# فعالية برنامج تدريبي قائم علي السرعة الإدراكية في تنمية الانتباه لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

بحث من متطلبات نيل درجة الماجستير فى التربية قسم علم النفس التربوي


## إعداد

## أمل مصطفى محمد شومان

## تحت اشراف

**أ.م.د/ هشام إبراهيم النرش**

أستاذ علم النفس التربوي المساعد

ووكيل الكلية لشئون الدراسات العليا

كلية التربية– جامعة بورسعيد

**أ.م. د/ نجاح عبد الشهيد إبراهيم**

أستاذ علم النفس التربوي المساعد

ووكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع والبيئة

كلية التربية – جامعة بورسعيد

## الملخص

**تهدف الدراسة الحالية إلى الكشف عن أثر تطبيق برنامج تدريبي حاسوبي قائم على السرعة الإدراكية لتنمية الانتباه لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية الذين يعانون من قصور في الانتباه ومدى استمرارية فاعلية البرنامج التدريبي المستخدم.**

**وتتلخص مشكلة الدراسة فى الأسئلة الأتية:**

**1-ما أثر برنامج تدريبي قائم على السرعة الإدراكية في تحسين مستوى الانتباه الارادي الانتقائي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ؟**

**2-ما فعالية استمرار تأثير البرنامج في تحسين مستوى الانتباه الإرادي الانتقائي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ؟**

**وتكونت العينة النهائية من (20)تلميذ وتلميذة متوسط اعمارهم (10.52) من تلاميذ الصف الخامس الابتدائى للعام الدراسى ( 2014- 2015 )بمدرسة صلاح الدين بإدارة شمال التعليمية بمحافظة بورسعيد تم تقسيمهم مجموعتين متكافئتين متساويتين بعد ضبط المتغيرات إحداهما مجموعة تجريبية وعددها (10) تلاميذ و الأخرى مجموعة ضابطة وعددها (10) تلاميذ , وتوصلت نتائج البحث إلى ما يلي:**

***-يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى( ٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى التطبيق البعدي لمقياس الانتباه لصالح المجموعة التجريبية.**

***-يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ( 0 ,01) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى لمقياس الانتباه لصالح التطبيق البعدى مما يشير إلى أثر البرنامج المستخدم فى تحسين الانتباه لدى تلاميذ المجموعة التجريبية .**

***-لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى والتتبعى( بعد مرور ثلاث أشهر من التطبيق البعدى ) لمقياس الانتباه مما يشير إلى استمرار فعالية البرنامج التدريبى المستخدم لتنمية الانتباه لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.**

# Abstract

**Education is the primary stage of age important stages because it personal formation stage and suffers teachers in primary education weakness the attention of students, leading to a decrease in the process of collecting. As attention Negotiable development is affected by perception . Cases : so researcher during the present study by trying Development attention to the primary school students based on Perceptual speed cognitive program**
**the present study aims at developing attention in primary stage students througha suggested training program.**

**Sample of the study curtains 20,10-11year fifth graders in Port Said governorate 0 Those subjects are divided into two groups , control and experimental each having the same number of subjects 0**
**<u>The following instruments are used :</u>**
**Scale IQ of Mental preparation capabilities by ( F . A. F. Musa)**
**-scale preparation of attention by (Sh0 S0 al-obeidi)**
**-Asuggested training program to develop attenation , by the researcher**
**The proposed training program preparation: researcher**
**The study results showed the following: -**
**• There is a statistically significant difference at the level (05 (, among the middle ranks of the experimental group and control group in the dimensional application of a measure of attention for the experimental group.**
**• There is a statistically significant difference at the level (01 (, among the middle ranks of the experimental group in the tribal application and post the scale of attention in favor of the post test, was the independent variable effect size (existing program to speed cognitive) on the dependent variable (attention) large because the value (d) greater than 0.8, which means that a large proportion of the variation of the total variable due to the influence of the independent variable, which refers to the impact of the program used to improve attention to the students of the experimental group.**

- **There is no statistically significant difference among the middle ranks of the experimental group in the post test and iterative ( two months after the passage of the post test ) to measure attention , which refers to the continuing effectiveness of the training program for the development of user attention to the primary school students .**

**مقدمة:**

**يشهد العالم في بداية الألفية الثالثة تطورات سريعة ومذهلة في شتى مجالات الحياة , كما يعتبر اهتمام المجتمع بالطفولة من أهم الملامح التي تنبئ بمدى تقدم المجتمع وتطوره فأطفال اليوم هم رجال الغد وقادة المجتمع في المستقبل، ويمر المجتمع المصري فى الوقت الحاضر بمرحلة تنمية مهمة تتطلب منه الاهتمام بكل ثرواته وموارده وتنميتها على النحو الذى يضمن له مسايرة المجتمعات المتقدمة وخاصة فى مجال الطفولة.**

**وتتميز مرحلة الطفولة كمرحلة عمرية بالمرونة ومدى استجابة الأطفال فيها لتعديل سلوكهم وتشكيله وتغييره.(Hong, Pennypacker& McMillian, 1995,317)**

**ويعد التعليم هو المدخل السليم للتطور ، لذا تتجه الأمم فى المقام الأول إلى تخطيط مستقبل أطفالها لأهمية تلك المرحلة العمرية فالطفولة ثروة هائلة إذا وجهت بشكل صحيح وتعتبر مرحلة التعليم الابتدائي من المراحل العمرية المهمة لأنها مرحلة الأساس فى تكوين الشخصية الإنسانية والتي يعتمد عليها كافة مراحل العمر الأخرى ويعانى المدرسون فى مختلف مراحل التعليم وخاصة فى هذه المرحلة من ضعف انتباه التلاميذ مما يؤدى إلى انخفاض فى عملية التحصيل وبالتالي انخفاض فى المستوى التعليمي بالرغم من أن الانتباه مهارة قابلة للتنمية وشرطا أساسيا للنجاح والتعلم داخل غرفة الدراسة , وبتشتت انتباه الفرد تنخفض لديه القدرة على التركيز والاستيعاب ومن ثم ينخفض مستوى التحصيل الدراسي لديه إذ يعد تشتت الانتباه من معوقات التعلم الفعال ذي المعنى .**

**(أحمد بلقيس وتوفيق مرعى ،1996 ، 251 )**

**كما أن الإدراك يؤثر في عملية الانتباه، فالتغيرات التي تحدث في الانتباه ترجع إلى عدم دقة الإدراك الأصلي، فحينما نرى شيئًا قد لا ننتبه إلى بعض التفاصيل في حين نركز اهتمامنا على التفاصيل الأخرى . ( بسماء آدم،2007 ،389 )**

**وتكمن أهمية الانتباه من أنه يمكن تنميته من خلال التدريب والتمرين منذ مرحلة الطفولة , ومن المسائل المهمة فى الوقت الحالي بالإضافة للانتباه مسألة السرعة الادراكية.**

**وتهتم البحوث الحالية فى مجال القياس النفسي بالسرعة الإدراكية باعتبارها سرعة إيجاد الاشكال ,وإجراء المقارنات ,والتحديد السريع للنمط البصرى أو تعيينه من بين عدة أنماط بصرية ,وأداء الأعمال البسيطة التي تتضمن عملية الإدراك البصرى وتأثيرها فى الأداء على بعض العمليات المعرفية كالتفكير والتذكر والإدراك والانتباه والقدرات العقلية .**

**(محمود عمر ، 1985 ،11-9 )**

**ومن هذا المنطلق يظهر دور النظام التربوى لاستخدام السرعة الإدراكية كمجال حديث فى تنمية القدرة على الانتباه كأحد التحديات التى تواجه تلاميذ المرحلة الابتدائية .**

**مشكلة البحث :**

من خلال عمل الباحثة كمعلمة لمرحلة التعليم الأساسي لاحظت أن الطلاب الذين يعانون من قصور فى الانتباه يعانون من مشكلات أخرى مختلفة كانخفاض التحصيل الدراسي وعدم القدرة على اكتساب الخبرات المختلفة ذات العلاقة بالعملية التعليمية .وهو ما أشارت إليه نتائج دراسات كل من ريم فودة(2012) ، بروسارد –راشين وآخرون ,Brossard– Racine, Shevell, Snider (2012)Bélanger, & Majnemerوانج وآخرون (2013) Wang, Tsai& Yang ، شارون وآخرون(2013) Scharoun, Bryden, Otipkova, Musalek, & Lejcarova ، وميراندا و آخرون (2013) Miranda, Baixauli, & Colomer ، De–Winckel, Verheyden, Wenderoth, Peeters, Sunaert, Hecke, De Cock, Desloovere, Eyssen& (2013) Feys، وجولارندز وآخرون ,Goulardins, Bilhar Marques, Casella (2013) Nascimento, & Oliveira، وهمفريز وآخرون(2015) Humphries, Flowe إلا أن هناك عدة دراسات أشارت إلى أن الانتباه يمكن تنميته باستخدام برامج تدريبية خاصة مما يساعد في تحسين أداء الأفراد وجعله أفضل على وجه العموم، ومن هذه الدراسات دراسة كل من : مجموعة (1999)The MTA Cooperative Group، محمد النوبي(2009)، والهاربي Alharbi (2009)؛ و بيري وآخرون &Berry, Mazaheri, Coffey–Corina, Mangun, Bekker (2010) Corbett،وغصون شريف (2011) وآمال مصطفى(2011) ، حسين أحمد عبد الفتاح(2011)، وغادة فرغلي( 2013 )، وعبير عنتر(2013)، ووانج وآخرون Wang et al (2013)، وهالي وآخرون(2014) Healy, Lohse, & Sherwood ، ووائل كامل(2015) ، ورانيا زقزوق(2015)

