

فعالية برنامج انتقائي تنموي في تحسين الوظائف التركيبية

لدى عينه من التوحيدين

بحث مستهل من رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراة في الآداب (علم النفس)

إعداد الباحث

مراد محمد السيد محمد

إشراف

أد. محمد حسين سعد الدين

أستاذ ورئيس قسم علم النفس - كلية الآداب - جامعة المنصورة

DOI: 10.21608/psyb.2025.408495.1029

مجلة المنهج العلمي والسلوك م ٦، ع (١١) يونيو ٢٠٢٥

رابط المجلة على بنك المعرفة المصري هو: <https://psyb.journals.ekb.eg>

والترقيم الدولي الموحد للطباعة (ISSN): 2682-4205

الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني (ESSN): 2786-0248

المجلة حاصلة على ٧ / ٧ درجات في تقييم المجلس الأعلى للجامعات

تقييم يوليو ٢٠٢٢، ٢٠٢٣، ٢٠٢٤

يونيو ٢٠٢٥

فعالية برنامج انتقائي تنموى في تحسين الوظائف التركيبية لدى عينه من التوحديين

ملخص البحث

هدفت الدراسة إلى بحث بعض مكونات الوظائف (التركيبية) التنفيذية، وسرعة معالجة المعلومات لدى المراهقين التوحديين ذوى الأداء العالى، والتوحديين ذوى نقص الانتباه وزيادة النشاط، والتوحديين ذوى نقص الاستجابة، والمقارنة بينهم . وقد أجريت الدراسة على عينة (ن = ٧٥) من المراهقين (٢٥ توحدياً ذوى أداء عالى، و ٢٥ توحدياً ذوى نقص الانتباه وزيادة النشاط) وعينة مكافئة من التوحديين ذوى نقص الاستجابة (ن = ٢٥)، وتراوحت أعمارهم بين (١٢ و ١٨) عامًا . وقد تم الإستعانة بعدد من اختبارات الوظائف التنفيذية ومنها : (١) اختبارات المرونة المعرفية : اختبار توصيل الدوائر (الجزء ب)، واختبار أندرو (٢) اختبارات القدرة على كف الإستجابة : اختبار ستروب لتسمية الألوان، واختبار شطب الأرقام المعدل (٣) اختبارات التخطيط : اختبار الماهات، واختبار برج هانوي . واختبارات سرعة معالجة المعلومات ومنها : (١) اختبار سرعة التشفير الشكلي للألوان ، (٢) واختبار سرعة الذاكرة والتفكير معاً، (٣) مكون الذاكرة العاملة كجزء من مقياس ستانفورد بينيه (الصورة الخامسة) . واختبارات التوحد ومنها : (١) معامل طيف التوحد، (٢) مقياس جيليام لتشخيص التوحد (٣) مقياس تقدير التوحد، (٤) مقياس اضطراب طيف التوحد . واختبارات اضطراب نقص الانتباه وزيادة النشاط ومنها : (١) مقياس اضطراب نقص الانتباه مفرط الحركة، (٢) مقياس تقدير نقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد .

وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المراهقين التوحديين ذوى الأداء العالى، ومتوسطات درجات المراهقين ذوى نقص الانتباه وزيادة النشاط على اختبارات الوظائف التنفيذية محل الدراسة وهي: (التخطيط- المرونة المعرفية - كف الاستجابة)، وسرعة معالجة المعلومات فى اتجاه المراهقين التوحديين فى الاتجاه الأفضل، وكذلك بينت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات التوحديين ذوى نقص الاستجابة،

ومتوسطات درجات المراهقين ذوي نقص الانتباه وزيادة النشاط على بعض الوظائف التنفيذية (التخطيط-المرونة- كف الاستجابة)، وسرعة معالجة المعلومات في اتجاه المراهقين ذوي نقص الانتباه وزيادة النشاط في الاتجاه الأفضل. كما أوضحت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المراهقين التوحديين ذوي الأداء العالي، ومتوسطات درجات التوحديين ذوي نقص الاستجابة على بعض الوظائف التنفيذية (التخطيط - المرونة المعرفية - كف الاستجابة)، وسرعة معالجة المعلومات في اتجاه التوحديين ذوي الأداء العالي في الاتجاه الأفضل .

الكلمات المفتاحية: الوظائف التركيبية/ التنفيذية، سرعة معالجة المعلومات، المراهقين التوحديين ذوي الأداء العالي، المراهقين التوحديين ذوي نقص الاستجابة ، المراهقين التوحديين ذوي نقص الانتباه وزيادة النشاط.

Effectiveness of a selective developmental program in improving the structural functions of a sample of autistic people.

Abstract

Summary of the search This study aimed to discuss some executive (synthetic) functions components, the speed of processing information among high -performance adolescents, autistic, autistic, very attention, increased activity, autism with lack of response, and comparison between them. The study was conducted on a sample (N = 75) of adolescents (25 autism with high performance, 25 autism with attention deficit and increased activity) and an anti -autistic sample with a lack of response (n = 25), and their ages ranged between (12 and 18) years. A number of executive jobs tests have been used, including: (1) Cognitive flexibility tests: Circuit delivery test (Part B), Andrew test (2) Examination of the Power of response: Tests to name colors, and testing the numbers modified (3) planning tests: mazes test, and Hanoi Tower test. Information processing speed tests, including: (1) Test of the formal coding speed of colors, (2) and the memory speed and thinking test, (3) the operating memory component as part of the Stanford Benier scale (the fifth image). Autism tests, including: (1) Autism spectrum laboratory, (2) Gilliam scale for autism diagnosis (3) autism scale, (4) autism spectrum disorder scale. Attention and increased activity disorder tests, including: (1) Excessive Dynamic Dynamic Disorder, (2) Authenticity Authenticity Estimation Calendar. The results of the study indicated that there are statistically significant differences between the averages of the degrees of autistic teenagers with high performance, the average degrees of adolescents with attention deficit and the increase in activity on executive function tests at the study: (planning - cognitive flexibility - the palm of response), and the speed of information processing in the direction of autistic teenagers in the best direction, as stated in the first assumption.

--The results of the second assumption of the current study also showed the presence of statistically significant differences between the averages of autistic degrees with a lack of response, the average degrees of adolescents with attention deficit and the increase in

activity on some executive functions (planning - flexibility - the palm of response), the speed of information processing in the direction of autistic people with a lack of attention and increased activity in the best direction.

-The results of the third hypothesis also showed the presence of statistically significant differences between the average degrees of autistic teen

Keywords : Executive Function ; Information Processing Speed ; Autistic ; Attention DificitHyperactivity Disorder,Hypoactivity autistic childrens, high functuon autistic adolescents.

مقدمة:

يُعد اضطراب التوحد من أشد اضطرابات النمو وأصعبها لما له من تأثير ليس فقط في الفرد المصاب به وإنما أيضًا في الأسرة، والمجتمع الذي يعيش فيه؛ وذلك لما يفرضه هذا الاضطراب على المصاب به من خلل وظيفي يظهر في معظم جوانب النمو " التواصل، واللغة، والتفاعل الاجتماعي، والإدراك الحسي، والانفعالي " ما يعوق عمليات النمو واكتساب المعرفة، وتنمية القدرات، والتفاعل مع الآخرين (حسام أبو زيد، ٢٠١١) .

والطفل التوحدي ضعيف الانتباه، وخاصة الانتباه المشترك، حيث يبدو وكأنه أصم فهو لا يعير الآخرين أو يعير الأصوات أي اهتمام أو انتباه، وتظهر عليه في كثير من الأحيان علامات اللامبالاة السمعية، برغم أنه ليس ضعيف السمع أو أصم، بل على العكس من ذلك نجده يفرط في حركته دون جدوى (علا إبراهيم، ٢٠١١، ٢٥) .

ويؤثر اضطراب التوحد في عملية معالجة الفرد للمعلومات داخل الدماغ، من خلال الطفرات الوراثية التي تتداخل مع تطور الخلايا العصبية، ونقاط الاشتباك العصبي، وتعطل شبكة أسلاك الدماغ (Bertone, et al , 2005) .

وتحدث هذه الاضطرابات إما بسبب حدوث تغيرات مادية في الدماغ أو تغيرات في المسارات الكيميائية، ومواقع المستقبلات؛ ويتسبب هذا في حدوث حمولة كهربائية زائدة لبعض مناطق المخ، ونقص الطاقة بسبب وجود " انسدادات " في مناطق أخرى، وتؤدي الحمولة الكهربائية الزائدة إلى استعمال مسارات شبكية معينة، وتعزيزها باستمرار على حساب مناطق أخرى.

وتمثل السلوكيات المتكررة نموذجًا للأفعال التي تقوّي هذه المسارات مع مرور الوقت . وعادة ما تكون المسارات غير الضرورية للتعلم " مخططة " من خلال القدرة على التمييز (يتعلم المخ ما يعمل بأفضل طريقة) ولكن هذا التخطيط لا يحدث لدى الأفراد التوحديين بقدر ما هو مطلوب . ولهذا السبب تضيق المعلومات أو تُرسل من خلال مسارات خاطئة أو غير كفؤة، وهو ما يسبب عدم معالجة المعلومات بشكل صحيح (Pranaji. 2014) .

