:

التعريف النظري: تأويل وتفسير المثيرات البصرية الداخلة إلى الدماغ من خلال حاسة البصر، والتي تكمن وظيفته في إدراك التشابه والاختلاف بين المثيرات من حيث الشكل واللون والحجم (البطاينة، والرشدان، والسبايله، والخطاطبه، 2005).

التعريف الإجرائي: هو العلامة التي يحصل عليها الطالب في اختبار الإدراك البصري المستخدم في هذه الدراسة.

٣. غرفة المصادر (Resource Room):

التعريف النظري: غرفة يقضي فيها الطالب ذو الصعوبة التعليمية جزء من يومه الدراسي فيها من (٤٥ -٦٠) دقيقه مع معلم غرفة المصادر يتضمن تدريسا فرديا في الحقول التي تظهر فيها المشكلة. (القمش، والمعايطه، 2012).

التعريف الإجرائي: هو فصل دراسي ملحق بالمدرسة العادية، يتلقى به الطلاب الخدمات التربوية الخاصة وهي نظام تربوي يحتوي على برامج متخصصة علاجية فردية، يقضي الطالب ذوي صعوبات التعلم جزءا من وقته في

غرفة المصادر ووقته الأخر في غرفة الصف العادي، حيث يقوم معلم غرفة المصادر بإمداد الطالب والطرق والوسائل التي تكفل له مسايرة أقرانه العاديين.

٤. الطلبة ذوي صعوبات التعلم:

هم الطلبة الذين لديهم عجز في نمو القدرات العقلية بطريقة منتظمة، ويصاحبه عجز أكاديمي في مهارات القراءة والكتابة ولا يكون سببه عجز أكاديميا عقليا أو حسيا. (Lerner, 200).

التعريف النظري: هم الأطفال الذين يعانون من قصور في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التي تتطلب فهم أو استخدام اللغة المكتوبة والمنطوقة، ويظهر هذا التصور في نقص القدرة على الاستماع والتفكير والكلام أو القراءة أو الكتابة أو التهجئة أو الحساب، ويرجع هذا التصور إلى إعاقة في الإدراك أو إصابة المخ البسيطة، ولا يجوز أن تكون هذه الإعاقة ناتجة عن إعاقة بصرية أو سمعية أو حركية أو تخلف عقل أو اضطراب انفعالي أو حرمان بيئي. (القاسم،2015).

التعريف الإجرائي: هم الأطفال الملحقون بغرف المصادر في مدارس وزارة التربية والتعليم في الأردن، والذين تم تشخيصهم من قبل معلمي المصادر باستخدام الاختبارات المعتمدة لدى الوزارة.

٥. صعوبات القراءة (Dysiexia):

عجز جزئي في القدرة على القراءة أو فهم ما يتم قراءته وتعتبر من أكثر الحالات انتشارا بين الطلبة ذوي صعوبات التعلم. (القاسم، 200)

التعريف الإجرائي: العلامة التي يحصل عليها في اختبار القراءة المستخدم في هذه الدراسة.

أهمية الدراسة:

إن الاضطرابات الإدراكية البصرية التي يعاني منها الطلبة ذوي صعوبات التعلم تجعلهم لا يحسنون منهم ما يرون من صور الحروف والكلمات وذلك ليس لضعف في قدراتهم الابصارية وإنما لضعف الطريقة التي تعالج بها دفعتهم تلك المثيرات والتي تقودهم إلى مواجهة صعوبات في التعرف أو تنظيم أو تفسير أو تذكر الصور البصرية وتسلسلها في الكلمة الواحدة آو السطر الواحد مما يتسبب في تدني قدراتهم الكتابية والصورية والكلمات والإعداد والرسوم.(Lerner، 2003)

الدراسة الحالية تتناول موضوعا هاما وهو تنمية مهارات الإدراك البصري، حيث إن تنميتها وعلاج اضطراباتها تسهل عملية التحاق الطلبة بالمدرسة العادية ويتم ذلك من خلال برنامج يحتوي على أنشطة ومهارات مختلفة ومتنوعة لمهارات الإدراك البصري مثل صعوبات التمييز البصري والإغلاق البصري والذاكرة البصرية وتتميز الصورة وخلفيتها والتآزر البصري الحركي مما يسهل اختيار الطرق العلاجية المناسبة ضمن برنامج تربوي فردي قادر على مساعدة الطالب على التغلب على مشكلته.

كما وتأتي أهمية هذه الدراسة من خلال:

١- ندرة الدراسات التي تناولت اضطرابات الإدراك البصري وعلاقته بالتحصيل القرائي لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم.

٢- عدم توفر برامج للإدراك البصري تعالج اضطرابات الإدراك البصري في غرف المصادر في الإدراك.

٣- توفر هذه الدراسة برنامجا عمليا يسهم في تحسين مهارات الإدراك البصري.

محددات الدراسة:

١- عينة الدراسة المقتصرة على الطلبة ذوي صعوبات التعلم الملحقة بغرف المصادر للصف الرابع الأساسي لمديرية التربية والتعليم لمحافظة عجلون للعام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥.

٢- مهارات الإدراك البصري المستخدم في هذا البرنامج هي التمييز البصري والتآزر البصري الحركي والتمييز البصري بين الشكل والخلفية والإغلاق البصري والتكامل البصري.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

يعتبر مصطلح صعوبات التعلم من المصطلحات الشائعة في الوقت الحاضر في مجال التربية الخاصة إذ حاول الكثير من العلماء استخدامه ليدل على إعاقة خفية ومحيره حيث يصف هذا المصطلح مجموعة من الأطفال غير قادرين على مواكبة أقرانهم بالتقدم الأكاديمي (القاسم، 2015).

وتعد هذه الفئة من الفئات الحديثة نسبيا قياسا بالفئات الأخرى من فئات التربية الخاصة لإعاقة عقلية أو شخصية على الرغم إنها تشكل شركة كبيرة ومظاهرها، ونتيجة لتعدد مظاهرها وعدم ثبات هذه المظاهر لدى جميع أفراد

صعوبات التعلم فقد تعددت المصطلحات التي استخدمت لتدل عليها من مثل: الخلل الدماغي البسيط، إصابة الدماغ، عسر القراءة وعسر الكتابة وغيرها. (الظاهر، 2004)

وقد ذكر (الروسان، 2006) مصطلحات أخرى تدل على هذه الإعاقة ومن هذه المصطلحات:

– الإعاقة الخفية. – الأطفال العاجزين عن التعلم.

– الأطفال ذوو المشكلات الوراثية. – الأطفال ذوو الخلل الدماغي البسيط.

يلاحظ من خلال استعراض المصطلحات والتسميات السابقة لمصطلح صعوبات التعلم أن هذه الإعاقة تتشابه مظاهرها مع مظاهر إعاقات أخرى كالإعاقة العقلية أو الإعاقة السمعية أو الإعاقة البصرية على الرغم أن هذا الطفل ليس لديه مشكله بصرية أو سمعية أو عقلية. وإنما لديه اضطرابات في الإدراك السمعي والبصري والحركي تؤثر سلبا على تعلمه فتتجلى مع شكل صعوبات في القراءة والكتابة والحساب.