ويتأثر الانتباه بعامل السرعة الإدراكية حيث يبدو من تعريف هذا العامل أن الفرد يحتاج تحديد العناصر الصغيرة والدقيقة في أي نموذج بصري حتى يركز انتباهه على هذه العناصر الدقيقة كي يمكنه هذا الانتباه إلى معالجتها معالجة فعالة ولو على مستوى سطحي بسيط ومن ثم يمكن تحديدها ( محمود عمر ، 1985 ،٦٠) ما أشارت إليه نتائج دراسة جمال على ومختار الكيال(2001)

وتأسيساً على ما سبق يمكن تحديد مشكلة البحث الحالية فى مدى فعالية برنامج تدريبي قائم على السرعة الإدراكية في تحسين الانتباه لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية على اعتبار أن سرعة الإدراك يمكن أن يكون لها دور فعال فى تحسين وزيادة الانتباه لديهم , وذلك على عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية –خاصة وأن الدراسات السابقة في حدود علم الباحثة في مجال برامج تنمية الانتباه لم تكن قائمة على السرعة الإدراكية فنجد دراسة أحمد داهم(2014) استخدمت فنيات العلاج السلوكى في التدريب على خفض مستوى اندفاع الاطفال من ذوي اضطرابات الانتباه المصحوب بفرط الحركة, ونجد

ايضا دراسة رانيا زقزوق تعتمد على المخططات الإدراكية في تنمية الانتباه, وقام ونج (Wang et al (2013) بتنمية الانتباه عن طريق برنامج قائم علي النمذجه.

**ويمكن صياغة مشكلة البحث في السؤالين الآتيين :**

**1-ما أثر برنامج تدريبي قائم على السرعة الإدراكية في تحسين مستوى الانتباه الإرادي الانتقائي بنوعيه البصري والسمعي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ؟**

**2-ما فاعلية استمرار تأثير البرنامج في تحسين مستوى الانتباه الإرادي الانتقائي بنوعيه البصري والسمعي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ؟**

**أهداف البحث :**

**يهدف البحث الحالي إلى الكشف عن أثر تطبيق برنامج تدريبي حاسوبي قائم على استخدام السرعة الإدراكية في تنمية الانتباه الإرادي الانتقائي البصري والسمعي لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية الذين يعانون من قصور في الانتباه ومدى استمرارية فاعلية البرنامج المستخدم في البحث.**

**أهمية البحث:**

**1-إفادة القائمين على برامج التربية وذلك بإلقاء الضوء على مدى تأثير البرامج القائمة على السرعة الإدراكية في تنمية الانتباه لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.**

**2-تفيد المتعلمين في معرفة كيفية تركيز انتباههم وسرعة إدراكهم للمعلومات**

**3-تفيد المعلمين فى استخدام أساليب تعليمية وطرق عرض للمعلومات تساعد المتعلمين على زيادة انتباههم واستيعابهم**

**مصطلحات البحث :**

**السرعة الإدراكيــة Perceptual speed :**

**وتتبنى الباحثة تعريف (عادل العدل ،1995،134) للسرعة الإدراكية حيث يرى أنها السرعة في إدراك التعرف على التفصيلات الدقيقة من خلال سرعة فهم النموذج أو الشكل المقدم ، وتحديد حدوده وخواصه من بين نماذج أو أشكال مشابهة له تتميز بالخداع البصري ، وإدراك أوجه الشبه والاختلاف بينها.**

**الانتباه Attention :**

**وتتبني الباحثة تعريف (شيماء العبيدي ،1999،35) للانتباه بأنه : اختيار الفرد لمثير من بين مجموعة من المثيرات حتي وإن كان لمثيرين من نفس القوة والشدة بحيث لا يصبح في نطاق الشعور إلا مثير واحد فقط**

**حدود البحث:**

**يتحدد البحث الحالى بما يمكن التوصل اليه من نتائج على اساس حجم وخصائص العينة المستخدمة في البحث وطبيعة الأدوات, والاساليب الاحصائية المستخدمة فيها والمتمثلة فى**

**أولاً: حدود بشرية:**

**تتمثل حدود الدراسة البشرية في (20) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي منخفضي الانتباه.**

**ثانياً :الحدود المكانية:**

**تتمثل حدود الدراسة المكانية فى مدرسة صلاح الدين الابتدائية التابعة لإدارة شمال التعليمية بمحافظة بورسعيد حيث كان يتم عقد جلسات البرنامج القائم على السرعة الادراكية لتنمية الانتباه.**

**ثالثاً: الحدود الزمانية:**

**تتحدد حدود الدراسة الزمانية على اساس الزمن المستغرق لتطبيق البرنامج فى الفصل الدراسي الثاني عام2015/2014 م وقد قامت الباحثة بالقياس التتبعي للتأكد من استمرار فعالية البرنامج بعد مضى ثلاثة اشهر تقريباً من التطبيق البعدي**

## الاطار النظري والدراسات السابقة

**أولاً : السرعة الإدراكية Perceptual speed :**

**يرجع اهتمام البحوث فى مجال القياس النفسي بالسرعة الإدراكية باعتبارها سرعة إيجاد الأشكال ، وإجراء المقارنات والتحديد السريع للنمط البصري او تعيينه من بين عدة أنماط بصرية وأداء الأعمال البسيطة التي تتضمن عملية الإدراك البصري الى تأثيرها فى الأداء على بعض العمليات المعرفية كالتفكير والتذكر والإدراك والانتباه والقدرات العقلية وخاصة البنود السهلة فى اختبار يقيس هذه العمليات المعرفية لدرجة تجعله موجود فى جميع القدرات العقلية ولكن على مستوى معين من كل قدرة . (جمال محمد على ، 1993، 11؛ محمود عمر،١٩٨٥,٩-11)**

**ويعد عامل السرعة الإدراكية أكثر قدرات الإدراك تأكيداً في البحوث العاملية ، فقد وجد في عدد كبير من بحوث التحليل العاملي ، في أكثر من (٣٠ ) تحليلاً عامليلاً أولها ثرستون عام(١٩٣٨) ، وظهر هذا العامل تقريباً في كل بحث تضمن اختبار سرعة الأداء الإدراكي البصري البسيط . ويعتبر هذا العامل أقرب إلى قدرات الحكم ، فمن أهم مقاييسه اختبارات تعيين حروف معينة في قوائم من الكلمات، والمقارنة بين الأعداد والصور المتطابقة، ولقد أوضح كارول (Carroll, 1993)أن ذلك يتضمن عمليتين هما التعيين ومن ثم المقارنة.( محمد نبيل عبد الحميد ، ٢٠٠٢ ، ١٣٢)**

**تعريف السرعة الإدراكية Perceptual Speed :**

**و يعرف( عادل العدل ،1995 ،134) السرعة الإدراكية حيث يرى أنها السرعة في إدراك التعرف على التفصيلات الدقيقة من خلال سرعة فهم النموذج أو الشكل المقدم ، وتحديد حدوده وخواصه من بين نماذج أو أشكال مشابهة له تتميز بالخداع البصري ، وإدراك أوجه الشبه والاختلاف بينها**

**ويرى ( محمد سليمان عبد المقصود،2000 ، 34) أنها سرعة تحديد العناصر الصغيرة والدقيقة فى نموذج بصرى معين وسرعة أداء الأعمال التى تتطلب فهما وتحديدها من بين النماذج المشابهة لها ، ويتحدد عامل السرعة الإدراكية بواسطة الأعمال التى تتضمن الإدراك البصرى للمكان، وهذا العامل يعتبر مقياسا لأداء المشكلات الإدراكية التى تعتمد أساسا على عوامل الإدراك البصرى.**

**كانت هذه عدداً من تعريفات السرعة الإدراكية والتي ترى الباحثة فيها أنها اتفقت في إقامة صورة لتوضيح معنى السرعة الإدراكية . ولتوضيح ما تقصده الباحثة دون غموض ، فإنها ترى تلخيص ما جاءت به التعريفات المختلفة لهذا العامل من حيث صورة الاتفاق في المعنى بينهما على النحو التالي:**

**أولاً : أن الفرد يحتاج في تحديده للعناصر الصغيرة والدقيقة في أي نموذج بصري أن يركز انتباهه إلى هذه العناصر الدقيقة بحيث يُمكّنه هذا الانتباه من التعامل مع هذه العناصر بصورة مجدية وفعالة لتحديدها.**