كما اكتشف الباحثون من خلال مراجعة البحوث العصبية التي سلطت الضوء على الكيفية التي يتعلم بها الدماغ فروقاً جوهرية لدى الأطفال والمراهقين ذوي نقص الانتباه وزيادة النشاط في كيفية معالجة المعلومات، فقد استعمل مارجريت سيمرود - كليمان وفريقها من الباحثين (٢٠٠٠) التصوير بالرنين المغناطيسي لدراسة الطلاب الذين تم تشخيصهم على أنهم ذوي اضطراب نقص الانتباه وزيادة النشاط، فقد وجدت من خلال المقارنة بمجموعة ضابطة لا تعاني اضطراب نقص الانتباه وزيادة النشاط فروقاً عصبية تشرحية تتوسط التنبيه، والشبكات التنفيذية للدماغ، كما وجدت اختلافات في الفص الجبهي من النصف الأيمن ساعد في التوسط بين التلقائية، وانخفاض سرعة الاستجابة للمثيرات (مارتيال هارديمن، ٢٠١٣، ٣٧) .

وقد دلت نتائج العديد من الدراسات على أن سرعة معالجة المعلومات تمثل عجزاً عصبياً، ونفسياً لدى الأطفال، والمراهقين التوحديين وذوي نقص الانتباه وزيادة النشاط مقارنة بأقرانهم التوحديين ذوي نقص الاستجابة، حيث إن (٦١٪) من ذوي نقص الانتباه المصحوب بنشاط زائد، و (١٧٪) من التوحديين لديهم عجز في سرعة معالجة المعلومات Schuiringa, van Nieuwenhuijzen,

(2017) Orobio de Castro & Matthys، كما تسبب صعوبات في الفهم القرائي، والمهارات الحركية، والسلوك التكيفي، ومعدل التعلم، وفهم المعلومات الجديدة لديهم حسب دراسة، Calhoun & Mayes، (2000) ; Weiler et al، (2005) ; Wallace et al، (2009) ; Hedvall et al.(2013) ; Noggle، et al (2014)

وقد أظهر كل من ذوي اضطراب التوحد، واضطراب نقص الانتباه ضعفاً في إستراتيجيات التخطيط، وحل المشكلات، والتنظيم السلوكي، والمرونة العقلية، وكف الاستجابة، والذاكرة العاملة، ومهارات التواصل، والسلوكيات المتكررة، والسيطرة على المشاعر؛ وأن الشيء المميز في هذه الاضطرابات هو ضعف الوظائف التنفيذية كما أوضحت دراسات، Diquattro، (2011) ; Semrud، et al، (2014) ; Sinzig، et al، (2013) . وتظل صدارة ضعف الوظائف التنفيذية بين (٧٥٪) من اضطراب التوحد، وخصوصاً من حيث التخطيط، والمرونة المعرفية، والذاكرة العاملة (Barkely & Murphy (2010).

مشكلة الدراسة :

من ما سبق يتضح أهمية تناول متغيرات هذه الدراسة الحالية، وهي محاولة هدفت إلى حل مشكلة هذه الدراسة الحالية، التي يمكن صياغتها في التساؤلات الآتية :

إلى أي مدى يؤثر اضطراب التوحد، واضطراب نقص الانتباه وزيادة النشاط في الوظائف التنفيذية، وسرعة معالجة المعلومات ؟
وذلك من خلال الإجابة عن التساؤلات الآتية :

• هل توجد فروق بين المراهقين التوحيديين ذوي الأداء العالي، والمراهقين ذوي نقص الانتباه وزيادة النشاط على اختبارات الوظائف التنفيذية، وسرعة معالجة المعلومات ؟

• هل توجد فروق بين المراهقين ذوي نقص الانتباه وزيادة النشاط، والمراهقين التوحيديين ذوي نقص الاستجابة على مقاييس الوظائف التنفيذية، وسرعة معالجة المعلومات ؟

• هل توجد فروق بين المراهقين التوحيديين ذوي الأداء العالي ، وأقرانهم التوحيديين ذوي نقص الاستجابة على مقاييس الوظائف التنفيذية، وسرعة معالجة المعلومات ؟

أهمية الدراسة :

تتمثل أهمية الدراسة في الآتي :

أ- الأهمية النظرية :

١- تكمن أهمية الدراسة النظرية في التعرف على مظاهر اضطراب الوظائف التنفيذية، وسرعة معالجة المعلومات لدى المراهقين التوحيديين، والتوحيديين ذوي نقص الانتباه وزيادة النشاط، والتوحيديين ذوي نقص الاستجابة.

٢- محاولة إثراء الجانب النظري خاصة فيما يتعلق بمتغيرات الدراسة الحالية، وهي بعض الوظائف التنفيذية، وسرعة معالجة المعلومات، وكذلك فيما يخص المراهقين التوحيديين ذوي نقص الانتباه وزيادة النشاط .

٣- تُعد هذه الدراسة - في حدود علم الباحث- إحدى الدراسات العربية والمحلية النادرة التي تناولت متغيرات الدراسة بعضها مع بعض لدى فئات الدراسة المستهدفة.

ب- الأهمية التطبيقية:

- ١- تتمثل في توفير معلومات مناسبة للآباء، والمعالجين، والمدرسين حول طبيعة اضطراب التوحد المصحوب بنقص الانتباه وزيادة النشاط، وكيفية التعامل معه وذلك ما سوف تطرحه الباحثة في إطار الدراسة النظري .
- ٢- بناء على ما تسفر عنه نتائج الدراسة الحالية يمكن اقتراح توصيات تسهم في وضع برامج تهدف إلى تحسين الوظائف التنفيذية، وسرعة معالجة المعلومات لدى المراهقين التوحديين ذوي نقص الانتباه وزيادة النشاط .

أهداف الدراسة :

تتبلور أهداف هذه الدراسة في عدد من الأهداف التي نبعت من خلال مشكلة الدراسة التي تتمثل في :

- ١- التعرف على الفروق بين المراهقين التوحديين ذوي الأداء العالي ، والتوحديين ذوي نقص الانتباه وزيادة النشاط، و التوحديين ذوي نقص الاستجابة في الوظائف التنفيذية .
- ٢- التعرف على الفروق بين المراهقين التوحديين ذوي الأداء العالي، والتوحديين ذوي نقص الانتباه وزيادة النشاط، والتوحديين ذوي نقص الاستجابة في سرعة معالجة المعلومات .

متغيرات الدراسة :**الوظائف (التركيبية) التنفيذية Executive Functions**

تُعد الوظائف التنفيذية من الوظائف المعرفية العليا التي تخدم الوظائف المعرفية الأساسية الأخرى مثل: الذاكرة، والانتباه، والإدراك، كما أن قشرة الفص

الجبهي تُعد الركائز التشريحية العصبية للوظيفة التنفيذية، وتضم الوظائف التنفيذية مجموعة واسعة من العمليات المعرفية، والمكونات السلوكية التي تتضمن: التحول Shifting، والاستدلال التجريدي، والتخطيط، والتنظيم، وحل المشكلات، وتحديد الأهداف، والذاكرة العاملة، والمرونة المعرفية، والتحكم الانتباهي Control Antinational، وبدء الاستجابة Response Initiation، وكف الاستجابة، والتنظيم السلوكي (فاتن قنصوه، ٢٠١٥).

مفاهيم الدراسة والنظريات المفسرة لها

أولاً : الوظائف التنفيذية: Executive Function

تُعرف بأنها مجموعة من العمليات المعرفية ومنها: الذاكرة العملية، والعقل، والمرونة المعرفية، وحل المشكلات، بالإضافة إلى التخطيط، والتنفيذ (Chan, et al, 2008).

وتمثل الوظائف التنفيذية مجموعة من المهارات المعرفية التي تمكن الفرد من أداء الأنشطة لتحقيق الأهداف، وتشمل: التحكم في المجالات المعرفية، والانفعالية، والاجتماعية، وهي المسؤولة عن: الترميز، وتوجيه الوظائف المعرفية، وإدارتها ودمجها، والانفعالات، والسلوكيات اللازمة للحل الفعال للمشاكل (Lima, et al, 2014).

ويُعرفها الباحث إجرائياً بأنها مجموع الدرجات التي يحصل عليها أفراد العينة في الاختبارات التي تقيس الأداء التنفيذي، والمستعملة في البحث الحالي وهي: التخطيط - كف الاستجابة - المرونة المعرفية .

ثالثًا - كف الاستجابة: Response inhibition

يمثل كف الاستجابة القدرة على المقاومة، وعدم الاندفاع، ووقف السلوك في الوقت المناسب (عبدربه سليمان، و رانيا الفار، ٢٠٠٨، ٩) . وهي القدرة على منع المعلومات أو البواعث غير المتصلة أو المتطفلة Robinson, et al (2009).

سرعة معالجة المعلومات : Information Processing Speed

يُعبّر مصطلح "سرعة معالجة المعلومات" عن كفاءة العمليات المعرفية عند أي مستوى من مستويات المعالجة، وتُعرف في سياق علم النفس التجريبي بأنها خاصية مشتركة بين مختلف العمليات المعرفية تعكس وقت انتقال المعلومات أثناء تنفيذ مهمة من المهام المعرفية .

ومن هنا يتضح أن عملية معالجة المعلومات تُعد عملية تتابع، أو تعاقب لعمليات الاكتساب، والتجهيز، والمعالجة، والتخزين، والاسترجاع؛ وأن محور اتجاه معالجة المعلومات تُحدده عمليات أو ميكانيزمات المعالجة الداخلية التي تتم أثناء أداء الأفراد للأنشطة العقلية المختلفة. ويؤكد أصحاب هذا الاتجاه الطبيعة الديناميكية لتلك العمليات باعتبارها عمليات مترابطة أكثر منها منفصلة (علا إبراهيم، ٢٠١١، ٣٤) .

