أثر برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري في كل من الانتباه الانتقائي والمؤازر لذوى صعوبات التعلم مضطربي الانتباه

دكتور/ ناجى محمد حسن

شعبة التربية

كلية البنات الاسلاميه بأسيوط

جامعة الأزهر

الملخص

هدف البحث إلى التعرف على أثر برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري في كل من الانتباه الانتقائي و المؤازر لذوى صعوبات التعلم مضطربي الانتباه واجري على عينة استطلاعية تكونت من (٣٠) تلميذاً من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي لتعديل أدوات

البحث ثم تم اشتقاق عينة أساسية عشوائية تكونت من (٦٥) تلميذاً من نفس مدارس العينة الاستطلاعية، إلا أنه ليسوا من إفرادها، وتم إعداد واستخدام خمس أدوات للتحقق من فروض البحث حيث تم إعداد برنامج تدريبي للتصور البصري ومهام الانتباه الانتقائي ومهام الانتباه المؤازر، واختبارات اضطراب الانتباه تقدير الأم وتقدير المعلم تقدير المتعلم لاشتقاق العينة الاستطلاعية والعينة الأساسية، وفى ضوء التطابق بين تلك التقديرات وتم الاعتماد على تقدير المتعلم عند التحقق من أحد فروض البحث واستخدام اختبار تقدير الخصائص السلوكية لذوى صعوبات التعلم إعداد الباحث، وأسفرت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في كل من مهام الانتباه الانتقائي ومهام الانتباه المؤازر بين المجموعة الضابطة والمجموعة

التجريبية قبل تطبيق البرنامج، ووجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى٠,٠١لصالح المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج

كما أنه توصل الباحث إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في كل من صعوبات التعلم واضطراب انتباه المتعلم قبل تطبيق البرنامج ووجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١لصالح المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج ، كما أسفرت النتائج عن أن حجم تأثير البرنامج كان كبيراً في كل من الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر وصعوبات التعلم واضطراب الانتباه

The effect of a training program for developing visual imagery on both of selective and sustained attention for those who have learning difficulties and attention disorder.

Abstract

The research aims to identify the impact of a training program on the visual Imagery on each of selective attention and sustained attention and carried out a random sample consisted of 30 pupils from fourth grade to modify search tools and basic random sample consisted of 65 pupils from the same school from where we selected the exploratory sample, but they are not from its members

A five of tools were prepared and used to verify the research hypotheses where a training program for visual Imagery and tasks of attention selective and tasks of sustained attention and test of attention disorder, the teacher's assessment and mother and learner to derive the exploratory sample and basic sample in the light of the correspondence between those reports.

we have been relying on the learner's report in the case of checking one of the hypotheses and the use of a measure estimating the behavioral characteristics of people with learning difficulties which the researcher had dane and the results led to no statistically significant differences in all of the tasks of selective attention and tasks constant attention between the experimental group and the control group before applying program, and there were statistically significant

differences at the level of 0,01 after the application of the program.

The researcher found out that there were no statistically significant differences between the experimental group and the control group in both of learning difficulties and disorder attention of the learner before an applying the program, the researcher also found that there were statistically significant differences at the level 0.01 in favor of the Experimental group after the applying the program the results also showed that the size of the impact of the program was very significant in both selective attention and constant attention and learning difficulties and attention disorder.

أثر برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري في كل من الانتباه الانتقائي والمؤازر لذوى صعوبات التعلم مضطربي الانتباه

دكتور/ ناجى محمد حسن
شعبة التربية
كلية البنات الاسلاميه بأسيوط
جامعة الأزهر

مقدمة البحث : [١]

إن المتأمل للبحوث السابقة لذوى صعوبات التعلم ومضطربي الانتباه يجد أن هناك تداخلاً بين صعوبات التعلم* learning difficulties واضطرابات الانتباهattention disorders فقد توصل كل من (Felton& Wood, 1989) إلي أنه بالإمكان التمييز بين الفئتين بسهولة فأصحاب اضطراب الانتباه يتصفون بضعف في ميكانزم الانتباه وتعتبر مشكلات التعلم لديهم ثانوية بينما يعانى ذوى صعوبات التعلم من مشكلات في العملية الأساسية لتجهيز المعلومات، ومع ذلك نجد تتواصل نتائج الأبحاث التي تدعم التداخل بين اضطرابات الانتباه وصعوبات التعلم فتوصل كل من Sinclair., Guthrie., Forness, 1989 إلي أن هناك اعتقاداً جازماً بان اضطراب الانتباه يرتبط بصعوبات التعلم ،كما أشار كل من Swanson., Shea., Mc Burnett ., Potkin., Fiore& Crinella, 1990)) إلي أن أكثر من ٨٠%من ذوى اضطرابات الانتباه

*بعض الباحثين يستخدم مصطلح learning disabilities ومعناه العجز عن التعليم ويدخل صاحبه في فئة الذين يحتاجون إلى التربية الخاصة

يعانون من صعوبات تعلم بل الأكثر من ذلك أن نتائج البحث الذي قام به كل من (Forness., Cantwell., Swanson ., Hana& Youpa, 1990)لم يتضمن حالة واحدة من بين ذوى اضطرابات الانتباه تبعد عن تشخيصها كصعوبات تعلم.

وأضاف فونز وآخرون إلى أن أداء ذوى صعوبات التعلم أفضل من أداء ذوى اضطرابات الانتباه على مهام الانتباه المؤازر sustained attention ، ويضيف سنكلير وآخرون أن أغلب ذوى صعوبات التعلم يمكن تصنيفهم تحت فئة مضطربي الانتباه والنشاط الزائد attention disorder and hyperactivity ، وان الفئة الأخرى من مضطربي الانتباه دون نشاط زائد في حين يذكر (klorman, 1991) أنه توجد فئة من مضطربي الانتباه لا تعانى من عيوب في منظومة التجهيز المركزي وان مشكلاتهم تعزى إلى عيوب تنظيمية قد تكون متضمنة في العمليات الضابطة وتنظيم المعرفة، ويضيف (Pearson, 1991) أن منظومتي الانتباه تتمثلا في منظومة أمامية تختص بتمثيل وتجهيز خطط الأفعال، والأخرى خلفية تختص بتمثيل وتجهيز الإحساسات ، وذلك يشير إلى أن التداخل بين اضطراب الانتباه وصعوبات التعلم مشكلة لم تحسم بعد ويدعم هذا التوجه ما ذكره (Conte, 1995) من أن صعوبات التعلم ترتبط باضطراب الانتباه ولكن ليس بالضرورة كل من يعانى من صعوبات تعلم يكون مضطرب الانتباه، لذا يهتم هذا البحث بعلاج مشكلات الانتباه الانتقائي selective attention والمؤازر لدى عينة تعانى من صعوبات تعلم واضطرابات انتباه معاً وذلك بواسطة برنامج تدريبي في التصور البصري، ويقصد بالتصور البصري visual imagery استحضار صورة الشيء من الذهن بعد غياب فترة طويلة كما انه فعال في تسهيل حدوث التعلم واستحضار الماضي

والتعرف عليه، فالصورة العقلية تقوم مقام الشيء عند عدم وجوده، وأن الصورة أداه من أدوات التذكر مما يوثر ايجابياً في توجيه الانتباه.

ويرى محمود السعيد ٢٠٠٨ أن التصور البصري يتضمن ثلاث عمليات أساسية وهى: عملية توليد الصورة ثم نقلها وتحويلها ثم الاحتفاظ بها وان العقل إثناء الممارسة العقلية يصبح أكثر تعوداً على إرسال سلسلة متعاقبة ومتزامنة للإشارات العصبية فتستجيب الخلايا معاً وكلما عملت الخلايا معاً حدث تجويد لعملية الانتباه الانتقائي والمؤازر الذي يعد علاج لمضطربي الانتباه ويري في هذا الصدد (Alvarez& Robertson, 2013) أن برامج التصور البصري تعمل على تجويد الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر وتعالج صعوبات التعلم

وأضاف أن هذه البرامج تختلف في تأثيرها على مهام الانتباه الانتقائي والمؤازر طبقا لاختلاف الجنس والمرحلة العمرية

كما يشير في هذا المضمار (Yamaa & Shita,2014) إلي أن برامج التصور البصري تعمل على علاج صعوبات التعلم المرتبطة باضطراب الانتباه

ليس هذا فحسب بل إن هذا البحث اعتمد على نظرية (Madathil,2014) مفادها أن تنمية التصور البصري تعمل على تجويد عمليات الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر

مشكلة البحث:

صعوبات التعلم عائق لاكتساب المعرفة واضطراب الانتباه عائق للتركيز والاستمرارية ولذا إذا اجتمع كل من صعوبات التعلم واضطراب الانتباه لدي متعلم ما فيصعب عليه مسايرة الأداء الجيد في العملية التعليمية لتحقيق أهدافها كما انه:

تباينت نتائج البحوث السابقة في هذا الشأن:

في حين توصل (Whitmire& Stone,2010) إلى أن استخدام برنامج التصور البصري لدى عينة تعانى من صعوبات التعلم في اللغة لم يؤد إلى تحسن في الانتباه الانتقائي أو المؤازر

ودعم ذلك ما توصل إليه (Madathil, 2014)من أن برنامج التصور البصري لم يعمل على تحسن الانتباه لذوى صعوبات التعلم

وتوصل (Hayasui, 2015)إلى أنه تم استخدام برنامج في التصور البصري لعينة تعانى من اضطراب الانتباه وعينة أخرى من العاديين فلوحظ انه لم يتم تحسن في وظائف الانتباه الانتقائي والمؤازر لمضطربي الانتباه والعاديين

وعلى النقيض

توصل (Van Gardener,2006) إلى أن استخدام برنامج في التصور البصري أدى إلى جودة الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر وعلاج لصعوبات التعلم في مادة الرياضيات وحلول المشكلات

ودعم ذلك (Walker, 2014) الذي توصل إلى أن برنامج التصور البصري أدى إلى تجويد الانتباه لذوى صعوبات التعلم ، كما توصل (Lyles,2014)إلى الأثر الايجابي لبرنامج في التصور البصري حيث أدى إلى تحسن في وظائف الانتباه الانتقائي والمؤازر

كما دعم هذا الاتجاه (Greenberg , 2015) حيث توصل إلى أن برنامج التصور البصري أدى إلى تحسن في وظائف الانتباه الانتقائي والمؤازر لدى الأطفال العاديين والأطفال الذين لديهم اضطراب انتباه إضافة إلي إنني لاحظت في مجال عملي بعضاً من طلابي ليس لديهم القدرة على الانتقاء في عملية الانتباه والبعض الآخر ليس لديهم القدرة على الاستمرارية في الانتباه ورصدت بعض من هذه الحالات علي مدار ثلاث سنوات لمتابعة

أدائهم التحصيلى فتبين لى انخفاض درجاتهم بصورة واضحة مما حدا بى للبحث عن جذور هذه المشكلة فذهبت إلى بعض المدارس الابتدائية والإعدادية والثانوية بمدينة سوهاج وحضرت حصص للتلاميذ مع المعلمين وطلبت من المعلمين تطبيق استمارة ملاحظة على المتعلمين مضمونها :أن يطلب من التلميذ اختبار بديل من بديلين للفقرتين التاليتين

١-اتسم بتركيز الانتباه في الحصة (على المعلومات المهمة فقط ،على كل اوبعض المعلومات بصفة عامة)

٢-اتسم بتركيز الانتباه في الحصة (طوال الوقت ،بعض الوقت)

وتم استنتاج أن هذه المشكلة موجودة في المدارس الابتدائية بنسبة كبيره أعلى بكثير من نسبة تواجدها في المدارس الإعدادية أو الثانوية أو الجامعات وأكد لي المعلمين أن تلك المشكلة بترتب عليها تدن في مستوى التحصيل ألدارسي واضطراب في سلوك التلاميذ وليس لدينا حلول لمواجهتها

وذلك جعلني اطلع على البحوث الحديثة التي تناولتها فلاحظت – في حدود علمي –ندرة الأبحاث العربية التي أجريت بشأنها وقلة الأبحاث الأجنبية مع تباين نتائجها

ومن خلال تناقض نتائج البحوث السابقة تثير مشكلة البحث التساؤلات التالية :

١- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجات مهام الانتباه الانتقائي بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري؟

٢- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجات مهام الانتباه المؤازر بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري؟

٣- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في صعوبات التعلم بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري؟

٤- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجات اضطراب الانتباه (تقدير المتعلم) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري؟

٥- هل يتناقص الأثر المباشر العكسي لكل من اضطراب الانتباه تقدير المتعلم وصعوبات التعلم في كل من الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر بعد تطبيق برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري؟

أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلى :

١- الكشف عن أثر برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري في الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر

٢- الكشف عن أثر برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري في صعوبات التعلم واضطراب الانتباه

٣- الكشف عن حجم التأثير لبرنامج التصور البصري في الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر

٤- الكشف عن حجم التأثير لبرنامج التصور البصري في صعوبات التعلم واضطراب الانتباه

٥- الكشف عن الأثر المباشر العكسي لكل من صعوبات التعلم واضطراب الانتباه في كل من الانتباه الانتقائي والمؤازر قبل و بعد تطبيق البرنامج

أهمية البحث

تتمثل أهمية البحث الحالي في:

١- وضع برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري يساعد على الاستثمار الأمثل لطاقات المتعلم