وقد تنوعت تعريفات صعوبات التعلم ومن أهم هذه التعريفات:

١– تعريف (ماسكل بست):

هي اضطرابات عصبية نفسية في التعلم وتنتج عن انحرافات في الجهاز العصبي المركزي قد يكون السبب راجعا إلى الإصابة.... أو لأسباب نمائية (القاسم، 2015).

٢– تعريف كيرل:

تشير صعوبات التعلم إلى تأخر أو اضطراب أو تعطل في النمو في واحدة أو أكثر من عمليات التحدث أو اللغة أو القراءة أو الكتابة أو الحساب، وينتج عن إعاقة نفسية تنشأ عن اختلال الأداء الوظيفي والاضطرابات السلوكية.... من ذلك الأطفال الذين من صعوبات التعلم الناشئة على التخلف العقلي أو الإعاقة الحسية أو الحرمان الثقافي (هلاهان، وكوفمان، ولويد، وويس، ومارتنيز، 2007).

٣– التعريف الاتحادي الصادر عن دائرة التربية الأمريكية عام ١٩٧٥.

اضطراب في جانب أو أكثر في العمليات النفسية الأولية والتي قد تكون ناتجة عن اضطرابات إدراكية أو إصابات دماغية خفيفة أو صعوبات في اللغة والحبسه الكلامية والديسلسكيا غير ناتجة عن تخلف عقلي أو حسي أو حرمان ثقافي. (Lerner,2003)

٤- تعريف جمعية أطفال صعوبات التعلم:

حالة مزمنة تؤثر سلبا على النمو والتكامل والقدرة اللفظية وغير اللفظية، حيث تنشأ صعوبة التعلم كإعاقة مميزة. (هلاهان، واخرون، 2007)

ومن بين الخصائص التي يذكرها (الروسان، وآخرون، 2004) للطلبة ذوي صعوبات التعلم ما يلي:

١- مشكلات في العمليات النفسية ومعالجة المعلومات (الإدراك الحسي، الذاكرة، التفكير) حيثُ يعاني الطالب الذي لدية صعوبات في الإدراك البصري من صعوبة في الإغلاق البصري، وصعوبة في التآزر البصري-الحركي، وصعوبة قي تمييز الشكل والخلفية، وصعوبة في إدراك العلاقة المكانية والفراغية، الأمر الذي قد يؤدي إلى مواجهة صعوبات أكاديمية متعددة في المرحلة الابتدائية المبكرة، بالإضافة إلى وجود بعض الحالات تعاني من مشكلات في فهم ومعالجة المعلومة السمعية أو البصرية مثل تعلم أصوات اللغة.

2- صعوبة في اللغة التعبيرية (Oral Language Difficulties) وهنا نجد بعض الحالات تعاني من مشكلات في مهارات الاستماع والمحادثة وتطوير المفردات اللغوية.

3- صعوبة القراءة (Dyslexia) وهنا تعاني بعض الحالات من مشكلات القراءة وخاصة القراءة المجردة.

4-اضطراب في الإدراك، ويتضمن الإدراك البصري والسمعي والحركي، والطالب الذي يعاني من اضطراب في الإدراك البصري لا يستطيع التمييز بين شيء مرئي وآخر، فمثلا لا يفرق بين الشيء والآخر، كأن يميز بين الحرفين ت،ث، أو بين الإعداد (١٥,٥١) ويعتمد الفرد عادة في التفريق بين الأشياء على اللون،والشكل، والنمط، والحجم واللمعان والهيئة، كما يعاني الطالب الذي لدية صعوبات في الإدراك البصري من صعوبة في الإغلاق البصري، وصعوبة في التآزر البصري-الحركي، وصعوبة في تمييز الشكل والخلفية، وصعوبة في إدراك العلاقة المكانية والفراغية، الأمر الذي قد يؤدي إلى مواجهة صعوبات أكاديمية متعددة في المرحلة الابتدائية المبكرة (الوقفي، ٢٠٠٣).

تصنيف صعوبات التعلم:

تُصنف صعوبات التعلم إلى مجموعتين هما:

١- **صعوبة التعلم النمائية:** وهي الاضطرابات في الوظائف والمهارات الأولية التي يحتاجها الفرد بهدف التحصيل في المهارات الأكاديمية وتشمل الصعوبات النمائية صعوبات التعلم النمائية الأولية وهي: الانتباه، والذاكرة، والإدراك، وصعوبات التعلم النمائية الثانوية وتشمل التفكير واللغة الشفهية.

٢- **صعوبات التعلم الأكاديمي:** ويقصد بها المشكلات التي تظهر مباشره على أطفال المدارس مثل الصعوبات الخاصة بالقراءة والكتابة والتهجئة والحساب.

يلاحظ مما سبق أن صعوبات التعلم الأكاديمي ترتبط بشكل أساسي بصعوبات التعلم النمائية ويمكن القول آن نتيجة للقصور في عمليات التقليد والإدراك والانتباه والذاكرة ولذلك يرى الكثير أن صعوبات التعلم النمائية هي التي تمنع الطفل من تعلم القراءة أو الكتابة (Lerner,2002).

مظاهر صعوبات التعلم:

١) المظاهر السلوكية:

أ. صعوبات الإدراك والتمييز بين الأشياء.

ب. الاستمرار في النشاط دون توقف.

ج. اضطراب المفاهيم.

د. اضطراب السلوك الحركي الزائد (الروسان، 2001)

٢) المظاهر اللغوية:

أ. صعوبة في القدرة على القراءة (عسر القراءة)

ب. الصعوبات الخاصة بالكتابة (عسر الكتابة).

ج. الصعوبات الخاصة بالحساب.

د. تأخر ظهور الكلام (الظاهر ،2004).

٣) مظاهر صعوبات الإدراك السمعي والبصري والحركي.

٤) المظاهر العصبية (البولوجية):

أ. الإشارات العصبية الخفيفة.

ب. الاضطرابات العصبية المزمنة.

ج. خلو عائلة الفرد من الإعاقة العقلية.

٥) تدني التحصيل الأكاديمي. ٦) **اضطرابات الانتباه.**

٧) اضطرابات الذاكرة. ٨) اضطرابات التفكير.
٩) صعوبات اجتماعية. ١٠) تدني مفهوم الذات.

١- **صعوبة القراءة** (dyslexia): وهي عملية معقدة تضم مجموعة من العمليات العقلية التي تتمثل في الإدراك والتذكر والاستنتاج والربط وتعرف على إنها نشاط فكري يشمل العمليات التالية تعرف الحروف والكلمات والنطق بها بشكل صحيح والفهم والتحليل والنقد والتفاعل مع المقروء وحل المشكلات والمتعة النفسية.

وتعتبر مشكلة صعوبة القراءة من المشكلات البارزة أو المميزة لمظاهر الاضطرابات اللغوية للأطفال ذوي صعوبات التعلم والتي اثبت البحث العلمي إنها تعود إلى شذوذ في بنية الدماغ واختلاف في وظائفه التي ترجع إلى عوامل وراثية أو مكتسبة (الوقفي ,2001).