ثالثًا: اضطراب التوحد :

التوحد حالة تصيب بعض الأطفال عند الولادة أو خلال مرحلة الطفولة المبكرة تجعلهم غير قادرين على تكوين علاقات اجتماعية طبيعية، وغير قادرين

على تطوير مهارات التواصل، ويُصبح الفرد منعزلاً عن محيطه الاجتماعي، ويتوقع في عالم مغلق يتصف بتكرار الحركات والنشاطات (ربيع سلامة، ٢٠٠٥، ١٥).

كما تمثل التوحد أحد اضطرابات النمو والتطور التي تظهر خلال السنوات الأولى من العمر، و تؤثر في مختلف جوانب النمو بالسلب "التواصلية - العقلية - الانفعالية - العاطفية"، ويستمر هذا النوع من الاضطراب التطوري مدى الحياة (أي لا يُشفى منه)، ولكن تتحسن الحالة من خلال التدريبات العلاجية المقدمة للطفل في سن مبكرة. وتُشكل التوحد العديد من الصعوبات مثل: التأخر في اكتساب الكلام، وضعف التحليل، والحفاظ على النمطية، والعجز في التواصل (إبراهيم الزريقات، ٢٠١٤، ٧٨).

كما تُعرّف بأنها مجموعة من الاضطرابات العصبية النمائية المبكرة، كما تُعرّف سلوكياً من خلال مزيج من الضعف المتواصل في التفاعل، والتواصل الاجتماعي؛ بجانب عدد من القوالب النمطية المقيدة، والمتكررة؛ مما يتسبب في حدوث خلل في وظائف الدماغ خاصة المتعلقة بالجانب المعرفي (Eric, 2015).

• جيرالد دفيسون، ٢٠١٥، ٨٥٣).

رابعا: اضطراب نقص الانتباه وزيادة النشاط : Attention Deficit Hyperactivity Disorder

وصفه روس (1981) Ross بأنه الارتفاع في مستوى النشاط عند الفرد عن المعيار السوي، وذلك من وجهة نظر الكبار الذين يَعدّون هذا النشاط مصدر قلق وإزعاج لهم (خالد القاضي، ٢٠١١، ٢٢).

ويُشير مصطلح نقص الانتباه إلى الصعوبات الانتباهية التي تظهر لدى الأطفال، وقد يصاحبها زيادة نشاط وقد لا يصاحبها (آمال باظة، ٢٠١٣، ٢٠٤) . ومعظم المشكلات التي يعانيها الأطفال كثيرو الحركة تكمن في عدم القدرة على الانتباه أكثر من الحركة الزائدة، وأن عدم التركيز الكافي، وقصر فترة الانتباه يؤديان إلى عدم تعلم المعلومات وإدراكها؛ ما يؤدي إلى زيادة وقت تخزين المعلومات واستيعابها، وتزداد المشكلة سوءًا مع التقدم في السن (عبد الفتاح غزال، ٢٠١٣، ١٤٧ .

فروض الدراسة:

في ضوء الاستخلاصات السابقة ، يمكن صياغة فروض هذه الدراسة الحالية على النحو الآتي :

- توجد فروق ذات دلالة بين متوسط درجات المراهقين التوحديين ذوي الأداء العالي، والمراهقين ذوي نقص الانتباه وزيادة النشاط على مقاييس بعض الوظائف التركيبية (التخطيط - المرونة المعرفية - كف الاستجابة)، وسرعة معالجة المعلومات .

- توجد فروق ذات دلالة بين متوسط درجات المراهقين ذوي نقص الانتباه وزيادة النشاط، والمراهقين التوحديين ذوي نقص الاستجابة على مقاييس الوظائف التركيبية (التخطيط - المرونة المعرفية - كف الاستجابة)، وسرعة معالجة المعلومات .

- توجد فروق ذات دلالة بين متوسط درجات المراهقين التوحديين ذوي الأداء العالي، والمراهقين التوحديين ذوي نقص الاستجابة على مقاييس بعض الوظائف

التركيبي (التخطيط- المرونة المعرفية-كف الاستجابة)، وسرعة معالجة المعلومات.

منهج الدراسة وإجراءاتها

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي المقارن حيث تعرفت بعض الوظائف التنفيذية، وسرعة المعالجة المعرفية لدى عينة من المراهقين التوحيدين ذوي الأداء العالي، والمراهقين ذوي نقص الانتباه وزيادة النشاط، والتوحيدين ذوي نقص الاستجابة.

عينة الدراسة:

أولاً: عينة الدراسة الاستطلاعية :

تأتى الدراسة الاستطلاعية بعد إعداد مقترح للبحث في صورته المبدئية، وتمثل صورة أولية مصغرة للبحث، تستعمل الأساليب نفسها، وتستمد من المجتمع نفسه، وتستعمل عينة مستقلة بخلاف العينة المستعملة في البحث الأصلي، والوظيفة الأساسية للدراسة الاستطلاعية هي التحقق من جدوى الدراسة، وكفاءة الخطة الموضوعية، وإمكان تطبيقها، وتُعد اختباراً لمختلف عناصر الخطة (سليمان محمد، ٢٠١٦، ٦٨).

ثانياً : عينة الدراسة الأساسية

١- عينة التوحيدين ذوي الأداء العالي: تضمنت الدراسة الحالية عينة مقدارها (٢٥) مراهقاً، ومراقبة من التوحيدين من مركز مطمئنه الطبى الرياض المملكة

العربيه السعوديه، تراوحت المرحلة العمرية للعينة بين (١٢:١٨) عامًا، بمتوسط عمري (١٤,١٥) عامًا، وانحراف معياري (٢,٦٥) عامًا.

٢-عينة ذوى نقص الانتباه وزيادة النشاط : تضمنت الدراسة الحالية عينة مقدارها (٢٥) مرافقاً ومرافقة من من مركز مطمئنه الطبى الرياض المملكة العربيه السعوديه و تتراوح المرحلة العمرية للعينة بين (١٢ : ١٨) عامًا، بمتوسط عمري (١٤, ٤٩) عامًا، وانحراف معياري (٢,٧٨) وذلك لسهولة التدخل المبكر للمرافق، وسرعة الاستجابة للعينة، ولديهم نقص انتباه وزيادة نشاط .

٣-عينة التوحيدين ذوى نقص الاستجابة: حيث تضم الدراسة الحالية عينة مقدارها (٢٥) مرافقاً ومرافقة من طلاب الصف الأول متوسط إلى الصف الثالث الثانوي، وتراوحت المرحلة العمرية للعينة بين (١٢ : ١٨) عامًا، بمتوسط عمري (١٤,٩) عامًا، وانحراف معياري (٣,٨٤) عامًا .

وتضمنت معايير الاستبعاد :

تكون مجتمع الدراسة الأساسي من (٦١) مرافقاً ومرافقة من التوحيدين ذوى الأداء العالى، والتوحيدين ذوى نقص الاستجابة، والتوحيدين ذوى نقص الانتباه وزيادة النشاط، وقد تم استبعاد (٩) بسبب رفضهم استكمال التطبيق، كما تم استبعاد (٣) ممن لديهم إعاقة حركية، و (٢) لديهم ضعف بصري .

معايير اختيار ذوى نقص الانتباه وفرط الحركة :

- ١- عدم وجود تشخيصات نفسية أو عصبية .
- ٢- عدم وجود تاريخ سابق للإصابة باضطراب التوحد .

أدوات الدراسة :

- استعمل الباحث مجموعة من الأدوات النفسية اختيرت بناء على أهداف الدراسة وهي :

١- استمارة المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة (إعداد/عبدالعزیز الشخص ، ٢٠١٤)

٢- مقياس استانفورد بينيه النسخه الخامسه صفوت فرج (الطبعه العربيه)

٣- مقياس تقدير التوحد إعداد/عادل عبدالله (٢٠١٢)

٤- مقياس جيليام لتشخيص التوحد إعداد / محمد السيد عبدالرحمن ، منى خليفة ، (٢٠٠٤)

٥- مقياس اضطراب نقص الانتباه مفرط الحركة إعداد/ عبدالرقيب البحيري (٢٠١٠)

٦- مقياس سرعة معالجة المعلومات إعداد الباحث

أعد الباحث اختبارين لقياس سرعة المعالجة بناءً على استقرائه للمهام المعرفية، وكذلك للأدوات المستعملة في البحوث، والدراسات السابقة في مجال قياس سرعة معالجة المعلومات .

أ- اختبار سرعة التشفير الشكلي للألوان :

ب- اختبار سرعة الذاكرة والتفكيرمعاً:

٧- اختبارات الوظائف التنفيذية وتشمل :

أ- اختبار المتاهات لقياس التخطيط / ترجمة وإعداد صالح حسن (٢٠١٠)

ويتكون الاختبار من نوعين من المتاهات هما :

* - متاهات محلولة :

* - متاهات غير محلولة :

٨ - اختبار شطب الأرقام المعدل لقياس كفاية الاستجابة تعديل/ نشوى عبدالنواب حسين .

٩ - اختبار توصيل الدوائر الجزء (ب) لقياس المرونة المعرفية .

تقدير الكفاءة القياسية لأدوات هذه الدراسة الحالية :

وصف عينة الكفاءة السيكومترية :

ضمت عينة مقدارها (١٥) مراهقًا، ومراهقة من التوحديين من مركز مطمئن الطبي ، الرياض ، المملكة العربية السعودية، تراوحت المرحلة العمرية للعينة بين (١٢ : ١٨) عامًا ؛ بمتوسط عمري (١٤,٤٥) عامًا، وانحراف معياري (٢,٩٤) .