**ثانياً : أن عامل السرعة في الحكم على العناصر يعتبر الركن الأهم والأساس في عامل السرعة الإدراكية.**

**ثالثاً : هناك نشاطات أخرى يتضمنها هذا العامل ، مثل : اليقظة ، التعرف ، التمييز.**

**رابعاً : أن الإدراك البصري يشكل المدخل الأساسي لهذا العامل.**

**قياس السرعة الإدراكية :**

**تقاس السرعة الإدراكية فى بطارية الاختبارات المعرفية العامليه والتي ظهرت فى صورتها الأولية عام 1973 م ، واشترك في إعدادها فرنش ( French ) واكستروم ( Ekstrom ) وبريس ( Price)عقب سلسة طويلة من البحوث والدراسات0 ثم خضعت العوامل والاختبارات التي تضمنتها هذه البطارية لجهود متصلة من البحث فى مركز الاختبارات التربوية بنيوجرسي بالولايات المتحدة الأمريكية حتى ظهرت البطارية فى صورتها الأخيرة عام1976 م (أنور الشرقاوي وآخرون ، 1993 ،3)**

**ثانيا : الانتباه ( Attention )**

**يشير أنور الشرقاوي ( 1992: 109) أن عملية الانتباه تعتبر من العمليات الهامة فى اتصال الفرد ببيئته المحيطة به – لذلك يعتبر الانتباه عملية وظيفية فى الحياة الفعلية تقوم بتوجيه شعور الفرد نحو بعض أجزاء المجال الإدراكي اذا كان الموقف مألوفا للفرد ، أي سبق ان مر بخبرته ، وبالتالي فان الانتباه عبارة عن عملية بأورة أو تركيز الشعور على عمليات حسية معينة تنشأ من**

المثيرات الخارجية الموجودة فى المجال السلوكي للفرد او من المثيرات الداخلية الصادرة من داخل الجسم ، ويعد الانتباه كعملية معرفية من العمليات التى تعددت وجهات النظر التى اهتمت بها وتباينت فيما بينهما ويتضح هذا التباين من التعريفات المتباينة لمفهوم الانتباه ذاته 0

فقد عرفة وليم جميس ( James ) بأنة الاستحواذ الأمثل لشعور او فكر ما بواسطة العقل فى صورة نشطة وواضحة مستخلصة من الأشياء او الأفكار (in Kellogg,1995,69) .

**أنواع الانتباه** : يمكن تقسيم الانتباه باعتباره عملية عقلية نفسية قسمين هما:

أ – انتباه حسب الدوافع اليه وله ثلاث أنواع :

1–الانتباه الإرادي القسري–: Involuntary Attention

ويتمثل فى أقوى صورة عندما يفرض الدافع نفسه فرضاً على الانسان وذلك حين يكون المثير قويا لايمكن تجاهله . أى أن انتباه الفرد هنا انتباه قصرى دون ارادته او اختياره لهذا المتغيرات مثل الانتباه الى موقف طارئ

2–الانتباه التلقائي :

هو انتباه عفوي يميل اليه الفرد بدافع من نفسه لا يبذل فى سبيل ذلك جهد مركزاً بل هو انتباه سهل طبيعي وعادى

3–الانتباه الإراديVoluntray Attention :

هو انتباه يبذل فيه الفرد جهدا إراديا مركزا ومعتمدا للانتباه للمتغيرات التى يسعى لمتابعته وتحقيقها ، مثل انتباه القارئ الى موضوع يريد استيعابه0 وهذا هو محل اهتمام الدراسة الحالية

ب – انتباه حسب موضوعيه وينقسم الى نوعين هما :

1–انتباه حسي :

يركز الانتباه هنا على طبيعة المتغيرات الحسيه التى يقوم الفرد باستيعابها عن طريق الحواس( البصرية ، السمعية ، الشمية )

2–انتباه عقلى: هو انتباه يتعلق بالعمليات الذهنية وعملياتها مثل انتباه الطالب فى صاله اختبار لتذكر الاجابات, أو قيام الانسان بالتفكير لحل مشكله واجهته ويريد منها مخرجا 0وهو ينتبه لنفسه لإيجاد حل هذه المشكلة

**العوامل المؤثرة في الانتباه ( في لبنى جديد،2005 ، 343 )**

**1-طبيعة المنبه:**

**يقصد بطبيعة المنبه نوع المنبه وكيفيته ،فقد يكون سمعيا أو بصريا... ،وقد يكون جمادا أو كائنا حيا وأثبتت الدراسات أن الصورة أكثر إثارة من الصوت ،وأن صورة الأحياء أكثر إثارة من صورة الجماد.**

**2- موضع المنبه: إن المنبه الذي يكون أمام العينين في مستوى البصر أكثر إثارة.**

**3-شدة المنبه: المنبه الأكثر شدة هو الأكثر إثارة للانتباه.**

**4-تغير المنبه: إن المنبه الذي يظل ثابتا دون تغير يجعلنا نتكيف معه وبالتالي لا يثير انتباهنا وأي تغير في المنبه يكون غالبا مثيرا للانتباه ،ولكن ذلك يتوقف أيضا على الظروف التي يحدث فيها تغير المنبه .**

**5-حركة المنبه: إن اختلاف حركة الشيء عما حوله تجعله مثيرا للانتباه. فالمنبهات المتحركة أكثر إثارة للانتباه من المنبهات الثابتة .**

**6 -حجم المنبه: إن المنبهات الأكبر حجما هي أكثر إثارة للانتباه**

**7-التكرار: إن تكرار المنبه يؤدي إلى إثارة الانتباه من جهة ، ولذلك فإن تكرار الفكرة الواحدة بصور مختلفة يؤدي إلى إثارة الانتباه وتجنب الملل.**

**8-التباين: إن المثير المختلف عما حوله يؤدي إلى إثارة الانتباه. فالأشياء الملونة مثلا أكثر تباينا لذلك تثير الانتباه ،واللون الأبيض يكون أكثر إثارة للانتباه إذا وضعت خلفه خلفية سوداء .وسوف تراعي الباحثة في إعداد البرنامج هذه العوامل.**

**<u>الدراسات السابقة :</u>**

**يمكن عرض الدراسات السابقة في ثلاثة محاور هي:**

**<u>أولاً :دراسات تناولت العلاقة بين السرعة الادراكية والانتباه.</u>**

**قام مختار الكيال و جمال علي ( ٢٠٠١ ) بدراسة ، هدفت إلى التعرف على أثر مستويات تجهيز المعلومات : (سطحي ، متوسط ، عميق)، ومستوى الأسلوب المعرفي الاعتمادي الاستقلالي عن المجال الإدراكي ومستوى السرعة الإدراكية ( مرتفع ، منخفض ) في مدى الانتباه إلى الألفاظ والأشكال، أجريت الدراسة على عينة من طلبة الجامعة في مصر ، وكشفت نتائج الدراسة عن وجود تأثير دال للتفاعل الثلاثي بين مستوى التجهيز العميق والأسلوب المعرفي المستقل عن المجال الإدراكي والسرعة الإدراكية المرتفعة في مدى الانتباه إلى الألفاظ والأشكال.**

**ثانياً :دراسات تناولت العلاقة بين السرعة الادراكية ومتغيرات أخرى.**

**أجرى عادل العدل ( ١٩٩٥ ) دراسة هدفت إلى معرفة العلاقة بين الاتزان الانفعالي من جهة وكل من السرعة الإدراكية والتفكير الابتكاري من جهة أخرى ، تألفت عينة الدراسة من ( ١٣٨ ) طالباً و ( ١٨٧ ) طالبة ، وقد تم اختيارهم بطريقة عشوائية مع مراعاة التكافؤ من حيث المستوى الاقتصادي ومستوى تعليم الأب والمستوى التحصيلي السابق ، وطبق الباحث اختبار السرعة الإدراكية واختبارات التفكير الابتكاري ، وأظهرت النتائج أنه لا توجد علاقة بين الاتزان الانفعالي والسرعة الإدراكية.**

**هدفت كابدا وأخرون( Capeda et al 2001) الدراسة إلى التعرف على أثر متغير العمر في علاقته بالسرعة الإدراكية والذاكرة العاملة ، وقد أجريت الدراسة على عينة امتدت أعمارها بين( ٧–٨٢ ) سنة في الولايات المتحدة الأمريكية وكشفت نتائج الدراسة عن وجود علاقة بين السرعة الإدراكية ومعالجة المعلومات في الذاكرة العاملة ، فالأطفال الصغار السن والمسنون يحتاجون إلى زمن أطول في السرعة الإدراكية والمعالجة في الذاكرة العاملة.**

**وفي دراسة قام بها محمد عبد الحميد ( ٢٠٠٢ ) هدف التعرف على تأثير قدرتين من القدرات العقلية وهما السرعة الإدراكية ومرونة الغلق في إتخاذ المخاطرة والكشف عن بعض القدرات العقلية التي تميز المخاطر عن غير المخاطر ، تكونت عينة الدراسة من( ٢١٩ ) طالباً جامعياً ، طبق على ( ١٠٥ ) منهم أدوات الدراسة وهي ( مقياس المخاطرة ، اختبارات لقياس السرعة الإدراكية ) وهي ( اختبار مقارنة الأعداد ، اختبار الصور المتماثلة، اختبار لقياس مرونة القلق )وقد توصلت النتائج إلى أن السرعة الإدراكية قدره عقلية ليس لها تأثير في اتخاذ قرار المخاطرة ، حيث يميل المخاطر إلى التريث والتحليل ودراسة جوانب الموقف قبل اتخاذ القرار ، كما أنه لا يوجد تأثير مشترك لتفاعل كل من السرعة الإدراكية (مرتفع – منخفض ) ومرونة الغلق( مرتفع – منخفض ) في المخاطرة .**