وتتمثل صعوبة القراءة بما يلي:

- حذف بغض الكلمات أو أجزاء من الكلمة المقروءة فمثلا عبارة (سافرت بالطائرة قد يقرأها سافر بالطائرة).
- إضافة بعض الكلمات إلى الجملة أو بعض المقاطع إلى بعض الأحرف إلى الكلمة المقروء فمثلا جملة (سافرت بالطائرة قد يقرأها سافرت بالطائرة إلى أميركا).
- إبدال بعض الكلمات بأخرى قد تحمل بعضا من معناها فمثلا يقرأ (العالية من المرتفعة) أو (الطلاب بدلا من التلاميذ).
- تكرار بعض الكلمات أكثر من مره دون مبرر فمثلا قد يقرأ (غسلت الأم... غسلت الأم الثياب) ثم يكررها (غسلت الأم الثياب).
- قلب الأحرف وتبديلها ومن أهم الأخطاء الشائعة في صعوبات القراءة إذ يقرأ الطالب الكلمات أو المقاطع بصوره معكوسة وكأنه يراها في المرآة فمثلا قد يقرأ كلمة.
- (درب) بدلا من (برد) وهكذا.
- ضعف التمييز بين الأحرف المتشابه رسما والمختلفة لفظا مثل (ع، غ) أو (ج، ح، خ) أو (ب، ت، ث، ن) أو (س، ش).

- ضعف في التمييز بين الأحرف المتشابهة لفظا والمختلفة رسما مثل (ك،ق) أو (ت، د، ض) أو (س، ز) وهكذا.

وهذا الضعف في تمييز الأحرف ينعكس بطبيعة الحال على قراءته للكلمات أو الجمل التي تتضمن

مثل هذه الأحرف فهو يقرا (دود بدلا من توت) وهكذا.

- ضعف التمييز بين أحرف العلة فقد يقرأ كلمة (فيل بدلا من فول).
- صعوبة في تتبع مكان الوصول في القراءة وازدياد حيرته وارتباكه عند الانتقال من نهاية السطر إلى بداية السطر الذي يليه أثناء القراءة.
- قراءة الجملة بطريقه بطيئة أو سريعة وغير واضحة.
- قراءة الجملة بطريقه بطيئة كلمة فكلمة وهكذا (السرطاوي، وسيسالم، 1988).

مفهوم الإدراك (Visual Perceptual):

الإدراك هو الوسيلة التي يمكن للفرد من خلال تعرف المعلومات الحسية، إذ يمثل الآلية التي يميز بها العقل المنبه الحسي ويجعله ذا معنى فهو عملية معرفية نشطة تتم من خلال ترجمة للمحسوسات التي تنقل إلى الدماغ الذي بدوره يترجم هذه الحساسات إلى مدركات ذات معنى (الوقفي، 1998) ويعرف (الخطيب والحديدي، 2004) الإدراك بأنه عملية بناء وإعطاء معنى لما تم استقباله من معلومات عبر الأعضاء الحسية ويعرف الباحث الإدراك بأنه تفسير للمثيرات السمعية والبصرية والحسية، وإعطائها معانٍ ودلالات ذات معنى.

الإدراك البصري:

يعرف الإدراك البصري بأنه تحليل المثيرات البصرية وإعطائها معانٍ ودلالات ذات معنى (الغار، 2003) كما ويعرفه (الظاهر، 2004) بأنه كيفية تعامل الطفل مع المثيرات البصرية من حيث شكلها وحجمها وعلاقتها وإعطائها معنى حقيقيا يمثلها.

يعاني الطفل ذوي صعوبات التمييز البصري من إدراك وتمييز الفرق بين مثيرين بصريين، ويفشل كذلك في تمييز الخصائص المتعلقة بالحجم والشكل والمسافة، مما يعكس معرفته واستخدامه للحروف والإعداد والكلمات والقراءة والحساب والرسم (القاسم، 2015).

وتشكل صعوبات الإدراك البصري صعوبة في التمييز بين الشكل... وهو التمييز المثير الأساسي من الوسط الكلي ومن مظاهر صعوبات الإدراك البصري

صعوبة غلق أو استكمال المثيرات الناقصة وهذا في غاية الأهمية بالنسبة للقراءة المتمثل بمعرفة الحروف التي تتشكل منها الكلمات. لذلك فإن إحدى المصطلحات المستخدمة هو عسر القراءة (الظاهر، 2004).

أما أنواع صعوبات الإدراك البصري في:

١- صعوبة التمييز البصري، صعوبة الإغلاق البصري، صعوبات إدراك العلاقات المكانية، صعوبة تمييز الصورة وخلفيتها، صعوبة سرعة الإدراك، صعوبة الذاكرة البصرية والتصور، وصعوبة التآزر البصري الحركي (البطاينه، وآخرون، 2005).

الدراسات السابقة:

من الدراسات الأردنية التي أجريت في مجال الإدراك البصري، دراسة نزال (1980) والتي هدفت لتحديد أثر مشكلات الإدراك البصري على التأخر القرائي لدى طلبة الصفوف الدنيا والكشف عن مستوى الإدراك البصري لديهم.

حيث قام بتطوير صورة أردنية لمقياس ماريان فروستج للإدراك البصري التي يتحقق فيها دلالات صدق وثبات مقبولة، وقد تكونت عينة الدراسة من (120) طفلا، تم اختيارهم من الجنسين من المدارس الابتدائية في منطقة عمان الثانية التابعة لوكالة الغوث في الأردن، وقد كشفت نتائج هذه الدراسة عن وجود علاقة بين مشكلات الإدراك البصري والتأخر القرائي. كما بينت عدم وجود أثر لمتغيري الجنس والعمر في الإدراك البصري لدى إفراد عينة الدراسة.

وفي دراسة أجراها عواد (1992) هدفت إلى تشخيص وعلاج صعوبات الحساب لدى عينة نهائية قوامها (60) تلميذا وتلميذة من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي، فقد توصلت الدراسة إلى إن أهم الصعوبات الإدراكية: صعوبات التفرقة بين الإعداد المتشابهة والرموز الرياضية المتشابهة إدراكيا(×،+،÷، −)، وبعد تطبيق برنامج الدراسة توصلت إلى انه توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية، وكذلك بين العينة الضابطة والعينة التجريبية لصالح القياس البعدي في العينة التجريبية نتيجة لتطبيق البرنامج.

وفي دراسة صوالحة (1992). والتي هدفت إلى تصميم برنامج تدريبي لمهارات الإدراك البصري للطلبة ذوي المشكلات التعليمة وقياس فاعليته في تحسين القدرة الإدراكية البصرية لهؤلاء الطلبة، وقد تكونت عينة الدراسة من (60)

طالباً وطالبة تم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين الأولى تجريبية والأخرى ضابطة، واستخدمت مقياس ماريان فروستج للإدراك البصري المطور على البيئة الأردنية، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصاءيه بين المجموعتين التجريبية والضابطة وجاءت هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية التي تعرضت للتدريب على البرنامج التدريبي في تحسين مهارات الإدراك وهوا يدلل على فاعلية البرنامج.

وفي دراسة حالة أجراها لبيب(1998). على طفل عمرة الزمني (13) سنة، يعاني من صعوبات في القراءة، فقد أفاد تشخيص الحالة إكلينيكيا، بان سبب صعوبة تعلمه في القراءة يرجع إلى اضطراب في الإدراك البصري لديه، إذ اتضح أنه لا يستطيع التمييز بين الإدراك بصريا وبين الرموز البصرية المتشابهة إدراكيا كالتمييز بين(+،×)،(−،÷)،(٧,٨)،(ك،ل)،(س،ص).

