

فعالية برنامج تدريبي في تحسين بعض مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة

د. أحمد محمد شبيب

قسم التربية الخاصة - كلية التربية جامعة
الأمير سطاتم بن عبدالعزيز
Shabib3000@yahoo.com

د. أيمن الهادي محمود

قسم التربية الخاصة - كلية التربية جامعة
الأمير سطاتم بن عبدالعزيز
ayman_elhadi2000@yahoo.com

فعالية برنامج تدريبي في تحسين بعض مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة

د. أحمد محمد شبيب

قسم التربية الخاصة - كلية التربية
جامعة الأمير سطام بن عبدالعزيز

د. أيمن الهادي محمود

قسم التربية الخاصة - كلية التربية
جامعة الأمير سطام بن عبدالعزيز

الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على فعالية استخدام استراتيجية جداول النشاط المصورة في تحسين بعض مهارات الإدراك البصري لدي عينة من التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية البسيطة قوامها عشرة تلاميذ مقسمين إلى مجموعتين، تجريبية وعددها خمسة تلاميذ وضابطة وعددها خمسة تلاميذ، وتم التكافؤ بين المجموعتين في نسبة الذكاء والعمر الزمني والمستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي، واستخدم الباحثان مقياس الذكاء لستانفورد- بينة الصورة الرابعة مليكة (١٩٩٨)، واختبار مهارات الإدراك البصري، والبرنامج التدريبي القائم على إستراتيجية جداول النشاط المصورة، وتكون البرنامج من (٤٠) جلسة. أظهرت النتائج أنه توجد فروق دالة إحصائية في التطبيق البعدي عند مستوى ٠,٠١ في مهارات الإدراك البصري لصالح المجموعة التجريبية، كما توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين القياسين القبلي والبعدي لصالح المجموعة التجريبية في مهارات الإدراك البصري. بينما لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياس البعدي والقياس التتبعي في مهارات الإدراك البصري في المجموعة التجريبية.

الكلمات المفتاحية: الإعاقة العقلية البسيطة، برنامج تدريبي، جداول النشاط المصورة، مهارات الإدراك البصري.

Effectiveness of a Training Program in Improving Some Visual Perception Skills for Students with Mild Intellectual Disability

Dr. Ayman El-Hadi Mahmoud

Special Education Department
collage of education, Prince Sattam
Bin Abdullaziz university

Dr. Ahmed Mohamed Shabib

Special Education Department
collage of education, Prince Sattam
Bin Abdullaziz university

Abstract

The study aimed to identify the effectiveness of the use of pictorial activity schedules strategy in improving some visual perception skills of a sample of students with mild intellectual disability (n=10) divided into two groups, an experimental group (n=5) and a control group (n=5). The two groups were matched in the variables of IQ, age and economic-social and cultural levels. The researchers used IQ scale for Stanford- Binet 4th edition of (Malika, 1998), Visual Perception Scale and the proposed training program based on the pictorial activity schedules strategy, consisted of 40 sessions.

The results showed statistical significant differences in visual perception skills at level 0.01 between experimental and control groups in posttest favoring the experimental one. The results also registered statistical significant differences in visual perception skills at level 0.01 between pre and posttest for experimental group favoring the latter. The results, however, showed no statistical significant differences in visual perception skills between posttest and follow-up for the experimental group.

Keywords: mild intellectual disability, training program, pictorial activity schedules, Visual perception skills.

فعالية برنامج تدريبي في تحسين بعض مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة

د. أحمد محمد شبيب

قسم التربية الخاصة - كلية التربية
جامعة الأمير سطام بن عبدالعزيز

د. أيمن الهادي محمود

قسم التربية الخاصة - كلية التربية
جامعة الأمير سطام بن عبدالعزيز

المقدمة:

يتصف الأطفال ذوو الإعاقة العقلية بقصور في الإدراك، ويتضح ذلك في عدم قدرتهم على التعامل مع المثيرات التي تحيط بهم بطريقة مناسبة خاصة المثيرات البصرية؛ ولأن القدرات العقلية تتأثر وتؤثر في بعضها، فإن الضعف والقصور في الإدراك ومهاراته يؤدي إلى قصور في الذاكرة خاصة الذاكرة قصيرة المدى؛ مما يجعلهم لا يستفيدون من هذه المثيرات المتنوعة، أو تطبيق ما يتعلمونه في مواقف مشابهة بسهولة.

ويرى (الوقفي، ٢٠٠٢، ص ٤٣؛ حسن، ٢٠٠٦، ص ٦٧) أن مشكلات الإدراك البصري ترجع إلى خلل في معالجة المعلومات البصرية في الدماغ، وليس لضعف في القدرة على الإبصار، وتبدي مظاهره في معاناة الطفل في مهارة أو أكثر من المهارات التالية: التمييز البصري، والإغلاق البصري، وإدراك العلاقات المكانية، وتمييز الشكل عن الخلفية، والتأزر الحركي البصري، وسرعة الإدراك البصري، والذاكرة البصرية.

إن دور العمليات الإدراكية في علاج أنواع الإعاقة العقلية البسيطة كبير، حيث إنها تعمل على تنظيم المثيرات بنوعها البصرية والسمعية؛ لذلك فمن الطبيعي أن الصعوبات الإدراكية تسبب عدم تناسق بصري حركي سمعي، وتسبب قصوراً في كل من التمييز السمعي والبصري، وكذلك تسبب قصوراً في العلاقات المكانية الأمر الذي يؤثر بشكل سلبي على التحصيل الدراسي لدى ذوي الإعاقة العقلية (سالم، والشحات، وعاشور، ٢٠٠٢، ص ٢١٢). وفي السياق نفسه يرى (سالم، والشحات، ٢٠١١، ص ١٢٥) أن الإدراك يؤثر في التحصيل الدراسي؛ لذلك على الطفل أن يطور كثيراً من المهارات الإدراكية مثل القدرة على التأزر الحركي والبصري والذاكرة بنوعها قصيرة المدى وطويلة المدى وغيرها لكي يتمكن من كتابة اسمه، ولكي يتعلم مهارة الكتابة لا بد أن ينمي التمييز البصري والسمعي ويكون لديه ذاكرة سمعية وبصرية جيدة. ويضيفان أيضاً (سالم، والشحات، ٢٠١١، ص ١٤٤) أن بعض الأطفال الذين لديهم

قصور في الإدراك البصري في الغالب يعانون من مشكلات في القدرة على تمييز الشكل عن الأرضية، أو في القدرة على ترتيب الصور التي تعكس قصة معينة ترتيباً معيناً وأنهم يفضلون التعليمات اللفظية أكثر من التعليمات غير اللفظية، وأنهم لا يستطيعون التمييز بين الأرقام المتشابهة.

ويرى كل من موندي وسيجمان وكاساري ويارميا (Mundy, Sigman, Kasari, & Yirmiya, 1988) أن أداء ذوي الإعاقة العقلية يتحسن بشكل واضح في حالة تدريبهم على أشكال وصور ومثيرات بصرية، فإن جداول النشاط المصورة تسير في هذا الاتجاه؛ لأنها تتبع منحى سلوكياً من خلال تقديم صور تستخدم أساساً لتقديم أنشطة ومهام متعددة يتدرب عليها هؤلاء الأطفال ذوو الإعاقة العقلية بعد تجزئتها. وتستخدم هذه الجداول لإكساب الأطفال مهارات معينة أو تحسين أخرى أو تمييزها. وتضيف (Higbee, 2016, pp1-8) أن العديد من الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد لديهم صعوبة في استكمال سلسلة معقدة من السلوك أو المهام متعددة الخطوات دون مساعدة من الكبار كنوع من التوجيه والإشراف. ويمكن أن تحد هذه الصعوبات من إمكانية الوصول إلى التصرف في المواقف الاجتماعية بشكل سوي، لذلك طور الباحثون تقنيات تسمى جداول النشاط المصورة لمعالجة هذه العيوب. حيث إن هذه التقنيات تحسن من التمييز البصري ومهارات التقليد السمعي.

الإعاقة العقلية Intellectual Disability

يواجه الأطفال ذوو الإعاقة العقلية صعوبات في المهارات الأكاديمية مثل القراءة، والكتابة، ومهارات إجراء العمليات الحسابية، بالإضافة إلى ضعف القدرة على التعلم بصفة عامة إلى جانب القصور في بعض القدرات النوعية، ويرجع ذلك إلى القصور في جوانب النمو العقلي المختلفة (Davison & Neale, 1998, 472).

وإلى جانب ذلك يضيف (محمد، ٢٠٠٤، ص ٨٢) بأنهم يتسمون بضعف مثابرتهم في المواقف التعليمية المختلفة، ولا يكون بإمكانهم تحديد تلك الأبعاد المرتبطة بالمهمة المستهدفة، أو تحديد المتغيرات التي ترتبط بها، كذلك فإنهم يتسمون بقصور الإدراك من جانبهم سواء الإدراك السمعي، أو البصري، أو إدراك الخصائص المختلفة للأشياء كالأشكال، والألوان، والأحجام، والأوزان إلى جانب عدم قدرتهم على إدراك المواقف المختلفة التي يتعرضون لها وفهمها، وما يمكن أن تضمه مثل هذه المواقف، وتتضمنه من مشكلات متعددة.

كما توجد صعوبات يعرضها (القريطي، ٢٠٠١، ص ٢٢٢) لدى الطفل ذي الإعاقة العقلية في تنمية التعليمات، ويعاني من صعوبات في ربط خبراته السابقة وما تعلمه بالمواقف المشابهة

الجديدة، وربما يعزى ذلك إلى صعوبات اكتشاف وإدراك أوجه الشبه والاختلاف بين الخبرات والمواقف، ومحدودية مقدرته على إدراك العلاقة بين المواقف المختلفة. وتعرض (كامل، ١٩٩٨، ص ٩٨) أبرز الخصائص العقلية لذوي الإعاقة العقلية على النحو التالي: -

- ١- قدراتهم على الإدراك العقلي محدودة للغاية، فقدراتهم على التصور ضعيفة، وعلى إدراك العلاقات بين شيئين محدودة للغاية.
- ٢- انتباههم مشتت دائماً، ويتضح في كثرة الأخطاء التي يرتكبونها في أثناء القراءة والكتابة، بعضهم لا يعرف كيف يبدأ، يتركون المعلم في أثناء شرحه للدرس، وينشغلون عنه بالغناء والشروذ والعراك والأكل، والخروج من الفصل.
- ٣- قدراتهم على التذكر تكاد تكون معدومة.
- ٤- عمليات تداعي المعاني عندهم منخفضة، وقدراتهم على التحليل والتركيب متوسطة ولاسيما إزاء المحسوسات.