٢- نتائج هذا البحث تساعد المسئولين من واضعي الخطط والبرامج التربوية أن يضعوا في الحسبان الاهتمام بتدريس واستخدام برامج وتدريبات للتصور البصري

٣-يمثل هذا البحث مشاركة فعالة في حسم الجدل الدائر حول كل من الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر واثر كل منهما في علاج صعوبات التعلم واضطراب الانتباه

حدود البحث:

تتمثل حدود البحث في:

١- حدود زمنية

أجرى هذا البحث بداية من شهر أكتوبر ٢٠١٤ حتى ديسمبر ٢٠١٥

٢- حدود جغرافية

أجرى هذا البحث بمدينة سوهاج

٣- حدود بشرية

اشتقت العينة الاستطلاعية والعينة الأساسية من بعض المدارس الابتدائية بمدينة سوهاج (الصف الرابع الابتدائي)

الإطار النظري

أولا:متغيرات البحث

التصور البصري visual imagery

يرى كامل محمد عويضة ١٩٩٦ أن التصور البصري عملية تكوين صور بصرية لتمثيل الكلمات والصور والمواقف مما يساعد في عملية الانتباه

وعملية التذكر او ما يطلق علية التشفير المزدوج dual coding ويشير إلى وجود نظامين يختصان بتجهيز المعلومات النظام اللفظي والنظام البصري ويذكر كامل عويضة أن أهمية التصور البصري تتمثل في :

١- مورد لتخيلاتنا وذكرياتنا

٢- يساعدنا في أن نستمتع بالأدب وخصوصا الوضعي منه نتذوق المعرفة

أما مفهوم التصور البصري عند فتحي مصطفى الزيات ١٩٩٨ يشير إلى التمثيلات العقلية للأشياء والإحداث او المواقف التي ليس لها وجود فيزيقي

ويعرفه عبد العزيز جادو٢٠٠١ بأنه عبارة عن استحضار صورة ذهنية سبق أن مرت على الشخص وترى زينب عبد العليم ٢٠٠٢ أن التصور البصري يعتمد على استثارة المعلومات عن طريق تكوين صور تذكرية عقلية حيث يتم ربط المفردات المراد تشفيرها بصور تخيلية من واقع خبرات الفرد الحسية

ويوضح عدنان يوسف ٢٠٠٤أن برنامج التصور البصري يقوم على أساس ربط كلمتين في ضوء المحتوي المعرفي للبناء العقلي

ويرى أحمد جمعة ٢٠٠٦ أن التصور البصري يعتمد على التصور العقلي والقدرة على إنتاج صور عقلية

ويرى محمود السعيد٢٠٠٨ أن التصور البصري يتضمن ثلاث عمليات أساسية متميزة هي عملية توليد الصورة، ثم نقلها وتحويلها ثم الاحتفاظ بها ، وأن العقل إثناء الممارسة العقلية يصبح أكثر تعوداً على إرسال سلسة متعاقبة ومتزايدة للإشارات العصبية فتستجيب الخلايا معاً ، وكلما عملت الخلايا معا حدث الانسجام بشكل أفضل وبالتالي يتحسن الأداء

ويضيف (Brooker,2013) أن التصور البصري من أفضل العمليات العقلية التي تعالج الاضطرابات النفسية ،فأحيانا يطلب استيعاب وحفظ كلمات لا يوجد بينها روابط مشتركة ، ومن ثم حفظها عن طريق التسميع يصبح أمرا صعبا ونجد في مثل هذه الحالات دور التصور في إيجاد نوع من العلاقة التفاعلية بين تلك الكلمات،ودعم هذا التوجه جرينبيرج ٢٠١٥ من أن التصور البصري يساعد علي قوة الترابط داخل البني المعرفي للمتعلم

يذكر مادسيل ٢٠١٤ أن التصور البصري يتطلب الإحساس بالمثيرات البصرية ولا يتم إلا في مواقف الانتباه الانتقائي والمؤازر التي تتطلب تركيز الانتباه على المثيرات المعروضة واستمرارية التركيز وذلك لا يتم إلا في ضوء التحليل الادراكى وانتقاء المنبهات ومن ثم القدرة على تحديد الهدف حتى يصبح المتعلم جاهزاً أو مستعداً للتعلم the ability to be on target or ready to learn مما يعمل علي تهيئة الذاكرة لاستقبال المعلومات وتجهيزها ومعالجتها فتتأثر كافة العمليات المعرفية ويصبح ذلك مدخلاً لعلاج صعوبات التعلم

في ضوء ما سبق يعرف الباحث التصور البصري بأنه :

تكوين صور عقلية لما تم الاحتفاظ به في الذاكرة بصرياً

الانتباه attention

الانتباه عملية مركبة ومعقدة فتشير (Anne tresman,1990) إلى حدوث الانتباه في مرحلتين:

المرحلة الأولى :يطلق عليها المعالجة السابقة للانتباه وهى عملية مسح تستهدف مثيرا مميزا بشكل فيزيائي ويتم ذلك دون زيادة في المطالبة الانتباهية

المرحلة الثانية :يطلق عليها مرحلة التجهيز الانتباهى وهى عملية يتطلب فيها التركيز على تمييز المثير المستهدف في وسط من المثيرات المشتتة

ويشير (Posner,1998) إلى وجود خمسة أنواع للانتباه هي الانتقائي والمؤازر والبؤري والمتناوب والمنقسم

ويرى (Campell, 2010) أن الانتباه هو مجموعة عمليات تتفاعل داخليا في المخ لأداء مهام حركية أو معرفية أو إدراكية ، وهو يتضمن ثلاث عمليات هي الانتقاء والتيقظ ، والتحكم بموضوع معين ونقله في حالة نشطة في بؤرة الانتباه focus of attention وتم تناول في هذا البحث الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر، حيث أشارت نظرية ماد سيل ٢٠١٤ التي اعتمد عليها البحث بأن تنمية التصور البصري يعمل على تجويد الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر

الانتباه الانتقائي selective attention

يتمثل في الانتباه لمثير دون الآخر وذلك يحكمه العديد من العوامل مثل طبيعة وموضوع الانتباه ومدى ارتباطه بحاجات الفرد والسعة الانتباهية وتحدث الانتقائية في موضوع الانتباه في ضوء كل من سعة الانتباه وسعة التجهيز

وحاول بعض العلماء مثل (Campell, 2010) أن يضعوا نماذج معرفية لوصف تتابع تدفق المعلومات لتفسير الانتباه الانتقائي وتوصلوا إلى :

١- إن عمليات التجهيز للمعلومات هي عملية تمثيل جزء من نظام متعدد المراحل والأنشطة

٢- تتحقق عملية تجهيز المعلومات عندما يحدث ترميز وإعادة ترميز للمنبهات داخل نظام التجهيز

٣- نظام التجهيز يمثل خصائص بنائية واسعة وهى لا تخضع للتحكم المباشر ولا يمكن تغييرها

٤- نظام تجهيز المعلومات ينطوي على خصائص وظيفية يمكن تغييرها من خلال الخبرة والتدريب المناسبين

ويشير في هذا الصدد هايش ٢٠١٥ إلي أن تجويد الانتباه الانتقائي يحتاج إلي برامج موجهة نحو البني المعرفي للمتعلم وأضاف أن السبب في عدم فاعلية البرنامج الذي استخدمه لعلاج اضطراب الانتباه في دراسته هو عدم مراعاة خصائص البني المعرفي المرتبطة بالمرحلة العمرية لعينة البحث.

ويعرف الباحث الانتباه الانتقائي:

بأنه القدرة على انتقاء المثير في ظل وجود العديد من المشتتات

الانتباه المؤازر sustained attention

يقصد به الانتباه المستمر لفترة من الزمن وهو يرتبط بكفاءة الذاكرة ،حيث انه يرتبط بمهارات التجهيز والمعالجة المعرفية والتمثيل المعرفي وأجريت بحوث حول هذا النوع من الانتباه باستخدام مهام يتم التركيز عليها لمدة لا تقل عن عشرة دقائق مع التعرض لمثيرات تقطع هذه الاستمرارية كما يظهر في المثيرات السمعية أو البصرية ويعتبر(Klorman , 1988) أن الفرد لدية القدرة على الانتباه طويل الأمد إذا كان بمقدوره أن يكبح ميله للاستجابة للمثيرات المصاحبة أو التي تقطع أمد الانتباه

ويشير كامبل٢٠١٠ إلي أن الانتباه المؤازر أكثر عرضه للاضطراب من الانتباه الانتقائي وخاصة في مرحلة الطفولة ، ويمكن أن تخلص إلى أن الانتباه المؤازر هو انتباه يعتمد على التركيز على مثير أو متغير واحد فقط دون التأثير بالمشتتات الأخرى ولفترة طويلة من الزمن

ويدعم هذا التوجه جرينبيرج ٢٠١٥ الذي يري أن مرحلة الطفولة تحتاج إلى مناهج دراسية تعمل علي تنمية وتوجيه الانتباه

ونخلص إلى أن الانتباه المؤازر عملية وظيفية للعقل هادفة تتسم بتركيز الشعور على عمليات حسية معينة من المثيرات الخارجية الموجودة في

المجال السلوكي للفرد أو من المثيرات الصادرة من داخل الجسم وذلك يتطلب تهيؤ عقلي واستمرارية التركيز في ضوء ما يفرضه الموقف السلوكي الذي يوجد فيه المتعلم ومقدرته على تجهيز المعلومات

ومن ثم يعرفه الباحث :

بأنه عملية تتضمن المقدرة على استيضاح المصادر الانتباهية المتاحة لدى الفرد لمتابعة معالجة مثيرات الموقف ككل دون التأثر بالمشتتات الأخرى

صعوبات التعلم learning difficulties

يرى (Hamill, 1990)أن التعريف الأحدث الذي تعتد به الرابطة العالمية لصعوبات التعلم the national joint committee on L.D هو أن صعوبات التعلم مصطلح عام يعزى إلى مجموعة متنوعة من الاضطرابات تظهر في صعوبات واضحة في اكتساب واستخدام قدرات التخاطب والاستماع :الكلام ،القراءة ،الكتابة، الاستدلال ،الحساب وان هذه الاضطرابات ناشئه عن خلل في الجهاز العصبي المركزي وربما تحدث على مدى الحياة وقد تتزامن معها مشكلات في سلوك تنظيم الذات والإدراك والتفاعل الاجتماعي ويضيف هامبل أن ذوى صعوبات التعلم يتسمون بذكاء متوسط أو فوق المتوسط

وفى إطار البحث عن الأسباب البيولوجية الكامنة وراء صعوبات التعلم ذكر (Stanovich ,1990)أن الدراسات التجريبية برهنت على أن هناك علاقة بين نمو الفص الصدغي الأيسر للمخ **left temporal region** وصعوبات التجهيز الفونولوجي يتولد عنها مشكلات أو صعوبات في القراءة ولوحظ أن هناك فروقاً في النشاط الكهربي للمخ بين العاديين وذوى صعوبات التعلم إضافة إلي أن مشكلات ذوى صعوبات التعلم تتمركز في عيوب

المهارات اللغوية الأولية والعمليات الفونولوجية ويعزى ذلك إلى خلل في وظائف النصف الكروي الأيسر من المخ

بينما يرى (Conte, 1995) أن من يعانى من صعوبات التعلم يتسم بأحد هذه الخصائص مجتمعة أو منفردة

١- بطء التعلم والتفريط التحصيلى

٢- خلل في استخدام قدرات التخاطب والاستماع والقراءة والكتابة والاستدلال الحسابي

٣- الضعف الحسي والإدراكي

٤- الصعوبات الحركية

٥- صعوبات التوافق الاجتماعي والانفعالي

وهذه هي المحكات التي تعتد بها الرابطة العالمية لصعوبات التعلم

ويرى في هذا الشأن محمود السعيد ٢٠٠٨ أن اضطرابات الانتباه تؤدى إلى صعوبات في التعلم ، ويتفق ذلك مع ما توصل إليه وكر٢٠١٤من أن صعوبات التعلم يلازمها اضطراب في كل من الانتباه الانتقائي والمؤازر

ويمكن القول بان عدم فاعلية نظام تجهيز المعلومات ومعالجتها لذوى صعوبات التعلم يرجع إلى عدم تكامل وحدات البناء المعرفي والافتقار للاستراتيجيات المعرفية الناجمة عن اضطرابات في المواقف السلوكية

ومن ثم يعرف الباحث صعوبات التعلم بأنها:

اضطرابات في الخصائص السلوكية والعمليات النفسية الداخلية تؤثر على الأداء الاكاديمى

اضطراب الانتباهattention disorder

حددت الجمعية الأمريكية في دليلها DSM.III ١٩٨٠ ثلاثة عناصر لاضطرب الانتباه

١- الإفراط في النشاط الحركي hyper activity

٢- قصر مدي الانتباه short attention span

٣- الاندفاع Impulsivity

كما حددت بعض المعايير التي يجب توافرها لتشخيص اضطراب الانتباه

١- أن تبدأ مشكلات الاضطراب في الظهور قبل ان يبلغ الطفل السابعة من العمر

٢- أن تستمر هذه المشكلات لفترة لا تقل عن ستة شهور

٣- ألا تكون هذه المشكلات راجعة إلى الشيزوفرينيا أو التخلف العقلي

(American psychiatric association, 1980)