قامت الرياسطي (1991) تكونت العينة من (١٠٠) طالبا ذكورا وإناثا مناصفة ومن عمر أربع إلى خمس سنوات تم اختيارهم بطريقة عشوائية وقد استخدمت الباحثة مقياسا للإدراك السمعي والبصري كا واستخدمت برنامجا يحوي مجموعة من الأنشطة الهادفة لتنمية الإدراك البصري والسمعي البصري حيث توصلت الباحثة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال العينة قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية.

وفي دراسة سالم (2005) هدفت الدراسة لتشخيص الطلبة ذوي صعوبات القراءة في الصفوف الثالث والرابع والخامس، وقد تكونت عينة الدراسة من (١٢٠) طالبا وطالبة من ذوي صعوبات التعلم من المشخصين في مركز الإعاقات المبكرة، حيث ضمت العينة (٣٠) طالبا ذكرا من ذوي صعوبات التعلم و(٣٠) أنثى من نفس الفئة و(٦٠) طالبا وطالبة من صنف من الطلبة العاديين في مدارس حكومية وقامت الباحثة بتطبيق اختبار الينوي للقدرات يقوم ومقياس تشخيصها اللغة العربية واختبارات تشخيص صعوبات القراءة وقد أثارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء الطلبة العاديين وأداء الطلبة ذوي صعوبات التعلم على جميع الاختبارات النوعية للاختبار الينوي للقدرات النفس – لغوية لصالح الطلبة العاديين.

في دراسة عبد الحفيظ (2013). هدفت الدراسة أن كان هناك علاقة بين اضطرابات الإدراك البصري وصعوبات التعلم في الرياضيات. حيث تم اختيار عينة مكونة من (١٠) طلاب في الصف الخامس بعمر من ١١ – ١٥ سنه.

أظهرت نتائج الدراسة أن العشر حالات التي تعاني من صعوبات تعلم كانت تعاني من صعوبات في الإدراك البصري.

وفي دراسة (سالم، 2013) هدفت الدراسة لتعرف أثر تدريب مهارات الإدراك البصري على تحسن مهارات القراءة والكتابة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي تكونت العينة من (٢٢) تلميذا من الذكور و(٦) إناث من الصف الثالث. بالحلقة الأولى من التعلم الأساسي بمدرسة الرضوى الحديثة التابعة لمنطقة السادس من أكتوبر بالجيزة، حيث تم استخدام القدرات العقلية (٧–٩) سنوات.

وفي دراسة (القريوتي، 2010) حيث تكونت العينة من (١٨٤) تلميذا وتلميذه، وعينة أخرى مكونة من (١٣) تلميذا وتلميذة من العاديين، حيث أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة التمييز السمعي والتمييز البصري بين التلاميذ العاديين وذوي صعوبات التعلم لصالح العاديين.

وفي دراسة (المفتي، وخوا شنار، واورنيك، ٢٠١٥) حيث استخدم الباحثون المنهج الوصفي وتكونت عينة البحث من أطفال ما قبل المدرسة بعمر (٥–٦) سنوات في معهد سارا لصعوبات التعلم في محافظة نينوى بالعراق، وبلغ عددهم (٩) أطفال (٣) إناث و(٦) ذكور، وتم استخدام قياس صعوبات التعلم النمائية للإدراك البصري كأداة للبحث وتوصلت الدراسة إلى الاستنتاجات: يوجد ارتباط بين صعوبات التعلم النمائية والإدراك البصري.

وفي دراسة كافال (Kavale، 1982) والتي هدفت لتحليل العلاقة بين أهمية تنمية الإدراك البصري وأثره على التحصيل القرائي، والتي تم من خلال هذه الدراسة مراجعة (١٦١) دراسة، حيث أشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة بين مهارات الإدراك البصري والتحصيل القرائي.

حيث تم دراسة مهارات الإدراك البصري وهي:

١– التمييز البصري. ٢– الذاكرة البصرية.

٣– الإكمال البصري. ٤– التكامل البصري والحركي.

٥- الترابط البصري. ٦- التمييز البصري بين الشكل والخلفية.
٧- التكامل البصري. ٨- التكامل البصري السمعي.

وقد أشارت نتائج الدراسة أن مجموع مهارات الإدراك البصري ترتبط بشكل دال إحصائيا مع التحصيل القرائي، حيث يفسر من ٦% -٢٠% من القياس على القراءة.

وفي دراسة ترورداو (Trudau ,1990) والتي هدفت لمعرفة أثر تدريب وتنمية الإدراك المتعلق بالتمييز البصري بين الشكل والخلفية، حيث تكونت عينة الدراسة من ٢٥ فردا من ذوي صعوبات التعلم، حيث قسم الباحث العينة إلى ثلاث مجموعات. اثنتين تجريبيتين وأخرى ضابطة، تلقت المجموعتين التجريبيتين أنشطة لعلاج الإدراك البصري، وقد أشارت النتائج إلى وجود تحسن في مهارات الإدراك البصري لهاتين المجموعتين.

وفي دراسة كافيل وفورنس (Kavale & Forness، 2000) بعنوان عمليات الإدراك البصري والسمعي والقدرة على القراءة والتي كان هدفها مراجعة (267) دراسة والتي أشارت نتائجها إلى وجود علاقة بين اضطرابات الإدراك البصري والسمعي والقدرة على القراءة.

تعقيب على الدراسات السابقة:

تشير أغلب الدراسات السابقة إلى وجود علاقة بين تنمية مهارات الإدراك البصري والتحسن القرائي وذلك من خلال الأنشطة والبرامج العلاجية والتدريبية المقدم للطلبة ذوي صعوبات التعلم.(الرياسطي، 1991، سالم، 2005، القريوتي، 2013).

كما وأظهرت الدراسات السابقة أن وجود اضطرابات في الإدراك البصري يعيق عملية تعلم القراءة خاصة في المراحل المبكرة.

الطريقة والإجراءات:

منهجية الدراسة:

الدراسة الحالية شبه تجريبية وذلك بسبب اختيار عينة الدراسة قصدياً أما توزيع مجموعات الدراسة فقد تم عشوائيا إلى مجموعتين تجريبية وضابطه.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من الطلاب الذكور ذوي صعوبات التعلم في الصف الرابع الأساسي الملحقين بغرف مصادر وزارة التربية والتعليم في محافظة عجلون

والبالغ عددهم (٦٠) طالب ملتحقين في غرف مصادر التعلم للعام الدراسي ٢٠١٤ – ٢٠١٥م.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من 20 طالبا من الصف الرابع الأساسي الملحقين بغرف المصادر في محافظة عجلون للعام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥وقد تم توزيع العينة إلى مجموعتين ضابطه وتجريبية كما في الجدول الآتي:

جدول (١) توزيع الطلبة على المجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة التجريبية	10
المجموعة الضابطه	10
المجموع	20

أدوات الدراسة:

تم استخدام:

١. **اختبار الإدراك البصري** المُعد من قبل الكيلاني والوقفي (١٩٩٨) والمقنن على البيئة الأردنية والمستخدم في تشخيص الأفراد ذوي صعوبات التعلم في غرف المصادر في الأردن، ويشمل الاختبار الاختبارات النوعية الآتية:

– التحليل البصري. – التكامل البصري. – التداعي البصري.