الإدراك البصري Visual Perception:

للإدراك البصري دور غاية في الأهمية خاصة في السنوات الأولى من عمر الطفل، فالإدراك الحسي عامة يتطور حتى يصل إلى مرحلة تكوين المفاهيم العقلية التي تساعد الطفل فيما بعد على عملية التفكير. ويعتمد هذا التطور على النضج الحسي والعضوي والعصبي للفرد، فإذا اختل الجهاز العصبي أو أصيبت بعض أجزائه بأي خلل فإن ذلك يعوقه عن القيام بوظيفته الإدراكية (Lee, 2003).

وهذا ما أكدته دراسة كامبيل (Campbell, 2007) والتي هدفت إلى اختبار فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات الإدراك البصري لدى أطفال الرياض، عن طريق تنمية التركيز علي تفاصيل العالم البصري لدى الأطفال، مع تحديد أهم مهارات الإدراك البصري لدى الأطفال وهي: الموضوع في الفراغ، والتأزر البصري الحركي، وقد أكدت النتائج علي فاعلية برنامج الأنشطة الفنية الذي يعتمد علي التدريب لزيادة الإدراك البصري في تنمية هذا المجال بأبعاده المتمثلة في: التأزر الحركي وإدراك الموضوع في الفراغ، كما أسهم البرنامج في تحسين التناسق بين العين واليد، وارتباط الإدراك البصري بالتركيز والانتباه في صورة علاقة طردية.

وأوضحت دراسة بلاك (Black, 2003) العلاقة بين التحصيل القرائي المنخفض والإدراك المنخفض، وأكدت دراسة كل من فيجان وميروزر (Feagans & Merriwether 1990) وبيمان ومورينسي (Wapman & Morency, 2002) وكنجهام (Cunningham, 2000) أن

الإدراك البصري السليم يؤدي إلى رفع فاعلية التعلم.

وهناك بعض الأسس يعرضها كل من درو ولوجمان و هيرمان (Drew, Logan, & Harman, 1990). للكشف عن الصعوبات الإدراكية عند الطفل من خلال كيفية التأزر بين العين واليد في أثناء الكتابة، وكيفية تشكيل الحروف والكلمات، وكيفية تنظيم الأدوات الخاصة باللعب أو الدراسة، وكيفية التعرف والتمييز بين الأشكال الأمامية من الأشكال الخلفية، ومدى قدرة الطفل علي تمييز الأحجام والأشكال والألوان، وكيفية إنجاز الطفل للمهمة التي تتطلب تنبهاً لأنشطة محددة.

وأوضحت (Roger, 2001, p 64) أن الطفل الذي يعاني من مشكلات إدراكية بحاجة إلى تدريب خاص للتغلب علي هذه المشكلات، ولقد أشار إلى بعض التدريبات التي يمكن من خلالها التغلب علي المشكلات الإدراكية البصرية التي تعرقل التحصيل الأكاديمي. ويتكون الإدراك البصري من المهارات التالية:

١- التمييز البصري Visual Discrimination :

ويشمل القدرة على إدراك أوجه الشبه والاختلاف بين الأشكال والحروف، فالأطفال قد يمتلكون إبصاراً عادياً، ولكنهم يعانون من صعوبات في القدرة على التمييز بين مثيرين بصريين، وعند عدم القدرة على التمييز بين المثيرات خاصة في الحجم والمسافة والشكل والعمق، فقد يترتب على ذلك مشكلات في التعرف أو استخدام الحروف والكلمات، وكذلك القدرة على القراءة والعمليات الحسابية (أبوعلام، ١٩٩٥، ص ٢١).

٢- الذاكرة البصرية Visual Memory :

وتشمل القدرة على استرجاع المثيرات والصور البصرية بعد مرور فترة زمنية معينة عليها، ولكي يتمكن الطفل من التعلم عليه اكتساب حقائق ومهارات مختلفة ويخزنها في ذاكرته لوقت استخدامها، فالذاكرة تساعد على الربط بين الخبرات السابقة وربطها بالحالية، لذلك أي قصور فيها يمكن أن يؤثر سلباً في مراحل التعلم وحياة الطفل (Lee2003, p276).

٣- التأزر البصري – الحركي Visual Motor Coordination :

يقصد به القدرة على التأزر البصري والحركي، والطفل الذي يعاني من قصور في ذلك يعاني من صعوبات في مهارات الكتابة (عبد الرحيم وبشاي، ١٩٨٨، ص ٤٠٩).

٤- التعرف على الأشياء Object recognition :

وهي المهارة التي تتضمن ذاكرة قصيرة المدى (Short Term Memory (STM) وأشكال بصرية أساسية مثل المربعات والمثلثات، وتؤدي الصعوبة في هذه المهارة إلى مشكلات

في القراءة والكتابة (سالم، والشحات، ٢٠١١، ص ٢٢).

٥- إدراك العلاقات المكانية **Visual Spatial Relationship**:

وتشمل القدرة على تمييز الأشياء المتشابهة، وتظهر في طريقة الانتقال من موقع لآخر، وإدراك علاقة الأشياء بنفسها وما يحيط بها، ومن يعاني من صعوبات في إدراك العلاقات المكانية يعاني من صعوبات في وضع الأشياء في مكانها المناسب والصحيح (يونس، ٢٠٠٥، ص ٢٥).

٦- الإغلاق البصري **Visual Closer**:

وهي قدرة الفرد علي إدراك الشكل الكلي إذا ظهر منه جزء معين -استكمال الأجزاء المفقودة- سواء في كلمة أو شكل. ويعرفه (الزيات، ٢٠٠٧، ص ١٠٥) بأنه القدرة على التعرف على الصورة الكلية لشيء معين من خلال إدراك الجزئيات أو معرفة الجزء المفقود من الشكل.

تنمية مهارات الإدراك البصري **Developing visual perception skills**:

يرى الباحثان أنه يمكن تنمية مهارات الإدراك البصري باستخدام المثيرات البصرية كالصور والمجسمات والرسوم المتحركة والحاسب الآلي والألعاب بأشكالها المختلفة، كما يمكن استخدام استراتيجية جداول النشاط المصورة لتحقيق هذا الهدف، حيث إن جداول النشاط المصورة تتبع المنحى السلوكي في تعديل وعلاج كثير من أوجه الضعف والقصور في المهارات الاجتماعية والمعرفية. وترى (مصطفى، ٢٠١٢، ص ٤٠) أنه يمكن تنمية الإدراك البصري من خلال تقديم أنشطة وألعاب مثل: لعبة التخمين، وتطابق الألوان وتصنيفها أو الأشكال الهندسية أو الأحجام، وأنشطة المتاهات، وإكمال رسوم منقطعة، وإكمال رسم غير مكتمل، ورسم الشكل الخارجي للأدوات، وتقديم صورة للطفل صورة يطلب منه أن يجد الخطأ فيها، ومعرفة الاختلاف بين صورتين، وترتيب النمط، وما هو الشيء المفقود، وما الذي أضيف للشكل أو الصورة.

جداول النشاط المصورة **Pictorial Activity Schedules**

يعرف محمد (٢٠٠٢، ص ٧٥) جداول النشاط المصورة بأنها تعد بمثابة مجموعة من الصور التي تعطي الإشارة للطفل بالانغماس في أنشطة متتابعة، أو تتابع معين للأنشطة، وعادة ما يكون بمثابة غلاف ثلاثي الحلقات **A three - ring - binder** يتألف من عدد من الصفحات التي تتضمن صوراً تعمل على تحفيز الأطفال للقيام بواحد أو أكثر مما يلي (أداء المهام المتضمنة - الانغماس في الأنشطة المستهدفة - التمتع بالمكافآت المخصصة).

وتعتبر جداول النشاط المصورة إحدى الاستراتيجيات التي تستخدم من أجل إكساب ذوي الاحتياجات الخاصة مهارات معينة كما تعمل على إكساب سلوكيات مرغوبة اجتماعياً،

أو تستخدم للحد من سلوك آخر غير مرغوب فيه من خلال خطوات متدرجة بشكل علمي ومنهجي، وذلك بتدريبهم على أنشطة ومهارات مختلفة لازمة وضرورية للانتباه لتنمية مهاراتهم سواء أكانت شخصية أو اجتماعية (محمد، ٢٠٠٢، ص ٥٢٣-٥٢٤).

إلا أنه قبل أن يتعلم الأطفال ذوو الإعاقة العقلية جداول النشاط المصورة يجب أن يتعلموا بعض المهارات التي تعد ضرورية حتى يتمكنوا من تعلم تلك الجداول وهذه المهارات كما يراها محمد (٢٠٠٢، ص ١٠٩):

١. تمييز صورة لموضوع أو شيء معين عن الخلفية.
 ٢. التعرف على الأشياء المتشابهة وتمييزها.
 ٣. إدراك التطابق بين الصورة والموضوع أو الشيء.
- ويمكن توضيح هذه المهارات على النحو التالي:

١- التعرف على الصورة وتمييزها عن الخلفية Picture versus background:

تعد أولى المهارات اللازمة لتعليم الأطفال ذوي الإعاقة العقلية إتباع جداول النشاط المصورة، فعلى الطفل ذي الإعاقة العقلية أن يشير إلى الصورة بإصبعه، أو أن يضع يده أو إصبعه عليها، وذلك بالنسبة لكل صورة يتم تقديمها إليه. لذلك يجب أن تكون خلفية الصورة سادة حتى يلتفتوا إلى الصورة ويركزوا عليها وليس على الخلفية. ولكي يتمكن الأطفال ذوو الإعاقة العقلية من اتباع جدول نشاط مصور يجب أن يتعلموا أن الصورة وليس الخلفية هي التي تتطلب التدقيق وإمعان النظر.