**وفي دراسة قام بها محمود ريان ( ٢٠٠٦) هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين الاتزان الانفعالي وعلاقته بكل من السرعة الإدراكية والتفكير الابتكاري لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة ، تكونت عينة الدراسة من ( ٥٣٠ ) طالباً وطالبة ، وقد استخدم الباحث اختبار السرعة الإدراكية واختبار القدرة على التفكير الابتكاري، وكانت نتائج الدراسة تدل على أنه لا توجد علاقة بين الاتزان الانفعالي والسرعة الإدراكية لدى أفراد العينة ، وكذلك لا توجد فروق ذات دلاله**

**إحصائية بين متوسط درجات منخفضي ومرتفعي الاتزان الانفعالي على اختبار السرعة الإدراكية ، وأوضحت النتائج كذلك أن جنس الطالب له تأثير على مستوى السرعة الإدراكية لصالح الإناث ، وكذلك التخصص (علمي ، أدبي ) له تأثير على السرعة الإدراكية لصالح التخصص العلمي.**

**وأجرت بسماء آدم ( 2007 ) دراسة للكشف عن العلاقة بين التعرف البصري الفوري والسرعة الإدراكية لدى عينة من طلبة كلية التربية بجامعة دمشق ، حيث بلغ حجم العينة (120) طالباً وطالبة وزعت بالتساوي ( ٦٠ ) طالباً و (٦٠ ) طالبة من طلاب السنة الأولى والرابعة، استخدمت**

**الباحثة أداتان وهما : اختبار ذاكرة الشكل لقياس التعرف البصري الفوري من إعداد اكستروم و فرنش و هارمان و ديرمين عام١٩٧٦ ، تعريب الشرقاوي والقصاص ٢٠٠٣ ، واختبار الصور المتماثلة لقياس السرعة الإدراكية إعداد اكستروم و فرنش و هارمان و ديرمين عام ١٩٧٦ ، تعريب الشرقاوي والقصاص ١٩٩٣ وقد أشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطيه موجبة بين التعرف البصري الفوري والسرعة الإدراكية لدى أفراد العينة بشكل عام ، ولم تجد الدراسة أية فروق بين الذكور والإناث وبين طلبة السنة الأولى والرابعة على مقياس التعرف البصري الفوري ،أ و مقياس السرعة الإدراكية**

**ثالثاً :دراسات هدفت إلى تنمية الانتباه.**

**قام حسين محمد (2011 ) بدراسة هدفت إلى التعرف على دور برنامج التدريبي باستخدام الكمبيوتر في تنمية الانتباه والاستجابات السمعية عند الأطفال المصابين بالتوحد.و تمثلت حدود الدراسة في عدد أفراد العينة" الأطفال المصابين بالتوحد "وعددهم" ثمانية أطفال من مدينة بنها . وتتراوح أعمار هؤلاء الأطفال" التوحديين من (6-10) سنوات وقد تم تطبيق برنامج تدريبي باستخدام برامج الكمبيوتر لتنمية الانتباه والاستجابات السمعية عند الأطفال المصابين بالتوحد في مدة(أربعة شهور) بمعدل ثلاث جلسات أسبوعياً ويستغرق المعدل الزمني لكل جلسة من (30-45 دقيقة )حيث يبلغ العدد الإجمالي للجلسات (48) جلسة .وتمثلت نتائج الدراسة في النقاط الهامة الآتية :توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية" القياس البعدي " والمجموعة الضابطة" القياس القبلي "فى القدرة على الانتباه" للصور والأشكال والزمن "باستخدام برنامج كمبيوتر.**

**ومن عرض هذه النتائج يتضح لنا أن نتائج البحث قد توصلت إلى فاعلية البرنامج التدريبي باستخدام برامج الكمبيوتر في تنمية الانتباه والاستجابات السمعية عند الأطفال المصابين.**

**هدفت دراسة عبير على (2013)الي الكشف عن اثر برنامج بورتاج لتنمية المهارات المعرفية والاجتماعية لدي اطفال الروضه ذوي اضطراب الانتباه، ودراسة تأثير تنمية المهارات المعرفية والاجتماعية علي خفض حده اضطراب الانتباه لديهم .وفي سبيل ذلك تم تطبيق ادوات الدراسة علي عينة قوامها(14)من اطفال المستوي الثاني بالروضة (K.G.II)من ذوي اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد امتدت اعمارهم الزمنية بين (5:6)سنوات، وقد تمت معالجة البيانات باستخدام اختبار ويلكوكسون لدلالة الفروق بين المتوسطات وحجم التأثير، وتوصلت نتائج الدراسة الي وجود فروق دالة بين متوسطي رتب درجات اطفال العينة التجريبية بين كل من القياس القبلي والبعدي علي مقاييس المهارات المعرفية لبرنامج بورتاج( التصنيف-التسلسل-سعة الانتباة) لصالح القياس البعدي عند مستوي(0.01)، ووجود فروق دالة بين متوسطي رتب درجات اطفال العينة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي علي مقياس المهارات**

الاجتماعية لبرنامج بورتاج )التعبير عن الذات (لصالح القياس البعدي عند مستوي(0.01)، ووجود فروق داله بين متوسطي رتب درجات اطفال العينة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي علي مقياس النشاط الزائد وقصور الانتباه لصالح القياس القبلي عند مستوي(0.01) ، وعدم وجود فروق دالة بين متوسطي رتب درجات اطفال العينة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي علي مقاييس المهارات المعرفية والمهارات الاجتماعية وكذلك علي مقياس النشاط الزائد وقصور الانتباه قام وانج وآخرون ( Wang et2013) بدراسة هدفت إلى معرفة برنامج قائم على النمذجه في تنميه الانتباه لدع الأطفال الذين يعانون من قصور الانتباه المصحوب بصعوبات التعلم والذين يعانون من العسر القرائي وتكونت عينة الدراسة من (60 )طالب يتراوح أعمارهم من (8 –7 )سنوات منهم 30 طالب من الأطفال العاديين و (30 )من المصابين بقصور الانتباه المصحوب بصعوبات التعلم والذين يعانون من العسر القرائي .وخضعت العينتان للبرنامج وقد خلصت نتائج الدراسة إلى فعالية البرنامج في تنمية الانتباه وعلاج العسر القرائي لكل من العاديين والأطفال ذوي قصور الانتباه المصحوب بصعوبات التعلم والذين يعانون من العسر القرائي.

## التعليق العام على الاطار النظري والدراسات السابقة :

من خلال العرض السابق لاحظت الباحثة ما يلي:

- تنوع الادوات المستخدمة وكذلك العينات واساليب المعالجة الاحصائية ، حيث تضمنت الادوات مهام واختبارات وبطاريات اختبارات لقياس المتغيرات قيد البحث ، اما العينات فشملت العاديين وغير العاديين في مراحل عمرية مختلفة.
- أن للسرعة الادراكية أثر في العديد من العمليات العقلية والمعرفية.
- بالرغم من ندرة الدراسات التي تناولت اثر السرعة الادراكية فى مدى الانتباه إلا أنها أثبتت وجود أثر للسرعة الادراكية في الانتباه
- ان الانتباه يمكن تنميته من خلال التدريب والتمرين.

.الدراسات التي اهتمت بتنمية الانتباه لم تركز على السرعة الادراكية في تنمية الانتباه.

## فروض البحث :

فى ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث يمكن صياغة الفروض التالية : –

1–توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى التطبيق البعدي لمقياس الانتباه لصالح المجموعة التجريبية .

2–توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلي والبعدى لمقياس الانتباه لصالح التطبيق البعدى .