وهناك منظومتان للانتباه أحداهما أمامية تختص بتمثيل وتجهيز خطط الأفعال والأخرى خلفية تختص بتمثيل وتجهيز الإحساسات ولقد وجد بيرسون ١٩٩١دليل على تأخر نمو مهارات الانتباه وضعف عمليات التنظيم الذاتي لدى مضطربي الانتباه عامه فأصحاب اضطراب الانتباه يتصفون بضعف في ميكانزم الانتباه وتعتبر مشكلات التعلم لديهم ثانوية بينما يعانى ذوى صعوبات التعلم من مشكلات في العمليات الأساسية لتجهيز المعلومات وتقودهم خبرات الفشل المدرسي إلى الإحباط ومشكلات انتباهية لذا يمثل اضطراب الانتباه مخرج من مخرجات صعوبات التعلم وعدم القدرة على الانجاز الدراسي مع تقلب المزاج والاكتئاب وانخفاض مفهوم الذات يلازمه اعتلال في السمع والبصر وعدم القدرة على الإتيان بحركات متناسقة

ويرى كل من بوسنر ١٩٩٨ وكامبل ٢٠١٠ أن اضطراب الانتباه يلازمه إفراط حركي لربما يكون المسئول عن الأعراض السلبية لمضطربي الانتباه ويرى جرينبيرج ٢٠١٤ أن مضطربي الانتباه من الأطفال يحتاجون لتنمية التصور البصري عن طريق رسم أشياء من الواقع وتلوينها ، مما يعمل علي تجويد الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر

في ضوء ما سبق يعرف الباحث اضطراب الانتباه بأنه: تشتت ذهني مع عدم القدرة علي الانتقاء والاستمرارية في التركيز

ثانياً: بحوث ذات الصلة

بحوث تناولت التصور البصري والانتباه

١- بحث (Carnefix.,Greiner&Volker, 2010)

هدف البحث إلى التعرف على أثر برنامج تربوي أحد إبعاده التصور البصري على الأطفال الذين يعانون من اضطراب الانتباه وأجريت على ٣٠ طفلاً وتم تطبيق البرنامج التربوي بصورة فردية من ٨ جلسات في مدة ٦٥ يوم بمعدل جلسة أو جلستين في الأسبوع وكان يتم تكرار بعض الجلسات واهتم البرنامج في ٣ جلسات على التوجه المكاني واختبارات لقياس الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر تم استخدام اختبار(ت) لمعرفة دلالة الفروق فأسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائياً في الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدى للبرنامج لصالح التطبيق البعدى كما لوحظ تحسن في مستوى الانتباه

٢ – بحث (Young &Goodwin,2012)

حاول البحث معرفة أثر برنامج في التصور البصري على الانتباه لمن يعانون من قصور انتباهي وتم تطبيق البرنامج التربوي بصوره فردية في ١٤جلسة في مدة ٥٠ يوم بمعدل جلستين في الأسبوع ، واعتمد التدريب على تقسيم مجموعات من الحروف وتكوين كلمات لها معنى من هذه الحروف وأن أفراد العينة من الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة لم يحدد الباحث عددها وتم تطبيق مجموعة من الأدوات اختبار الذكاء لوكسلر واختبار لقياس الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر ، وتوصل الباحث إلى أنه لم يحدث تحسن في الانتباه الانتقائي أو المؤازر بعد تطبيق البرنامج

٣-بحث

(DAngiulli. Runge. Faulkner. Zakizadeh. Chan& Moreos, 2013)

أثر برنامج في التصور البصري على مستوى الانتباه والذاكرة قصيرة المدى وتم تطبيق البرنامج التربوي بصورة فردية في ١٠ جلسات في مدة ٤٢ يوم ، وركز البرنامج على التدريب على الأشكال الهندسية المتشابهة في حالة ثبات الأشكال او دورانها مع اتجاه عقارب الساعة أو عكس الاتجاه ، وأجري على عينة من الأطفال تقدر ب٣٥ طفلاً، وتم تطبيق البرنامج علي أفراد العينة بعد تطبيق اختبارات لقياس الانتباه والذاكرة قصيرة الأمد ثم أعيد تطبيق هذه الاختبارات بعد تطبيق البرنامج فلوحظ تحسن بصورة دالة في مستوى الذاكرة قصيرة الأمد، كما لوحظ تحسن في الانتباه الانتقائي إلا أنه لم يحدث تحسن في الانتباه المؤازر

بحوث تناولت الانتباه وصعوبات التعلم

١- بحث (Cook.,li., Heinrich&2o1o)

هدف البحث إلى التعرف على مستوى الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر لذوى صعوبات التعلم، وأجري على عينة عمرها يتراوح من ١٠ سنوات إلي ١٧ سنة قدرت ب ٨٩٧ فرداً طبق عليهم برنامج لعلاج صعوبات التعلم في ١٢ جلسة على مدار ثلاثة شهور بمعدل جلسة واحدة أسبوعيا بصورة جماعية اعتمد على إعطاء بعض الكلمات وبها أخطاء، والمطلوب التعرف على الخطأ إضافة إلى إعطاء بعض الأشكال التي تحتاج إلى تكمله ، والمطلوب تكملة النقص فلوحظ تحسن في كل من الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر لازم علاج صعوبات التعلم

٢- بحث

(Machinskaya., Sugrobova&Semenova, 2012)

كان الهدف منه التعرف على الانتباه لذوى صعوبات التعلم من الأطفال وأجريت على عينة من الأطفال في الأعمار من ٧-١٠سنوات تقدر ب ٢٠٠طفلاًاشتملت على ٧٤ طفلاً من ذوي التخلف العقلي وتم تطبيق برنامج لعلاج صعوبات التعلم بصورة جماعية في ٧ جلسات كانت تركز على العمليات الحسابية البسيطة وقراءة بعض الفقرات القصيرة وإعطاء عنوان لها فلوحظ أن الانتباه الانتقائي و الانتباه المؤازر لم يحدث لهما اى تحسن لازم تحسن صعوبات التعلم

٣-بحث (lobier & Valdois, 2015)

هدف البحث إلى التعرف على صعوبات التعلم في القراءة ومدى ارتباطها بقصور الانتباه أجري البحث على عينة من الأطفال تقدر ٥٠ طفل في المدى العمري من ٨ الى ١٢ سنه وتم تطبيق برنامج معرفي أحد أبعاده التصور البصري بصورة فردية في (١٨) جلسة واعتمد على أشكال لها معنى من مجموعة أشكال فرعية تكوين كلمات لها معنى من مجموعة حروف فلوحظ علاج لصعوبات التعلم جزئياً كما لوحظ تحسن في الانتباه المؤازر ولم يحدث تحسن في الانتباه الانتقائي

تعقيب على البحوث ذات الصلة

اشتملت البحوث ذات الصلة على محورين: **المحور الأول** تمثل في التصور البصري وعلاقته بالانتباه وتباينت نتائج بحوث هذا المحور فبينما توصل كارنيفكس وآخرون ٢٠١٠ إلى تحسن الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر بعد تطبيق برنامج تربوي أحد أبعاده التصور البصري في حين توصل يانج وجودان ٢٠١٢ إلى عدم حدوث أى تحسن في الانتباه الانتقائي

أو الانتباه المؤازر بعد تطبيق برنامج في التصور البصري وعلى العكس توصل دنقلى وآخرون ٢٠١٥ إلى حدوث تحسن في الانتباه الانتقائي ولم يحدث تحسن في الانتباه المؤازر بعد تطبيق برنامج التصور البصري تلك الاختلافات في النتائج قد ترجع إلى اختلاف منهجية كل بحث من تلك البحوث عن الآخر

فبحث كاربنفكس وآخرون ٢٠١٠ تضمن التصور البصري كبعد من أبعاد البرنامج التربوي، كما أن اختباري قياس الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر كل منهما مستقل عن الآخر، وأجريت عليهما تعديلات في ضوء تجريب كل منهما على عينة استطلاعية في حين بحث يانج وجودان ٢٠١٢ أجرى على عينة اتسمت بقصور انتباهي شديد، حيث أن درجات ذكاء أفراد العينة كانت منخفضة في ضوء اختبار وكسلر، إضافة إلى أن برنامج التصور البصري الذي تم استخدامه في هذا البحث أعد لعينة في مرحلة الطفولة المتأخرة بينما عينة البحث في الطفولة المبكرة مما أدى إلى عدم تحسن في الانتباه الانتقائي أو الانتباه المؤازر بعد تطبيق برنامج التصور البصري في حين بحث دنقلى وآخرون ٢٠١٥ احدث تحسن في الانتباه الانتقائي ولم يحدث تحسن في الانتباه المؤازر وربما يرجع السبب إلى أن معظم أفراد العينة كانت تعانى من خلل في الذاكرة طويلة الأمد مما أدى إلى عدم التحسن في الانتباه المستمر إضافة إلى صغر حجم عينة هذا البحث التي قدرت ب ٣٠ طفلا إضافة إلى الاختلاف في المحتوى وعدد الجلسات للبرنامج التي استخدمت فى البحوث الثلاثة

أما بشأن المحور الثاني

فربما اختلفت نتائج بحوث هذا المحور لاختلاف خصائص العينات التي أجريت عليه فبحث كوك ولى وهينرش٢٠١٠ اعتمد على عينة في المدى العمري من ١٠ سنوات حتى ١٧ سنة إضافة إلى كبر حجم العينة التي أجرى عليها البحث

كما تبين وجود ارتباط بين صعوبات التعلم ومستوى الانتباه لدى أفراد العينة قبل تطبيق البرنامج مما أسفر عن تحسن في مستوى الانتباه لازم علاج صعوبات التعلم

في حين تضمنت عينة بحث ما شينسكايا وسيجرا وبافا وسيمنوفا ٢٠١٢ مستويات مختلفة من الذكاء إضافة إلى أن صعوبات التعلم لدى أفراد العينة مردها درجات شديدة من التخلف العقلي مما أدى إلى عدم حدوث تحسن في مستويات الانتباه لازم علاج صعوبات التعلم

أما بحث لوباير وفالدوز ٢٠١٥ فاشتمل علي ٣٠% من أفراد العينة كانت تعانى من خلل في منظومة التجهيز المركز ي وتلك العينة كانت تتسم بالاندفاعية في استجاباتها التي لوحظت من خلال صغر زمن الاستجابات لإفراد العينة عن الزمن المناسب وربما يكون ذلك هو السبب في عدم تحسن في الانتباه الانتقائي لازم التحسن الذي حدث في صعوبات التعلم إضافة إلى اختلاف في المحتوى وعدد الجلسات للبرامج التي استخدمت في البحوث الثلاثة .

فروض البحث

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات مهام الانتباه الانتقائي بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري .

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات مهام الانتباه المؤازر بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري .

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في صعوبات التعلم بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري .

٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات اضطراب الانتباه (تقدير المتعلم) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري.

٥- يتناقص الأثر المباشر العكسي لكل من اضطراب الانتباه تقدير المتعلم وصعوبات التعلم في كل من الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر بعد تطبيق برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري .

الخطة والإجراءات :

١- الخطة

أ- منهج البحث

ينتمي البحث إلى فئة البحوث شبه التجريبية التي تهدف إلى بحث اثر عامل تجريبي ، وهو برنامج تدريبي لتنمية ا لتصور البصري على عامل تابع أو أكثر متمثلاً في الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر، ويقوم المنهج شبه التجريبي على افتراض مؤداه أن التباين في المتغير التابع يحدث نتيجة للمتغيرات المستقلة فقط دون غيرها من المتغيرات التي يمكن أن تكون مؤثرة

ب- عينة البحث

العينة الاستطلاعية

تم اشتقاق عينة عشوائية ٣٠ تلميذاً من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي من بعض المدارس الابتدائية* بمعدل ٦ تلاميذ من كل مدرسة بمدينة سوهاج، وبلغ متوسط أعمار العينة ١٠٩شهرو٢٢ يوم بانحراف معياري ٤,٧ وتستخدم العينة الاستطلاعية لإيجاد ثبات الاختبارات ألمستخدمه في البحث الحالي والزمن المناسب لبعضها وروعي في اختيارها ما يلى :

١- من مدينة سوهاج وأن كل من الأم والأب يحمل مؤهل جامعي لتثبيت المستوى التعليمي والاجتماعي والثقافي والاقتصادي في العام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥ م في الفصل الدراسي الأول

٢- الاعتماد في تحديد نوعية الصعوبة (حساب – قراءة)على درجات التحصيل الفعلية حيث تم اختيار العينة الاستطلاعية من بين (٥٥) تلميذاً ممن حصلوا على أقل من ٢٥%في اختبار الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٤ /٢٠١٥ إما في درجات مادة الحساب أو درجات مادة اللغة العربية لأهمية المادتين في البني العقلي للمتعلم في هذه المرحلة وان معلمي المادتين هما الأكثر ترددا على الفصل

٣- أجراء مقابلة بين نتائج التحصيل الدراسي في المادة التي يوصف التلميذ بأنه يجد صعوبة فيها (حساب- قراءة) ونتائج اختبار الذكاء المصور إعداد احمد زكى صالح حيث تم تطبيقه على جميع الراسبين وتم اختيار العينة سواء الاستطلاعية او الأساسية من بين هؤلاء التلاميذ والذين تراوحت نسبة

* مدرسة طه حسين الابتدائية المشتركة،مدرسة محمد فريد الابتدائية المشتركة،مدرسة العمري الابتدائية المشتركة، مدرسة الجلاء الابتدائية المشتركة، مدرسة الرشاد الابتدائية المشترك