٢. **اختبار تحصيل القراءة المعد من قبل الباحث.**

وللتأكد من صدق وثبات هذه الاختبارات فقد قام الباحث بما يلي:

صدق المحتوى: تم عرض هذه الاختبارات على ثمانية محكمين من ذوي الاختصاص في الجامعات الأردنية وأربعة من معلمي غرف المصادر لتحكيم هذه الاختبارات من حيث ملائمتها ودقتها ووضوحها.

ثانيًا– الثبات:

تم التأكد من ثبات الاختبار باستخدام معامل كرونباخ ألفا للثبات. من خلال تطبيق وإعادة التطبيق بعد أسبوعين من التطبيق من خلال عينة استقلالية خارجة عن الدراسة ولها مواصفات العينة وبلغ معامل الثبات (٠.٨٩).

ثالثًا– البرنامج التدريبي:

قام الباحث بإعداد برنامج تدريبي علاجي لتمييز مهارات الإدراك البصري، في ضوء الأدب النظري والدراسات السابقة وقد تم عرض البرنامج على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص وتم التأكد من ملائمته.

طبق البرنامج لمدة شهرين وبواقع ٤٥ لقاء مدة اللقاء ٣٠ دقيقة.

صدق البرنامج: تم استخدام صدق المحتوى للبرنامج بعد عرضه على ثمانية محكمين من ذوي الاختصاص في الجامعات الأردنية وأربعة معلمي لغرف المصادر.

أهداف البرنامج: يهدف البرنامج إلى تنمية مهارات الإدراك البصري وقياس فاعليته على التحسن القرائي لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم.

خطوات إعداد البرنامج:

تم إعداد البرنامج وفقا للخطوات الآتية:

١- تم مراجعة الإطار النظري والدراسات السابقة ذات الصلة لمحتوى البرنامج.

٢- تم عرض البرنامج على محكمين من ذوي الاختصاص من أجل معرفة مدى ملائمته ووضوح صياغته اللغوية.

٣- تم إضافة وحذف وتعديل بعض الفقرات حتى وصل إلى صيغته النهائية المتناسبة مع أهدافه.

محتوى البرنامج:

١- احتوى البرنامج على أنشطة تدريبية علاجية لتنمية مهارات الإدراك البصري وقد تدرجت الأنشطة من السهل إلى الصعب للوصول إلى معيار الإتقان عند الطالب.

٢- طبق البرنامج على عينة من طلبة الصف الرابع من ذوي صعوبات التعلم الملحقين بغرف المصادر وذلك من قبل معلمي غرف المصادر لتلك الغرف على شكل مجموعات.

أنشطة البرنامج:

تضمن البرنامج (٤٥) جلسة بواقع ٣٠ دقيقة لكل جلسة وقد ركزت محاوره على:

أ- التمييز البصري. ب- الذاكرة البصرية. ج- الإغلاق البصري.

د. التمييز البصري بين الشكل والخلفية. هـ - التداعي البصري الحركي.

إجراءات الدراسة:

تصميم الدراسة وتنفيذها:

هذه الدراسة شبه تجريبية تم اختيار أفراد العينة قصديا من طلاب الصف الرابع الأساسي من ذوي صعوبات التعلم الملحقين بغرف المصادر التابعة لوزارة

التربية والتعليم للعام الدراسي ٢٠١٤- ٢٠١٥، حيث تم تقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبية وضابطه وبشكل عشوائي حيث تم تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية فقط وتم استخدام التصميم شبه التجريبي – تصميم المجموعات المتكافئة ذو الاختبار القبلي والبعدي كما في الجدول (٢):

جدول (٢) تصميم الدراسة

المجموعة	العدد	قياس بعدي	معالجه	قياس قبلي
تجريبية	١٠	O2	X	O1
ضابطه	١٠	O2	–	O1
المجموع	٢٠			

وتم استخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA) للمقارنة بين متوسطات علامات الطلبة على الاختبار القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة.

متغيرات الدراسة:

المتغير المستقل:

– البرنامج التدريبي لتنمية مهارات الإدراك البصري

المتغيرات التابعة:

– العلامة المتحققة على اختبار الإدراك البصري.

– العلامة المتحققة على اختبار التحصيل القرائي.

نتائج الدراسة:

أولاً– النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

١. هل توجد فروق ذات دلالة في مهارات الإدراك البصري لدى الطلبة من ذوي صعوبات التعلم بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة تعزى لأثر البرنامج التدريبي؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكلّ من المجموعتين: التجريبية والضابطة للاختبارين القبلي والبعدي والجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية
لدرجات الطلبة ذوي صعوبات التعلم على اختبار الإدراك البصري الكُلي
القبلي والبعدي تبعاً لمتغير المجموعة

المجموعة	العدد	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	
		الوسط الحسابي	**الانحراف المعياري**	**الوسط الحسابي**	**الانحراف المعياري**
تجريبية	١٠	٥٠.٩	٤.١٢٨	٦٧.٠٠	٦.٧٠
ضابطة	١٠	٥٠.٣	١١.٩٨٢	٥١.٥	١١.٢٢٧

يلاحظ من الجدول (٣) أن متوسط درجات المجموعة التجريبية على الاختبار القبلي كان (٥٠.٩) مقابل(٦٧.٠٠) للاختبار البعدي. أما متوسط درجات المجموعة الضابطة على الاختبار القبلي فقد بلغ (٥٠.٣) مقابل(٥١.٥) للاختبار البعدي.

ولمعرفة دلالة هذه الفروق بين المتوسطات الحسابية وتحديد اتجاهها تم استخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA) والجدول (٤) يوضح نتائج هذا التحليل.

جدول (٤) تحليل التباين المشترك لأثر المجموعة
لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في اختبار الإدراك البصري الكُلي

مصدر التباين	**مجموع المربعات**	**درجات الحرية**	**متوسط المربعات**	**ف**	**مستوى الدلالة**
القبلي	١٤٠٢.٣٢٠	١	١٤٠٢.٣٢٠	١٧٥.٠٥٨	.٠٠٠
المجموعة	١١٠٩.٩٩٨	١	١١٠٩.٩٩٨	١٣٨.٥٦٦	.٠٠٠
الخطأ	١٣٦.١٨٠	١٧	٨.٠١١	–	–
الكلي	٢٧٣٩.٧٥٠	١٩	–	–	–

يتضح من الجدول (٤) أنّ الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين: التجريبية والضابطة دالّة إحصائياً، حيثُ بلغت قيمة ف (١٣٨.٥٦٦) وهي دالّة إحصائياً عند مستوى دلالة (.٠٠٠)؛ بمعنى أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) بين متوسط الدرجات المتحققة على اختبار الإدراك البصري البعدي بين أفراد المجموعة التجريبية (التي تعرضت للتدريب على البرنامج) ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة (التي لم تتعرض للتدريب على البرنامج).

ولمزيد من تحديد هذه الفروق تم تناول كل بعد من أبعاد اختبار الإدراك البصري على حده:

١- **اختبار بعد التحليل البصري:** تشير نتائج اختبار التحليل البصري أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة كما جاء في الجدول (٥)

جدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة على اختبار التحليل البصري القبلي والبعدي تبعاً لمتغير المجموعة.