**3-لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى والتتبعى لمقياس الانتباه ( بعد مرور ثلاثة شهور من التطبيق البعدي) .**

## إجراءات البحث:

### أولا:منهج البحث:

**اعتمدت الباحثة فى الدراسة الحالية على المنهج شبه التجريبي وذلك باستخدام مجموعتين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة حيث يتكون من عدد من المتغيرات وهي:**

**المتغير المستقل : السرعة الإدراكية (البرنامج التدريبي)**

**المتغير التابع : الانتباه**

**المتغيرات الدخيلة : وقامت الباحثة بضبط المتغيرات التي قد تؤثر فى المتغير التابع وفقا للإجراءات التالية :**

**جدول(1)**

**نتائج اختبار مان ويتني للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغير الذكاء**

| المتغير | المجموعة | العدد | متوسط الرتب | مجموع الرتب | قيمة Z | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الذكاء | التجريبية | 10 | 10.45 | 104.5 | 0.39 | غير داله |
| | الضابطة | 10 | 10.55 | 105.5 | | |
| | المجموع | 20 | ------ | ------ | | |

**يتضح من الجدول السابق أن قيمة "z" غير دالة إحصائياً مما يشير إلى أنه لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية ورتب درجات المجموعة الضابطة في القياس القبلي لاختبار الذكاء ،مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين فى القياس القبلي لاختبار الذكاء**

**جدول رقم(2)**

**يوضح نتائج اختبار مان ويتنى للقياس القبلى للمجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الانتباه**

| المجموعة | العدد | متوسط الرتب | مجموع الرتب | قيمة" Z" | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| التجريبية | 10 | 12.65 | 126.5 | - 1.6 | غير دالة |
| الضابطة | 10 | 8.35 | 83.5 | | |
| المجموع | 20 | - | - | | |

**يتضح من الجدول السابق أن قيمة " Z " غير دالة إحصائيا مما يشير إلى أنه لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية ورتب درجات المجموعة الضابطة فى القياس القبلى لمقياس الانتباه ، مما يدل على تكافؤ المجموعتين في القياس القبلى لمقياس الانتباه.**

**ثانياً-مجتمع البحث وعينته:**

**مجتمع البحث :مدارس المرحلة الابتدائية التابعة لإدارة شمال التعليمية بمحافظة بورسعيد**

**عينة البحث :تم اشتقاق عينة الدراسة من تلاميذ إحدى مدارس المرحلة الابتدائية بمحافظة بورسعيد بالصف الخامس الابتدائي من الذين يعانون من انخفاض الانتباه . ويرجع سبب اختيار تلاميذ العينة المستهدفة من تلاميذ المرحلة الابتدائية إلى الأسباب التالية:**

**-إن انخفاض الانتباه يترتب عليه انخفاض في التحصيل الدراسي لتلاميذ المرحلة الابتدائية وبالتالي انخفاض في مستواهم التعليمي.**

**- إن الانتباه الانتقائي الإرادي ينمو في هذه المرحلة بشكل سريع وذلك كما أوضحت الدراسات التالية) :غائض الزميع، ( 1998) ولبنى جديد (2005) و (Stevens etal, 2009 ) وائل كامل (2015 ) .**

**ثالثاً :أدوات البحث:**

**1-اختبارالقدرة العقلية إعداد : فاروق عبد الفتاح موسى( 1984)**

**يهدف هذا الاختبار إلى تقدير القدرة العقلية العامة لدى الأطفال من سن (11 – 9) سنة ، حيث يقيس هذا الاختبار مظاهر القدرات العقلية اللازمة للنجاح الدراسي ويتكون الاختبار من 90 سؤالاً مرتبة تصاعدياً حسب درجة الصعوبة، وقد قامت الباحثة بالتأكد من خصائصه السيكومترية على عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة بورسعيد بلغت (50) تلميذاً وتلميذة ، واتبعت الباحثة الطرق الآتية:**

**أولاً الاتساق الداخلي:**

**قامت الباحثة بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية عشوائية من تلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة بورسعيد بلغت ( 50 ) تلميذاً وتلميذة وذلك لحساب صدق أسئلة الاختبار عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية للاختبار فتراوحت قيم معاملات الارتباط بين (0.541) إلى (0.842)وهذه القيم دالة إحصائياً عند مستوى 0.01 مما يشير إلى اتساق مفردات الاختبار.**

**ثانياً :ثبات الاختبار:**

**أ -طريقة معامل ألفا لكرونباخ:**

**حيث تم حساب ثبات الاختبار باستخدام معامل ألفا Coefficient Alpha فى حالة حذف درجة السؤال من الدرجة الكلية للاختبار فبلغت قيمة معامل ألفا العام للمقياس ككل (0.798) كما تم حساب معامل ثبات كل سؤال وكانت جميع قيم معاملات ثبات الأسئلة أقل من معامل ثبات الاختبار ككل مما يشير إلى ثبات أسئلة الاختبار**

**ب – طريقة التجزئة النصفية:**

**للتحقق من ثبات الاختبار ككل تم استخدام طريقة التجزئة النصفية Split half وبلغت قيمة معامل الارتباط بين نصفى الاختبار (0.823) وبعد تصحيح أثر التجزئة بمعادلة سبيرمان وبراون Spearman–Brown بلغت قيمة معامل ثبات الاختبار ككل . (0.903) ويتضح مما سبق أن الاختبار يتسم بدرجة مناسبة من الثبات .ومن إجراءات الصدق والثبات السابقة أصبح الاختبار صالح للتطبيق على عينة الدراسة الأساسية.**

**2–مقياس الانتباه :إعداد : شيماء صلاح العبيدى ،(1999 )**

**قامت الباحثة معدة المقياس ببناء مقياس الانتباه الذى تكون فى الصورة المبدئية من (40) فقرة وكانت الاستجابة ذات بدائل خمسة( دائماً – غالباً – أحياناً – نادراً – أبداً ) ومن خلال عرضه على المحكمين تم إجراء بعض التعديلات حيث حذفت الفقرتين (34 – 23) وتم تغيير بدائل الاستجابة لتصبح(غالباً– أحياناً – نادراً) وأصبح عدد فقرات المقياس (38) فقرة وبذلك تحقق الصدق الظاهري للمقياس .كما قامت الباحثة بترتيب إجابات التلاميذ وتقسيمهم مجموعتين عليا ودنيا وذلك لحساب معامل الصعوبة والقوة التميزية حيث تراوحت معاملات الصعوبة ما بين (0.70 –0.30) أما بالنسبة للقوة التميزية فقد تراوحت ما بين (0.80 –0.40) وتعد هذه المؤشرات جيدة .أما بالنسبة لحساب ثبات المقياس فقد استخدمت الباحثة طريقة التجزئة النصفية حيث بلغ معامل ثبات المقياس بعد تصحيحه باستخدام معادلة سبيرمان وبراون (0.93) وهو معامل ثبات جيد .**

**الخصائص السيكو مترية للمقياس فى البحث الحالي:**

**أولاً:الاتساق الداخلي:**

**قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية عشوائية من تلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة بورسعيد بلغت( ن = 50) لمقياس الانتباه لمقياس الانتباه تلميذاً وتلميذة وتم حساب معاملات الارتباط بين درجة المفردة والدرجة الكلية للمقياس وتراوحت قيم معاملات الارتباط بين 0.458) ) إلى (0.872)، مما يشير إلى أن مفردات المقياس على درجة مناسبة من الصدق.**

**ثانياً صدق المقارنات الطرفية:**

**قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة عشوائية من تلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة بورسعيد بلغت( ن =50) تلميذاً وتلميذة وتصحيحه ورصد درجاته وترتيبها ترتيباً تصاعدياً وأخذ نسبة % 27 (من الدرجات المرتفعة) من إجمالي عدد تلاميذ العينة الاستطلاعية فبلغ عددها (14) تلميذاً تمثل الإرباعى الأعلى ، ونسبة % 27 من الدرجات المنخفضة من إجمالى عدد تلاميذ العينة الاستطلاعية فبلغ عددها (14) تلميذاً تمثل الإرباعى الأدنى وباستخدام اختبار"ت Test "t" "للمقارنة بين الإرباعى الأعلى والأدنى جاءت النتائج كما هو بجدول(3)**

**جدول(3)**

**المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة" ت " ومستوى دلالتها للإرباعى الأعلى والأدنى على مقياس الانتباه**

| العينة | الإرباعى | | | | | | قيمة "ت" | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | الأعلى | | | الأدنى | | | | |
| المتغير | العدد | المتوسط | الانحراف المعيارى | العدد | المتوسط | الانحراف المعيارى | | |
| الانتباه | 14 | 95 | 3.7 | 14 | 55.3 | 2.1 | 33.6 | 0.01 |

يتضح من الجدول السابق أن قيمة" ت "دالة إحصائياً عند مستوى 0.01 ودرجات حرية (13) مما يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات الإرباعى الأعلى والأدنى لمقياس قصور الانتباه وهذا يدل على قدرة المقياس على التمييز بين مرتفعى ومنخفضي الانتباه أي أن المقياس على درجة مناسبة من الصدق .

**ثانياً :ثبات المقياس:**

**أ – طريقة معامل ألفا لكرونباخ:**

حيث تم حساب ثبات المقياس باستخدام معامل ألفا Coefficient Alpha فى حالة حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية للمقياس فبلغت قيمة معامل ألفا العام للمقياس ككل (0.817) كما تم حساب معامل ثبات كل مفردة وكانت جميع قيم معاملات ثبات المفردات أقل من معامل ثبات المقياس ككل

**ب – طريقة التجزئة النصفية:**

للتحقق من ثبات المقياس ككل تم استخدام طريقة التجزئة النصفية Split half وبلغت قيمة معامل الارتباط بين نصفى المقياس (0.886) وبعد تصحيح أثر التجزئة بمعادلة سبيرمان وبراون Spearman–Brownبلغت قيمة معامل الثبات . (0.929) ويتضح مما سبق أن المقياس يتسم بدرجة مناسبة من الثبات .ومن إجراءات الصدق والثبات السابقة أصبح المقياس فى صورته النهائية مكوناً من (38) مفردة ، والمقياس بهذه الصورة النهائية صالح للتطبيق على العينة الأساسية فى الدراسة الحالية.

**3-البرنامج التدريبي المستخدم (إعداد الباحثة) :**

قامت الباحثة بإعداد برنامج تدريبي حاسوبي قائم على استخدام السرعة الادراكية لتنمية الانتباه لدي عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية الذين يعانون من قصور في الانتباه.