ذكائهم بين (١٠٠- ١١٥درجة) حتى لا تكون صعوبة التعلم راجعة الى انخفاض مستوى الذكاء

٤- التأكد من أن التلميذ ذا صعوبة التعلم لا يعانى من مشكلات أو أمراض صحية أو عيوب خلقية، وذلك من خلال السجلات المدرسية، وآراء المدرسين، ومقابلة الباحث لأفراد العينة

٥- تطبيق اختبار تقدير الخصائص السلوكية لذوى صعوبات التعلم (تقدير المتعلم) إعداد الباحث ويعد التلميذ من ذوى صعوبات التعلم إذا حصل على درجة مرتفعة اعلي من المتوسط بانحراف معياري واحد على الأقل

٦- تواتر ظهور أعراض اضطراب الانتباه من خلال تطبيق اختبارات اضطراب الانتباه تقدير المعلم وتقدير الأم وتقدير المتعلم ونسبة التطابق في التقديرات تراوحت بين٧٠٪ الي٨٠٪ويعتبر التلميذ من ذوي اضطراب الانتباه إذا زادت درجته عن المتوسط بانحراف معياري واحد على الأقل في كل من الاختبارات الثلاثة

٧- ظهور جميع أعراض اضطراب الانتباه قبل سن السابعة، وتم تحديد هذا المحك من قبل أراء الوالدين

وفى ضوء هذه المحكات السبعة تم اختبار عينة البحث الاستطلاعية، وسيتم اختيار عينة البحث الأساسية

العينة الأساسية

تم اشتقاق عينة البحث الأساسية وبلغ عددها ٦٥ تلميذا من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمعدل ١٢ تلميذ من كل مدرسة باستثناء مدرسة طه حسين ١٧ تلميذا من مدارس* العينة الاستطلاعية ولكن ليسوا من أفرادها من بين ٩٢تلميذاً حصلوا على أقل من ٢٥% فى امتحان الفصل الدراسي الأول في درجات مادة الحساب أو مادة اللغة العربية لعام ٢٠١٤/٢٠١٥ بعد تطبيق

المحكات السبعة سالفة الذكر، وبلغ متوسط أعمار العينة الأساسية١١٠ شهر و١٤ يوم بانحراف معياري ٣,١ ، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين مجموعة ضابطة ٣٣ تلميذا ومجموعة تجريبية ٣٢ تلميذا

جـ- أدوات البحث

١- برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري إعداد الباحث

٢- مهام الانتباه الانتقائي إعداد الباحث

٣- مهام الانتباه المؤازر إعداد الباحث

٤- اختبار تقدير الخصائص السلوكية لذوى صعوبات التعلم إعداد الباحث

٥- اختبارات اضطراب الانتباه (تقدير المعلم- وتقدير الأم- وتقدير المتعلم) إعداد الباحث

برنامج تدريبي في التصور البصري visual Imagery

هدف البرنامج

يكمن الهدف من التدريب على هذا البرنامج* في تنمية قدرة التلاميذ ذوى صعوبات التعلم على الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر

مواد البرنامج

تضمنت مواد البرنامج الموضوعات التالية :

١- التصور البصري

٢- الانتباه الانتقائي

٣- الانتباه المؤازر

٤- صعوبات التعلم

٥- اضطراب الانتباه

تطبيق البرنامج

تم تطبيقه بواسطة (الباحث) حفاظاً على تقديم المحتوى ومراعاة الوقت المخصص لكل جلسة، وإتباع التعليمات الخاصة بالتطبيق بكل دقه

وصف البرنامج

تم الاستعانة بمجموعة برامج في التصور البصري وخاصة التي طبقت في المرحلة الابتدائية مثل برنامج (Gimmestad,2010) الذي اهتم بالتحويلات العكسية التي تشير إلى تحويل ما هو معرفي محسوس إلى تصور عقلي وما هو فى البني العقلي من تصورات إلى أشياء مرئية محسوسة، كما انه اهتم بجلسات فردية للمتعلمين تكون من ١٢ جلسة مدة الجلسة ٤٠ دقيقة طبق على ١٥ طفلا بصورة فردية اعتمد هذا البرنامج على البحث عن الأشكال المتشابهة من مجموعة من الأشكال يعد دوران هذه الأشكال في اتجاه حركة عقارب الساعة أو عكس اتجاه حركة عقارب الساعة، وبرنامج التصور البصري (Brooker, 2013) الذي اهتم بجلسات تطبيقية للمعلمين والوالدين وجلسات إرشادية وتدريبية للتلاميذ تكونت من ١٥جلسة مدة الجلسة ٣٠ دقيقة، وطبق على مجموعة أطفال لم يحدد عددها بصورة جماعية، واعتمد على التوجه المكاني متمثلا في طي أشكال منبسطة والتعرف على الشكل الناتج وخصائصه ، وبرنامج التصور البصري (Stauffer,2014) الذي اهتم بخصائص المتعلمين المعرفية والوجدانية وإعطاء جلسات تدريبية جماعية للمتعلمين ويعتمد على تصور عقلي لمثيرات مرئية، وتكون من ٨ جلسات مدة الجلسة ٤٠ دقيقة طبق على ٣٠ طفلا

بصورة فردية متمثلا في مجموعة من الكلمات ويكون منها المتعلم جمل مفيدة ومجموعة من أجزاء الصور ليكون منها أشكال لها معنى [٢]

في ضوء ذلك تم إعداد البرنامج ليتكون من ١٢ جلسه يتراوح زمن كل جلسة من٤٠ دقيقة إلى ٦٠ دقيقة وهو نفس الزمن الذي تم تحديده في البرامج التي تم الاستعانة بها في تصميم هذا البرنامج تلي ذلك عرض البرنامج على السادة المحكمين* من أساتذة علم النفس لمعرفة أرائهم واقتراحاتهم وتعديلاتهم للبرنامج واعتبر ذلك صدق محكمين حيث ان بعض تعديلات السادة المحكمين تمثلت فى

١- ضرورة عمل جلسات جماعية إرشادية للمعلمين والوالدين

٢- ضرورة عمل جلسات جماعة إرشادية لعينة البحث

٣- أن يقوم الباحث بتطبيق البرنامج بنفسه حتى تراعى فنيات التطبيق لدى كل أفراد لعينة الاستطلاعية والأساسية

٤- زيادة عدد جلسات البرنامج

إلا أن زيادة عدد الجلسات في البرامج السابقة كان يعتمد على إعادة بعض الجلسات وهوما لم نستطيع تنفيذه لظروف التدريس في تلك المدارس وارتباط المعلمين بتوقيت محدد لانجاز المناهج الدراسية

كما تم إيجاد الثبات بتطبيق البرنامج على عينة البحث الاستطلاعية، وإيجاد الثبات بواسطة معادلة الفاكرونياخ حيث إنها تعطى الحد الأدنى للثبات وكانت قيمته دالة ومرتفعه وتقدر ب (٠,٨٢) مما يشير الى جودة هذا البرنامج [٣].

---

*أسماء السادة المحكمين ١- أ د جودة السيد جودة إبراهيم وكيل كلية التربية جامعة الأزهر
٢-أ د محمد سعد محمد على :رئيس قسم علم النفس كلية التربية جامعة الأزهر
٣- أ د عواطف محمد حسانين أستاذ علم النفس بكلية التربية بسوهاج
٤- أ د يوسف عبد الفتاح محمد أستاذ علم النفس بجامعة أكتوبر سابقا
٥- أ د م ماجد محمد عثمان أستاذ مساعد بكلية البنات الإسلامية بجامعة الأزهر بأسيوط

تم تطبيق البرنامج في الفترة من ٢/١ /٢٠١٥ إلى ٢٢ /٢ /٢٠١٥ بمدارس مدينة سوهاج الابتدائية على عينة البحث الاستطلاعية من اجل إيجاد ثبات البرنامج، وتم التطبيق للبرنامج على عينة البحث الأساسية من ٢٧ /٢/٢٠١٥ حتى ٣٠/ ٤/ ٢٠١٥ ومحتوى جلسات البرنامج تضمنت:

أولاً:جلسات تدريبية تمهيدية جماعية للمعلمين والوالدين

الجلسة الأولى :تهدف إلى أن يتعرف المعلمين والوالدين علي أسباب صعوبات التعلم وأسباب اضطراب الانتباه وما هو الانتباه الانتقائي والانتباه الموازر وزمن الجلسة (٦٠) دقيقة

الجلسة الثانية :تهدف إلى أن يعرف المعلمين والوالدين صفات ذوى صعوبات التعلم ومضطربي الانتباه وكان التدريب في صورة جماعية وزمن الجلسة (٦٠) دقيقة

الجلسة الثالثة :تهدف إلي أن يعرف المعلمين الوالدين خطوات البرنامج التدريبي لتنمية التصور البصري بهدف تجويد الانتباه الانتقائي الانتباه الموازر ومدى انعكاس ذلك على صعوبات التعلم المصاحبة لاضطراب الانتباه وزمن الجلسة (٦٠) دقيقة

ثانيا :جلسات تدريبية جماعية لعينة البحث

الجلسة الرابعة :تهدف إلى أن يعرف التلاميذ الهدف من التدريب واهميتة ومحتواه وزمن الجلسة (٤٥) دقيقة

الجلسة الخامسة : تهدف إلى أن يعرف التلاميذ خطوات البرنامج التدريبي في التصور البصري ودور التلاميذ في هذا البرنامج وزمن الجلسة (٤٥) دقيقة

الجلسة السادسة : تهدف إلى أن يعرف التلاميذ معنى الانتباه الانتقائي وأهميته في علاج صعوبات التعلم واضطراب الانتباه وزمن الجلسة (٤٥) دقيقة

الجلسة السابعة :تهدف إلى أن يعرف التلاميذ إعراض صعوبات التعلم المصحوبة باضطراب الانتباه وكيفية مساعدة التلاميذ في التخلص من هذه الإعراض عن طريق تجويد الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر من خلال البرنامج المعد لهذا الغرض وزمن الجلسة (٤٥) دقيقة

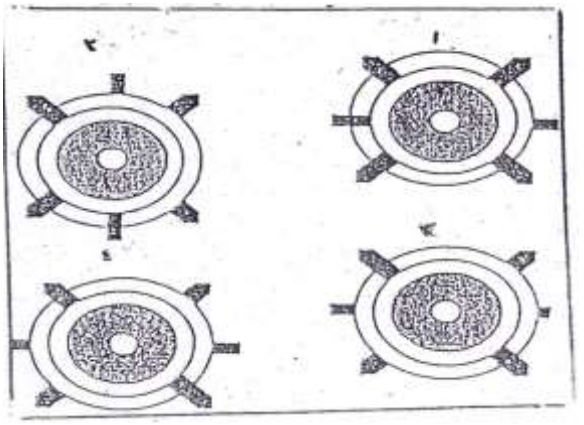
ثالثاً :جلسات تدريبية تنفيذية فردية لعينة البحث

الجلسة الثامنة: يتم فيها تدريب كل تلميذ بصورة فردية على مجموعة مهام عددها (٢٠) مهمة بحيث يصبح قادراً على أن يقسم مجموعة من الحروف إلى مجموعات جزئية وتعنى كل مجموعة جزئية أنها تكون كلمة لها معنى في البناء العقلي للتلميذ وتكون من مجموعة الكلمات جملة لها معنى وزمن الجلسة (٤٠ دقيقة)

مثال: كون من الحروف الأبجدية التالية كلمات تعطى جملة مفيدة ح م ى ل ا ل ص ب ر

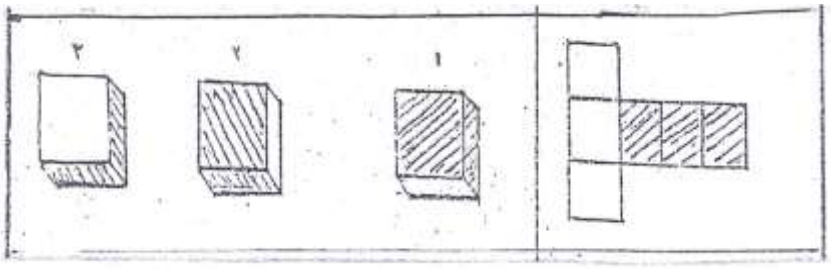
الجلسة التاسعة :يتم فيها تدريب كل تلميذ بصورة فردية على مجموعة مهام عددها (١٦) مهمة بحيث يصبح قادرا على أن يتصور حركة الأشكال وعلاقتها ببعض من حيث التشابه والاختلاف ومن تم إيجاد الشكلين المتشابهين من مجموعة الأشكال الأربعة عند الدوران في اتجاه حركة عقارب الساعة او عكس الاتجاه وزمن الجلسة (٤٠ دقيقة)

مثال:اوجد الشكلين المتشابهين من مجموعة الأشكال الأربعة عند الدوران في اتجاه حركة عقارب الساعة او عكس الاتجاه



الجلسة العاشرة :يتم تدريب كل تلميذ بصورة فردية على مجموعه مهام عددها (١٠) مهام تنطوي كل مهمة على شكل منبسط يتكون من ستة أوجه أربعة أوجه أفقية وثلاثة أوجه راسية تشترك في وجه واحد أمام كل شكل منبسط ثلاثة مكعبات وضعت بطريقة معينة بحيث لا يظهر من المكعب إلا ثلاثة أوجه ويطلب تثبيت الوجه المشترك باعتباره قاعدة المكعب وطي الشكل المنبسط والتعرف على الشكل الصحيح من الأشكال الثلاثة التي أمامه وزمن الجلسة (٤٠) دقيقة