أولاً - تقدير الصدق :

١ - صدق المحكمين: تم التحقق من هذا النوع من الصدق، وذلك عن طريق عرض مقاييس هذه الدراسة على هيئة من المختصين في العلوم التربوية، والنفسية. وقد اتفق المحكمون على صدقها بنسبة تحكيم (٩٣ %) فما فوق .

٢ - الصدق المرتبط بالمحك :

استعمل العديد من المحكّات التي تلائم طبيعة المقياس المستخدم في الدراسة الحالية ، كما هو بالجدول الآتي :

جدول (١)

الصدق المرتبط بمحكّ لأدوات الدراسة

م	المقاييس التجريبية	المحك الخارجي	معامل الارتباط
	استمارة المستوى الاجتماعي الاقتصادي	استمارة المستوى الاجتماعي	٠,٧٩

١	للأسرة (إعداد : عبد العزيز الشخص)	الاقتصادي للأسرة (إعداد : محمد البحيري)
٢	معامل طيف التوحد (اعدد: فاتن قنصوه)	مقياس اضطراب طيف التوحد (إعداد: محمد ابو العطا)
٣	مقياس تقدير التوحد (إعداد : عادل عبد الله)	مقياس اضطراب طيف التوحد (إعداد: محمد ابو العطا)
٤	مقياس جيليام لتشخيص التوحد (محمد عبد الرحمن، ومنى خليفة)	مقياس اضطراب طيف التوحد (إعداد: محمد ابو العطا)
٥	اختبار اضطراب نقص الانتباه مفرط الحركة (إعداد : مجدي الدسوقي)	مقياس تقدير نقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد (إعداد : محمد البحيري)
٦	مقياس سرعة معالجة المعلومات (إعداد : الباحث)	مكوّن الذاكرة العاملة كجزء من مقياس ستانفورد بينيه (الصورة الخامسة) (إعداد : محمود ابو النيل)
٧	اختبارات الوظائف التنفيذية	
٨	اختبار المتاهات	اختبار برج هانوي (إعداد : نشوة عبد التواب)
٩	اختبار شطب الأرقام (إعداد : نشوة عبد	اختبار ستروب لتسمية الألوان

	(التواب)	(إعداد : فاتن قنصوه)	
١٠	اختبار توصيل الدوائر الجزء (ب) (إعداد : سامي عبد القوي)	اختبار المرونة المعرفية لأندروا	٠,٨٦

يتضح من جدول (١) أن المقاييس تتمتع بمعاملات صدق مرتفعة؛ وعلى ذلك يمكننا أن نعتمد عليها في جميع بيانات الدراسة الحالية

ثانياً - تقدير الثبات

١ - الثبات بطريقة التطبيق وإعادة التطبيق :

حُسب الثبات عن طريق التطبيق، وإعادة التطبيق للمقياس بفواصل زمني (١٥) يوماً، وجاءت قيمة معامل الارتباط بين التطبيقين كما بالجدول :

جدول (٢)

حساب ثبات أدوات الدراسة عن طريق إعادة التطبيق

المقاييس	معامل الارتباط
١ استمارة المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة	٠,٧٩
٢ معامل طيف التوحد	٠,٨١
٣ مقياس تقدير التوحد	٠,٨٠
٤ مقياس جيليام لتشخيص التوحد	٠,٨٤
٥ مقياس نقص الانتباه وزيادة النشاط	٠,٨٣
٦ مقياس سرعة معالجة المعلومات	
أ اختبار سرعة التفسير الشكلي للألوان	٠,٧٦
ب اختبار سرعة الذاكرة والتفكير معاً	٠,٧٥
٧ اختبارات الوظائف التنفيذية ، وتشمل ما يلي :	
أ اختبار المتهاتات	٠,٨٢

ب	اختبار شطب الأرقام	٠,٧٩
ج	اختبار توصيل الدوائر الجزء (ب)	٠,٨٩

يتضح من جدول (٢) أن المقاييس تتمتع بمعاملات ثبات مرتفعة، وعلى ذلك يمكننا أن نعتمد عليها في جميع بيانات الدراسة الحالية

٢- الثبات معامل ألفا كرونباخ :

جدول (٣)

حساب ثبات أدوات الدراسة باستعمال معامل ألفا كرونباخ

المقاييس	معامل الفا كرونباخ
١ استثمار المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة	٠,٧٩
٢ معامل طيف التوحد	٠,٨١
٣ مقياس تقدير التوحد	٠,٨٠
٤ مقياس جيليام لتشخيص التوحد	٠,٨٤
٥ مقياس نقص الانتباه وزيادة النشاط	٠,٨٣
٦ مقياس سرعة معالجة المعلومات	
أ اختبار سرعة التشفير الشكلي للألوان	٠,٧٦
ب اختبار سرعة الذاكرة والتفكير معاً	٠,٧٥
٧ اختبارات الوظائف التنفيذية ، وتشمل ما يلي :	
أ اختبار المتاهات	٠,٨٢
ب اختبار شطب الأرقام المعدل	٠,٧٩
ج اختبار توصيل الدوائر الجزء (ب)	٠,٨٩

يتضح من جدول (٣) أن المقاييس تتمتع بمعاملات ثبات مرتفعة، وعلى ذلك يمكننا أن نعتمد عليها في جميع بيانات الدراسة الحالية .

إجراءات الدراسة

- ١- بعد استعراض الإطار النظري، والبحثي عن متغيرات الدراسة استعمل الباحث أدوات الدراسة الموثوق بصدقها، وثباتها وقام الباحث بعمل صدق، وثبات لكل أداة على عينة الدراسة الحالية .
- ٢- حدد الباحث عينة الدراسة من خلال درجاتهم على الاختبارات، والمقاييس، والاطلاع على الملف التشخيصي لكل حالة، وذلك بمساعدة الإخصائيين النفسيين بمركز مطمئنه الطبى المملكة العربيه السعوديه الرياض والتطبيق بشكل فردي في غرفة الإختصاصي النفسي بالمركز، أو الغرف المتاحة به .
- ٣- توصل الباحث إلى أفضل ترتيب لتطبيق اختبارات الدراسة الراهنة على افراد عينة الدراسة سواء أكانوا من التوحديين ذوى الأداء العالى أو التوحديين ذوى نقص الانتباه وزيادة النشاط أم التوحديين ذوى نقص الاستجابه، وكانت بهذا الترتيب (اختبار طيف التوحد - اختبار تقدير التوحد - اختبار جيليام لتشخيص التوحد - اختبار اضطراب نقص الانتباه وزيادة النشاط - اختبار توصيل الدوائر الجزء (ب) - اختبار شطب الأرقام المعدل - اختبار المتاهات - اختبار سرعة التمييز الشكلي للألوان - اختبار سرعة الذاكرة والتفكير معاً) .
- ٤- عُرِضَت النتائج وفقاً لفروض الدراسة، وفُسِّرَت في ضوء الإطار النظري، و الدراسات السابقة .

الأساليب الإحصائية المستخدمة .

استعمل الباحث الأساليب الإحصائية المناسبة لاختبار صحة الفروض وهي كالتالي :

- ١- الإحصاء الوصفي المتمثل في المتوسطات، والانحرافات المعيارية .
- ٢- اختبار " ت " للكشف عن دلالات الفروق بين متوسطات درجات المجموعات غير المرتبطة ،هذا بالإضافة الى ما تم استخدامه لحساب معاملات الصدق، والثبات؛ وذلك من خلال برنامج SPSS (الإصدار الثامن عشر) .

نتائج الدراسة ومناقشتها

[١] - نتائج الفرض الأول وتفسيرها :

ينص الفرض على أنه : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المراهقين التوحيديين ذوي الأداء العالي ، ومتوسطات درجات ذوي نقص الانتباه وزيادة النشاط على بعض الوظائف التنفيذية (التخطيط - المرونة المعرفية - كف الاستجابة) وسرعة معالجة المعلومات " ولاختبار هذا الفرض حسب الباحث متوسطات درجات المراهقين التوحيديين ذوي الأداء العالي، ومتوسطات درجات المراهقين ذوي نقص الانتباه وزيادة النشاط على بعض اختبارات الوظائف التنفيذية (التخطيط - المرونة - كف الاستجابة)، واختبارات سرعة معالجة المعلومات (سرعة التشفير الشكلي - سرعة الذاكرة و التفكير معًا)، وقد استعمل الاختبار " ت " للتحقق من وجود فرق بين متوسطي درجات المجموعتين، ويتضح ذلك في الجدول (٤) :

جدول (٤)

دلالة الفرق بين متوسطات درجات المراهقين التوحديين، ومتوسطات درجات التوحديين ذوي نقص الانتباه وزيادة النشاط على بعض الوظائف التنفيذية (التخطيط - المرونة المعرفية - كفاءة الاستجابة) وسرعة معالجة المعلومات