٥- تمييز الأشياء المتشابهة والتعرف عليها:

تمثل هذه المهارة ثاني المهارات اللازمة لتعلم جداول النشاط وتتطلب من الطفل ذي الإعاقة العقلية القيام بالمجانسة بين صورة الشيء وبين الشيء في حد ذاته. وهذه مهارة ضرورية ليتمكن الطفل ذو الإعاقة العقلية من إدراك التطابق بين الصورة وذلك الشيء أو اللعبة، والتي تمثل المهارة الثالثة الأساسية من تلك المهارات اللازمة لتعلم جداول النشاط (محمد، ٢٠٠٢، ص ١٢١).

٦- التطابق بين الصورة والموضوع أو الشيء Picture-object correspondence:

تمثل هذه المهارة ثالث المهارات اللازمة لتعليم الطفل ذي الإعاقة العقلية اتباع جداول النشاط، وتعتمد هذه المهارة على المهارة السابقة والتي استطاع الطفل ذو الإعاقة العقلية من خلالها أن يميز الأشياء المتشابهة ويتعرف عليها. وتعد هذه المهارة ذات أهمية خاصة في سبيل قيام الطفل ذي الإعاقة العقلية باستخدام جدول النشاط حيث إن الطفل إذا لم يكن بإمكانه

أن يدرك التطابق بين الصورة أو الموضوع أو الشيء، فإنه لن يستطيع أن يحدد ذلك الشيء الذي تمثله الصورة وبالتالي سيكون من الصعب عليه القيام بالنشاط المستهدف (محمد، ٢٠٠٢، ص ١٢٨).

ويمكن استخدام مجموعة من الأكواب وتدريب الطفل على ترتيبها بحسب بعد معين كالارتفاع أو الحجم أو اللون، وهو يعد تدريباً لهم على التصنيف. ولكن يجب أن نضع في اعتبارنا أن يتم ذلك في ضوء بعد واحد فقط وليس أكثر من ذلك؛ لأن الطفل لا يستطيع أن يركز على أكثر من بعد أو جانب واحد للموقف في الوقت نفسه إذ يتسم تفكيره بالتركيز Centration (محمد، ٢٠٠٢، ص ١٦١).

ويرى الباحثان أن جداول النشاط المصورة إذا ما تم التدريب عليها بشكل جيد ومنظم، فإنها في حد ذاتها تعمل على تنمية كثير من مهارات الإدراك البصري نتيجة للترابط بين المهارات اللازمة لجدول النشاط سائلة الذكر مع مهارات الإدراك البصري المتمثلة في التمييز البصري، والتذكر البصري، والإغلاق البصري وغيرها من المهارات. ويركز الباحثان في الدراسة الحالية على تنمية بعض مهارات الإدراك البصري وهي (التمييز البصري، التذكر البصري، والإغلاق البصري) وذلك من خلال استراتيجية جداول النشاط المصورة في تقديم الأنشطة التدريبية.

وفي هذا الإطار قام محمد (٢٠٠٠ب) بدراسة كان الغرض منها معرفة مدى فعالية التدريب على جداول النشاط المصورة للأطفال ذوي الإعاقة العقلية في خفض سلوكهم العدواني، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) طفلاً تراوحت أعمارهم بين ٩-١٤ سنة، وبلغت نسب ذكائهم بين ٥٦-٦٦ مقسمين إلى مجموعتين متساويتين. وقد استخدم مقياس ستانفورد-بينيه للذكاء، ومقياس السلوك العدواني للأطفال ذوي الإعاقة العقلية إلى جانب برنامج تدريبي يتضمن جداول النشاط المصورة. وقد كشفت النتائج عن فعالية استخدام جداول النشاط المصورة في خفض مظاهر السلوك العدواني على عينة الدراسة.

وهدفت دراسة زيد (٢٠٠٣) إلى معرفة مدى فاعلية برنامج تدريبي قائم على استخدام جداول النشاط المصورة لتنمية بعض المهارات الاجتماعية (التفاعل الاجتماعي - التعاون والمشاركة في الأنشطة - مهارة تكوين الصداقات - مهارة إتباع القواعد والتعليمات - التعبير الانفعالي في المواقف الاجتماعية المدرسية - مهارة حل المشكلات) مما يترتب عليه خفض السلوك الانسحابي خلال المواقف والتفاعلات الاجتماعية، وتكونت عينة الدراسة من عشرة أطفال من ذوي الإعاقة العقلية قابلين للتعلم، خمسة مجموعة تجريبية (خضعت للبرنامج

التدريبي) ومجموعة ضابطة مكونة من خمسة أطفال من ذوي الإعاقة العقلية لا يخضعون لأي إجراءات تجريبية، وتراوحت أعمار الأطفال بين (٩-١٢) سنة ، وقد أسفرت النتائج عن فاعلية هذه الاستراتيجية في تنمية بعض المهارات الاجتماعية الأمر الذي أدى إلى خفض السلوك الانسحابي لديهم.

وهدفت دراسة محمد (٢٠٠٣) إلى تقديم برنامج تدريبي للأطفال ذوي الإعاقة العقلية يقوم على استخدام جداول النشاط المصورة كاستراتيجية حديثة لتربيتهم وتدريبهم عليها والتأكد من فعاليتها في زيادة انتباههم للمثيرات المختلفة، حيث اختير عشرة أطفال من الأطفال ذوي الإعاقة العقلية كانت أعمارهم بين ٨-١٢ سنة، ونسب ذكائهم بين ٥٨-٦٧ وقسموا إلى مجموعتين متساويتين (تجريبية وضابطة). وتمت المجانسة في العمر الزمني ونسبة الذكاء واضطراب نقص الانتباه. وقد استخدم البرنامج مجموعة من الأنشطة والمهام التي يتضمنها جدول النشاط المصور خلال فترة زمنية محددة في أثناء الجلسات الـ ٦٣. وجرى قياس الانتباه من خلال برنامج كمبيوتر يتضمن ثلاثة أجزاء حُصص كل جزء منها لقياس أحد المؤشرات الثلاثة سالفة الذكر. وقد أظهرت النتائج تحسن الانتباه بشكل واضح وملحوس عند أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي.

وهدفت دراسة الهادي (٢٠٠٥) إلى التعرف على فاعلية التدريب على اللعب التركيبي في تحسين مستوى الانتباه لعينة من ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، وقد تكونت عينة الدراسة من مجموعتين متكافئتين الأولى تجريبية (٥) أطفال والثانية ضابطة (٥) أطفال، وتراوحت أعمارهم بين (٩-١٢) سنة، وتراوحت نسبة ذكائهم بين (٥٩ - ٦٧) ، وأظهرت النتائج حدوث تحسن في مهارات الانتباه لجميع أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي، وذلك مقارنةً بالتطبيق القبلي والمجموعة الضابطة، كما أنه توجد فروق دالة إحصائية بالنسبة للمجموعة الضابطة بين القياسين القبلي والبعدي، وليس هناك فروق دالة إحصائية لأفراد المجموعة التجريبية بين القياس البعدي والقياس التبعي.

بينما هدفت دراسة سالم (٢٠٠٥) إلى التعرف على فاعلية التدريب على استخدام جداول النشاط في تحسين السلوك الاستقلالي لمجموعة من أطفال الروضة، وتألفت عينة الدراسة من (٣٠) طفلاً من الذكور والإناث تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين ومتجانستين، وتراوحت أعمارهم ما بين أربع إلى ست سنوات، وأسفرت نتائج الدراسة عن حدوث تحسن في السلوك الاستقلالي لأطفال الروضة.

فيما هدفت دراسة صياح (٢٠٠٩) إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي في تحسين مهارات الإدراك البصري والسمعي، وكذلك القدرة على تحسين مهارات التعرف على الكلمة.

وشملت الدراسة (٢٢) من التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية البسيطة المدموجين في المرحلة الابتدائية بالبحرين، وتم توزيعهم على النحو التالي: المجموعة التجريبية تكونت من (١٦) تلميذاً وتلميذة بواقع (٨) لكل جنس، وأخرى ضابطة تتكون من ١٦ تلميذاً وتلميذة بواقع (٨) لكل جنس. وبلغ متوسط العمر الزمني لكل مجموعة ثماني سنوات وستة أشهر. واستخدمت الدراسة الأدوات التالية: اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة، مقياس رسم الرجل، اختبار مهارات الإدراك البصري، اختبار مهارات الإدراك السمعي، اختبار تشخيصي في مهارات (تعرف الكلمة)، وبرنامج تدريبي مقترح لتنمية بعض المهارات الإدراكية البصرية والسمعية. وأظهرت النتائج فعالية للبرنامج التدريبي في تحسين الإدراك البصري والسمعي لدى عينة الدراسة.

كما هدفت دراسة عافية (٢٠١١) إلى معرفة فعالية برنامجين للتدريب على التواصل اللفظي في تحسين الانتباه والإدراك السمعي والإدراك البصري والتأزر البصري لدى عينة من الأطفال ذوي الإعاقة العقلية القابلين للتعليم، وقد استخدمت الأدوات التالية: مقياس ستانفورد-بينية للذكاء ومقياس الانتباه، وكذلك مقياس مهارات الإدراك السمعي، ومقياس مهارات الإدراك البصري. واختيرت العينة من الأطفال ذوي الإعاقة العقلية القابلين للتعليم خلال عام ٢٠٠٩-٢٠١٠. واستخدم المنهج شبه التجريبي في الدراسة، وقد كشفت النتائج عن فعالية البرنامجين في تنمية التواصل اللفظي وتبعه نمو في الانتباه والإدراك السمعي والإدراك البصري.