مثال : ثبت الوجه المشترك باعتباره قاعدة المكعب وقم بطي الشكل المنبسط تم تعرف على الشكل الصحيح من الأشكال الثلاثة التي أمامه



رابعاً: جلسات تقويمية (جماعية لعينة البحث)

الجلسة الحادية عشرة : الاستماع لأسئلة التلاميذ في البرنامج التدريبي لتنمية التصور البصري في ضوء مراجعة الجلسات جلسة تلو الأخرى والرد على تلك الأسئلة وزمن الجلسة (٦٠) دقيقة

الجلسة الثانية عشرة : في هذه الجلسة يتم اختيار قدرة التلاميذ على تكوين مهام مثل مهام الجلسات التدريبية التنفيذية الفردية لعينة البحث مع استخدام العصف الذهني وزمن الجلسة (٦٠) دقيقة

مهام الانتباه الانتقائي selective attention

الهدف من المهام:

قياس الانتباه الانتقائي لذوى صعوبات التعلم مضطربي الانتباه

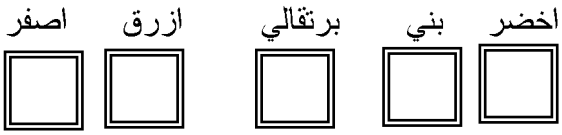
محتوى المهام :

مهام الانتباه الانتقائي اشتقت من نموذج التعلم الفرضي الذي قدمه هاجنز (١٩٦٧) بتقديم مثيراً محورياً (صورة ما) مع مثيرات أخرى تشكل أرضية وطلب منهم التركيز فقط على المثير المحوري (Madathil,2014)وفي ضوء ذلك تم إعداد (١٠) مهام والمهام الحالية عبارة عن مجموعة من البطاقات يوجد بالقسم العلوي من البطاقة خمس كلمات وأسفل هذه الكلمات القسم الأوسط من البطاقة وضعت خمس مربعات كل مربع قد يحتوى على مرادف الكلمة التي أعلاه ولكن بالألوان أما القسم السفلى من البطاقة كتب عليه سؤال : أي الكلمات تتفق مع ما بداخل المربع؟

وان يستجيب بسرعة ما أمكنه ذلك حيث يحسب علية الزمن منذ لحظة رؤيته البطاقة وحتى الإجابة عليها وتبدو صعوبة المهام في تداخل الكلمات المكتوبة مع تسمية الألوان إذ أن الكلمات تنشط مسار عصبي محدد في لحاء المخ في حين أن الألوان تنشط مسار عصبي أخر يعرف بمسار تسمية الألوان وتم

إيجاد الزمن المناسب لتطبيق المهام بمعادلة فواد البهي السيد حيث أسفرت النتائج عن أن الزمن المناسب هو (٤) دقائق (ناجى محمد حسن ،٢٠١٥) وتم التطبيق بصورة فردية لضمان الهدوء في الأداء على المهام ويدويا لعدم وجود المهارات اللازمة للتعامل مع الحاسب الالى

مثال:



اى من الكلمات تتفق مع ما بداخل المربع؟

تعليمات التقدير التصحيح:

الإجابة الصحيحة يعطى المفحوص درجتين و الإجابة الخطأ يعطى صفر بشرط مراعاة الزمن المحدد ومن ثم تنحصر الدرجات علي المهام بين(صفر ، ٢٠) درجة

الكفاءة السيكومترية للمهام

صدق المهام

وتم عرض هذه المهام على السادة المحكمين مع إجراء اقتراحاتهم وتعديلاتهم واعتبر ذلك صدق المحكمين حيث بعض تعديلات المحكمين تمثلت في :

١- التطبيق بصورة فردية

٢- لابد من رصد مكافأة لعينة البحث حتى يتم توليد الدافعية لدى أفراد العينة

٣- تنفيذ المهام يدويا حثي يتم تجنب رهبة التعامل مع الحاسب الالى

ثبات المهام

كما تم تطبيق المهام على عينة البحث الاستطلاعية تلي ذلك إيجاد ثبات المهام بمعادلة الفاكرونياخ وكانت قيمته دالة ومرتفعة حيث بلغت (٨٥,) مما يشير إلى دقة المهمة فيما تقيسه وإمكانية الاعتماد عليها.

مهام الانتباه المؤازر sustained attention

الهدف من المهام:

قياس مهام الانتباه المؤازر لذوى صعوبات التعلم مضطربي الانتباه

محتوى المهام:

عند مراجعة البحوث التي أجريت في أطار الانتباه المستمر أو المؤازر وجد انه يعبر عنه إجرائياً في أطار مهام مضمونها أن يطلب من المفحوص مراقبة مجموعة من الحروف أو الإعداد تعرض بصرياً حرفاً حرفاً وعليه أن يستجيب عند رؤيته للمثير الهدف وفى هذا الإطار قام الباحث بإعداد (١٠) مهام وكل مهمة هي عبارة من سلاسل من الحروف الأبجدية المرئية تقدم بصرياً للمفحوص وعليه أن ينتبه جيدا من بداية رؤية أول حرف حتى آخر حرف ، ويحدد عدد المرات التي تكرر فيها رؤية حرف ما يلاحظ أن الحرف الهدف يعلمه المفحوص قبل رؤية السلسلة وتباينت سلاسل الحروف بين ١٠ – ٢٠ حرف ، وتم إيجاد الزمن المناسب لتطبيق المهام بمعادلة فؤاد البهي السيد فأسفرت النتائج عن أن الزمن المناسب هو (٥) دقيقة وتم التطبيق بصورة فردية يدوياً

مثال: الحرف د

السلسلة هي : أ،ه ،د ،و ،ز، د، ه ، د،م ،د

ماهى عدد مرات تكرار الحرف د

تعليمات التقدير والتصحيح:

الإجابة الصحيحة يعطى المفحوص درجتين والإجابة الخطأ يعطى صفر بشرط مراعاة الزمن المحدد ومن ثم تنحصر الدرجات علي المهام بين(صفر ، ٢٠) درجة

الكفاءة السيكومترية للمهام:

صدق المهام

وتم عرض هذه المهام على السادة المحكمين مع أجراء اقتراحاتهم وتعديلاتهم حيث بعض تعديلات المحكمين تمثلت في:

١- ضرورة الالتزام بالزمن المناسب المحدد سلفاً

٢- احضار هدايا لجميع أفراد العينة أثناء التطبيق لتوليد الدافعية لأداء المهام

٣- أن يطبق الباحث تلك المهام بنفسه

ثبات المهام

تم تطبيق المهام على عينة البحث الاستطلاعية تلي ذلك إيجاد ثبات المهام بمعادلة الفا كرونباخ وكان دالاً ومرتفعاً حيث بلغت قيمته (٠,٨٠) مما يشير إلى دقة المهمة فيما تقيسه ،وإمكانية الاعتماد عليها

اختبار الخصائص السلوكية لذوى صعوبات التعلم

(تقدير المتعلم)

الهدف من الاختبار

تحديد التلاميذ ذوى صعوبات التعلم عن طريق خصائصهم السلوكية المرتبطة بالانتباه والقراءة والحساب

وصف الاختبار

اعتمد الباحث في بناء الاختبار على بعض الاختبارات في نفس المجال مثل اختبار (Hamill, 1990) واختبار تقدير الخصائص السلوكية لذوى

صعوبات التعلم لفتحي مصطفى الزيات ١٩٩٨ واختبار تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم لمصطفى محمد كامل ٢٠٠٧ومقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم النمائية والأكاديمية لفتحي مصطفى الزيات ٢٠١٠ ومن ثم تكون الاختبار من ٢٥فقرة أمام كل فقرة ثلاثة بدائل للإجابة (دائماً ،أحياناً ،نادراً) ، وقد قام الباحث ببناء الاختبار نظرا لعدم توافر اختبار يتناسب مع الخصائص السلوكية لذوى صعوبات التعلم في مجال الانتباه والقراءة والحساب في المدى العمري لعينة البحث وتم التطبيق بصورة جماعية

مثال: أمامك مجموعة من الفقرات أمام كل فقرة ثلاثة بدائل والمطلوب منك اختيار البديل الذي ينطبق على شخصك

أجد صعوبة في متابعة الدروس مع المعلمين دائماً أحياناً نادراً

تعليمات التقدير التصحيح

توزع الدرجات (٢، ١،صفر) طبقا للبدائل (دائما ،أحيانا ،نادرا) وتم تحديد بدائل الاستجابة في ضوء إجراء دراسة على عينة البحث الاستطلاعية وبعد تقسيمها إلى ثلاثة مجموعات :

المجموعة الأولي:طبق عليها البديل الثنائي (نعم ،لا)

المجموعة الثانية :طبق عليها البديل الثلاثي (دائما ،أحياناً ،نادراً)

المجموعة الثالثة :طبق عليها البديل الخماسي (أوفق بشدة ،أوفق ، أحيانا ،لا أوفق ،لا أوفق مطلقاً)

فلوحظ بان بعض أفراد المجموعة الأولى كانت لديهم استجابة أخرى غير الاستجابات الموجودة

أما المجموعة الثانية فاختار أفراد العينة الاستجابة دون الاحتياج لتوضيح

أما المجموعة الثالثة فلم تدرك نسبة ٥٠%من أفراد العينة فرق الدرجة بين بعض البدائل، ولذا تم اختيار البديل الثلاثي (دائماً ، أحياناً ، نادراً)

حيث ستعطى الاستجابة على البدائل الثلاثة درجات كالتالي (٢،١،صفر)للفقرة الايجابية وصفر ،١،٢) للفقرة السلبية

ومن تم تنحصر درجة المتعلم على الاختبار بين(صفر ،٥٠) درجة ويعد التلميذ من ذوى صعوبات التعلم إذا زادت درجته في الاختبار عن المتوسط بانحراف معياري واحد على الأقل

الكفاءة السيكومترية للاختبار

صدق الاختبار

تم إيجاد صدق المحكمين حيث تم تمرير الاختبار على السادة المحكمين لا خذ اقتراحاتهم وتعديلاتهم واعتبر ذلك صدق المحكمين حيث بعض تعديلات المحكمين تمثلت في:

١- وضع الخصائص السلوكية في ضوء سلوكيات التلاميذ في هذه المرحلة

٢- كتابة اى ملاحظات تظهر من المتعلمين أثناء التطبيق

٣- توسيع مدى البدائل باستخدام البديل الخماسي مما حدا بالباحث في عمل دراسة استطلاعية لتحديد أفضل البدائل بالنسبة لعينة البحث

ثبات الاختبار

بعد تطبيق الاختبار على عينة البحث الاستطلاعية تم إيجاد ثبات الاختبار بواسطة معادلة الفاكرونياج وكان ودالا ومرتفعاً وقيمته (٠,٨٧) مما يشير إلى إمكانية استخدامه ودقته كوسيلة للقياس

اختبارات اضطراب الانتباه

(تقدير المعلم ،تقدير الأم ،تقدير المتعلم)

الهدف من الاختبارات

تحديد التلاميذ الذين يعانون من اضطراب الانتباه عن طريق نسبة التطابق بين تقديرات المعلم والمتعلم والأم التي هي اقرب إلى الطفل في هذا العمر

وصف الاختبارات

اعتمد الباحث في بناء الاختبارات الثلاثة على نتائج بعض البحوث مثل بحث كلورمان ١٩٨٨ بحث كامبل ٢٠١٠ و بحث لايلز ٢٠١٤

وبعض الاختبارات مثل اختبار تقدير أعراض اضطراب نقص الانتباه المصحوبة بالنشاط الزائد لمجدي دسوقي ٢٠١٢ ومقياس اضطراب الانتباه لكامبل ٢٠١٠

ومن ثم تكونت الاختبارات(تقدير المعلم- تقدير الأم- تقدير المتعلم) من ٢٥ فقرة،٢٥فقرة،٣٠ فقرة علي الترتيب أمام كل فقرة ثلاثة بدائل (دائماً،أحياناً، نادراً) وقد قام الباحث ببناء الاختبارات نظرا لعدم توافر اختبارات تتناسب مع المرحلة العمرية وثقافة العينة الكائنة بمحافظة سوهاج بصعيد مصر وتم التطبيق بصورة فردية للمعلم وللام وبصورة جماعية للمتعلم

مثال:

ا- الفقرة من اختبار اضطراب الانتباه (تقدير المعلم)

اختار بديل من البدائل الثلاثة الذي ينطبق على تلميذك ، ويتناسب مع شخصيته

يعانى من عدم القدرة على التركيز دائماً أحياناً نادراً

ب- الفقرة من اختبار اضطراب الانتباه (تقدير الأم)

اختاري بديل من البدائل الثلاثة الذي ينطبق على ابنك ويتناسب مع شخصيته

ابني مشتت الذهن دائماً أحياناً نادراً

ج- الفقرة من اختبار اضطراب الانتباه (تقدير المتعلم)

اختار بديل من البدائل الثلاثة الذييجعل الفقرة تنطبق على شخصك

اشعر بأن الاتجاهات غير ثابتة دائماً أحياناً نادراً

تعليمات التقدير والتصحيح

توزع الدرجات (٢،١،صفر) طبقا للبدائل (دائما ،أحيانا ،نادرا)ومن ثم تنحصر درجات المتعلم على الاختبارات بين (صفر ،٥٠) لاختباري اضطراب الانتباه تقدير الأم وتقدير المعلم وتنحصر درجات المتعلم بين (صفر ،٦٠) لاختبار اضطراب الانتباه تقدير المتعلم

ويعتبر المتعلم من ذوى اضطراب الانتباه إذا زادت درجته عن المتوسط بانحراف معياري واحد على الأقل في كل من الاختبارات الثلاثة

الكفاءة السيكومترية للاختبارات

صدق الاختبارات

تم الاعتماد على صدق المحكمين حيث تم تمرير الاختبارات على السادة المحكمين لأخذ اقتراحاتهم وتعديلاتهم واعتبر ذلك صدق المحكمين حيث بعض تعديلات المحكمين تمثلت في:

١- كتابة ملاحظات تظهر أثناء التطبيق قد تساعد في التفسير الكيفي للنتائج

٢- التعرف على مدي التطابق بين استجابات المعلم والأم والمتعلم

٣- عدد معلمي القراءة وعدد معلمي الحساب الذين تم الاستعانة بهم فى تقدير المعلم

ثبات الاختبارات

تم إيجاد ثبات الاختبارات بعد تطبيق الاختبارات على عينة البحث الاستطلاعية بواسطة معادلة الفاكرونباخ وكانت دالة ومرتفعة وقيمتها على الترتيب(٠,٨٥)، (٠,٨٧)،(٠,٨٣) مما يشير إلى إمكانية استخدامها ودقتها كوسيلة للقياس

إجراءات البحث

١- تم التأكد من خلال البحوث السابقة من ارتباط متغيرات البحث المتمثلة في

التصور البصري ،الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر ، ذوى صعوبات التعلم مضطربي الانتباه والاستناد إلي نظرية ماد سيل في هذا المضمار.