المجموعة	العدد	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تجريبية	١٠	١١.٥	١.٣٥٤	١٤.٤	١.٧١٣
ضابطة	١٠	١١.٣	٢.٥٨٤	١١.٧	٢.٤٥١

يبين الجدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الطلبة على اختبار التحليل البصري حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية على الاختبار القبلي (١١.٥) مقابل (١٤.٤) للاختبار البعدي، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة على الاختبار القبلي (١١.٣) مقابل (١١.٧) للاختبار البعدي. ولمعرفة دلالة هذه الفروق بين المتوسطات الحسابية وتحديد اتجاهها تم استخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لأثر المجموعة، كما هو في الجدول (٦).

جدول (٦) تحليل التباين المشترك لأثر المجموعة، في اختبار التحليل البصري.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة
القبلي	٦٧.٤٨٨	١	٦٧.٤٨٨	0.866	0.358
المجموعة	٣١.٤٧٥	١	٣١.٤٧٥	894.493	٠.٠٠٠
الخطأ	١٣.٠١٢	١٧	٠.٧٦٥	–	–
الكلي	١١٦.٩٥٠	١٩	–	–	–

يُشير الجدول (٦) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) تُعزى لأثر متغير المجموعة، حيثُ بلغت قيمة ف (894.493) عند مستوى (٠.٠٠٠) وجاءت هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية (التي تعرضت للتدريب على البرنامج التدريبي) أي أن القدرة على التحليل البصري قد نمت و تطورت نتيجة تطبيق البرنامج التدريبي.

٢- **اختبار بعد التكامل البصري:** تشير نتائج اختبار التكامل البصري أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة كما جاء في الجدول (٧).

جدول (٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة على اختبار التكامل البصري

المجموعة	العدد	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	
		الوسط الحسابي	**الانحراف المعياري**	**الوسط الحسابي**	**الانحراف المعياري**
تجريبية	١٠	١٦.٤	٢.٥٩٠	٢٤.٢	٥.٠٥٠
ضابطة	١٠	١٦.٢	٥.٤٩٠	١٦.٤	٤.٩٧١

يُبين الجدول (٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة في اختبار التكامل البصري حيثُ بلغ المتوسط الحسابي القبلي لدرجات المجموعة التجريبية (١٦.٤) مقابل (٢٤.٢) للاختبار البعدي، بينما بلغ المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي (١٦.٢) مقابل (١٦.٤) في الاختبار البعدي. ولمعرفة دلالة هذه الفروق بين المتوسطات الحسابية وتحديد اتجاهها تم استخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لأثر المجموعة، كما هو في الجدول (٨).

جدول (٨) تحليل التباين المشترك لأثر المجموعة في اختبار التكامل البصري

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة
القبلي	١٠٠.٢١٠	١	١٠٠.٢١٠	٤.٨٤٣	٠.٠٤٢
المجموعة	٢٩٥.٥١٢	١	٢٩٥.٥١٢	١٤.٢٨٠	٠.٠٠١
الخطأ	٣٥١.٧٩٠	١٧	٢٠.٦٩٤	–	–
الكلي	٧٥٦.٢٠٠	١٩	–	–	–

يُشير الجدول (٨) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) تُعزى لأثر متغير المجموعة، حيثُ بلغت قيمة ف (١٤.٢٨٠) عند مستوى (٠.٠٠١) وجاءت هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية (التي تعرضت للتدريب على البرنامج التدريبي) أي أن القدرة على التكامل البصري قد تطورت نتيجة تطبيق البرنامج التدريبي.

٣- **اختبار التداعي البصري:** تُشير نتائج اختبار التداعي البصري أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة كانت كما جاء في الجدول (٩).

جدول (٩) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية
لدرجات الطلبة على اختبار التداعي البصري تبعاً لمتغير المجموعة

المجموعة	العدد	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تجريبية	١٠	٢٣	٤.٧١٤	٢٨.٤	٣.١٦٩
ضابطة	١٠	٢٣.٢	٣.٢٩٣	٢٣.٢	٤.٤٦٧

يُبين الجدول (٩) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة في اختبار التداعي البصري حيثُ بلغ المتوسط الحسابي القبلي في المجموعة التجريبية (٢٣) مقابل (٢٨.٤) للاختبار البعدي، بينما بلغ المتوسط الحسابي في المجموعة الضابطة القبلي (٢٣.٢) مقابل (٢٣.٢) للاختبار البعدي. ولمعرفة دلالة هذه الفروق بين المتوسطات الحسابية وتحديد اتجاهها تم استخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لأثر المجموعة، كما هو في الجدول (١٠).

جدول (١٠)
تحليل التباين المشترك لأثر المجموعة، في اختبار التداعي البصري

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة
القبلي	٨٧.٧٥١	١	٨٧.٧٥١	٨.١٨٥	٠.٠١١
المجموعة	١٤٠.٨١٢	١	١٤٠.٨١٢	١٣.١٣٥	٠.٠٠٢
الخطأ	١٨٢.٢٤٥	١٧	١٠.٧٢١	–	–
الكلي	٤٠٥.٢٠٠	١٩	–	–	–

يُشير الجدول (١٠) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) تُعزى لأثر متغير المجموعة، حيثُ بلغت قيمة ف **(١٣.١٣٥)** عند مستوى (٠.٠٠٢) وجاءت هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية (التي تعرضت للتدريب على البرنامج التدريبي) وهذا يدل على أن التداعي البصري قد نمى لدى أفراد المجموعة التجريبية نتيجة تطبيق البرنامج التدريبي.

ثانياً– النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: نص سؤال الدراسة الثاني على هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار التحصيل القرائي تُعزى لأثر البرنامج. للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لكلّ من

المجموعتين: التجريبية والضابطة للاختبارين: القبلي والبعدي والجدول (١١) يوضح ذلك.

جدول (١١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة على اختبار التحصيل القرائي القبلي والبعدي

المجموعة	العدد	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تجريبية	١٠	١٣.٧٠	٢.٩٨٣	٢٨.٤٠	٢.٩٥٥
ضابطة	١٠	١٣.٤٠	٢.٩٥٤	١٣.٥٠	٣.٥٠٣

يلاحظ من الجدول (١١) أن متوسط درجات المجموعة التجريبية على الاختبار القبلي كان (١٣.٧٠)، في حين بلغ متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية على الاختبار البعدي (٢٨.٤٠)، وقد بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة على الاختبار القبلي (13.40) في حين بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة على الاختبار البعدي (١٣.٥٠).

ولمعرفة دلالة هذه الفروق بين المتوسطات الحسابية وتحديد اتجاهها تم استخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لأثر المجموعة، والجدول (١٢) يوضح نتائج هذا التحليل.

جدول (١٢) تحليل التباين المشترك

لأثر مجموعات الطلبة ذوي صعوبات التعلم على اختبار التحصيل القرائي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة
القبلي	٣٤.٧٣٦	١	٣٤.٧٣٦	٣.٨٣٠	٠.٦٧
المجموعة	١٠٨٦.١٣٩	١	١٠٨٦.١٣٩	١١٩.٧١١	٠.٠٠٠
الخطأ	١٥٤.١٦٤	١٧	٩.٠٦٨	–	–
الكلي	١٢٩٨.٩٥٠	١٩	–	–	–

يتضح من الجدول (١٢) أنّ الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين: التجريبية، والضابطة دالّة إحصائياً، حيثُ بلغت قيمة ف (**١١٩.٧١١**)، وهي دالّة إحصائياً عند مستوى دلالة (**٠.٠٠٠**) على اختبار التحصيل القرائي البعدي بين أفراد المجموعة التجريبية التي تعرضت للبرنامج التدريبي، وأفراد المجموعة الضابطة التي لم تتعرض له، ولصالح المجموعة التجريبية.