كما هدفت دراسة جبران وحلاوة (٢٠١٤) إلى معرفة فعالية برنامج تدريبي في تحسين المهارات الحركية وأثر ذلك على المهارات الإدراكية الحركية للأطفال ذوي الإعاقة العقلية القابلين للتدريب، وإلى التعرف على العلاقة بين تلك المهارات الحركية الرئيسة وبين القدرات الإدراكية الحركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية القابلين للتدريب وقد شملت عينة الدراسة (٢٠) طفلاً من ذوي الإعاقة العقلية القابلين للتدريب والذين تراوحت أعمارهم بين ٨-١١ سنة، بينما تقع نسبة ذكائهم بين ٤٠-٥٥. وقد قُسم الأطفال إلى مجموعتين متساويتين ومتجانستين في الذكاء والعمر الزمني. وأسفرت النتائج عن فعالية للبرنامج التعليمي على المهارات الحركية الأساسية، والمهارات الإدراكية الحركية لدى أفراد المجموعة التجريبية، وأظهرت وجود فروق معنوية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي في صالح المجموعة التجريبية، وأيضاً وجود علاقة إيجابية ارتباطية بين تعلم مهارات التحكم والتوازن، وبين المهارات الإدراكية الحركية لدى عينة الدراسة.

واستفاد الباحثان من استخدام جداول النشاط المصورة كاستراتيجية مع الأطفال ذوي اضطراب التوحد في تدريب الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة فإنه كما حدث في دراسة محمد (٢٠٠٢) والتي هدفت إلى تقديم برنامج تدريبي للأطفال ذوي الإعاقة العقلية يقوم على استخدام جداول النشاط المصورة كاستراتيجية للتأكد من فعاليتها في زيادة انتباههم للمثيرات المختلفة ودراسة الهادي (٢٠٠٥) عن فعالية استخدام جداول النشاط المصورة في تحسين مستوى الانتباه للتلاميذ ذوي الإعاقة العقلية. ولكن تميزت الدراسة الحالية في أنها استخدمت استراتيجية جداول النشاط المصورة بشكل مباشر من أجل تحسين بعض مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوي الإعاقة العقلية. كما أن المهارات المطلوبة لاستخدام جداول النشاط المصورة تعتبر في حد ذاتها أداة تؤدي بشكل غير مباشر لتحسين مهارات الإدراك البصري.

مشكلة الدراسة :

يرى محمد (٢٠٠٢) أن الإعاقة العقلية تتسم بتأخر واضح في مستوى النمو العقلي إلى جانب وجود قصور في العمليات العقلية المختلفة كالانتباه والإدراك والذاكرة، ووجود قصور في قدرتهم على التركيز والتفكير والفهم والمحاكاة، ونقص في المعلومات والخبرة وقصور في انتقال أثر التعلم. وأن هذا الضعف يؤثر بشكل كبير على الأداء الوظيفي لديهم وبشكل سلبي في الحياة بصفة عامة ويقف عائقاً أمام اكتسابهم للمهارات اللازمة لتحقيق توازن وتكيف أفضل مع البيئة المحيطة بهم. لذلك فإن تحسن مهارات الإدراك البصري لديهم قد يساهم في تحسن وتنمية هذه المهارات ومن ثم يعمل على اندماجهم اجتماعياً. ويرى موندي وآخرون (Mundy et al, 1988) أن الأطفال ذوي الإعاقة العقلية يظهرون أداء أفضل في الاختبارات التي تتضمن الأشكال، أو المثيرات البصرية، أو التعبير عن أنفسهم بالإيماءات. وهذا ما تعمل على تحقيقه جداول النشاط المصورة؛ لأنها تستخدم الصور والأشكال في تقديم الأنشطة المختلفة والتي تعتبر مثيرات بصرية.

بينما يشير كل من (Christensen and Gerber 1990) إلى أن نتائج العديد من الدراسات حول أسباب الفشل الأكاديمي لدى ذوي الإعاقات البسيطة في منحنين يعمل الأول منهما على عزو الفشل الأكاديمي إلى مشكلات في الإدراك البصري والسمعي والتأخر الحركي بينما يعزو المنحى الثاني ذلك الفشل الأكاديمي إلى خصائص الطلاب المتعلقة بالانتباه والذاكرة ومعالجة المعلومات. وتتسبب مشكلات الإدراك البصري لعدم قدرة الطفل على تنظيم المثيرات خاصة

الحسية المستقبلية من خلال البصر وصعوبة التعامل معها وربطها بالخبرات السابقة الأمر الذي يسبب تلاشي المعلومات أو الصور أو الأشكال قبل صياغة معاني ودلالات عقلية لها. مما يؤثر على التحصيل الدراسي ويظهر ذلك في صعوبة كتابة الحروف الأبجدية وكذلك التمييز بين الكلمات خاصة المتشابهة والتميز بين الأعداد والحروف (Susan & Witie, 2000)

أسئلة البحث:

سعت الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة التالية:

١- هل هناك فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة للطلاب ذوي الإعاقة العقلية البسيطة في القياس البعدي في مهارات الإدراك البصري والدرجة الكلية؟

٢- هل هناك فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية للطلاب ذوي الإعاقة العقلية البسيطة في القياسين القبلي والبعدي في مهارات الإدراك البصري والدرجة الكلية؟

٣- هل هناك فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية للطلاب ذوي الإعاقة العقلية البسيطة في القياسين البعدي والتبقي في مهارات الإدراك البصري والدرجة الكلية وذلك بعد مرور شهرين من الانتهاء من البرنامج؟

أهداف الدراسة :

هدفت الدراسة الحالية إلى تنمية بعض مهارات الإدراك البصري لذوي الإعاقة العقلية البسيطة عن طريق استخدام استراتيجية جداول النشاط المصورة والتحقق من مدى فعاليته في ذلك، ومدى استمرار أثره بعد انتهائه. كذلك التأكيد على أهمية استخدام إستراتيجية جداول النشاط المصورة في تحسين كثير من المهارات النمائية الأخرى كالانتباه والتركيز والذاكرة للطلاب ذوي الإعاقة العقلية البسيطة في المرحلة الابتدائية.

فروض الدراسة :

قامت الدراسة باختبار الفروض التالية:

١- هناك فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي ذوي الإعاقة العقلية البسيطة في القياس البعدي في مهارات الإدراك البصري والدرجة الكلية في صالح المجموعة التجريبية.

٢- هناك فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي ذوي الإعاقة العقلية البسيطة في القياس القبلي والبعدي في مهارات الإدراك البصري والدرجة الكلية في صالح القياس البعدي.

٣- ليس هناك فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي من التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية البسيطة في القياس البعدي والتتبعي في مهارات الإدراك البصري والدرجة الكلية وذلك بعد مرور شهرين من تطبيق البرنامج.

أهمية الدراسة :

تعود أهمية الدراسة الراهنة إلى ما يلي:

- ١- تستخدم هذه الدراسة استراتيجية جداول النشاط المصورة لتحسين بعض مهارات الإدراك البصري نظراً للدور المهم الذي يلعبه الإدراك البصري في تحسين التحصيل الدراسي.
- ٢- يمكن أن تسهم هذه الدراسة في جذب انتباه القائمين على العملية التعليمية الخاصة بذوي الإعاقة العقلية للتركيز على المثيرات البصرية في تقديم الخطط التربوية الفردية.
- ٣- أن هذه الدراسة تركز على استراتيجية عملية، وهي جداول النشاط المصورة في تنمية مهارات الإدراك البصري، وهذا غير متوفر في الدراسات العربية - في حدود علم الباحثين- مما أعطي لهذه الدراسة أهميتها.

محددات الدراسة :

- أجرى الباحثان الدراسة على عينة من الطلاب ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، بمدرسة سلمان ابن عبد العزيز الابتدائية التابعة لإدارة التعليم بمحافظة الخرج بالمملكة العربية السعودية.
- تكونت عينة الدراسة من (١٠) تلاميذ مقسمين إلى مجموعتين الأولى المجموعة التجريبية وعددها خمسة تلاميذ من ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، والثانية المجموعة الضابطة وعددها خمسة تلاميذ من ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.
- هدفت الدراسة الحالية إلى تحسين مستوى بعض مهارات الإدراك البصري للطلاب ذوي الإعاقة العقلية البسيطة باستخدام استراتيجية جداول النشاط المصورة.
- جرى تطبيق برنامج هذه الدراسة على العينة في العام الجامعي ١٤٢٧ / ١٤٢٨ هـ، في الفصل الدراسي الأول، والذي تكون من ٤٠ جلسة مقسمة إلى ٢ مراحل.

مصطلحات الدراسة

الإعاقة العقلية Intellectual disability: تعرف الجمعية الأمريكية للإعاقة العقلية الصادر في الطبعة العاشرة الإعاقة العقلية ” بأنها قصور واضح في الأداء العقلي والسلوك التكيفي، ويظهر بوضوح أكثر في المهارات التالية: التكيفية، والاجتماعية، والعملية، ويبدأ هذا العجز قبل سن ١٨ سنة (Luckasson, Borthwick, Buntinx, & Coulter, 2002). كما تعرف الجمعية الأمريكية ” الإعاقة العقلية“ في (٢٠١٠) على أنها إعاقة تتسم بالقصور الواضح في كل من الأداء الوظيفي العقلي والسلوك التكيفي الذي يشمل كثيراً من المهارات الحياتية والاجتماعية، وتبدأ الإعاقة العقلية قبل سن ١٨ سنة.

ويعرفها الباحثان إجرائياً بأنهم الأطفال الذين تقع نسبة ذكائهم بين ٥٥ إلى ٧٠ درجة على مقياس ستانفورد بينية، والذين يعانون من قصور واضح في إدراكهم البصري يتحدد من خلال الدرجة التي يحصل عليها كل طالب على المقياس المستخدم في هذه الدراسة.

الإدراك البصري Visual Perception: يقصد بالإدراك البصري قدرة الفرد على اكتساب ومعرفة الأشكال البصرية المعروضة أمامه، كما يشتمل على تشغيل المعلومات ذات الصلة بهذه الأشكال من خلال مجموعة من العمليات المعرفية كالتمييز، والترميز، وتخزين هذه المعلومات في مراكز الذاكرة لاسترجاعها عند الحاجة إليها (Ludt & Gregory, 2002).

ويؤكد روزينكويست (Rosenquist, 2003) أن الإدراك البصري عملية مركبة تشتمل على عدد من العمليات المعرفية اللازمة لتكوين صورة ذهنية للأشكال التي تتم رؤيتها وهذه العمليات هي: التمييز، والإغلاق البصري، وتمييز الشكل عن الأرضية، والتكامل البصري، وإدراك العلاقات المكانية لأجزاء الشكل، وأخيراً التذكر البصري.