أدوات الدراسة	المجموعة	ن	متوسط	انحراف معياري	قيمة " ت "	مستوى الدلالة
سرعة معالجة المعلومات أ- اختبار سرعة التشفير الشكلي للألوان	التوحديين ذوي الأداء عالي	٢٥	١٦,٩٢	٣,٥٩	٤,٥٢	٠,٠١
	ذوي نقص الانتباه وزيادة النشاط	٢٥	١٢,٥٦	٢,٠١		
ب- اختبار سرعة الذاكرة والتفكير معاً	التوحديين ذوي الأداء عالي	٢٥	١٨,٥٩	٤,١٢	٥,٠٨	٠,٠١
	ذوي نقص الانتباه وزيادة النشاط	٢٥	١٣,٧٥	٢,٣٦		
الوظائف التنفيذية ١- اختبار المتاهات	التوحديين ذوي الأداء عالي	٢٥	٤٩,١٢	٨,٦٥	٢,٩٧	٠,٠١
	ذوي نقص الانتباه وزيادة النشاط	٢٥	٥٧,٥٨	١١,٢٥		
٢- اختبار شطب الأرقام	التوحديين ذوي الأداء عالي	٢٥	١٦٩,٠٨	٢٦,٢٢	٤,٢٩	٠,٠١
	ذوي نقص	٢٥	٢١٤,٠٤	٤٥,٢٩		

					الانتباه وزيادة النشاط	
٣- اختبار توصيل الدوائر الجزء (ب)	٥,٢٠	٥,٨٨	٨٢,٠٢	٢٥	التوحيدين ذوى الأداء عالى	٠,٠١
					ذوى نقص الانتباه وزيادة النشاط	
		٣,٥٦	٩٩,٢٢	٢٥		

يتضح من جدول (٤) وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات المراهقين التوحيدين ذوى الأداء العالى، ومتوسطات درجات المراهقين ذوى نقص الانتباه وزيادة النشاط على بعض الوظائف التنفيذية (التخطيط - المرونة المعرفية - كف الاستجابة)، وسرعة معالجة المعلومات فى اتجاه المراهقين التوحيدين ذوى الأداء العالى؛ حيث كانت الفرق دالاً عند مستوى (٠,٠١) .

[٢] نتائج الفرض الثانى وتفسيرها:

ينص الفرض على أنه: " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التوحيدين ذوى نقص الاستجابة، ومتوسطات درجات المراهقين ذوى نقص الانتباه وزيادة النشاط على بعض الوظائف التنفيذية (التخطيط - المرونة - كف الاستجابة) وسرعة معالجة المعلومات " .

ولاختبار صحة هذا الفرض حسب الباحث متوسطات درجات التوحيدين ذوى نقص الاستجابة، ومتوسطات درجات التوحيدين ذوى نقص الانتباه وزيادة النشاط على بعض اختبارات الوظائف التنفيذية (التخطيط - المرونة المعرفية - كف الاستجابة)، واختبارات سرعة معالجة المعلومات، وقد استعمل الاختبار " ت "

للتحقق من وجود فرق بين متوسطي درجات المجموعتين، ويتضح ذلك في الجدول (٥) :

جدول (٥)

دلالة الفرق بين متوسطات درجات التوحيدين ذوي نقص الاستجابة، ومتوسطات درجات المراهقين ذوي نقص الانتباه وزيادة النشاط على بعض الوظائف التنفيذية (التخطيط- المرونة - كفا الاستجابة) وسرعة معالجة المعلومات .

أدوات الدراسة	المجموعة	ن	متوسط	انحراف معياري	قيمة " ت "	مستوى الدلالة
سرعة معالجة المعلومات أ- اختبار سرعة التشفير الشكلي للألوان	ذوي نقص الانتباه وزيادة النشاط	٢٥	٢٦.٥٨	٤,٩٢	١٣,١٧	٠,٠١
	التوحيدين ذوي نقص الاستجابة	٢٥	١٢,٥٦	٢,٠١		
ب- اختبار سرعة الذاكرة والتفكير معاً	ذوي نقص الانتباه وزيادة النشاط	٢٥	٢٩,٣٦	٧,٣٦	١٠,٠٩	٠,٠١
	التوحيدين ذوي نقص الاستجابة	٢٥	١٣,٧٥	٢,٣٦		
الوظائف التنفيذية ١- اختبار المتاهات	ذوي نقص الانتباه	٢٥	٢٧,٤٢	٣,٢٦	١٢,٨٦-	٠,٠١

أدوات الدراسة	المجموعة	ن	متوسط	انحراف معياري	قيمة " ت "	مستوى الدلالة
	زيادة النشاط					
	التوحيديون ذوى نقص الاستجابة	٢٥	٥٧,٥٨	١١,٢٥		
٢- اختبار شطب الأرقام	ذوى نقص الانتباه زيادة النشاط	٢٥	٣٤,٧٨	٣,٢٦	١٩,٧٢-	٠,٠١
	التوحيديون ذوى نقص الاستجابة	٢٥	٢١٤,٠٤	٤٥,٢٩		
٣- اختبار توصيل الدوائر الجزء (ب)	ذوى نقص الانتباه زيادة النشاط	٢٥	٦٥,٤٥	٤,٥٩	٢٧,٣٤	٠,٠١
	التوحيديون ذوى نقص الاستجابة	٢٥	٩٩,٢٢	٣,٥٦		

يتضح من جدول (٥) وجود فرق داله إحصائيا بين متوسطات درجات التوحيديين ذوى نقص الاستجابة، ومتوسطات درجات ذوى نقص الانتباه وزيادة النشاط على

بعض الوظائف التنفيذية (التخطيط- المرونة - كف الاستجابة) وسرعة معالجة المعلومات في اتجاه .

[٣] نتائج الفرض الثالث :

ينص الفرض على أنه : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المراهقين التوحديين ذوى الأداء العالى، ومتوسطات درجات التوحديين ذوى نقص الاستجابة على بعض الوظائف التنفيذية (التخطيط-المرونة المعرفية - كف الاستجابة) وسرعة معالجة المعلومات .

ولاختبار صحة هذا الفرض حسب الباحث متوسطات درجات المراهقين التوحديين ذوى الأداء العالى، ومتوسطات درجات التوحديين ذوى نقص الاستجابة على بعض الوظائف التنفيذية (التخطيط - المرونة المعرفية - كف الاستجابة)، وسرعة معالجة المعلومات (سرعة التشفير الشكلي - سرعة الذاكرة و التفكيرمعا)، وقد استعمل الاختبار " ت " للتحقق من وجود فرق بين متوسطي درجات المجموعتين، ويتضح ذلك في الجدول (٦) .

جدول (٦)

دلالة الفرق بين متوسطات درجات المراهقين التوحديين ذوى الأداء العالى، ومتوسطات درجات التوحديين ذوى نقص الاستجابة على بعض الوظائف التنفيذية (التخطيط - المرونة - كف الاستجابة) وسرعة معالجة المعلومات .

أدوات الدراسة	المجموعة ن	متوسط	انحراف معياري	قيمة " ت مستوى الدلالة
سرعة معالجة المعلومات	٢٥ التوحديين ذوى الأداء	٢٦,٥٨	٤,٩٢	٨,٤٤ ٠,٠١

أدوات الدراسة	المجموعة ن	متوسط	انحراف معياري	قيمة "ت مستوى الدلالة"
أ- اختبار سرعة التشفير الشكلي العالي للألوان	التوحيدين ٢٥	١٦,٢٩	٣,٥٩	
	نوى نقص الاستجابة			
ب- اختبار سرعة الذاكرة العالي والتفكير معاً	التوحيدين ٢٥	٢٩,٣٦	٧,٣٦	٠,٠١
	نوى الأداء			
	التوحيدين ٢٥	١٨,٥٩	٤,١٢	٦,٣٨
	نوى نقص الاستجابة			
الوظائف التنفيذية	التوحيدين ٢٥	٢٧,٤٢	٣,٢٦	٠,٠١
	نوى الأداء العالي			
١- اختبار المهارات لقياس التخطيط	التوحيدين ٢٥	٤٩,١٢	٨,٦٥	١١,٧٣-
	نوى نقص الاستجابة			
٢- اختبار شطب الأرقام	التوحيدين ٢٥	٣٤,٧٨	٣,٦٨	٠,٠١
	نوى الأداء العالي			
	التوحيدين ٢٥	١٦٩,٠٨	٢٦,٢٢	٢٥,٣٥-
	نوى نقص الاستجابة			

أدوات الدراسة	المجموعة ن	متوسط	انحراف معياري	قيمة "ت مستوى الدلالة"
٣- اختبار توصيل الدوائر العالي الجزء (ب)	٢٥ التوحيدين ذوى الأداء العالي	٦٥,٤٥	٤,٥٩	١٦,٥٩ ٠,٠١
	٢٥ التوحيدين ذوى نقص الاستجابة	٨٢,٠٢	٥,٨٨	

يتضح من جدول (٦) وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات المراهقين التوحيدين ذوى الأداء العالي، ومتوسطات درجات التوحيدين ذوى نقص الاستجابة على بعض الوظائف التنفيذية (التخطيط - المرونة - كف الاستجابة) وسرعة معالجة المعلومات فى اتجاه التوحيدين ذوى الأداء العالي ؛ حيث كان الفرق دالاً عند مستوى (٠,٠١) .

ملخص النتائج :

- ١- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المراهقين التوحيدين ذوى الأداء العالي، ومتوسطات درجات المراهقين ذوى نقص الانتباه وزيادة النشاط على بعض الوظائف التنفيذية (التخطيط - المرونة - كف الاستجابة)، وسرعة معالجة المعلومات (سرعة التشفير الشكلي - سرعة الذاكرة والتفكيرمعاً) فى اتجاه المراهقين التوحيدين ذوى الأداء العالي فى الاتجاه الأفضل .
- ٢- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التوحيدين ذوى نقص الاستجابة ومتوسطات درجات المراهقين ذوى نقص الانتباه وزيادة النشاط على

بعض الوظائف التنفيذية (التخطيط- المرونة- كف الاستجابة)، وسرعة معالجة المعلومات (سرعة التشفير الشكلي- سرعة الذاكرة والتفكيرمعا) فى اتجاه المراهقين ذوى نقص الانتباه فى الاتجاه الأفضل .