- **الأهداف العامة للبرنامج:**

**. خفض حدة اضطراب الانتباه البصري والسمعي لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية.**

**.استخدام ألعاب الكمبيوتر كبيئة جديدة تساعد على تنمية الانتباه البصري والسمعي لدى هؤلاء الأطفال.**

**.تدريب هؤلاء الأطفال وتنمية مهارات الانتباه البصري والسمعي لديهم عن طريق ألعاب الكمبيوتر (التتبع –التشابه –الاختلاف– التسلسل)**

**أهمية البرنامج التدريبي :**

**من خلال الدراسة النظرية والاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة تظهر أهمية الحاجة إلى تنمية الانتباه البصري والسمعي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية حيث أنهم في حاجة إلى برنامج يساعد على كيفية الانتباه البصري والسمعي بشكل سليم للبيئة المحيطة.**

**والبرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة الحالية قائم على السرعة الإدراكية ، وذلك على اعتبار أن سرعة الإدراك يمكن أن يكون لها دور فعال فى تحسين وزيادة الانتباه . و يتأثر الانتباه بعامل السرعة الإدراكية حيث يبدو من تعريف هذا العامل أن الفرد يحتاج إلى تحديد العناصر الصغيرة والدقيقة في أي نموذج بصري كي يمكنه هذا الانتباه إلى معالجتها معالجة فعالة ولو على مستوى سطحي بسيط ومن ثم يمكن تحديدها (محمود عمر، 1985، 3) وهو ما أشارت إليه نتائج دراسة جمال على ومختار الكيال.(2001)**

**ومع التطور الحديث والتكنولوجيا وظهور الكمبيوتر وألعابه التي تعتمد على التشويق والجاذبية وكونها بيئة محببة للأطفال جاءت الفكرة إلى الاعتماد على هذا النوع من التكنولوجيا لاستخدامها في تدريب الأطفال وتنمية انتباههم البصري والسمعي.**

**الأسس التي يقوم عليها البرنامج:**

**يقوم البرنامج على مجموعة من الأسس المهمة وهي:**

**1–الاسس النفسية :وتتمثل في مراعاة الخصائص المميزة للأطفال والخصائص المميزة للانتباه السمعي والبصري لديهم.**

**2–الاسس التربوية :وتتمثل في تدريب الأطفال واكسابهم التدريبات اللازمة التي تساعدهم على تنمية انتباههم البصري والسمعي عن طريق الألعاب الحاسوبية، مما يؤدي إلى تواصل وتفاعل مع المحيطين بهم**

**3–الاسس المعرفية :حيث يتأثر الانتباه بالسرعة الإدراكية باعتبارها سرعة إيجاد الأشكال ، وإجراء المقارنات والتحديد السريع للنمط البصري أو تعيينه من بين عدة أنماط بصرية وأداء الأعمال البسيطة**

**التي تتضمن عملية الإدراك البصري ، والتي يمتد تأثيرها فى الأداء على بعض العمليات المعرفية كالتفكير والتذكر والإدراك والقدرات العقلية.**

**التخطيط العام للبرنامج:**

**تشمل عملية التخطيط للبرنامج تحديد الأهداف العامة والإجرائية، وكذلك الفنيات والاجراءات المتبعة والتي تتضمن الصورة الأولية للبرنامج، وكذلك الاستراتيجيات والتقنيات المستخدمة، والوصف الكامل للألعاب الكمبيوترية المستخدمة وأوجه الاستفادة منها في تنمية الانتباه البصري عند الأطفال، بالإضافة إلى تحديد الزمن الخاص بالبرنامج، وعدد الجلسات، وزمن الجلسة .**

**زمن البرنامج:**

**يتكون البرنامج من (20) جلسة بواقع جلستين أسبوعياً موزعة كالاتي:**

**عدد جلستان للتهيئة والتمهيد والأنشطة ومهارات سابقة على البرنامج**

**عدد (14)جلسة لتنمية مهارات الانتباه البصري**

**عدد (4) جلسات لتنمية مهارات الانتباه السمعي**

**الفئة المستخدمة :تقوم الباحثة بتطبيق البرنامج على عينة مكونة من (10 )أطفال من منخفضي الانتباه تتراوح أعمارهم بين (10-11) سنة.**

**رابعاً :خطوات البحث:**

**1-بناء البرنامج التدريبي القائم على السرعة الادراكية في تنمية الانتباه .**

**2-تطبيق أدوات البحث**

**3-تصحيح المقاييس وفقاً لطريقة التصحيح الخاصة بكل منها .**

**4-تحديد التلاميذ منخفضي الانتباه( عينة البحث) .**

**5-تطبيق البرنامج القائم على السرعة الإدراكية لتنمية الانتباه علي عينة الدراسة**

**6-التطبيق البعدي لمقياس الانتباه بعد تطبيق البرنامج مباشرة.**

**7-التطبيق التتبعي لمقياس الانتباه بعد مرور (89) من تطبيق البرنامج.**

**8-تصحيح المقياس ، ورصد البيانات وترتيبها حسب متغيرات البحث ثم المعالجة الاحصائية لها**

**9-مناقشة النتائج وتفسيرها في ضوء الإطار النظرى والدراسات السابقة**

**١٠-صياغة التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج الدراسة.**

**أولاً :اختبارصحة الفرض الأول وتفسيره.**

**ينص الفرض الأول على أنه" يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى التطبيق البعدي لمقياس الانتباه لصالح المجموعة التجريبية ".استخدمت**

الباحثة اختبار مان ويتني Mann – Whitney Test للمجموعات المستقلة بواسطة حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية والمعروفة اختصاراً ب Spss.V20ويوضح جدول (4)نتائج هذا الفرض:

جدول(4)

نتائج اختبار مان ويتني لطلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى التطبيق البعدى لمقياس الانتباه

| المتغير | المجموعة | العدد | متوسط الرتب | مجموع الرتب | قيمة"Z" | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الانتباه | التجريبية | 10 | 13.5 | 135 | - 2.3 | 0.05 |
| | الضابطة | 10 | 7.5 | 75 | | |
| | المجموع | 20 | - | - | | |

يتضح من الجدول السابق أن قيم " Z " دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 مما يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى التطبيق البعدي لمقياس الانتباه لصالح المجموعة التجريبية.

ومما سبق يتضح صحة الفرض الأول ، ويمكن تفسير هذه النتائج بأن البرنامج التدريبي المحوسب والمستخدم في الدراسة الحالية كان له أثر واضح في تحسين وتنمية مستوى الانتباه عند المجموعة التجريبية ؛ وتعزي الباحثة هذا الأثر إلى خصائص هذا البرنامج والمتمثلة فيما يلي:

1 . أن البرنامج يقدم فرصة جيدة للتدريب على تركيز الانتباه وذلك من خلال لفت نظر المفحوص للمثيرات المهمة : لكى يركز عليها ويعزف عن غيرها،. وتبسيط المثيرات المقدمة وتقليل عددها وإزالة تعقيدها حتى يستطيع المفحوص الانتباه إليها واستيعابها، واستخدام المثيرات والخبرات الجديدة وغير المألوفة حتى يتم لفت انتباهه لأن التعود على المثيرات يجعلها لا تثير اهتمامه ، والاستعانة بالخبرات السابقة لذلك الطفل والانطلاق منها لتقديم خبرات تربوية جديدة يرتبط بها ويفهمها ، وتوظيف أكثر من حاسة ونشاط فى الانتباه مثل الاستعانة بالعين والسمع شأنه في ذلك شأن برامج العلاج السلوكي للانتباه .

2. أن جلسات البرنامج تدرب المفحوصين على زيادة مده الانتباه بطريقه تدريجية من خلال التالي:. تحديد ما يجب القيام به وتحقيقه وذلك فى صورة هدف إجرائي يسهل تحديده وتقويمه وقياسه، وتوفير فترات راحة بين مهام التدريب لضمان التمرين الموزع والذى يكون أفضل من التدريب المتصل غالباً، و العمل على تعزيز ومكافئة الزيادة فى مدة الانتباه بالتشجيع.

3. تتسم أنشطة البرنامج بالمرونة فى نقل الانتباه وذلك من خلال : إعطاء وقت كاف لانتقال انتباه المفحوص من مثير لأخر : أي بعد استيعابه للمفهوم الدال عليه يقدم له مفهوم آخر بمثير آخر، و التقليل التدريجي من مده انتقال الانتباه من مثير لآخر بعد أن يتم تدريب المفحوص على ذلك .