ويعرف الباحثان الإدراك البصري إجرائياً في هذه الدراسة بقدرة الطالب على تفسير المثيرات البصرية ودلالاتها المتضمنة في اختبار التمييز البصري، والإغلاق البصري، والتذكر البصري، وذلك من خلال الدرجة التي يحصل عليها الطالب في الاختبار.

جداول النشاط المصورة Pictorial activity schedule: يعرفها كل من ماك كلانهان وكرانتز (Mc Clannahan & Krantz, 1999, 3) بأنها مجموعة من الصور يمثل كل منها نشاطاً معيناً تعطي الإشارة للطفل بالانغماس في أنشطة متتابعة، أو تتابع معين للأنشطة بهدف التمكن من أداء المهمة أو النشاط المستهدف دون الحاجة إلى التلقين المباشر أو التوجيه من جانب البالغين.

ويعرف الباحثان جدول النشاط المصور إجرائياً بأنها (عبارة عن ألبوم يحتوي على مجموعة من الصور بواقع صورة واحدة في كل صفحة تمثل جزءاً من نشاط معين يمثل مرحلة ضمن مجموعة من المراحل التي تؤدي في النهاية إلى استكمال النشاط وتحقيق الهدف المرجو، وغالباً ما ينتهي الجدول بصورة لوجبة يفضلها الطفل، أو لعبة).

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة:

استخدم الباحثان المنهج شبه التجريبي في الدراسة الراهنة، حيث إنها تقوم على تصميم المجموعتين (تجريبية وضابطة). حيث يريد الباحثان التعرف على فعالية البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة الحالية (المتغير المستقل) على تحسين بعض مهارات الإدراك البصري (متغير تابع) وذلك من خلال قياس المتغيرات قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده (قياس قبلي وبعدي).

مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية البسيطة بالصف الثالث الابتدائي بمدرسة سلمان بن عبد العزيز بمحافظة الخرج بالمملكة العربية السعودية، للعام الدراسي ١٤٢٧-١٤٢٨ هـ، الفصل الدراسي الأول. وشملت العينة (١٠) تلاميذ من ذوي الإعاقة العقلية البسيطة من الذكور، مقسمة إلى خمسة تلاميذ (مجموعة تجريبية)، وخمسة تلاميذ (مجموعة ضابطة). وتم التأكد من وجود تكافؤ بين أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في المتغيرات التالية: العمر الزمني، ونسبة الذكاء، والمستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي، والجدول التالي يوضح ذلك.

الجدول رقم (١)

قيم U، W، Z و الفروق بين متوسط رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة ن = ١٠

| المتغير | المجموعة | متوسط الرتب | مجموع الرتب | U | W | Z | مستوى الدلالة | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|----------|-------------|-------------|-------|-------|---------|-------------------|-------------------|---------|------|-------|-------|-------|---------|-------------------|-------|------|-------|-------------------|---------|------|-------|-------|-------|---------|-------------------|-------|------|-------|-------------------|---------|------|-------|-------|-------|
| العمر الزمني | تجريبية | ٧,٢٢ | ٥١,٠٠ | ٢١,٠٠ | ٥١,٠٠ | ٠,٠٥٣- | غير دالة إحصائياً | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ضابطة | ٧,٣٥ | ٥٢,٠٠ | | | | | نسبة الذكاء | تجريبية | ٧,٨٠ | ٥٤,٠٠ | ٢٢,٠٠ | ٥٣,٠٠ | ٠,١٢٢- | غير دالة إحصائياً | ضابطة | ٧,٧٢ | ٥٢,٠٠ | المستوى الاجتماعي | تجريبية | ٨,٧٠ | ٦١,٠٠ | ١٧,٠٠ | ٤٩,٠٠ | ٠,٠٨٥٢- | غير دالة إحصائياً | ضابطة | ٧,٦٤ | ٥٦,٠٠ | المستوى الاقتصادي | تجريبية | ٧,٨٩ | ٥٩,٣٤ | ٢٤,٠٠ | ٤٧,٠٠ |
| نسبة الذكاء | تجريبية | ٧,٨٠ | ٥٤,٠٠ | ٢٢,٠٠ | ٥٣,٠٠ | ٠,١٢٢- | غير دالة إحصائياً | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ضابطة | ٧,٧٢ | ٥٢,٠٠ | | | | | المستوى الاجتماعي | تجريبية | ٨,٧٠ | ٦١,٠٠ | ١٧,٠٠ | ٤٩,٠٠ | ٠,٠٨٥٢- | غير دالة إحصائياً | ضابطة | ٧,٦٤ | ٥٦,٠٠ | المستوى الاقتصادي | تجريبية | ٧,٨٩ | ٥٩,٣٤ | ٢٤,٠٠ | ٤٧,٠٠ | ٠,٠٢٥١- | غير دالة إحصائياً | ضابطة | ٧,٤٥ | ٥٣,٥٣ | | | | | | |
| المستوى الاجتماعي | تجريبية | ٨,٧٠ | ٦١,٠٠ | ١٧,٠٠ | ٤٩,٠٠ | ٠,٠٨٥٢- | غير دالة إحصائياً | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ضابطة | ٧,٦٤ | ٥٦,٠٠ | | | | | المستوى الاقتصادي | تجريبية | ٧,٨٩ | ٥٩,٣٤ | ٢٤,٠٠ | ٤٧,٠٠ | ٠,٠٢٥١- | غير دالة إحصائياً | ضابطة | ٧,٤٥ | ٥٣,٥٣ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| المستوى الاقتصادي | تجريبية | ٧,٨٩ | ٥٩,٣٤ | ٢٤,٠٠ | ٤٧,٠٠ | ٠,٠٢٥١- | غير دالة إحصائياً | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ضابطة | ٧,٤٥ | ٥٣,٥٣ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

تابع جدول (١)

| المتغير | المجموعة | متوسط الرتب | مجموع الرتب | U | W | Z | مستوى الدلالة |
|------------------|------------------|--------------|----------------|-------|-------|--------|----------------------|
| المستوى التقايفي | تجريبية ضابطة | ٨,٩٠ ٧,٧٦ | ٥٨,٠٠ ٥٤,٠٠ | ١٨,٠٠ | ٤٥,٠٠ | -٠,٦٨٧ | غير دالة إحصائياً |
| الدرجة الكلية | تجريبية ضابطة | ٧,٩٨ ٧,٥٩ | ٥٧,٠٠ ٥٥,٠٠ | ١٨,٠٠ | ٤٨,٠٠ | -٠,٦٦٤ | غير دالة إحصائياً |

وللتحقق من التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في مهارات الإدراك البصري، جرى تطبيق اختبار الإدراك البصري (TVPS) Test of Visual -Perceptual Skills إعداد : الباحثين. كما استخدم الباحثان حساب قيم U,Z,W لحساب الفروق في متوسطات رتب درجات مهارات الإدراك البصري في القياس القبلي.

الجدول رقم (٢)

التكافؤ بين مجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) في مهارات الإدراك البصري ومستوى الدلالة

| المهارات | الأبعاد | المجموعة | متوسط الرتب | مجموع الرتب | U | W | Z | مستوى الدلالة |
|----------------|----------------|------------------|--------------|----------------|-------|-------|---------|----------------------|
| الإدراك البصري | التمييز البصري | تجريبية ضابطة | ٦,٢٩ ٥,٦٢ | ٤٧,٠٠ ٤٥,٠٠ | ٢٢,٠٠ | ٥١,٠٠ | -٠,٠٥٢ | غير دالة إحصائياً |
| | التذكر البصري | تجريبية ضابطة | ٦,٢٩ ٥,٥٩ | ٥٩,٠٠ ٥٧,٠٠ | ٢٢,٠٠ | ٥١,٠٠ | -٠,١٢٢ | غير دالة إحصائياً |
| | الإغلاق البصري | تجريبية ضابطة | ٨,٢٢ ٧,٥٤ | ٦٦,٠٠ ٥٣,٠٠ | ١٧,٠٠ | ٤٦,٠٠ | -٠,٠٤٥٥ | غير دالة إحصائياً |
| | الدرجة الكلية | تجريبية ضابطة | ٧,٢٢ ٧,٨٦ | ٥١,٠٠ ٥٤,٠٠ | ٢٢,٠٠ | ٤٨,٠٠ | -٠,٠٥٤ | غير دالة إحصائياً |

يظهر من الجدول السابق أن ليس هناك فروق دالة إحصائية بين المجموعتين في الإدراك البصري والدرجة الكلية.

أدوات الدراسة :

١- مقياس ستانفورد - بينية للذكاء: (إعداد وتعريب: مليكة، ١٩٩٨)

تتميز الصورة الرابعة من مقياس ستانفورد-بينية للذكاء بقدرة فائقة على التمييز بين ذوي الإعاقة العقلية وذوي صعوبات التعلم، كما أن لديها قدرة فائقة في تحديد الموهوبين أيضاً، كما تعد تلك الصورة أكثر مرونة في التطبيق، كما تتوفر منها صور عديدة مختصرة تناسب ذوي الإعاقة العقلية (مليكة، ١٩٩٨).

ثبات المقياس:

باستخدام معادلة كودار - ريتشارد سون ٢٠، بلغت معاملات الثبات ٠,٨١، لتذكر الأرقام، وبلغت ٠,٨٤، للعلاقات اللفظية حتى ٠,٩٦، لتذكر الموضوعات، بينما بلغت ٠,٩٤، في تحليل النمط والفهم، و ٠,٩٣، في المفردات، على عينات تراوحت بين ٣٧٧ إلى ٦٣٠ تلميذاً (في اختبار المفردات) في عمر ٢٢ سنة، كما استخدم معامل الثبات بطريقة إعادة الاختبار، وقد بلغت نسب الثبات ٠,٥٢، للنسخ، ٠,٨٥، لتذكر العبارات والجمل إلى ٠,٦٣، للاستدلال البصري، ٠,٦٥، للاستدلال الكمي، ٠,٨٦، للاستدلال اللفظي، ٠,٨٧، للذاكرة قصيرة المدى، بينما بلغت ٠,٨٦، للدرجة الكلية، للأطفال في سن ما قبل المدرسة (ن = ٢٨ طفلاً).