٣- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المراهقين التوحديين ذوى الأداء العالى، ومتوسطات درجات التوحديين ذوى نقص الاستجابة على بعض الوظائف التنفيذية (التخطيط- المرونة- كف الاستجابة)، وسرعة معالجة المعلومات (سرعة التشفير الشكلي- سرعة الذاكرة والتفكيرمعا) فى اتجاه التوحديين ذوى الأداء العالى فى الاتجاه الأفضل

التوصيات :

ما يمكن أن تثيره نتائج هذه الدراسة الحالية من مشكلات تحتاج إلى مزيد من البحث فى المستقبل :

من خلال النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة الحالية، يمكن القول : إنه لا تزال هناك الحاجة لإجراء المزيد من الدراسات المتعلقة بالوظائف التنفيذية، وسرعة معالجة المعلومات لدى المراهقين التوحديين ذوى نقص الانتباه وزيادة النشاط، ويرى الباحث إجراء الدراسات البحثية التالية :

- دراسة الوظائف التنفيذية، وسرعة معالجة المعلومات من خلال المقارنة بين مختلف أنواع طيف التوحد مثل متلازمة إسبيرجر، واضطراب ريت، اضطراب الطفولة التفككي، والاضطراب النمائي العام غير المحدد .

- يقترح الباحث إعداد برنامج علاجي نفسي لمرضى اضطراب التوحد مع نقص الانتباه وزيادة النشاط لرفع قدراتهم المعرفية، والاجتماعية ومنها الوظائف التنفيذية، وسرعة معالجة المعلومات .
- إعطاء دراسة الوظائف التنفيذية اهتماماً خاصاً ، لكن يجب التوجه لدراسة كل وظيفة على حدة تماشياً مع التطور العلمي في العالم الأجنبي، والتركيز على طبيعة كل وظيفة عند عدد من الفئات المرضية ذات الطبيعة المختلفة .
- دراسة أبعاد الوظائف التنفيذية الأخرى التي لم تتناولها هذه الدراسة الحالية مثل : الطلاقة اللفظية، والذاكرة العاملة، والتنظيم، والمراقبة التوحد .
- دراسات مقارنة بين الجنسين في أداء الاختبارات الوظائف التنفيذية، وسرعة معالجة المعلومات لدى عينة من التوحدين ذوي نقص الانتباه وزيادة النشاط .
- يجب الاهتمام بالكيفية والتغيرات التي تطورت بها سرعة معالجة المعلومات مع التقدم في العمر لدى الأطفال والمراهقين التوحدين، وعينات ضابطة أخرى كالتوحدين ذوي نقص الاستجابة، وذوي الاضطرابات النمائية الأخرى .
- دراسة مقارنة للفروق بين أداء التوحدين منخفضي ومرفعي الأداء في اختبارات الوظائف التنفيذية، وسرعة معالجة المعلومات .
- يجب أن تستعمل الدراسات المستقبلية تصاميم طولية لتحديد كيفية ظهور شبكات الوظائف التنفيذية من مرحلة الطفولة إلى مرحلة البلوغ

المراجع :

أولاً - المراجع باللغة العربية :

- (١) إبراهيم الزريقات (٢٠١٤). *التوحد (الخصائص والعلاج)*. عمان : دار وائل للنشر والتوزيع .
- (٢) أحمد علي (٢٠١٤). مقارنة مدى فعالية كل من العلاج المعرفي السلوكي والأتوموكسين والمزج بينهما في خفض الاندفاعية وفرط النشاط لدى عينة من أطفال نقص الانتباه وزيادة النشاط . *رسالة دكتوراه*، كلية الآداب جامعة الإسكندرية .
- (٣) أحمد السحيمي (٢٠١١). *تشخيص وعلاج الطفل التوحدي والطفل العنيف*. القاهرة : دار السحاب .
- (٤) أحمد عاشور، حسني النجار (٢٠١٤). *المعالجة المعرفية للمعلومات والتصور البصري المكاني والدافعية الأكاديمية التوحد لدى بعض فئات التربية الخاصة والعاديين*. مجلة *التربية الرياضية*، جامعة المنوفية .
- (٥) أحمد فهمي (٢٠١٤). مقارنة مدة فاعلية كل من العلاج المعرفي السلوكي والأتوموكستين والمزج بينهما في خفض الاندفاعية وفرط النشاط لدى عينة من الأطفال ذوي نقص الانتباه وزيادة النشاط . *رسالة دكتوراه غير منشورة*، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية
- (٦) أشرف عتيم (٢٠٠٩). فاعلية برنامج قائم على معالجة المعلومات لتدريس الفيزياء وتنمية التحصيل الدراسي ومهارات التفكير لدى طلاب المرحلة الثانوية العامة. *رسالة دكتوراه*، كلية التربية، جامعة المنصورة .
- (٧) آمال أباطة (٢٠١٣). *اضطرابات التواصل وعلاجها*. القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .
- (٨) آمال صادق، فؤاد أبوحطوب. (٢٠٠٢). *علم النفس التربوي*. ط (٧) ، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .
- (٩) أماني زويد (٢٠٠٢). أثر التعزيز على أداء بعض المهام القرائية والحسابية لذوي اضطرابات الانتباه من تلاميذ المرحلة الابتدائية. *رسالة دكتوراه*، كلية التربية، جامعة الزقازيق .

- ١٠) شيري جنسون، آنا كرينج، جون نيل، جيرالد دفيسون (٢٠١٥). *علم النفس المرضي* (ترجمة) أمثال الجويلة، فاطمة عياد، هناء شويخ، ملك الرشيد، نادية الحمدان ، ط (١٢) : القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .
- ١١) أمنية شلبي (٢٠٠٩). أثر فاعلية برنامج تدريبي فردي مقترح للتحقيق من أعراض صعوبات الانتباه مع فرط الحركة لدى تلاميذ الحلقة الثانية من المرحلة الابتدائية. *مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد (٦٩) .*
- ١٢) أميرة مقل (٢٠١٤). فاعلية برنامج نفس إرشاد علاجي معرفي سلوكي لتحسين الوظائف التنفيذية للمخ لدى عينة من معلمي الهيرويين والترمادول. *رسالة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية .*
- ١٣) أمينة على (٢٠٠٦). الفروق في الذاكرة العاملة اللفظية لدى مرتفعي ومنخفضي الأداء على اختبارات الذكاء من طلاب كلية التربية. *رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس .*
- ١٤) إنجي قاسم (٢٠٠٥). الفروق بين الجنسين في معالجة المعلومات وعلاقتها بالضغط النفسية وبعض متغيرات الشخصية لدى عينة من طلاب الجامعة. *رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة طنطا .*
- ١٥) أنور الشرقاوي (٢٠٠٣). بعض عوامل الحمل وظروف الولادة وعلاقتها بسرعة مستوى معالجة المعلومات لدى عينة من أطفال الروضة. *مجلة البحوث النفسية والتربوية، جامعة المنوفية، مجلد (٢٧)، العدد (١) .*
- ١٦) بطرس بطرس (٢٠٠٨). *المشكلات النفسية وعلاجها*. عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع .
- ١٧) بهاء الدين السبناري (٢٠١٤) . تقدير الذات والسلوك العدواني والمهارات الاجتماعية في علاقاتها بنقص الانتباه المصحوب بنشاط زائد في الطفولة المتأخرة. *رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة .*
- ١٨) تامر الشريف (٢٠١١) . اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدى الأطفال التوحدين. *رسالة دكتوراه، مجلة كلية الآداب، جامعة المنصورة، العدد (٤٩) .*

- ١٩) جابر جابر، وأسماء عبد الحميد، ورخا عوض (٢٠١٤). الخصائص السيكومترية لمقياس تقدير مهارات الأم في خفض اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة لدى أبنائها. **معهد الدراسات والبحوث التربوية**، جامعة القاهرة، العدد الثاني .
- ٢٠) جودة شاهين (٢٠٠٨). أثر أساليب التعلم وتقدير الذات في مستوى تجهيز المعلومات لدى عينة من طالبات كلية التربية بالمملكة العربية السعودية . **مجلة كلية التربية**، جامعة المنصورة، العدد (٦٨) .
- ٢١) جين ثورن (٢٠١٦). **التوحد (تخلف عقلي أم خلل نمائي سلوكي)**. ترجمة وتعريب: معصومة علامة، بيروت، لبنان : دار القلم للطباعة والنشر .
- ٢٢) حسام أبو زيد (٢٠١١). **التوحد لغز نبحت عن إجابته**. الإسكندرية : دار المعرفة الجامعية .
- ٢٣) حمودة بدين (٢٠١٥). فاعلية برنامج للعلاج باللعب على بعض الخصائص السلوكية والاجتماعية للأطفال ذوي نقص الانتباه وزيادة النشاط في مرحلة رياض الأطفال. **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ .
- ٢٤) خالد القاضي (٢٠١١). تعديل سلوك الأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط (دليل عملي للوالدين والمعلمين). **مجلة كلية التربية**، جامعة جنوب الوادي .
- ٢٥) ختام أبو شوارب (٢٠١٣). فاعلية برنامج إرشادي للتحقق من أعراض نقص الانتباه والنشاط الزائد لدى أطفال الدوحة . **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، فلسطين .
- ٢٦) خديجة القرشي، ورحاب راغب (٢٠١١). فاعلية برنامج لتحسين إستراتيجيات تجهيز المعلومات (المتتالية- المتأنية- الحركية) لدى تلميذات ذوات صعوبات التعلم بمدينة الطائف. **مجلة كلية التربية**، جامعة الطائف .
- ٢٧) خلود حسن (٢٠١١). قياس فاعلية برنامج إرشادي سلوكي مقترح لخفض حدة السلوك النمطي التكراري لدى عينة من الأطفال التوحديين. **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية .

- ٢٨) راشد راشد (٢٠١١). برنامج مقترح في العلوم قائم على نظرية تركز لتنمية المرونة الفكرية واتخاذ القرار الصحي ونزعاته لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. *المجلة الدولية للتربية المختصة*، كلية التربية، مجلد (٤)، العدد (٦) .
- ٢٩) رأفت خطاب (٢٠٠٥). فاعلية برنامج تدريبي سلوكي لتنمية الانتباه لدى الأطفال التوحديين. *رسالة دكتوراه*، كلية التربية وقسم الصحة النفسية، جامعة عين شمس .
- ٣٠) رأفت قابيل، ضحى أحمد (٢٠١٨) . قياس اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد لدى الأطفال في البيئة العربية مع دراسة الحاليتين باستعمال مقياس ستانفورد بينيه الصورة الرابعة. *مجلة الآداب والعلوم الإنسانية*، جامعة سوهاج .
- ٣١) رافع الزغول، وعماد الزغول (٢٠١٥) . *علم النفس المعرفي* . عمان : دار الشروق .
- ٣٢) ربيع سلامة. (٢٠٠٥). *التوحد للغز الذي حير العلماء والأطباء* . القاهرة : دار النهار .
- ٣٣) رحاب الصاعدي (٢٠١٢). الفروق في أداء الوظائف التنفيذية بين الأطفال التوحديين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع والأطفال المعاقين ذهنيا بدرجة بسيطة في المملكة. *رسالة ماجستير*، كلية الدراسات العليا، البحرين .
- ٣٤) روبرت سولسو (٢٠٠٠). *علم النفس المعرفي*. (ترجمة) : محمد نجيب الصبوة، مصطفى كامل، محمد الدق، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .
- ٣٥) رياض القاسمي (٢٠٠٨). اضطراب نقص الانتباه المصاحب للنشاط الزائد لدى تلاميذ الصفين الثالث والرابع من التعلم الأساسي : دراسة تشخيصية، *مجلة جامعة دمشق*، مجلد (٢٤) .
- ٣٦) زهراء الشرقاوي، ومنى مرسى. (٢٠١٤). بناء اختبار تجهيز ومعالجة المعلومات للاعبين بعض الرياضات. *المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة*، العدد (٧٢)، مصر .
- ٣٧) زينب عبدالحميد (٢٠١٤). فاعلية فنيات السيكدراما في خفض اضطراب نقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم . *مجلة الإرشاد النفسي*، مصر، العدد (٣٢) .

- ٣٨) سامي عبدالقوي (٢٠١١). *علم النفس العصبي : الأسس والتقييم* . القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .
- ٣٩) سامي ملحم (٢٠١٦). تطوير صورة أردنية لمقياس الوظائف التنفيذية في الكشف عن المصابين بطيف التوحد. *رسالة ماجستير*. جامعة عمان العربية، الأردن .
- ٤٠) سحر عبداللاه (٢٠٠٦). مستويات تجهيز المعلومات وعلاقتها بأسلوب التروي - الاندفاع . *رسالة ماجستير*، كلية التربية، جامعة سوهاج .
- ٤١) سليمان إبراهيم (٢٠٠٧). *المخ وصعوبات التعلم، رؤية في إطار علم النفس العصبي المعرفي*. القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية.
- ٤٢) سليمان إبراهيم (٢٠١٣) . *الذاكرة وما وراء الذاكرة : رؤى وتطبيقات في مجال الإعاقة الفكرية*. الأردن، عمان : دار أسامة للنشر والتوزيع .
- ٤٣) سليمان محمد (٢٠١٦). كفاءة الوظائف التنفيذية في التنبؤ بتجريد المفاهيم الاجتماعية لدى المراهقين من مرضى الصرع . *رسالة ماجستير*، كلية الآداب، جامعة سوهاج
- ٤٤) السيد أحمد، وفائقة محمد بدر (١٩٩٩) . *اضطراب الانتباه لدى الأطفال : أسبابه وتشخيصه وعلاجه*. القاهرة : مكتبة النهضة المصرية .
- ٤٥) السيد صقر (٢٠٠٨). أنماط معالجة المعلومات وعلاقتها بإستراتيجيات التفكير لدى معلمات رياض الأطفال . *مجلة كلية التربية*، جامعة كفرالشيخ .
- ٤٦) شيخة الملا (٢٠٠٨). برنامج سيكودراما لخفض اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة لأطفال الروضة بدولة الإمارات العربي. *رسالة ماجستير*، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة .
- ٤٧) صلاح عبدالوهاب (٢٠١١) . المرونة العقلية وعلاقتها بكل من منظور زمن المستقبل وأهداف الإنجاز لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعة . *مجلة كلية التربية*، جامعة المنصورة، العدد (٢٠) .

- ٤٨ طارق عبدالرحيم، وإسراء شمس (٢٠١٤). أنماط معالجة المعلومات ونشاط نصفي الدماغ الأيمن والأيسر وعلاقتها بالأداء الأكاديمي لطلاب كلية التربية . *المجلة العلمية بكلية التربية بطلوان*، جامعة سوهاج، العدد (٣٨) .
- ٤٩ عادل العدل (٢٠٠٠). *أثر الأسلوب المعرفي وإستراتيجية تجهيز المعلومات على الذاكرة العاملة* . القاهرة : مكتبة زهراء الشرق .
- ٥٠ عادل عبدالله (٢٠٠٤). *الإعاقات الحسية* . القاهرة : دار الرشاد .
- ٥١ عاطف عبدالرحيم (٢٠١٠). *تنمية مهارات الذاكرة* . القاهرة : دار الجامعة للنشر .
- ٥٢ عبد الفتاح غزال (٢٠١٣). *صعوبات التعلم* . الإسكندرية : دار المعرفة الجامعية .
- ٥٣ عبد ربه سليمان، رانيا الفار (٢٠٠٨). اضطراب الوظائف المعرفية التنفيذية أثناء الدورة الشهرية للمرأة . *مجلة بحوث كلية الآداب*، جامعة طنطا، مجلد (٧٥) .
- ٥٤ عبدالحميد درويش (٢٠٠٤). أداء مرضى الفصامين الهذائين وغير الهذائين على اختبارات الوظائف التنفيذية المعرفية . *رسالة دكتوراه*، كلية الآداب، جامعة المنوفية .
- ٥٥ عبدالله الزعبي (٢٠١٤) . *التوحد (تنمية مهارات التواصل لدى الأطفال التوحديين)* . الأردن : دار الخليج للنشر والتوزيع .
- ٥٦ عدنان العتوم (٢٠١٤). *علم النفس المعرفي (النظرية والتطبيق)*. عمان : دار المسيرة .
- ٥٧ علا إبراهيم (٢٠١١). *اضطراب التوحد "الأوتيزم" أعراضه، وأسبابه وطرق علاجه "* مع برامج تدريبية وعلاجية لتنمية قدرات الأطفال المصابين به) . الرياض : عالم الكتب للنشر والتوزيع .
- ٥٨ علا إبراهيم (٢٠١١). *اضطرابات التوحد "الأوتيزم"* . القاهرة : عالم الكتب .
- ٥٩ على صالح، وحيدر كحطان، حيدر على (٢٠١٢). *ومضات في علم النفس المعرفي*. عمان : دار الرضوان .
- ٦٠ عماد الدسكري (٢٠٠٤). *إستراتيجية معالجة المعلومات ومهارات التفكير الناقد* . *رسالة دكتوراه*، كلية التربية، جامعة المنوفية .

- ٦١) عواطف حسانيين (٢٠٠٩). القبول الاجتماعي ومستوى تجهيز المعلومات في علاقتهما بالسلوك الابتكاري . *المجلة التربوية*، مجلد (٢٥)، جامعة سوهاج .
- ٦٢) غادة عبدالغفار، ونشوة عبدالنواب (٢٠٠٤). بعض الوظائف التنفيذية لدى عينة من الطلاب ذوي اضطراب القراءة الارتقائي . *مجلة كلية التربية*، جامعة القاهرة، العدد (٧) .
- ٦٣) فاتن قنصوه (٢٠٠٢). بعض خصائص معالجة المعلومات كمحك للتمييز بين فئات من مرض الفصام ومجموعة من الأسوياء . *رسالة ماجستير غير منشورة*، كلية الآداب، جامعة طنطا .
- ٦٤) فاتن قنصوه (٢٠٠٧). مدى فاعلية برنامج تدريبي لتحسين صعوبات معالجة المعلومات لدى مرضى الفصام . *رسالة دكتوراه*، كلية الآداب، جامعة طنطا.
- ٦٥) فاتن قنصوه (٢٠١٤). " بعض الصعوبات التنفيذية لدى عينة من الأطفال مرضى صرع ما بعد السكتة الدماغية والمتعافين " . *المجلة المصرية للدراسات النفسية* . المجلد (٢٥)، العدد (١٩)، ٣١٥ : ٣٥٣ .
- ٦٦) فاطمة الزياد (١٩٩٩). طرق تجهيز المعلومات وبعض أنماط التغذية الراجعة. *رسالة ماجستير*، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- ٦٧) فاطمة الزياد (٢٠١١) . *علم النفس المعرفي*. القاهرة : دار الكتب والوثائق القومية
- ٦٨) فتحي الزياد (١٩٩٥). *الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات*. المنصورة : دار الوفاء .
- ٦٩) فتحي الزياد (٢٠٠٥) . *الأسس المعرفية للتكوين العقلي المعرفي وتجهيز المعلومات*. ط (٢)، جامعة الخليج العربي .
- ٧٠) فؤاد أبوحطب (١٩٩٦). *القدرات العقلية*. القاهرة : مكتبة الأنجلو.
- ٧١) فوقية رضوان (٢٠٠٤). *الاضطرابات النفسية (تشخيص وعلاج)*. طنطا : دار الكتاب .
- ٧٢) كولين تيريل، و تيري باسينجر (٢٠١٣). *التوحد، فرط الحركة، خلل القراءة والأداء*. (ترجمة) مارك عبود، الرياض : دار المؤلف للتوزيع .