تفسير النتائج:

١. هل توجد فروق ذات دلالة في مهارات الإدراك البصري لدى الطلبة من ذوي صعوبات التعلم بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة تعزى لأثر البرنامج التدريبي؟

وقد أظهرت نتائج تحليل التباين المشترك وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الإدراك البصري بين المجموعة التجريبية للطلبة ذوي صعوبات التعلم، والمجموعة الضابطة، حيث أظهرت نتائج الاختبار البعدي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين انفراد المجموعة التجريبية(التي تعرضت للبرنامج التجريبي) والمجموعة الضابطة (التي لم تتعرض له)، وكان الفرق لصالح المجموعة التجريبية.

وقد أيدت هذه النتيجة الإطار النظري الذي بني عليه البرنامج إذ ترى (Levner,2003) أن صعوبات التعلم النمائية هي التي تمنع الطفل من تعلم القراءة والكتابة وتتفق أيضا مع ما ذهب إليه (الظاهر ٢٠٠٤) و(القاسم ٢٠١٥) من أن صعوبات الإدراك البصري كالتميز البصري، والإغلاق البصري وعلاج اضطراباته سيؤدي إلى التأخر في التحصيل القرائي والأكاديمي، وهم بحاجة إلى تدريبات وأنشطة علاجية لتنمية الإدراك البصري والمهارات النمائية الأخرى، ولذلك اشتمل البرنامج المعد من قبل الباحث على أنشطة متنوعة تعالج مشكلات الإدراك البصري، كأنشطة لعلاج التميز البصري والذاكرة البصرية والإغلاق البصري والتميز البصري بين الشكل والخلفية والتداعي البصري الحركي.

وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتائج دراسة (لبيب، ١٩٩١) حيث توصلت الباحثة إلى وجود وفروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال العينة قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية، وقد استخدمت الباحثة برنامجا يحوي مجموعة من الأنشطة الهادفة لتميز الإدراك البصري والسمعي البصري.

كما تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة (سالم ٢٠٠٥) والتي أشارت نتائجها إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء الطلبة العاديين والطلبة ذوي صعوبات التعلم على جميع الاختبارات لاختبار الينوي للقدرات النفس لغوية لصالح العاديين.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة (صوالحة، ١٩٩٢) والتي هدفت لتصميم برنامج تدريبي لمهارات الإدراك البصري للطلبة ذوي المشاكل التعليمية والتي أظهرت نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية التي تعرضت للبرنامج مما يدل على فاعلية البرامج التدريبية في تنمية اضطرابات الإدراك البصري.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من (عبدالحفيظ،٢٠١٣) (والقريوتي،٢٠١٠) (والمفتي، واخزون، ٢٠١٥) والتي اظهر نتائج الدراسة بينها إلى وجود ارتباط بين صعوبات الإدراك البصري وصعوبات التعلم، وأن معظم حالات صعوبات التعلم الأكاديمية كانت تعاني من اضطرابات في الإدراك البصري.

وقد تعزل نتائج هذه الدراسة إلى ما اتصف به البرنامج من اشتماله على مجموعة متنوعة من الأنشطة والتدريبات والتي ركزت وبشكل شيق على تنمية مهارات متنوعة كالتميز البصري، والذاكرة البصرية، والإغلاق البصري، والتداعي البصري الحركي، وقد تم ذلك عن طريق استخدام وسائل متنوعة كاللعب والصور. وتتضح فاعلية البرنامج من خلال ملاحظات معلمي غرف المصادر والذين أفادوا بتحسن ملحوظ على تعلم الأطفال ذوي صعوبات التعلم والذين خضعوا لبرنامج التدريب، وللطريقة المستخدمة في تقديم البرنامج والمتدرجة من السهل إلى الصعب، وهو خال من المشتقات، واستخدام التعزيز والتكرار في مناخ تعليمي قروي متميز، حيث تشابهت الظروف البيئية لأفراد العينة ضمن مجموعة صغيرة مكونة من (٣–٦) طلاب، وقد تم ذلك في أجواء ودية مريحة.

نص سؤال الدراسة الثاني على هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار التحصيل القرائي تُعزى لأثر البرنامج. للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لكلّ من المجموعتين: التجريبية والضابطة للاختبارين: القبلي والبعدي.

لقد أظهرت نتائج تحليل التباين المشترك (ANCOVA) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($0,05\geq\alpha$) في الدرجات المتحققة على اختبار التحصيل القرائي البعدي وبين أفراد المجموعة التجريبية ولصالح المجموعة التجريبية التي تعرضت للبرنامج التجريبي.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة (kavale,1982) وهذه الدراسة هي مراجعة (١٦١) دراسة بحث أثر الإدراك البصري على القراءة. وأشارت نتائجها إلى وجود وعلاقة ارتباطية بين مهارات الإدراك البصري والتحصيل القرائي.

وكما تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة (kavale ,forness,2000) ودراسة بحثت العلاقة بين الإدراك السمعي والبصري وصعوبات القراءة. والتي أشارت نتائجها إلى وجود علاقة بين اضطرابات الإدراك البصري والسمعي والقدرة على القراءة.

وتتفق أيضا مع دراسة (سالم، ٢٠١٣) والتي هدفت لتعرف أثر التدريب بمهارات الإدراك البصري على تحسن مهارات القراءة والكتابة، والتي أشارت نتائجها إلى تحسن ملحوظ في مهارات القراءة بعد تنمية مهارات الإدراك البصري.

وتتفق نتائج هذه الدراسة بشكل غير مباشر مع نتائج دراسة (عبد الحفيظ،٢٠١٣) (وعواد،١٩٩٢) التي أظهرت نتائجها أن العشر حالات التي تعاني من صعوبات تعلم رياضيات كانت تعاني مع من اضطرابات في الإدراك البصري.

وهذا يتوافق مع ما أشار إليه (الزيات، ١٩٩٨) بوجود ارتباطات قوية بين صعوبات القراءة وصعوبات حل المسائل الرياضية، وأن الأطفال الذين يعانون من صعوبات في فهم التراكيب اللغوية يعكسون صعوبات ملموسة في الرياضيات.

كما وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة (نزال، ١٩٨٠) والتي كشفت نتائج هذه الدراسة عن وجود علاقة بين مشكلات الإدراك البصري والتأخر الدراسي.

لقد ركزت الدراسة الحالية على استخدام برامج وأنشطة علاجية وتدريبية لأبعاد الإدراك البصري، والتي كان لها دور مهما في التحسن القرائي لأطفال صعوبات التعلم.

التوصيات:

في ضوء ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج أظهرت فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات الإدراك البصري وأثره في صعوبات القراءة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم فإنها توصي بما يلي:

أ. إجراء بحوث لدراسة الإدراك البصري وعلاقته بمتغيرات أخرى وعلى مراحل دراسية أخرى.
ب. إجراء بحوث تدرس العلاقة بين الإدراك البصري وأثره في تحسين الكتابة لذوي صعوبات التعلم
ج. اهتمام معلمي غرف المصادر بعملية تدريب ذوي صعوبات التعلم على مهارات الإدراك البصري.
د. إجراء دراسات مستقبلية على فئة الطلبة الموهوبين من ذوي صعوبات التعلم لبيان مدى توظيف مهارات الإدراك البصري في عملية القراءة.
هـ- إجراء دراسات في الإدراك البصري لدى فئات أخرى من فئات التربية الخاصة.