صدق المقياس:

يتسم المقياس بالصدق حيث يتوفر في المقياس الصدق الظاهري بوصفه مقياساً للذكاء أو القدرات المعرفية، كما جرى حساب مصفوفتي معاملات الارتباط الداخلية بين الدرجات الفرعية للفئتين العمريتين السابق ذكرهما، وكانت معاملات الارتباط موجبة، وتوضح الاتفاق مع النموذج الثلاثي لمستويات بنية العقل البشري والذي بني المقياس عليه.

٢- اختبار مهارات الإدراك البصري للأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة (إعداد الباحثين):

قام الباحثان بإعداد مقياس لمهارات الإدراك البصري يركز على المهارات البصرية المطلوبة من خلال مجموعة من الصور والأشكال الهندسية، ويتكون هذا المقياس من ثلاثة اختبارات فرعية: (التمييز البصري، التذكر البصري، والإغلاق البصري). ويتكون كل اختبار فرعي من عشرة بنود، حيث يطلب الباحثان من المفحوص أن يخرج الشكل الذي يختلف عن الأشكال المعروضة أمامه (مهارة التمييز البصري)، ثم يطلب منه في البعد الثاني (التذكر البصري) أن يحدد الشكل الذي أضيف إلى الصور الثلاث المعروضة أمامه، وذلك في الجزء الأول - بعد عرض الصور أمامه لمدة ١٠ دقائق -، وفي الجزء الثاني يطلب الباحثان من المفحوص أن يحدد الشكل الذي تم حذفه من بين الصور الأربع المعروضة أمامه - بعد عرض الصور أمامه لمدة ١٠ دقائق -، أما البعد الثالث (الإغلاق البصري) فيطلب الباحثان من المفحوص أن ينظر إلى الأشكال غير الكاملة ويذكر اسم كل منها. وبذلك يتكون المقياس من ثلاثة أبعاد بواقع ١٠ بنود لكل بعد فيكون الإجمالي ٣٠ بنوداً، ويعتبر الحد الأدنى للدرجة صفر والأقصى ٣٠.

ثبات اختبار الإدراك البصري:

استخدم الباحثان طريقة إعادة تطبيق الاختبار للتحقق من ثبات المقياس في الدراسة الحالية، حيث تم تطبيقه على ٢٠ تلميذاً بفواصل زمني مقداره ١٤ يوماً، وقد تراوحت معاملات الارتباط بين ٠,٥٣٤ إلى ٠,٨٢٢ وهذه مستويات دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٠١ ما يوضحه الجدول التالي:

الجدول رقم (٣)

معاملات الثبات لمهارات الاختبار البصري وأبعاده ومستوى الدلالة (ن=٢٠)

| الاختبارات الفرعية | معامل الثبات | مستوى الدلالة |
|--------------------|--------------|---------------|
| التمييز البصري | ٠,٧٥٩ | ٠,٠٠١ |
| التذكر البصري | ٠,٥٣٤ | ٠,٠٠١ |
| الإغلاق البصري | ٠,٨٠٥ | ٠,٠٠١ |

يوضح الجدول السابق أن معاملات الثبات دالة عند مستوى (٠,٠٠١)

حساب الاتساق الداخلي:

استخدم الباحثان معامل الاتساق الداخلي لأبعاد اختبار مهارات الإدراك البصري والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط للأبعاد الداخلية للاختبار.

الجدول رقم (٤)

معاملات الارتباط للأقسام الفرعية لاختبار الإدراك البصري ن=٢٠

| مهارات الإدراك البصري | التمييز البصري | التذكر البصري | العلاقات المكانية | الشكل والخلفية | الإغلاق البصري |
|-----------------------|----------------|---------------|-------------------|----------------|----------------|
| التمييز البصري | | ٠,٣٩** | ٠,٤٥** | ٠,٤٦** | ٠,٥١** |
| التذكر البصري | | | ٠,٣٧** | ٠,٤١** | ٠,٢٣* |
| الإغلاق البصري | | | | ٠,٤٩** | ٠,٢٤* |

* دالة مستوى ٠,٠٥ ** دالة مستوى ٠,٠١

صدق الاختبار:**-صدق المقارنة الطرفية:**

قام الباحثان بحساب قدرة كل بعد من أبعاد الاختبار على حدة، والاختبار ككل في التمييز بين مرتفعي ومنخفضي الإدراك البصري، من خلال المقارنة الطرفية بين متوسط درجات المرتفعين بمتوسط درجات المنخفضين في الميزان نفسه بالنسبة للأربعي الأعلى، والأربعي

الأدنى للدرجات في كل اختبار فرعي من الاختبارات الخمسة والاختبار ككل، والجدول التالي يوضح ذلك.

الجدول رقم (٥)

قيم النسب الحرجة لمتوسطات درجات الأرباعي الأدنى والأرباعي الأعلى لأفراد العينة للاختبارات الفرعية والدرجة الكلية لمهارات الإدراك البصري

| المهارة | المجموعة | ن | م | ع | ف | النسبة الحرجة | مستوى الدلالة |
|----------------|-----------------|----|--------|-------|-------|---------------|---------------|
| التمييز البصري | الأرباعي الأدنى | ٥٠ | ١٦,٣٥ | ٢,٨٩ | ١٠,١٠ | ٥٠,٩٨ | ٠,٠٠١ |
| | الأرباعي الأعلى | ٤١ | ٤٠,٥٢ | ١,٢٨ | | | |
| التذكر البصري | الأرباعي الأدنى | ٥١ | ١٥,٧٤ | ٢,٨٤ | ١٩,٨٨ | ١٩,٩٨ | ٠,٠٠١ |
| | الأرباعي الأعلى | ٢٨ | ٢٧,٤٦ | ١,٤٣ | | | |
| الإغلاق البصري | الأرباعي الأدنى | ٤٨ | ١٤,١٢ | ٢,٢٩ | ١٠,٢٩ | ٣٠,٨٧ | ٠,٠٠١ |
| | الأرباعي الأعلى | ٢٢ | ٢١,٢٢ | ١,٥٤ | | | |
| الدرجة الكلية | الأرباعي الأدنى | ٥٢ | ٦٨,٩٥ | ١٠,٥٩ | ٦,٨٩ | ٤١,٧٦ | ٠,٠٠١ |
| | الأرباعي الأعلى | ٤٩ | ١٤٠,٤٨ | ٣,٨٩ | | | |

البرنامج التدريبي المستخدم (إعداد الباحثين):

الهدف من البرنامج:

يهدف البرنامج المستخدم في الدراسة الحالية إلى تدريب وإكساب التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية البسيطة على مهارات الإدراك البصري وهي (التمييز البصري، التذكر البصري، الإغلاق البصري). باستخدام جداول النشاط المصورة في تدريب التلاميذ على هذه المهارات. التوزيع العام لأنشطة البرنامج:

- ينقسم البرنامج إلى ثلاث مراحل لكل مرحلة هدف يتم تحقيقه عند الانتهاء منها.
- هدفت المرحلة الأولى إلى التعارف وإقامة علاقة تتسم بالود والألفة بين الباحثين وتلاميذ المجموعة التجريبية، والمجموعة الثانية هدفت إلى تدريب التلاميذ على مهارات جداول النشاط المصورة، بينما هدفت المرحلة الثالثة إلى التدريب على مهارات الإدراك البصري من خلال تقديم أنشطة تقدمها جداول النشاط.
- استخدم الباحثان التقويم المرحلي للتأكد من إتقان التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية البسيطة أعضاء المجموعة التجريبية لكل مهارة من المهارات المطلوبة.
- بعد التأكد من إتقان التلاميذ للنشاط والتأكد من تحقيق الهدف المطلوب - الدرجة التي تعكس تحقيق الطفل للهدف من النشاط-ينتقل الطفل للنشاط التالي حتى يتحقق الهدف

- العام للبرنامج وهوتتمية الإدراك البصري للتلاميذ ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.
- يتم إعادة تطبيق مقياس مهارات الإدراك البصري بعد مرور شهرين من التدريب للتعرف على مدى بقاء أثر التدريب (قياس تتبعي).
 - يشتمل البرنامج على ٤٠ جلسة مقسمة إلى ثلاث مراحل بواقع جلستين أسبوعياً، وتتراوح مدة الجلسة ما بين ٣٠ دقيقة إلى ٣٥ دقيقة.

صدق البرنامج والدراسة الاستطلاعية :

بعد إعداد الصورة الأولية للبرنامج التدريبي القائم على إستراتيجية جداول النشاط المصورة لتنمية الإدراك البصري للتلاميذ ذوي الإعاقة العقلية البسيطة قام الباحثان بعرضه على مجموعة من المحكمين عددهم سبعة من قسم التربية الخاصة وعلم النفس التربوي بجامعة الأمير سطاتم بن عبدالعزيز، وقد تراوحت نسبة الاتفاق بين المحكمين بين ٩٠ إلى ٩٧٪. وهذا يدل على أن البرنامج يتمتع بصدق المحتوى. والجدول التالي يوضح مراحل تنفيذ البرنامج.