٢- تم إعداد أدوات البحث : برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري ،مهام الانتباه الانتقائي ،مهام الانتباه المؤازر واختبار الخصائص السلوكية لذوي صعوبات التعلم (تقدير المتعلم) واختبارات اضطراب الانتباه(تقدير المعلم- تقدير الأم- تقدير المتعلم)

٣- تم إيجاد صدق الأدوات بتمريرها على السادة المحكمين من أساتذة علم النفس وأجراء التعديلات المقترحة كما تم تطبيق الأدوات على عينة البحث الاستطلاعية لإيجاد ثباتها والزمن المناسب لبعض منها

٤- تم اخذ درجات التحصيل الدراسي لأفراد عينة البحث الأساسية في مادتي القراءة والحساب في نهاية الفصل الدراسي الأول قبل تطبيق البرنامج وفي نهاية الفصل الدراسي الثاني بعد تطبيق البرنامج

٥- تم تطبيق الأدوات المعدلة على عينة البحث الأساسية(تطبيق قبلي)

٦- تم تطبيق البرنامج

٧- تم تطبيق الأدوات مرة أخرى (تطبيق بعدى)

٨- تم عرض النتائج ومناقشتها

الأساليب الإحصائية المستخدمة

١- اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات

٢- مربع أوميجا الاستدلالي لمعرفة حجم التأثير

٣- تحليل المسار

نتائج البحث

للتحقق من الفرض الأول الذي ينص على :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات مهام الانتباه الانتقائي بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري

تم إيجاد قيمة (ت) في مهام الانتباه الانتقائي بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج ، وبعد تطبيقه* تلي ذلك إيجاد حجم التأثير بواسطة مربع أوميجا عند دلالة قيمة (ت) وجدول (ا) يتضح منه ذلك

* تم استبعاد ثلاثة تلاميذ من المجموعة الضابطة وتلميذين من المجموعة التجريبية حيث أنه تم تطبيق الأدوات البحثية عليهم قبل تطبيق البرنامج ولم يحضروا إلا مهام الانتباه الانتقائي بعد تطبيق البرنا مج

جدول (١)

العدد والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات الانتباه الانتقائي لكل من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق برنامج التصور البصري

المجموعة / التطبيق	ال الضابطة			h التجريبية			تق قيمه (ت)	مربع أوميجا	حجم تأثير
	ن ن	م م	ع ع	ن ن	م م	ع ع			
القبلي	٣٠	٥	١,٥	٣٠	٤,٥	٢,١	١,١١		
البعدي	٣٠	٨	١,٧	٣٠	١٢	١,٣	١٠,٢٦	٠,٦٣	كبير

قيمة(ت) قبل تطبيق البرنامج بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية هى ١,١١ غير داله وقيمة (ت) بعد تطبيق البرنامج بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية هي ١٠,٢٦ دالة عند مستوى ٠,٠١

ويتضح من قيمة (ت) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في متوسط درجات مهام الانتباه الانتقائي قبل تطبيق البرنامج بينما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج

كما يتضح من الجدول السابق أن حجم التأثير الذي أحدثه برنامج التصور البصري في مهام الانتباه الانتقائي كبير حيث بلغت قيمته ٠,٦٣أى أن ٦٣ %من حجم التباين في الدرجة يرجع إلى تأثير البرنامج المستخدم

وذلك في ضوء حجم مستويات التأثير تبعا للجدول المرجعي لمستويات حجم التأثير وهي كالآتي ٠,٠١صغير ،٠,٠٦متوسط ، ٠,١٥ كبير كما أن:

$$\text{قيمة مربع أوميجا} = \frac{\text{ت}^2 - 1}{\text{ت}^2 + \text{ن}_1 + \text{ن}_2 - 1}$$

(فؤاد أبو حطب وأمال صادق،١٩٩٦- ٤٤٠)

للتحقق من الفرض الثاني الذي ينص على :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات مهام الانتباه المؤازر بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري

تم إيجاد قيمة (ت) في مهام الانتباه المؤازر بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية قبل ، وبعد تطبيق البرنامج تلي ذلك إيجاد حجم التاثيربواسطة مربع أوميجا عند دلالة قيمة (ت) وجدول (٢) يتضح منه ذلك

جدول (٢)

العدد والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات الانتباه المؤازر لكل من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق برنامج التصور البصري

المجموعة / التطبيق	الضابطة			التجريبية			قيمه (ت)	مربع أوميجا	حجم التأثير
	k ن	م	ع	ن	م	ع			
القبلي	٣٠	٣	١,٩	٣٠	٢,٥	١,٦	١,٠٦		
البعدي	٣٠	٨	٢,٣	٣٠	١٣	١,٢	١٠,٦	٠,٦٥	كبير

قيمة (ت) قبل تطبيق البرنامج بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية ١,٠٦وهى غير دالة وقيمة (ت) بعد تطبيق البرنامج بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية ١٠,٦وهى دالة عند مستوى ٠,٠١

يتضح من قيمة (ت) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في متوسط درجات مهام الانتباه المؤازر قبل تطبيق البرنامج بينما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج

كما يتضح أن حجم التأثير الذي أحدثه برنامج التصور البصري في مهام الانتباه المؤازر كبير ، حيث بلغت قيمته ٠,٦٥أى أن ٦٥ %من حجم التباين في الدرجة يرجع إلى تأثير البرنامج المستخدم

للتحقق من الفرض الثالث الذي ينص على :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في صعوبات التعلم بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري

أولاً: الاعتماد علي درجات اختبار تقدير الخصائص السلوكية لذوي صعوبات التعلم

تم إيجاد قيمة (ت) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في متوسط درجات اختبار تقدير الخصائص السلوكية لذوي صعوبات التعلم قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيقه تلي ذلك إيجاد حجم االتاثير بواسطة مربع أوميجا عند دلالة قيمة (ت) وجدول (٣) يتضح منه ذلك

جدول (٣)

العدد والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات اختبار تقدير الخصائص السلوكية لذوى صعوبات التعلم لكل من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق برنامج التصور البصري

المجموعة / التطبيق	الضابطة			التجريبية			قيمه ت	مربع أوميجا	حجم التأثير
	ن	م	ع	ن	م	ع			
القبلي	٣٠	١٨	٤,٣	٣٠	١٧	٤,٥	٠,٨٦		
البعدي	٣٠	١٦	٣,٧	٣٠	٤	٣,١	٣,٣٣	٠,٧٥	كبير

- قيمة (ت) قبل تطبيق البرنامج =٠,٨٦ غير دالة

-قيمة (ت) بعد تطبيق البرنامج١٣,٣٣ دالة عند مستوى٠,٠١لصالح المجموعة التجريبية

ويتضح من قيمة (ت) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في متوسط درجات اختبار تقدير الخصائص السلوكية قبل تطبيق البرنامج، بينما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١بين لمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج

كما يتضح من الجدول السابق أن حجم التأثير الذي أحدثه برنامج التصور البصري في درجات تقدير الخصائص السلوكية لذوى صعوبات التعلم كبير ويقدر ب٠,٧٥ ، أي أن ٧٥%من حجم التباين فى الدرجة يرجع الى تأثير البرنامج المستخدم

ثانياً : الاعتماد على متوسط درجات التحصيل الدراسي لذوى صعوبات التعلم في النصف الأول من العام الدراسي ٢٠١٤ /٢٠١٥ قبل تطبيق البرنامج وفي النصف الثاني بعد تطبيق البرنامج

تم إيجاد قيمة (ت) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في متوسط درجات التحصيل لذوى صعوبات التعلم لمادتي القراءة والحساب قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيق تلي ذلك إيجاد حجم التأثير بواسطة مربع أوميجا عند دلالة قيمة (ت)

جدول(٤)

العدد والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات مادتي القراءة والحساب لكل من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق برنامج التصور البصري

المجموعه / التطبيق		الضابطة			التجريبية			قيمه ت	مربع أوميجا	حجم التأثير
		ن	م	ع	ن	م	ع			
مادة القراءة	القبلي	٣٠	٢١	١,٣	٣٠	٢٠,٥	١,٥	١,٤٢		
	البعدى	٣٠	٢٠,٥	١,٦	٣٠	٣٢	٢,١	٢٥,٦	٠,٩٢	كبير

مادة الحساب	القبلى	٣٠	٢٣	٢,١	٣٠	٢٣,٥	١,٨	١,٠٢		
	البعدى	٣٠	٢٢,٥	١,٨	٣٠	٢٥	٢,٧	١٦,٧	٠,٨٢	كبير

– قيمة (ت) بين المجموعتين الضابطة والتجريبية قبل تطبيق البرنامج لمادة القراءة هي ١,٤٢ وهى قيمة غير دالة وبالمثل لمادة الحساب ١,٠٢ى قيمة غير دالة

– قيمة (ت) بين المجموعتين الضابطة والتجريبية بعد تطبيق البرنامج لمادة القراءة هي ٢٥,٦وهى قيمة دالة عند مستوى ٠,٠١وبالمثل لمادة الحساب وهى ١٦,٧وهى قيمة دالة عند مستوى ٠,٠١

يتضح من قيمة (ت) عدم وجودة فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات التحصيل الدراسي لمادتي القراءة والحساب بين المجموعتين الضابطة والتجريبية قبل تطبيق البرنامج بينما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية بعد تطبيق البرنامج

كما يتضح من الجدول السابق أن حجم التأثير الذي احدثة برنامج التصور البصري في متوسط درجات التحصيل الدراسي لذوى صعوبات التعلم في مادتي القراءة والحساب كبير ويقدر ٠,٩٢و ٠,٨٢ على الترتيب مما يعنى أن ٩٢%من حجم التباين في الدرجة يرجع إلى تأثير البرنامج المستخدم لمادة القراءة وأن ٨٢%من حجم التباين في الدرجة يرجع إلى التأثير البرنامج المستخدم لمادة الحساب

للتحقق من الفرض الرابع الذي ينص على :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات اضطراب الانتباه (تقدير المتعلم) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري

تم إيجاد قيمة (ت) في اضطراب الانتباه (تقدير المتعلم) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيقه يلي ذلك إيجاد حجم التأثير بواسطة مربع أوميجا عند دلالة قيمة (ت)

جدول(٥)

العدد والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات اختبار اضطراب الانتباه (تقدير المتعلم) لكل من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق برنامج التصور البصري

المجموعة / التطبيق	الضابطة			التجريبية			قيمه ت	مربع أوميجا	حجم التأثير
	ن	م	ع	ن	م	ع			
القبلي	٣٠	٣٢	٣,٥	٣٠	٣١	٣,٨	١,٠٥		
البعدي	٣٠	٢٨	٣,١	٣٠	١٨	٢,٧	١٣,١٥	٠,٧٤	كبير

- قيمة (ت) قبل تطبيق البرنامج =١,٠٥غير دالة
- قيمة (ت) بعد تطبيق البرنامج = ١٣,١٥داله عند مستوى٠,٠١ لصالح المجموعة التجريبية

يتضح من قيمة (ت) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية قبل تطبيق البرنامج بينما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج

كما يتضح من الجدول السابق أن حجم التأثير الذي أحدثه البرنامج كبير يقدر ب ٠,٧٤اى ان ٧٤% من حجم التباين فى الدرجة يرجع إلى تأثير البرنامج المستخدم

وللتحقق من الفرض الخامس

يتناقض الأثر المباشر العكسي لكل من اضطراب الانتباه تقدير المتعلم وصعوبات التعلم في كل من الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر بعد تطبيق برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري .

تم استخدام تحليل المسار وإيجاد قيمة معامل المسار الذي يعبر عن الأثر المباشر

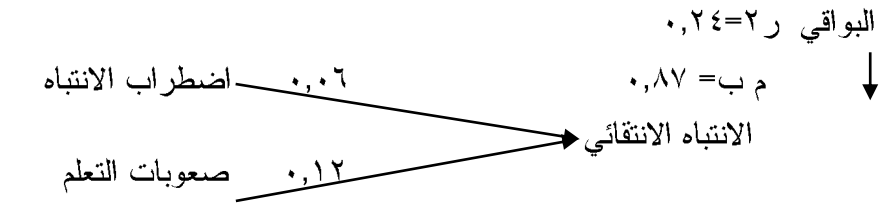
معامل المسار = معامل بيتا غير المعياري ×الانحراف المعياري للمتغير المستقل / الانحراف المعياري للمتغير التابع

وتعتبر قيمته دالة إذا كانت ٠,٠٥أو أكثر طبقاً لمحك بيدهوزر Bedhauser

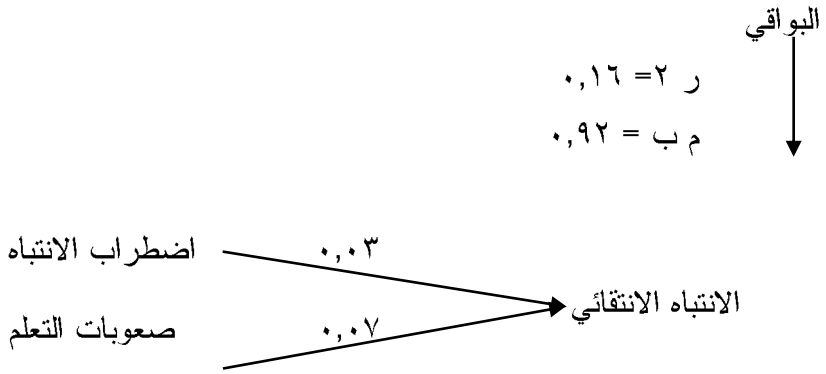
كما يتم إيجاد معامل مسار البواقى بواسطة هذه المعادلة

معامل مسار البواقي = $\sqrt{\text{١- مربع الارتباط المتعدد}}$

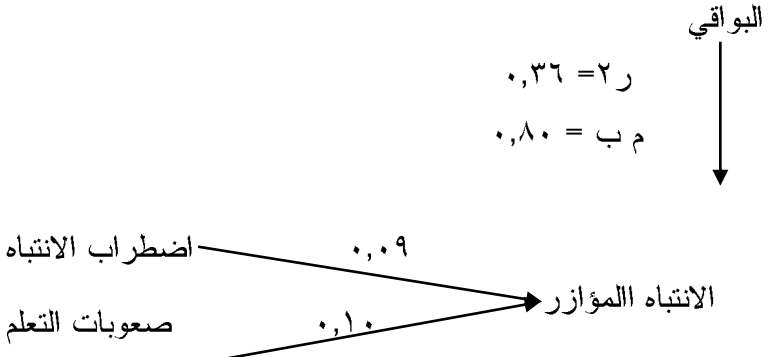
(ناجى محمد حسن ،٢٠١٠)



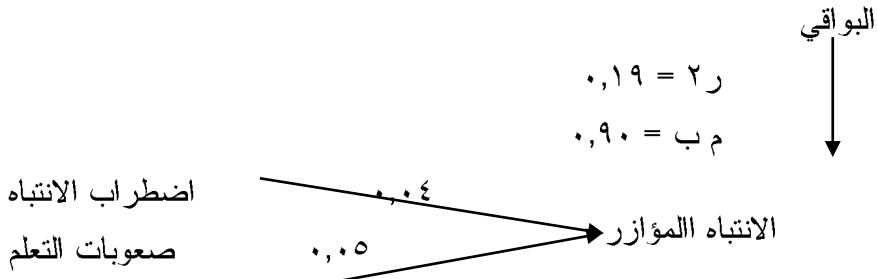
شكل (١) النموذج الأول (قبل تطبيق برنامج التصور البصري)



شكل (٢) النموذج الثاني (بعد تطبيق برنامج التصور البصري)



شكل (٣) النموذج ألثالث (قبل تطبيق برنامج التصور البصري)



شكل (٤)النموذج الرابع (بعد تطبيق برنامج التصور البصري)

تفسير النتائج

لما كان هذا البحث يتناول اثر برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري علي مهام الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر لعينة ذوى صعوبات التعلم مضطربي الانتباه وأن التصور البصري يعتمد على إدراك الصور ثلاثية الأبعاد وتنسيق الصور المكانية إضافة إلى الإبداع المستند على التخيل الخصب ويحتاج لتخيل صور عقلية محسوسة للتعلم ويظهر آثار التصور البصري في فهم واستيعاب الأشياء المرئية والقدرة على إيجاد علاقات بين العناصر المختلفة والتمثيل للأفكار البصرية ، وأن الفئة التي أجري عليها البحث فئة من ذوي صعوبات تعلم مضطربي الانتباه تتسم بخلل في اكتساب واستخدام قدرات الاستماع والكلام والقراءة والكتابة والاستدلال والحساب ، وأن هذه الاضطرابات ناشئة عن خلل في الجهاز العصبي المركزي وتتزامن معها مشكلات سلوكية مثل تنظيم الذات والتفاعل الاجتماعي ، وأن مضطربي الانتباه وما يتسموا به من مدى قصير للانتباه أو اندفاعية ونشاط زائد تؤثر على عملية اكتساب المعرفة، وتجعل ذوى صعوبات التعلم يمكن تصنيفهم تحت فئة مضطربي الانتباه، وما يدعم ذلك ما ذكره بيرسون ١٩٩١من أن صعوبات التعلم تحدث لخلل في مكون أو أكثر من مكونات الانتباه مثل الانتباه االانتقائى والانتباه المؤازر

ولذا كان الاهتمام بكل من الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر كمتغيرات وسيطة لعلاج صعوبات التعلم المقترنة باضطراب الانتباه عن طريق برنامج تدريبي في التصور البصري خاصة أن تدريب التلاميذ على تكوين صور بصرية يعتمد علي كل من ممر التجهيز البصري ، ودائرة التوظيف الصوتي معاً وهما المسئولان عن معالجة المعلومات البصرية اللغوية ولذا فان التدريب على التصور البصري يسهل عملية نقل المعلومات الواردة من النص على مستوى الكلمة والعمليات اللازمة لترميز المواد المطبوعة

وعن الفرض الأول الذي ينص على :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات مهام الانتباه الانتقائي بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري .

فكانت قيمة (ت)قبل تطبيق البرنامج غير دالة في حين وجدت فروق داله إحصائياً عن مستوى ٠,٠١بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية وهذا يشير إلى أهمية التدريب على التصور البصري الذي يسهل عملية اقتران الكلمة أو الصورة بمعناها وتكوين علاقات وصور بصرية بين الجمل والفقرات وهذا يؤدى إلى الاختيار الأفضل لمثير ما بين مجموعة مشتتات ويتفق ذلك مع ما أشار إليه جمستيد ٢٠١٠ من أن التصور البصري يعمل على تجويد عملية الإدراك والانتباه الانتقائي، وخاصة في مرحلة الطفولة أما عن زيادة متوسط الدرجات للمجموعة الضابطة في التطبيق البعدى ناتج من الخبرة في التطبيق القبلي، إضافة إلى المناقشة بين أفراد المجموعة الضابطة وأقرانهم من أفراد المجموعة التجريبية في محتوى البرنامج التدريبي لتنمية التصور البصري إلا أن هذه الزيادة لم

تؤثر على الفروق الدالة في متوسط درجات مهام الانتباه الانتقائي بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى حيث كان اتجاه الفروق لصالح المجموعة التجريبية

وينطبق ذلك على متوسط درجات مهام الانتباه المؤازر ومتوسط درجات صعوبات التعلم ومتوسط درجات اضطراب الانتباه (تقدير المتعلم)

إما عن الفرض الثاني الذي ينص على:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات مهام الانتباه المؤازر بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري.

فأسفرت النتائج عن أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين الضابطة و التجريبية قبل تطبيق البرنامج، إلا انه وجدت فروق دالة إحصائياً بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية

وربما يرجع ذلك إلى أن التصور البصري يعمل على علاج الخلل في عمليات التجهيز البصري للمعلومات مما يؤدى إلى جودة الإدراك البصري الناتجة عن استمرارية الانتباه

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه كارينفكس وآخرون ٢٠١١ من أن التصور البصري يعمل على الاحتفاظ بدرجة التركيز لفترة طويلة وهو ما يعنى جودة الانتباه المؤازر

إلا أنه يختلف مع ما أشار إليه يانج وجودان ٢٠١٢ من أن التصور البصري ليس بالضرورة يعمل على جودة الانتباه ولكن ذلك يرتبط بقدرات المتعلم وسماته الشخصية وقد يرجع ذلك إلى أن العينة التي اعتمد عليها بحث بانج وجودان من طلاب الجامعة ذوى مستوى ذكاء أقل من المتوسط طبقا لمقياس وكسلر ل ٨٠ %من أفراد العينة

أما عن الفرض الثالث الذي ينص على :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في صعوبات التعلم بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري .

فعند الاعتماد على متوسط درجات تقدير الخصائص السلوكية لذوى صعوبات التعلم

- فكشفت النتائج عن أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج إلا أنه وجدت فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ لصالح المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج وربما يرجع ذلك إلى أن التصور البصري يعمل على امتلاك المتعلم القدرة على رؤية الكل وقدرته على تجزئته ويرى تفاصيل مكوناته ثم يعيد تركيبه ويعيد أيضا تفاصيله مرة أخرى إلى الكل كما أنه يتفاعل مع المثيرات كمشاهد

ويرى الخبرات الحياتية وذلك يعمل على علاج الخلل في نظام التجهيز لدى هذه الفئة ورسم صورة أكثر وضوحاً عن منظومة التجهيز لديهم والكيفية التي يتعاملون بها مع المهام المختلفة وذلك يعمل على تحسين قدرات هؤلاء التلاميذ في اكتساب واستخدام المعلومات وتتلاشي الاضطرابات الناجمة عن خلل في الجهاز العصبي المركزي ويتلاش بطء التجهيز للمعلومات ومن ثم يصبح المتعلم قادراً على الانجاز بما يتناسب مع قدراته العقلية وقادراً على استثمار أفضل الطرق للتعامل مع المشكلات

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه كوك وآخرون ٢٠١٠ من أنه يوجد ارتباطاً عالياً بين صعوبات التعلم وعيوب تجهيز المعلومات الناجمة عن خلل في التصور البصري

وعند الاعتماد على متوسط درجات التحصيل الدراسي في مادتي القراءة والحساب لذوى صعوبات التعلم في النصف الأول من العام قبل تطبيق البرنامج وفى النصف الثاني بعد تطبيق البرنامج أسفرت النتائج عن انه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في مادتي القراءة والحساب قبل تطبيق البرنامج، إلا انه وجدت فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى ٠,٠١ ، وقد يرجع ذلك إلى تضمن برنامج التصور البصري إرشادات للمعلمين والوالدين متعلقة بأسباب صعوبات التعلم واضطراب الانتباه وصفات ذوى صعوبات التعلم مضطربي الانتباه، مما كان له دور في التعامل السيكولوجي المتكامل من قبل المعلمين والآباء مع هذه الفئة كما تضمن البرنامج جلسات جماعية لعينة البحث كانت تهدف إلى توضيح الهدف من البرنامج مما كان له دور في توليد الدافعية لدى المتعلمين ومساعدة أنفسهم في علاج صعوبات التعلم واضطراب الانتباه ،كما تضمن البرنامج جلسات فردية لعينة البحث اشتملت علي ثلاثة أنواع من المهام لها دور فعال في علاج صعوبات التعلم واضطراب الانتباه مم ينعكس ايجابياً على التحصيل الدراسي للمتعلم ودعم ذلك ما ذكره ستيفر٢٠١٤ من أن تقسيم الحروف ليكون منها المتعلم كلمات لها معنى مع تركيب هذه الكلمات لتكون جمل مفيدة تساعد على علاج صعوبات التعلم، وخاصة في مرحلة الطفولة، ولربما يكون السبب في ذلك أن هذا النوع من المهام يعمل على استخدام مستوى الذكاء في التحصيل الدراسي ويعالج التباعد بين درجات المتعلم على اختبار الذكاء ودرجاته في التحصيل الدراسي نتيجة لعلاج صعوبات التعلم وذلك ما كان يهدف إليه النوع الأول من المهام الفردية كما دعم جمستيد ٢٠١٠ الدور الفعال لمهام التعرف على الأشكال المتشابهة من مجموعة أشكال متباينة بعد دورانها في اتجاه اوعكس حركة عقارب

الساعة حيث أشار إلى أن ذلك له دور في تجويد الإدراك البصري مما يقوى قدرة المتعلم على إيجاد العلاقات بين الأشياء وقد يكون مرد ذلك أن قدرة المتعلم على الإدراك الجيد تعمل على تجهيز وتناول المعلومات الخارجية وتعديلها طبقا للعمليات المعرفية الداخلية مما يساعد على تنمية المرونة العقلية في الاستخدام المتعدد للعمليات المعرفية ويظهر ذلك في استخدم المتعلم أكثر من إستراتيجية في الاستذكار مما ينعكس على تحصيله الدراسي وذلك ما كان يهدف إليه النوع الثاني من المهام الفردية

كما دعم ذلك يروكر ٢٠١٣ من أن برامج التصور البصري التي تعتمد على مهام التوجه المكاني تقوى أداء الذاكرة العاملة وذلك يعالج صعوبات التعلم مما ينعكس على التحصيل الدراسي للمتعلم، ولربما يرجع ذلك إلى أن المتعلم ذوى صعوبات التعلم في القراءة والحساب يعانى من ضعف في الإدراك البصري المكاني والوعي القرائي ومهارات التجهيز البصري مما يشير إلى محدودية فعالية منظومة التجهيز المعرفي إلا أن مهام التوجه المكاني تعمل على تقوية أداء الذاكرة العاملة مما يعالج البطء والتباين في تجهيز المعلومات الناجمة عن الكيفية التي ينظمون بها المعلومات البصرية

أما عن الفرض الرابع الذي ينص على:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات اضطراب الانتباه (تقدير المتعلم) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري .

أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج إلا انه وجدت فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى ٠,٠١، وربما يرجع ذلك إلى أن التصور البصري

يعمل على علاج الخلل في الجهاز العصبي المركزي، ويعمل على توزيع مصادر الانتباه في ضوء خصائص المثيرات ليس هذا فحسب بل أن التصور البصري يعمل على علاج اى خلل في منظومتي الانتباه الأمامية التي تختص بتمثيل وتجهيز خطط الأفعال والخلفية التي تختص بتمثيل تجهيز الإحساسات مما يعمل على علاج اضطراب الانتباه وهذا يتفق مع ما أشار إليه بروكر ٢٠١٣ من أن رفع كفاءة التصور البصري يعمل على علاج منظومتي الانتباه الأمامية والخلفية، إلا أنه يختلف مع ما أشار إليه بانج وجودان ٢٠١٢ من أن ضعف التصور البصري ليس حتمياً أن يكون هو السبب الرئيسي في اضطراب الانتباه، وقد يرجع هذا الاختلاف إلى اعتماده على عينة مراهقين من طلاب الجامعة في الأقسام الأدبية الذين يعملون وينفقون على أنفسهم حيث لا يوجد لدى إفراد العينة عائل للإنفاق، وهنا قد يكون اضطراب الانتباه ناتج عن الأعباء الحياتية أو خصائص هذه المرحلة العمرية، وأن حجم التأثير الذي أحدثه البرنامج في كل من الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر وصعوبات التعلم واضطراب الانتباه كان كبيراً، وهذا يشير إلى جودة برنامج التصور البصري الذي أعده الباحث في ضوء مسح برامج التصور البصري في البيئة العربية والبيئة الأجنبية كما أن ذلك يشير إلى الارتباط الدال المرتفع بين المتغيرات الوسيطة المتمثلة في الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر والمتغيرات التابعة المتمثلة في صعوبات التعلم واضطراب الانتباه، ومن ثم يجب دمج البرنامج مع المقررات الدراسية للمتعلمين ذوي صعوبات التعلم واضطرابات الانتباه أو تطبيقه بصورة مستقلة ونرصد مدي تأثيره في علاج هذه الظاهرة

كما أسفرت نتائج الفرض الخامس الذي ينص علي:

يتناقص الأثر المباشر العكسي لكل من اضطراب الانتباه تقدير المتعلم وصعوبات التعلم في كل من الانتباه الانتقائي والانتباه المؤازر بعد تطبيق برنامج تدريبي لتنمية التصور البصري .

عن تناقص الأثر المباشر العكسي لاضطراب الانتباه في الانتباه الانتقائي من ٠,٠٦ إلى ٠,٠٣وهى قيمة غير دالة طبقاً لمحك بيدهوزر بعد تطبيق البرنامج وتناقص الأثر المباشر العكسي لصعوبات التعلم في الانتباه الانتقائي من ٠,١٢إلي ٠,٠٧ وازداد معامل مسار البوافى من ٠,٨٧الى٠,٩٢بعد تطبيق البرنامج وهذا يشير إلى جودة برنامج التصور البصري في أثره على كل من المتغيرات الوسيطة والتابعة والتفاعل بينهما وان هناك ٠,٨٧ومن تباين الأفراد يرجع لمتغيرات أخرى غير تلك التي أدخلت في النموذج وإلى٠,٩٢ بعد تطبيق البرنامج ، وهذا يشير إلى ضآلة الأثر المباشر لكل من اضطراب الانتباه وصعوبات التعلم في الانتباه الانتقائي بعد تطبيق البرنامج وتماثلت النتائج في حالة الأثر المباشر العكسي لكل من اضطراب الانتباه وصعوبات التعلم في الانتباه المؤازر .

التوصيات المقترحة

١- إجراء البحث على عينات من العاديين ومن الجنسين ومن الريف والحضر

٢- إجراء البحث على عينات من مراحل عمرية أخرى

٣- إجراء البحث على أنواع الانتباه الأخرى كمتغيرات وسيطة

٤- إجراء البحث على عينات تعانى من صعوبات تعلم فقط وعينات تعانى من اضطراب انتباه فقط

٥- دمج هذا البرنامج مع المقررات الدراسية للمتعلمين ذوي صعوبات التعلم مضطربي الانتباه أو يطبق بصورة مستقلة

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- أحمد جمعة كعبارة (٢٠٠٦): البنية العاملية للتصور العقلي لدى عينة من طلاب الجامعة ،**رسالة دكتوراه غير منشورة** ،كلية التربية ،جامعة الأزهر
- زينب عبد العليم بدوى (٢٠٠٢) : اثر سعة الذاكرة العاملة ونوع المعلومات في استراتيجيات التشفير وكفاءة التذكر طويل الأمد ،*مجلة كلية التربية* ،جامعة الزقازيق ،العدد٤٠،يناير ص ١-٤٢
- عبد العزيز حادو محمد (٢٠٠١): *أضواء علي النفس البشرية* ،القاهرة ،دار المعارف
- عدنان يوسف العتوم (٢٠٠٤): *علم النفس المعرفي (النظرية والتطبيق)* ،عمان ،دار المسيرة للنشر والتوزيع
- فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٨): *الأسس البيولوجية والنفسية للنشاط العقلي المعرفي* ،سلسة علم النفس المعرفي ،المنصورة ،دار الوفاء
- فتحي مصطفى الزيات (٢٠١٠): *بطارية مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم النمائية والأكاديمية* ،القاهرة ،الانجلو المصرية
- فواد أبو حطب ، أمال صادق (١٩٩٦): *مناهج البحث وطرق التحليل الاحصائى* ، القاهرة ، الانجلو المصرية
- كامل محمد عويضة (١٩٩٦) : *علم نفس الشخصية* ، بيروت ،دار الكتب العلمية
- مجدي محمد الدسوقي (٢٠١٢): مقياس تقدير أعراض اضطراب نقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد ،القاهرة ، الانجلو المصرية

– محمود السعيد بدوى (٢٠٠٨) : أثر برنامج قائم على بعض أنواع التصور العقلي في صعوبات تعلم الكتابة لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الاساسى ، *رسالة دكتوراه غير منشورة* ، كلية التربية ، جامعة الأزهر

– مصطفى محمد كامل (٢٠٠٧):مقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم ،القاهرة ،مكتبة الانجلو المصرية

–ناجى محمد حسن (٢٠١٥) : *القياس والتقويم* ، القاهرة ،مكتبة الانجلو المصرية

ثانياً :المراجع الأجنبية

- Alvarez , B. & Robertson, L.(2013) .teh Interaction of Synesthetic and Print Color and Its Relation to Visual Imagery, *journal Psychosocial Society*,Vol.75,No.8,pp1737-1747

-American Psychiatric Association (1980). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders,* Washington, Dc: Auiher

-Annetresman, J. (1990). *Attention Disorder***,** New York, john Wiley Sons Inc

-Brooker, H. (2013). *The Effects of Visual Imagery and Keyword Cues on Third – grade readers memory,* Comprehension and Vocabulary knowledge, Clemson University

-Campell, S. (2010). *Attention Disorder and Learning Disability,* New York, john Wiley &son Inc

-Carnefix, Greiner & Volker. (2010). *Visual Imagery***,** New York, john wiley & son Inc

-Conte, R. (1995). *Attention disorders and learning disabilities pantheon***,** New York, John wiley & son Inc

-Cook,B., Li, D .& Heinrich, K. (2010).Obesity Attention Physical Activity, and Sedentary Behavior of youth with learning Disabilities and ADHD,*Journal of learning Disabilities* **,** Vol .48, No .6,pp563-576

-Dangiull, A., Runge M., Faulkner, A., zakizadeh, J., Chan, A..& Moreos, S. (2013). Vividness of Visual Imagery and Incidental Recall of Verbal Cues, When Phenomenological Availability

Reflects long .Term memory Accessibility, *Journal frontiers in psychology*, V ol. 4, No.1

-Felton,C.& Wood, F.(1989).Cognitive Deficits In Reading Disability and Attention Deficit Disorder, *Journal of Learning Disabilities*, Vol .22 ,No.1, pp6-23

-Forness, S.,Cantwell, D., Swanson, J., Hana,G& Youpa, D. (1990).Differential Effects of Stimulant Medication on Reading performance of Hyperactive Boys With and Without Conduct Disorder, *Journal of Psycho Bulletin***,** Vol.10, pp443-463

-Gimmestad, k. (2010).*Behavioral Assessment of Synesthetic Perception:* Color Perception and Visual Imagery in Synesthesia, Kansas City, University of Missoui

-Greenberg, D. (2015).The Role of Visual Imagery In Autobiographical memory and attention, *Journal of Psychonomic Society*, Vol.5, No.1, pp75-8

-Hamill, D. (1990). On Defining learning Disabilities: An Emerging Consensus, *Journal of learn Disabilities*, Vol. 23, No .6, pp 74 84

- Hayasui, A (2015) Visual Imagery while reading concrete and abstract Japanese kanji words: five study, *Journal of educational psychology***,** Vol.4, No .1, pp 13-35

-klorman, R. (1988).*Attention Deficit Disorder Criteria, Cognition, Intervention Pergamum*, New York, pp 199-210

-klorman, R. (1991). Cognitive Event Related Potentials in Attention Deficit Disorder, *Journal of learning Disabilities*, Vol .24, No. 3, and pp130-140

-lobier, M.& Valdois ,S.(2015) .*Visual Attention Deficits ,developmental dyslexia can not be Ascribed Solely to Poor Reading Experience*,Vol.12,No .2 , pp 13-35

-Lyles, F. (2014). *Attention and Perceptions of Preserves Teachers Communicating with Visual Imagery*, Port folios, Drexel University

- Machinskaya, B., Sugrobova , G.& Semenova,O. (2012).An Interdisciplinary approach, to analysis of the cerebral mechanisms of learning difficulties and attention In children

Experience of studies of children with signs of ADHD, *Journal of Neuroscience Behavioral Psychology***,** Vol. 45, No.1, pp 58-73

- Madathil, R. (2014**).** *Diagnosis Threat and Visual Imagery* ,Attention Deficit Hyperactivity Disorder and learning Disability, Montana City, University of Montana

-Pearson, D. (1991). *Reanimation in Hyperactive and non Hyperactive*, Children Evidence for developmentally Immature Attention Development of Attention: Research and theory, Elsevier Science Publishers B.v. (North- Holland) pp 345-363

-Posner, M. (1998).Structures and function of Selective Attention Quarterly, *Journal of Experimental psychology*

Vol.25, No.3, pp16-42

-Sinclair,E.,Guthrie,D.&Forness,S.(1989).Establishing A connection between Severity of Learning Disabilities and Classroom attention Problems, *Journal of Educational Research***,**Vol.78,No.1,pp18-21

-Stauffer, L. (2014). *The Relationship Among Beginning and advanced American Sign language Students*, Credentialed Interpreters Across two Domains of Visual Imagery, Vividness and manipulation, University of Arkansas

-Stanovich, k. (1990). *Explaining the Differences between the Dyslexic and the Garden***.** Variety Poor Reader: The Phonological Core Variable differences Model Austin, Texas

-Swanson, J., Shea, C: Mc Burnett, k., Potkin, S., Fiore, C. &

Crinella, F. (1990**).** *Attention and Hyperactivity Development of Attention*: Research and Theory, Elsevier Science Publishers B, V (North- Holl and) pp383-401

-Van Gardener, D. (2006). Spatial Visualization, Visual Imagery, and Mathematical Problem Solving of Students With Varying Abilities, *Journal of learning Disabilities*, Vol. 39, No .6, pp 496-506

-Walker, G. (2014).*Personality Assessment Inventory (PAI) and Visual Imagery*: Can the Pal Distinguish Adult Attention – Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) From Ather Disorders, Capella University

-Whitmire, B. & Stone. (2010) Visual Imagery Skills and Attention Abilities of Normal and Language learning –disabled Children, *Journal of learning Disability*, Vol 14, No .1, pp 49-59

- Yamaa,A.& Shita , Y. (2014).*Summer Treatment Program for Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder Japanese*, Experience In 5 years Washington, New York, john Wiley &sons inc

-Young, S. & Goodwin, E. (2012). Attention – deficit Hyperactivity Disorder in Persistent Criminal offenders' he need for Specialist Treatment Programs, *Journal of learning Disability*, Vol.10, No .1, pp 1497-1500