المراجـــع

أولاً– المراجع العربية:

البطاينة، أسامة، والرشدان، مالك،و السبايلة، عبيد، والخطاطبة، عبد المجيد (٢٠٠٥). **صعوبات التعلم النظرية والممارسة.** عمان: دار المسيرة.

الخطيب، جمال، والحديدي، منى. (٢٠٠٤). **برنامج تدريبي للأطفال المعاقين.** عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

الروسان، فاروق.(٢٠٠٦). **سيكولوجية الأطفال غير العاديين،** عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

الرياسطي، شيماء (١٩٩١). **أثر برنامج لتنمية الإدراك السمعي والبصري على الاستعداد للقراءة لدى أطفال الحضانات،** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس.

سالم، محمود، والشحات، مجدي، وعاشور، أحمد. (٢٠٠٣). **صعوبات التعلم التشخيص والعلاج،** عمان: دار الفكر.

سالم، سلفيا (٢٠٠٥). **تشخيص صعوبات القراءة في عينة من محافظة العاصمة في الأردن.** ورقة عمل مقدمة في مؤتمر التربية الخاصة العربي الواقع والمأمول خلال الفترة من ٢٦ – ٢٠٠٥/٤/٢٧م.

الظاهر، قحطان.(٢٠٠٤). **صعوبات التعلم.** عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

الفار، مصطفى. (٢٠٠٣). **صعوبات التعلم.** عمان: دار يافا للنشر والتوزيع.

القاسم، جمال. (٢٠١٥). أساسيات **صعوبات التعلم.** عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

هالاهان، دانيال، وكوفمان، جيمس، ولويد، جون، وويس، مارجريت، ومارتنيز، اليزابث (٢٠٠٧). **صعوبات التعلم.** ترجمة: محمد عادل، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

الوقفي، راضي.(١٩٩٨) **مقدمة في علم النفس.** عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

صوالحة، عونية (١٩٩٢). فاعلية برنامج تدريبي للمهارات الإدراكية البصرية للطلبة ذوي المشكلات التعلمية في الصفوف الخاصة. **رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية: عمان.**

عواد، احمد (١٩٩٢). تشخيص وعلاج صعوبات التعلم الشائعة في الحساب لدى تلاميذ الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي، **رسالة دكتوراه، كلية التربية ببنها، جامعة الزقازيق.**

نزال، سهيل (١٩٨٠). أثر مشكلات الإدراك البصري على التأخر القرائي لدى أطفال المرحلة الابتدائية الدنيا في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن، **رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية: عمان.**

الوقفي، راضي (٢٠٠٣).صعوبات التعلم:النظري والتطبيقي،**عمان: كلية الأميرة ثروت.**

–**الوقفي، راضي (٢٠٠١).** الصعوبات التعلمية في اللغة العربية. **كلية الأميرة ثروت:عمان الأردن.**

الوقفي، راضي، والكيلاني، عبدالله. (١٩٩٨). **مجموعة الاختبارات الإدراكية،** عمان: كلية الأميرة ثروت.

–**السرطاوي، زيدان، وسيسالم، احمد(١٩٨٨).**المعاقون أكاديميا وسلوكيا، **الرياض: دار الكتب.**

القريوتي، إبراهيم أمين. (٢٠١٠): الفروق بين العاديين وذوي صعوبات التعلم **في التمييز السمعي والبصري لدى عينة من التلاميذ في مدارس الحلقة الأولى في محافظة مسقط. مجلة العلوم التربوية والنفسية: مج.١١، ع.٢.**

زنشي، عبد الحفيظ، (٢٠١٣). السيطرة الدماغية وعلاقتها باضطراب الإدراك البصري لدى تلاميذ يعانون من صعوبات تعلم الرياضيات. عالم التربية: ع. ٤٢، ج. ١، س. ١٤.

سالم، مروى. (٢٠١٢). أثر تدريب الإدراك البصري في تحسين مهارات القراءة والكتابة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي: معهد الدراسات التربوية، قسم الإرشاد النفسي والتربوي، جامعة القاهرة.

عثمان، لبيب فرج (١٩٩٨). من إعاقات الاتصال تشخيص إعاقة القراءة– دراسة تحليلية

لحالة طفل مصاب، النشر الدولي لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين **بجمهورية مصر العربية، العدد ٥٦، السنة الخامسة عشر، ص٢:١٣**

الروسان، فاروق، والناطور، ميادة، والخطيب، جمال (٢٠٠٤). صعوبات التعلم. **الجامعة العربية المفتوحة، الكويت.**

الروسان، فاروق. (٢٠١٠) سيكولوجية الأطفال غير العاديين، مقدمة في التربية الخاصة. عمان دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

القمش، مصطفى، والمعايطه، خليل. (٢٠١٢). سيكولوجية الأطفال ذوي الحاجات الخاصة، مقدمة في التربية الخاصة. عمان– دار المسيرة للنشر والتوزيع.

الزيات، فتحي (١٩٩٨). صعوبات التعلم الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية، **القاهرة: دار النشر للجامعات.**

سيسالم، كمال (١٩٨٨). الفروق الفردية لدى العاديين والغير عاديين، **الرياض: مكتبة الصفحات الذهبية.**

–السيد، السيد (٢٠٠٣). **صعوبات التعلم والإدراك البصري،** تشخيص وعلاج، القاهرة: دار الفكر العربي.

ثانيًا– المراجع الانجليزية:

Good, C. V (1973). **Dictionary of Education**. Third Edition. New York, MeGrow. Hall, Inc. Aviacom Company: New Jersey. USA.

Kavale. Kenneth (1981). The relationship between Auditory perceptual Skills and Reading Ability: A meta-analysis **Journal of Learning Disabilities**. Vo. 14, No, November.

Kavale, Kenneth. A, & Forness, Steven. (2000).Auditory and visual perception processes and reading ability**. Learning disability quarterly**.

Lerner, J. (2000). **Learning Disabilities: Theories, Diagnosis, and Teaching Strategies**, Boston, New York. Houghton Mifflin Company.

Lerner, J, (2003), **Learning Disabilities: Theories, Diagnoses, and Teaching Strategies**, (8th Ed), Boston, New York. Hougton Mifflin Company.

Mercer, c. (1997) students with learning disabilities**, fifth Burns, G.W. and Watson. B. L. (2000).Factor**

analysis of the re-vised ITP A with lea--------------------rning disabilities children,** J. Learning disabilities. **6, 371-376.**

Cullata, R.,& Tompkins, J. (2003).Fundamental of Special Education. What Every Teacher News to know. **Ohio; Merrill Prentice Hall**.

Trudeau, M (1990**).** Perceptual Training and Figure Ground Performance in Low Vision**. Journal of Visual Impairment and Blindness,** Vol**.**84,No.5,pp.204-206**.**

Smith. (1994).**Learning Disabilities The Interaction of Lerner. Task, and Setting**. Boston: Allyn &Bacon**.**