الجدول رقم (٦)

مراحل تنفيذ البرنامج التدريبي

| المرحلة | الهدف | الفنيات المستخدمة | الجلسات |
|---------|--|---|---|
| الأولى | التعارف وتكوين جو من الألفة والمودة والثقة بين الباحثين والأطفال ذوي الإعاقة العقلية أعضاء المجموعة التجريبية وتجهيزهم لتعلم استخدام جداول النشاط المصورة وكيفية اتباع التعليمات. | النمذجة، والمناقشة والمحاكاة | من الأولى وحتى الثالثة |
| الثانية | تدريب الأطفال علي المهارات الأساسية لتعلم جداول النشاط المصورة واستخدامها وهي: التعرف علي الصورة وتميزها عن الخلفية، وتمييز الأشياء المتشابهة والتعرف عليها، و التطابق بين الصورة والموضوع. | النمذجة، والتكرار والتوجيه اللفظي واليدوي، والتعزيز، والتغذية الراجعة | من الجلسة الرابعة وحتى الجلسة الخامسة والعشرين |
| الثالثة | التدريب على مهارات الإدراك البصري وهي: التمييز البصري وتشمل (القدرة علي التصنيف حسب اللون والحجم، و التشابه بين الحروف والأشكال والأرقام)، و التذكر البصري من خلال الحذف، التذكر البصري من خلال الإضافة، التذكر البصري باستخدام الأرقام والدرج (السلم)، و التذكر البصري من خلال الصورة والخلفية)، و التذكر البصري من خلال (الغطاء)، و الإغلاق البصري وتشمل (الإغلاق البصري للأطفال من خلال تكملة الأشكال، و الإغلاق البصري للأطفال من خلال أشكال علي هيئة نقاط، و الإغلاق البصري للأطفال من خلال (تكملة الصور)، و الإغلاق البصري من خلال وضع الشيء المناسب في مكانه، والإغلاق البصري (باستخدام الألوان). | النمذجة، والتكرار والتوجيه اللفظي واليدوي، والتعزيز، والتغذية الراجعة | من الجلسة السادسة والعشرين وحتى الجلسة الأربعين |

الأساليب الإحصائية في الدراسة الحالية :

- استخدم الباحثان حساب متوسط رتب الدرجات ومجموع رتب هذه الدرجات.
- استخدم الباحثان حساب قيم Z , U , W للتعرف علي مستوى الدلالة والمجانسة بين عينة الدراسة (المجموعتين التجريبية والضابطة وكذلك للتوصل إلى نتائج الدراسة .
- معامل الارتباط لبيرسون لحساب الثبات والصدق في الأدوات المستخدمة في الدراسة الحالية.

نتائج الدراسة :

نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه ”هناك فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي ذوي الإعاقة العقلية البسيطة في القياس البعدي في مهارات الإدراك البصري والدرجة الكلية في صالح المجموعة التجريبية“. ولاختبار صحة هذا الفرض جرى استخدام اختبار مان ويتني. والجدول التالي يوضح ذلك.

الجدول رقم (٧)

الفروق في قيم U , W , Z في القياس البعدي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لمهارات الإدراك البصري والدرجة الكلية

| المهارات | الأبعاد | المجموعة | متوسط الرتب | مجموع الرتب | U | W | Z | مستوى الدلالة |
|----------------|----------------|------------------|--------------|----------------|---|--------|--------|---------------|
| الإدراك البصري | التمييز البصري | تجريبية ضابطة | ٩,٤١ ٦,٤١ | ٦٦,٠٠ ٤٠,٠٠ | ٠ | ٧ ٣ | ٣,١٢٥- | ٠,٠١ |
| | التذكر البصري | تجريبية ضابطة | ٩,٣٢ ٥,٢١ | ٨٧,٠٠ ٥٦,٠٠ | ٠ | ٨ ٢ | ٤,١٢٥- | ٠,٠١ |
| | الإغلاق البصري | تجريبية ضابطة | ٨,١٤ ٦,٤٢ | ٨٥,٠٠ ٥٢,٠٠ | ٠ | ٩ ٤ | ٣,٢٢٢- | ٠,٠١ |
| | الدرجة الكلية | تجريبية ضابطة | ٩,٨٨ ٥,٧٨ | ٩١,٠٠ ٥١,٠٠ | ٠ | ٨ ٣ | ٣,٢٤٧- | ٠,٠١ |

يوضح الجدول السابق أن هناك فروقاً دالة إحصائية في التطبيق البعدي عند مستوى ٠,٠١ في جميع أبعاد مقياس الإدراك البصري والدرجة الكلية في صالح أفراد المجموعة التجريبية.

نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه « هناك فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي ذوي الإعاقة العقلية البسيطة في القياس القبلي والقياس البعدي في مهارات الإدراك البصري والدرجة الكلية في صالح القياس البعدي». ولاختبار صحة هذا الفرض جرى استخدام اختبار مان ويتي. والجدول التالي يوضح ذلك.

الجدول رقم (٨)

الفروق في متوسطي رتب الدرجات وقيم U, W, Z في القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مهارات الإدراك البصري والدرجة الكلية (ن=٥).

| المهارات | الأبعاد | القياس | متوسط الرتب | مجموع الرتب | U | W | Z | مستوى الدلالة |
|----------------|----------------|--------------|--------------|----------------|---|--------|--------|---------------|
| الإدراك البصري | التمييز البصري | بعدي قبلي | ٨,٢٩ ٦,٤٥ | ٦٦,٠٠ ٤٨,٠٠ | ٠ | ٨ ٣ | ٣,١٥٩- | ٠,٠١ |
| | التذكر البصري | بعدي قبلي | ٨,٥٥ ٦,٣٩ | ٨٨,٠٠ ٥٤,٠٠ | ٠ | ٨ ٢ | ٤,١٨٤- | ٠,٠١ |
| | الإغلاق البصري | بعدي قبلي | ٩,٢٤ ٨,٣١ | ٩٠,٠٠ ٦٣,٠٠ | ٠ | ٩ ٤ | ٣,٨٦٤- | ٠,٠١ |
| | الدرجة الكلية | بعدي قبلي | ٩,٩٨ ٧,١٤ | ٨٧,٠٠ ٥٠,٠٠ | ٠ | ٨ ٣ | ٣,٦٤٧- | ٠,٠١ |

يوضح الجدول السابق أنه توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين القياسين القبلي والقياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية في مهارات الإدراك البصري والدرجة الكلية للإدراك البصري.

الفرض الثالث:

ينص هذا الفرض على أنه "ليس هناك فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي من التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية البسيطة في القياس البعدي والقياس التتبعي في مهارات الإدراك البصري والدرجة الكلية، وذلك بعد مرور شهرين من تطبيق البرنامج. واستخدم الباحثان حساب قيم U, W, Z للتأكد من ذلك.

الجدول رقم (٩)
الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في
القياس البعدي والقياس التتبعي وقيم Z,W,U

| المهارات | الأبعاد | القياس | متوسط الرتب | مجموع الرتب | U | W | Z | مستوى الدلالة |
|-------------------|-------------------|---------------|----------------|----------------|-------|--------|--------|------------------|
| الإدراك البصري | التمييز البصري | بعدي تتبعي | ٨,٣٩ ٨,٢٨ | ٦٦,٠٠ ٦٤,٠٠ | ١٨,٠٠ | ٨ ٧ | ٠,٥٥٤- | غير دالة |
| | التذكر البصري | بعدي تتبعي | ٨,٣٩ ٨,٥١ | ٨٩,٠٠ ٨٨,٠٠ | ١٨,٠٠ | ٨ ٧ | ٠,٤٨٤- | غير دالة |
| | الإغلاق البصري | بعدي تتبعي | ٩,٢٠ ٨,٩٩ | ٩١,٠٠ ٩٠,٠٠ | ١٧,٠٠ | ٩ ٨ | ٠,٤٦٦- | غير دالة |
| | الدرجة الكلية | بعدي تتبعي | ٩,٩٨ ٩,١٣ | ٨٩,٠٠ ٩٠,٠٠ | ١٨,٠٠ | ٨ ٧ | ٠,٤٨٤- | غير دالة |

يوضح الجدول السابق أنه ليس هناك فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياس البعدي والقياس التتبعي لأفراد المجموعة التجريبية في مهارات الإدراك البصري والدرجة الكلية لمقياس الإدراك البصري. وهذا يؤكد صحة الفرض الثالث.

مناقشة وتفسير النتائج:

أظهرت نتائج الدراسة الحالية فعالية واضحة لاستخدام إستراتيجية جداول النشاط المصورة على تنمية مهارات الإدراك البصري للتلاميذ ذوي الإعاقة العقلية، ويرى الباحثان أن تنفيذ أفراد المجموعة التجريبية الذين أجري عليهم جلسات البرنامج التدريبي وما توفرت فيها من منيرات بصرية متنوعة من حيث الشكل والمحتوى وكذلك من حيث الهدف أدت إلى تحسن مهارات الإدراك البصري ومهاراته خاصة مهارات التمييز البصري والتذكر البصري والإغلاق البصري واتضح ذلك في الدرجة الكلية على اختبار الإدراك البصري. كذلك ما قدمته جداول النشاط من أنشطته اتسمت بالمتعة، والترفيه، والتشويق ساعد بشكل مباشر وواضح في تحقيق الهدف المطلوب. فجلسات المرحلة الثانية والتي استمرت من الجلسة الرابعة وحتى الجلسة الخامسة والعشرين ركزت على اكساب التلاميذ من ذوي الإعاقة العقلية للمهارات اللازمة لجدول النشاط المصورة وهي: إدراك الصورة وتمييزها عن الخلفية، وتمييز الأشياء المتشابهة، والتطابق بين الصورة والموضوع ساعدت بشكل غير مباشر على تحسين مهارات الإدراك البصري لديهم، فقدت تعددت واختلقت أشكال الجداول التي قدمت في الشكل والمضمون وقد ركزت على منيرات بصرية مختلفة كصور لطيور وحيوانات وأدوات منزلية وغيرها. كما مرت مراحل تنفيذ هذه الأنشطة بخطوات متسلسلة ومرتبطة بحيث يسير

عليها التلاميذ وتحقق الهدف المنشود، ولا يسمح للتلميذ بالانتقال من الصفحة الأولى من جدول النشاط إلى الصفحة التالية حتى يتأكد الباحثان من إتقانه وتنفيذه للصفحة الأولى بشكل صحيح.

كما كان للتعزيز المناسب من حيث التوقيت وتقديم التغذية الراجعة الفورية دور مهم في أداء أفراد المجموعة التجريبية، وعلى إتقان الأنشطة التي قاموا بها والتي استمرت من الجلسة السادسة والعشرين وحتى الجلسة الأربعين، حيث ركزت على مهارات التمييز البصري وتشمل (القدرة على التصنيف حسب اللون والحجم، والتشابه بين الحروف والأشكال والأرقام). وكذلك التذكر البصري من خلال الحذف، والتذكر البصري من خلال الإضافة، التذكر البصري باستخدام الأرقام والدرج (السلم)، والتذكر البصري من خلال الصورة والخلفية)، والتذكر البصري من خلال (الغطاء). أما بالنسبة للإغلاق البصري وتشمل (الإغلاق البصري للأطفال من خلال تكملة الأشكال، والإغلاق البصري للأطفال من خلال أشكال على هيئة نقاط، والإغلاق البصري للأطفال من خلال (تكملة الصور)، والإغلاق البصري من خلال وضع الشيء المناسب في مكانه، والإغلاق البصري (باستخدام الألوان).