**4. يعمل البرنامج على تحسين تسلسل عملية الانتباه بحيث يصل فى النهاية إلى إلمام متكامل وفهم شامل ويتم ذلك من خلال التالي : زيادة عدد الفقرات التعليمية التي ينتبه إليها الطالب تدريجيا، ووضع عناصر المهمة العلاجية مثل : التشابه ، التضاد، التجاور ، فى المكان والزمان فيسهل الربط السريع بينهما والانتباه إليها كمجموعات .**

**فكَون البرنامج محوسب فان ذلك يساعد على جذب الانتباه لأنشطة البرنامج ؛ خاصة وأن المثيرات المقدمة ذات ألوان جذابة ولافتة للانتباه ،وذات أحجام مناسبة للعرض على شاشة الحاسب ، وتلك الخصائص تساعد على جذب الانتباه .**

**وتتفق هذه النتيجة مع نتائج عدة دراسات أشارت إلى أن الانتباه يمكن تنميته باستخدام برامج تدريبية خاصة مما يساعد في تحسين أداء الأفراد وجعله أفضل على وجه العموم، ومن هذه الدراسات دراسة كل من :سوانسون وآخرون (1999) Swanson et al ، مجموعة MTA (MTA Cooperative Group(1999، محمد النوبي(2009)، والهاربي (2009) Alharbi؛ و بيري (2010)Berry، وغصون شريف (2010) وآمال مصطفى(2011) ، حسين محمد ) (2011، وغادة أحمد( 2013 )، وعبير على(2013)، ووانج وآخرون(Wang et al 2013) ، وهالي(2014)Healy ، ووائل كامل(2015) ، ورانيا زقزوق(2015)**

**وتتضح صحة الفرض الأول من حيث وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأداء القبلي ومتوسطات درجات الأداء البعدي على مقياس الانتباه لصالح الأداء البعدي , ومما سبق يتحقق الفرض الأول.**

- **ثانياً:اختبار صحة الفرض الثانى وتفسيره:**

**لاختبار صحة الفرض الثاني والذى ينص على أنه" :يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى لمقياس الانتباه لصالح التطبيق البعدى ".استخدمت الباحثة اختبار ويلككسون Wilcoxon Test للمجموعات المرتبطة ويوضح جدول (5) نتائج هذا الفرض:**

**جدول(5)**

**نتائج اختبار ويلككسون للتطبيق القبلى والبعدى لمقياس الانتباه للمجموعة التجريبية**

| المتغير | الرتب | العدد | متوسط الرتب | مجموع الرتب | قيمة"Z" | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الانتباه | السالبة | 0 | 0 | 0 | - 2.8 | 0.01 |
| | الموجبة | 10 | 5.5 | 55 | | |
| | المتساوية | 0 | - | - | | |
| | المجموع | 10 | - | - | | |

يتضح من الجدول السابق أن قيمة " Z " دالة إحصائياً عند مستوى 0.01 مما يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى لمقياس الانتباه لصالح التطبيق البعدى.

وتدعم هذه النتيجة ما سبقتها فهي تؤكد نجاح البرنامج المستخدم في الدراسة الراهنة في تنمية الانتباه الانتقائي بنوعيه البصري والسمعي لدى أفراد المجموعة التجريبية وتبين النتيجة السابقة الأثر الايجابي للبرنامج في تنمية الانتباه الانتقائي عند التلاميذ ولكن الأثر الاعمق الذي تم ملاحظته من تطبيق البرنامج هو درجة تفاعل التلاميذ مع البرنامج , وذلك نظراً لجدة الموضوعات التي يطرحها , ولتعدد أدواته وارتباطها المباشر بواقع التلاميذ وحاجتهم النفسية والإدراكية.

ثم استخدمت الباحثة معادلة حساب حجم التأثير باعتباره الوجه المكمل للدلالة الإحصائية .

( رشدى فام منصور ، 1997 ،59 )

جدول(6 )

يوضح المتغير المستقل والمتغير التابع وقيمة "d" وحجم تأثير السرعة الإدراكية لدى تلاميذ المجموعة التجريبية

| المتغير المستقل | المتغير التابع | قيمة "Z" | درجات الحرية | قيمة "d" | حجم التأثير |
|---|---|---|---|---|---|
| السرعة الإدراكية | الانتباه | 16.8 | 9 | 2 | كبير |

يتضح من الجدول السابق أن حجم تأثير المتغير المستقل (البرنامج القائم على السرعة الإدراكية(على المتغير التابع) الانتباه كبير نظراً لأن قيمة (d) أكبر من( 0.8) وهذا يعنى أن نسبة كبيرة من التباين الكلى للمتغير التابع ترجع إلى تأثير المتغير المستقل ، مما يشير إلى أثر البرنامج المستخدم فى تحسين الانتباه لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.

ويمكن رد الأثر الإيجابي إلي طريقة تقديم أنشطة البرنامج التي أثارت الدافعية والحماس لدى أفراد العينة؛ حيث اتسمت الجلسات بزيادة فرص التواصل بين الباحثة وعينة الدراسة وتفعيل أدوارهم المتمثل في إتاحة الفرص لانخراطهم بتنفيذ الأنشطة بصورة تعاونية ولا يخفى ما للدافعية من أثر فاعل في تحسين أوجه التعلم وزيادة الانتباه بأنواعه المختلفة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج عدة دراسات أشارت إلى أن الانتباه يمكن تنميته باستخدام برامج تدريبية خاصة مما يساعد في تحسين أداء الأفراد وجعله أفضل على وجه العموم، ومن هذه الدراسات دراسة كل من :سوانسون وآخرون (1999) Swanson etal ، مجموعة MTA Cooperative Group(1999)، محمد النوبي(2009)، والهاربي (2009) Alharbi؛ و بيري (2010)Berry

**، وغصون شريف (2010) وآمال مصطفى(2011) ، حسين محمد(2011) ) ، وغادة أحمد ) ( 2013، وعبير على(2013)، ووانج وآخرون2013) Wang etal) ، وهالي(2014)Healy ، ووائل كامل(2015) ، و رانيا زقزوق(2015)**

- **ثالثًا :اختبار صحة الفرض الثالث وتفسيره:**

**لاختبار صحة الفرض الثالث والذى ينص على أنه" :لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى والتتبعى( بعد مرور شهرين من التطبيق البعدى ) لمقياس الانتباه ".استخدمت الباحثة اختبار ويلككسون Wilcoxon Test للمجموعات المرتبطة ويوضح جدول ( ٧ ) نتائج هذا الفرض:**

**جدول( 7)**

**نتائج اختبار ويلككسون للتطبيق البعدى والتتبعى لمقياس الانتباه للمجموعة التجريبية**

| المتغير | الرتب | العدد | متوسط الرتب | مجموع الرتب | قيمة"Z" | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الانتباه | السالبة | 5 | 4.8 | 24 | - 0.86 | غير دالة |
| | الموجبة | 3 | 4 | 12 | | |
| | المتساوية | 2 | - | - | | |
| | المجموع | 10 | - | - | | |

**يتضح من الجدول السابق أن قيمة " Z " غير دالة إحصائياً مما يشير إلى أنه لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى والتتبعى لمقياس الانتباه مما يشير إلى استمرار فعالية البرنامج التدريبى المستخدم لتنمية الانتباه لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.**

**وتعزى الباحثة هذه النتيجة إلى أدوات البرنامج وأنشطته، فقد كان يتضمن مجموعة من الأنشطة والتدريبات التي تجذب انتباه الطلبة ، وتجعلهم لا يملون، بل أحياناً تطلب التلاميذ مزيداً من التمارين، لما يسود الجلسة من جو يألفه التلاميذ ويثير دافعيتهم نحو الانخراط في العمل.**

**كذلك فإن سهولة تطبيق البرنامج لشموله على مواقف مشابهة لما يتعرض لهم التلاميذ في حياتهم اليومية ساعدت على تحقيق الهدف منه بجعل الفرد ينظر إلى نفسه على أنه مفكر يستطيع مواجهة المواقف المختلفة سواء في حياته العلمية أو العملية وتبعث بداخله روح التحدي والاكتشاف والبحث.**

**ومن ذلك نخلص إلى أن البرنامج يوجد له أثر واضح في بقاء أثر التدريب، نظراً لتكافؤ النتيجتين في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس الانتباه مما يدل على إيجابية البرنامج وأهميته في الاحتفاظ بالتعلم لدى المتدربين مدة أطول.**

وتتفق النتيجة السابقة مع دراسة كل من رانيا زقزوق(2015 )، و وائل كمال ( 2015)واللاتي أثبتت بقاء أثر التعلم بالبرنامج بعد مرور فترة زمنية تجاوزت الشهرين.

وعليه تتضح صحة الفرض الثالث من حيث عدم وجود فروق بين أداء أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي والقياس التتبعي على المقياس المستخدم لقياس الانتباه

## توصيات البحث:

في ضوء نتائج البحث الحالي توصي الباحثة بما يلي:

1-ضرورة الاهتمام بتنمية الانتباه بوجه عام والانتباه الانتقائي السمعي والبصري بوجه خاص لأنه يؤثر على التحصيل الدراسي.

2-الاهتمام بموضوعي الانتباه والسرعة الادراكية على المستويين النظري والتطبيقي في برامج التعليم الأساسي بوجه عام ، وفي برامج التربية الخاصة بوجه خاص.

3-تنظيم دورات تدريبية للمعلمين في المراحل التعليمية المختلفة على البرنامج للاستفادة منه في مجال تنمية الانتباه الانتقائي.

4-تخصيص حصص دراسية تركز على تنمية الانتباه في كل من مرحلة رياض الأطفال، ومرحلة التعليم الابتدائي، ومرحلة التعليم الاعدادي للتلاميذ منخفضي الانتباه.