كذلك حب التلاميذ أعضاء المجموعة التجريبية للأنشطة التي قاموا بتنفيذها حيث أشرك الباحثان التلاميذ في اختيار الأنشطة من خلال عرض أنشطة متنوعة قاموا بالاختيار من بينها.

ويرجع الباحثان إتقان التلاميذ أعضاء المجموعة التجريبية ذوي الإعاقة العقلية البسيطة لمهارات الإدراك البصري إلى عدة عوامل منها أنه لم يسمح لأي تلميذ أن ينتقل من نشاط إلى نشاط آخر إلا بعد التأكد تمامًا من إتقان النشاط الأول بمفرده ودون أي مساعدة من الباحثين أو معلم التربية الخاصة في الفصل. الأمر الذي أدى إلى بقاء أثر التعلم لفترة طويلة، واتضح ذلك عند تطبيق مقياس الإدراك البصري في القياس التتبعي بعد مرور شهرين من تطبيق البرنامج.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة محمد (٢٠٠٢)، ودراسة الهادي (٢٠٠٥) والتي أكدت على فعالية جداول النشاط المصورة في تحسين القدرات العقلية للتلاميذ ذوي الإعاقة العقلية مثل الانتباه والإدراك سواء البصري أو السمعي، ودراسة عافية (٢٠١١) والتي أكدت على إمكانية تحسين الانتباه والإدراك السمعي والإدراك البصري لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية القابلين للتعليم.

التوصيات:

- توعية المعلمين والقائمين على رعاية ذوي الإعاقة العقلية باستخدام المثيرات البصرية مثل جداول النشاط المصورة في تحسين الكثير من أوجه القصور التي تواجههم خاصة الأكاديمية.
- توفير المزيد من المثيرات البصرية في البيئة التعليمية والتي تستخدم في تعليم ذوي الإعاقة العقلية البسيطة وتدريبهم.
- تدريب أولياء أمور الأطفال ذوي الإعاقة العقلية على استخدام طرق وإستراتيجيات بصرية متنوعة لتحسين القدرات العقلية لأطفالهم.
- خضوع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية لاختبارات مقننة للكشف المبكر عن الصعوبات النمائية في مراحل مبكرة ووضع برامج علاجية مناسبة لها.

المراجع:

- أبوعلام، شريف (١٩٩٥). الفروق الفردية وتطبيقاتها التربوية (ط٢). الكويت: دار القلم.
- الزيات، فتحي (٢٠٠٧). صعوبات التعلم. الاستراتيجيات التدريسية والمداخل العلاجية. القاهرة: دار النشر للجامعات.
- القريطي، عبد المطلب أمين (٢٠٠١). سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة و تربيتهم (ط ٢). القاهرة: دار الفكر العربي.
- الوقفي، راضي (٢٠٠٢). صعوبات التعلم. النظري والتطبيقي. عمان: منشورات كلية الأميرة ثروت.
- الهادي، أيمن محمود (٢٠٠٥). فعالية التدريب على اللعب التركيبي في تحسين مستوي الانتباه للأطفال المتخلفين عقليا. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- جبران، موسى مهند وحلاوة، رامي صالح وهنداوي (٢٠١٤). فاعلية برنامج لتعليم المهارات الحركية الأساسية على القدرات الإدراكية الحركية للأطفال المعاقين ذهنياً القابلين للتدريب. الجامعة الأردنية، مجلة دراسات العلوم التربوية. (٤١) ٢٧-٥٩-٢٠١٤
- حسن، عبد الحميد سعيد (٢٠٠٦). التنبؤ بصعوبات التعلم في القراءة من صعوبات التعلم النمائية الأولية لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي في سلطنة عمان. الرياض، المجلة العربية للتربية الخاصة. (٢٣) ٦، ٧٨-١٠٦
- زيد، العربي محمد (٢٠٠٢). فعالية التدريب على استخدام جداول النشاط المصورة في تنمية بعض المهارات الاجتماعية وأثرها في خفض السلوك الانسحابي لدى الأطفال المتخلفين عقليا. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

- سالم، محمود عوض الله والشحات، مجدي وعاشور، أحمد (٢٠٠٣). صعوبات التعلم التشخيص والعلاج. الأردن: دار الفكر للطباعة.
- سالم، محمود عوض الله والشحات، مجدي محمد (٢٠١١). صعوبات التعلم النمائية. عمان: دار المعزز للنشر والتوزيع.
- سالم، هدى علي (٢٠٠٥). فعالية التدريب على استخدام جداول النشاط المصورة في تنمية السلوك الاستقلالي لأطفال الروضة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- صياح، منصور عبد الله (٢٠٠٩). فعالية برنامج تدريبي في الإدراك البصري والسمعي وأثره في تنمية مهارات تعرف الكلمة لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الذهنية البسيطة بالمدارس الابتدائية في مملكة البحرين، مجلة العلوم التربوية والنفسية. البحرين، ١٢ (٢٣)، ٩٤-٤٥
- عافية، عزة عبد الرحمن (٢٠١١). فعالية برنامجين لتعلم التواصل اللفظي في تنمية الانتباه والإدراك السمعي والبصري لدى الأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم، القاهرة، معهد الدراسات والبحوث التربوية. القاهرة، ١٤ (٢٥)، ٨٧-١٢١
- عبد الرحيم، فتحي السيد وبشاي حليم السعيد (١٩٨٨). سيكولوجية الأطفال غير العاديين واستراتيجيات التربية الخاصة (ط٢) (ج١). الكويت: دار القلم للنشر والتوزيع.
- كامل، سهير أحمد (١٩٩٨). سيكولوجية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة. الإسكندرية: مركز الإسكندرية للكتاب.
- ملكية، لويس كامل (١٩٩٨). دليل مقياس ستانفورد - بينيه للذكاء (الصورة الرابعة). المراجعة الأولى (ط٢). القاهرة: مكتبة فيكتور كيرلس.
- محمد، عادل عبد الله (٢٠٠٤). الإعاقات العقلية. القاهرة: دار الرشاد.
- محمد، عادل عبد الله (٢٠٠٣). تعديل السلوك للأطفال المتخلفين عقلياً باستخدام جداول النشاط المصورة. دراسات تطبيقية. القاهرة: دار الرشاد.
- محمد، عادل عبد الله (٢٠٠٢-أ). جداول النشاط المصورة للأطفال التوحديين وإمكانية استخدامها مع الأطفال المعاقين عقلياً. القاهرة: دار الرشاد.
- محمد، عادل عبد الله (٢٠٠٢-ب). فعالية تدريب الأطفال المتخلفين عقلياً على استخدام جداول النشاط المصورة في الحد من سلوكهم العدواني. بحث مقدم إلى المؤتمر السنوي الثامن عشر: الجمعية المصرية للدراسات النفسية، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- مصطفى، نسرین رشيد (٢٠١٢). فعالية برنامج البورتج في تحسين مهارات الإدراك واللغة لدى التوحديين في مرحلة الطفولة المبكرة. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة دمشق.

يونس، انتصار (٢٠٠٥). السلوك الإنساني. الإسكندرية: دار المعارف.

American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD). (2010). Definition of intellectual disability. Retrieved from http://www.aaid.org/content_100.cfm?navID=21

Black, F. (2003). Achievement test performance high and low perceiving learning disabled children. *Journal of Learning disabilities*, (7), 60-65.

Campbell, E. (2007). The effects of a method of art instruction on the visual perception ability of kindergarten children. *Dissertation Abstract International*, (48), 16-29.

Christensen, C., & Gerber, M. (1990). Effectiveness of computerized drill and practice games in teaching basic math facts. *Exceptionality*, (3) 149-165.

Cunnigham, C. (2000). *Children and adolescents with learning disabilities*. Ohio: Charles Merrill Pub.

Davison, C., & Neale, M. (1998). *Abnormal psychology*, 7th ed., New York, Library of Congress.

Drew, C.J., Logan, D. & Harman, M. (1990). *Learning disabilities* (4th ed.). New York: Macmillan Co.

Feagan, L. & Merriwether, A. (1990). Visual discrimination of letter-like forms and its relationship to achievement over time in children with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 23(7), 417-424.

Higbee, T. S., & Brodhead, M. T. (2016). Promoting independence, verbal behavior and social skills in individuals with autism through activity schedules and script fading. *International Journal of Behavior Analysis and Autism Spectrum Disorders*, 2(1), 1-8.

Lee, M. (2003). *Educational Psychology: A cognitive view*. New York: Holt Rineheart and wiston.

Luckasson, R., Borthwick, S., Buntinx, H., Coulter, D., Craig, P., Reeve, A., & Tasse, M. (2002). Mental retardation: Definition, classification, and systems of supports. *American Association on Mental Retardation*. 32(3), 56-78.

Ludt, R., & Gregory, L. (2002). Chang in visual perceptual detection distances for low vision travelers as a result of dynamic visual assessment and training. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 8(3), 1-20.

Mc Clannahan, E. & Krantz, J. (1999). *Activity schedules for children with autism: Teaching independent behavior*. USA, Bethesda, MD Woodbine House, Inc.

-
- Mundy, P., Sigman, M., Kasari, C. & Yirmiya, N. (1988). Nonverbal communication skills in Down syndrome children. *Child Development*, 59(1), 235-244.
- Roger, L. (2001). *A Visual attention study for developing learning cues for individual with mental retardation*. Lincoln, Nebraska: Psychological and Cultural Studies.
- Rosenquist, C. (2003). Phonological and visuo-spatial working memory in individuals with intellectual disability. *American Journal on Mental Retardation*. 108(6), 403- 420.
- Susan, D.& Witie, R.(2000). Self-management and peer monitoring with a group contingency to decrease uncontrolled verbalizations of children with ADHD. *Journal of Learning disabilities*, 37(2), 125-147.
- Wapman, D.,& Morency ,D.(2002). On defining Learning disabilities consceneous. *Journal of Learning disabilities*. (13), 18-30.