## البحوث المقترحة:

في ضوء الإطار النظري للبحث الحالي، وما أسفرت عنه من نتائج، يمكن أن تقترح الباحثة عدداً من النقاط البحثية التالية كدراسات مستقبلية، تتمثل فيما يلي:

-دراسة أثر السرعة الإدراكية في تنمية متغيرات أخرى مثل :مهارات التفكير الأساسية والذاكرة

-دراسة أثر البرامج القائمة على السرعة الادراكية في علاج صعوبات التعلم الأكاديمية لبعض المواد الدراسية.

## المراجع

**اولا المراجع العربية**


- أحمد بلقيس وتوفيق مرعى:(1996) الميسر فى علم النفس التربوى، ط2، عمان ، دار الفرقان
- أحمد محمد فالح داهم :(2014) فعالية برنامج معرفي سلوكي في تنمية المهارات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي اضطراب الانتباه والنشاط الزائد .رسالة دكتوراة غيرمنشورة ،كلية الآداب ، جامعة الزقازيق.
- أماني سعيدة ، وسيد إبراهيم سالم أبوزيد : (2000) أثر الاختلاف فى بعض مظاهر وأساليب الانتباه على الاستفادة من كل من الطريقة الكلية والجزئية فى التدريب ، المجلة المصرية للدراسات النفسية المجلد (10) العدد (28) ،75 – 41
- أمل محمود السيد محمود الدوة : (2003) النشاط النيوروسيكولوجى للمخ المرتبط بالانتباه لدى الأفراد زائدى النشاط منخفضى التحصيل الدراسى .رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية بالعريش، جامعة قناة السويس.
- أمنية أبو صالح على عمر: (2008) إصابة النصفيين الكرويين للمخ وعلاقتة بالإدراك والنشاط الذائد. رسالة دكتوراه غير منشورة ، معهد الدراسات العليا للطفولة ، جامعة عين شمس
- آمال أحمد مصطفى محمد :(2011) فاعلية برنامج تدريبي علاجي بمساعدة الكمبيوتر في تنمية بعض الخصائص العقلية والمعرفية لأطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم رسالة دكتوراه غير منشورة .كلية التربية ,جامعة بنى سويف.
- بسماء آدم:(2007)التعرف الفورى البصرى وعلاقتة بالسرعة الادراكية) دراسة ميدانية على عينة من طلبة كلية التربية بجامعة دمشق( ، مجلة جامعة دمشق ، المجلد (23) ،العدد (2) ، 387-413
- جمال محمد علي ومختار أحمد السيد الكيال :(2001)أثر تفاعل مستويات تجهيز المعلومات والأسلوب المعرفي والسرعة الإدراكية على مدى الانتباه .دراسة تجريبية .المجلة المصرية للدراسات النفسية، المجلد(11)، العدد(30) 9-41
- حسين أحمد عبد الفتاح محمد:(2011) فاعلية برنامج لتنمية الانتباه والاستجابات السمعية عند أطفال التوحد. رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة بنها.
- رانيا أحمد زقزوق: (2014) أثر التدريب على المخططات الادراكية فى تنمية الانتباه والإدراك وتحسين القدرة الاستيعابية للطلاب ذوى صعوبات التعلم ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ،جامعة بورسعيد.

- ريم عبد الوهاب حسن على فودة. :(2012) فعالية برنامج لتنمية الإنتباه السمعى والبصرى لدى عينة من التلاميذ ذوى الإعاقة العقلية ) القابلين للتعلم . ( رسالة ماجستير غير منشورة ,كلية التربية ,جامعة المنصورة.
- شيماء صلاح حسين العبيدي:(1999)بناء مقياس قصور الانتباه عند تلاميذ المدارس الابتدائية ، رسالة ماجستيرغير منشورة، كلية التربية ، جامعة بغداد-http://www.iraqnla iq.com/opac2/fullrecr.php?nid=7621&hl=ara .
- عادل محمود محمد العدل : (1995 ) الإتزان الانفعالى وعلاقته بكل من السرعة الإدراكية والتفكير الابتكارى . مجلة دراسات تربوية ، المجلد (10) ، الجزء (77) القاهرة ، عالم الكتب ،-125 161
- غادة فرغلي جابر أحمد :(2013) أثر برنامج مقترح قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة فى تنمية الانتباه والإدراك والتذكر على خفض سلوك التنمر لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية, جامعة المنيا
- غصون خالد شريف :(2011) أثر استخدام خرائط المفاهيم في التحصيل وتعديل قصور الانتباه لدى تلاميذ التربية الخاصة، مجلة كلية التربية الأساسية، جامعة الموصل، المجلد (11) ، العدد(2 )،98 -63
- لبنى جديد:(2005) الانتباه والتحصيل الدراسى العلاقة بين مستويات تركيز الانتباه ومستويات التحصيل الدراسى لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائى، مجلة جامعة دمشق ،المجلد (21) ، العدد (2)،.351-333
- محمد النوبى محمد على : (2009) اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدى ذوى الاحتياجات الخاصة . سلسلة التربية الخاصة (2) ، القاهرة ، دار وائل للنشر.
- محمد نبيل عبد الحميد : (2002) علاقة المخاطرة بكل من السرعة الإدراكية ومرونة الغلق لدى عينة من طلاب الجامعة . دراسات عربية فى علم النفس , المجلد(1) ، العدد(4 ) ،-121 155
- محمود اسماعيل محمد ريان: (2006) الإتزان الانفعالى وعلاقته بكل من السرعة الإدراكية والتفكير الابتكارى ، رسالة ماجستيرغير منشورة، كلية التربية,جامعة الأزهر – غزة.
- محمود أحمد عمر :(1985) دراسة عاملية لعلاقة العامل الاستدلالي لصعوبة بنود الاختبارات العقلية .مركز البحوث التربوية، جامعة قطر، نوفمبر، .46 -1
- وائل محمد أحمد كامل :(2015) فعالية برنامج باستخدام الكمبيوتر فى تنمية الانتباه وتحسين تقدير الذات لدى اطفال المرحلة الابتدائية رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة بورسعيد.

**ثانياً :المراجع الأجنبية**

**22 - Alharbi, A(2009): Eduational support professionals : Their perceptions and practices in providing suppport for pupils with attention and/or activity difficulties", PHD thiese, University of Exeter, available at: http://ethos.bl.uk/OrderDetails.do?uin=uk.bl.ethos.518048**

**23- Berry, A. S., Mazaheri, A., Coffey-Corina, S., Mangun, G. R., Bekker, E. M., & Corbett, B. A. (2010). Functional disconnection of frontal cortex and visual cortex in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biological psychiatry*, 67(7), 617-623**

**24-Brossard-Racine, M.; Shevell, M.K Snider, L.; Bélanger, S. A. & Majnemer ,A.(2012):" Motor skills of children newly diagnosed with Attention Deficit Hyperactivity Disorder prior to and following treatment with stimulant medication ".Research in Developmental Disabilities, 33, ( 6) , 2080-2087.**

**25-Capeda , J.; kraer,s.&Gonzalez,N. (2001) : Changes in Executive Control across the life span : Examination of Task switching performance. Development psychology journal, 37 , (1), 32-67**

**26- Goulardins, J. B.; Bilhar Marques, J. C. ; Casella, E. B.; Nascimento, R. O. & Oliveira, J. A. (2013): Motor profile of children with attention deficit hyperactivity disorder, combined type . Research in Developmental Disabilities, 34, ( 5), 40-45.**

**27- Healy, A. F.M, Lohse, K. R., & Sherwood, D. E. (2014). On the advantage of an external focus of attention: A benefit to learning or performance?. *Human movement science*, 33, 120-134.**

**28- Hong,J.S.; Pennypacker,K.R.& McMillian, M. K. (1995). Implications of prolonged expression of Fos-related antigens. Trends in *pharmacological sciences*, 16(9), 317-321.**

**29- Humphries,J. E.; Flowe,H. D. (2015):Receiver operating characteristic analysis of age-related changes in lineup performance, *Journal of Experimental Child Psychology*, 132, , 189-204**

**30- Miranda, A. ; Baixauli, I. & Colomer, C.(2013): Narrative writing competence and internal state terms of young adults clinically diagnosed with childhood attention deficit hyperactivity disorder .*Research in Developmental Disabilities,* 34, ( 6) , 1938-1950.**

**31-Scharoun, S.M.; Bryden, P.J. ; Otipkova, Z.; Musalek, M. & Lejcarova, A. (November 2013): Motor skills in Czech children with attention-deficit/hyperactivity disorder and their neurotypical counterparts. *Research in Developmental Disabilities*, 34, (11), 4142-4153**

**32- The MTA Cooperative Group (1999) :"Moderators and Mediators of Treatment Response for Children With Attention-Deficit/Hyperactivity DisorderThe Multimodal Treatment Study of Children With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder", *Arch Gen Psychiatry*, 56 (12):1088-1096. doi:10.1001/archpsyc.56.12.1088**

**34- Wang,L.C; Tsai, H.J.& Yang, H.M.(2013): The effect of different stimulus attributes on tPhe attentional performance of children with attention deficit/hyperactivity disorder and dyslexia. *Research in Developmental Disabilities*, 34, (11), 3936-3945**