- (٧٣) لطفي إبراهيم (٢٠١٥). *الفروق الفردية والقدرات العقلية بين القياس النفسي وتجهيز المعلومات* . كلية التربية، جامعة المنوفية.
- (٧٤) لويس كامل مليكة (١٩٩٧). *التقييم النيوروسيكولوجي*. القاهرة : مطبعة فيكتور كيرلس .
- (٧٥) لینا صديق (٢٠٠٥). *فاعلية برنامج إرشادي في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي للأطفال التوحديين وأثر ذلك على سلوكهم الاجتماعي* . رسالة ماجستير، عمان : الجامعة الأردنية .
- (٧٦) مارجريت سيمرود (٢٠١٢). *الوظيفة التنفيذية واضطرابات التواصل الاجتماعي*. ترجمة وتعليق: محمد السعيد أبوحلوة، كلية التربية، جامعة الإسكندرية .
- (٧٧) ماريال هارديمان (٢٠١٣). *ربط أبحاث الدماغ بالتدريس الفعال " نموذج التدريس الموجه للدماغ"*. (ترجمة) صباح عبدالعظيم، ومحمود بدر. الأردن : دار المنهل للنشر والتوزيع .
- (٧٨) مجدي الدسوقي (٢٠١٠). *اضطرابات الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد*. القاهرة : مكتبة الأنجلو .
- (٧٩) محمد الرفوع (٢٠٠٨). *أساليب معالجة المعلومات لدى طلبة المرحلة الأكاديمية في الأردن وعلاقتها بالجنس والتخصص*. *مجلة جامعة دمشق*، المجلد (٢٤) .
- (٨٠) محمد رزق (٢٠٠٤) . *فاعلية برنامج لإستراتيجيات تجهيز المعلومات في تعديل الاتجاه نحو المواد التربوية وزيادة مهارات الاستذكار والإنجاز الأكاديمي في ضوء السعة العقلية*. *مجلة كلية التربية، المنصورة*، العدد (٥٦)، ٩١ : ١٢٧ .
- (٨١) محمد رزق ، وإيناس عبدالله (٢٠١٦). " فاعلية برنامج قائم على بعض الوظائف التنفيذية لتنمية الفهم القرائي لذوي صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الابتدائية ". *مجلة كلية التربية*، مركز المعلومات التربوية والنفسية، كلية التربية جامعة الزقازيق، المجلد الرابع، العدد (١٦) .

- ٨٢) محمد سالم، وخالد عثمان، أحمد عيسى (٢٠١٢). فاعلية برنامج تدريبي قائم على التعلم الوجداني لتحسين مهارات اللغة العربية والرياضيات لدى ذوي اضطرابات الانتباه بالمرحلة الابتدائية. *مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة*، العدد (٧٨).
- ٨٣) محمد الإمام، وفؤاد الجوالده (٢٠١٠). *التوحد ونظرية العقل*. عمان : دار الثقافة للنشر والتوزيع .
- ٨٤) محمود التميمي (٢٠١٤). *علم النفس المعرفي* . عمان : دار صفاء للنشر والتوزيع
- ٨٥) مروة هلال (٢٠١٦). الوظائف التنفيذية المنبئة بصعوبات الحساب . *رسالة ماجستير غير منشورة*، كلية التربية، جامعة المنوفية.
- ٨٦) مشيرة اليوسفي (٢٠٠٥). *النشاط الزائد لدى الأطفال (الأسباب وبرامج الخفض)*. القاهرة : المركز العربي للتعلم والتنمية .
- ٨٧) منتصر أحمد (٢٠٠٧) . اضطراب الوظائف التنفيذية لدى الأطفال الطبيعيين وأطفال ضعف التركيز المصحوب بفرط النشاط الحركي. *رسالة ماجستير غير منشورة*، كلية الآداب، جامعة المنيا .
- ٨٨) ميرفت السلماني (٢٠١١). أنماط معالجة المعلومات للنصفين الكرويين للمخ وأساليب التعلم لدى عينة من طالبات الصف الثالث الثانوي بمدينة مكة المكرمة. *رسالة ماجستير غير منشورة*، كلية التربية، جامعة أم القرى .
- ٨٩) ناصر بقباعي (٢٠١١). ما وراء الذاكرة والمرونة المعرفية لدى طلبة العام الجامعية الأولى . *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، وكالة الغوث الدولية، المجلد (١٤) .
- ٩٠) نشوة عبدالنواب (٢٠٠٥). أداء مرضى العته من كبار السن والطبيعيين على اختبارات الوظائف التنفيذية. *رسالة دكتوراه*، كلية الآداب، جامعة المنيا .
- ٩١) هانم الشربيني (٢٠١٠). بعض عوامل الحمل وظروف الولادة وعلاقتها بسرعة معالجة المعلومات لدى عينة من أطفال الروضة . *مجلة البحوث التربوية*، جامعة المنوفية .
- ٩٢) هشام العسلي (٢٠١٤) . العلاقة بين سرعة معالجة المعلومات والذكاء . *مجلة العلوم الاجتماعية*، الكويت، مجلد (٤٢) .

- ٩٣) هناء عبدالجواد، وأسماء عبد العزيز (٢٠١٢). بنية عمليات الضبط التنفيذي : دراسة
عاملية لاستبانة التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية لدى شرائح عمرية من ٤-١٦ عامًا .
مجلة كلية التربية، جامعة الفيوم .
- ٩٤) هند محمد (٢٠١٢). أثر التدريب على مهام الذاكرة العاملة في خفض اضطراب
نقص الانتباه لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية . **مجلة كلية التربية، المجلد الخامس، العدد
الثاني، جامعة قناة السويس .**
- ٩٥) هيام مرسي (٢٠١٣). فاعلية برنامج تدريبي للوظائف التنفيذية في خفض السلوك
النمطي لدى الأطفال التوحدين وتحسين تفاعلهم الاجتماعي . **رسالة دكتوراه غير منشورة،
كلية التربية، جامعة عين شمس .**
- ٩٦) وفاء على الشامي (٢٠٠٤). **خفايا التوحد (أشكاله وأسبابه وتشخيصه)**.
السعودية : مكتبة الملك فهد .
- ٩٧) وليد خليفة (٢٠١٠). فاعلية برنامج لتنمية مهارات التواصل اللفظي في تحسين
الانتباه الانتقائي والسمعي والبصري لدى الأطفال التوحدين ومضطربي الانتباه بمدينة
الطائف. **مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ .**
- ٩٨) يسرا عصفور (٢٠١٥). النشاط الزائد لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية
وعلاقته بنقص الانتباه وتشتته . **رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة
الاسكندرية .**
- ٩٩) يوسف جلال (٢٠١٦). فاعلية برنامج قائم على بعض الوظائف التنفيذية لتنمية الفهم
القرائي لذوي صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الابتدائية . مركز المعلومات التربوية والنفسية
والبيئية، **مجلة التربية الخاصة، جامعة الزقازيق، العدد (١٦) .**

ثانياً - المراجع باللغة الأجنبية :

- 1) Abrahams, B. S & Geschwind, D. H. (2010). Connecting Genes to Brain in The Autism Spectrum Disorders. *Archives of Neurology*, 67(4), 395-399.

- 2) Adam, J. (2004). Clinical Psychology Diagnosis and Use of Medication on Children Child Adolescent. Psy Mental Health. ***Child Neuropsychology***, 20(3), 219-300.
- 3) Adele, D. (2008). Cognitive Control Executive Functions in Young Children : Relevance of What We know to What Can be Done to Help Children.. Emotion Regulation, Children's Brains and Learning. Development Cognitive Neuroscience. ***Plenary Session Presented at Head Starts Ninth National Research Conference***, Washington.
- 4) Alvare, J. A & Emory, E. (2006). Executive Function and The Frontal Lobes: a Meta-Analytic Review. ***Neuropsychology Review***, 16(1), 17-42.
- 5) Angie, M. (2015). Executive Functioning - Where is it Controlled and How Does it Develop? / Remediation Techniques for Deficits and Dysfunction. ***Rainbow Rehabilifation Centers***, P : 208-226.
- 6) Appelbaum, L. G; Cain M. S; Darling E. F & Mitroff S. R. (2013). Action Video Game Playing is Associated with Improved Visual Sensitivity, but not Alterations in Visual Sensory Memory . ***Attention Perception & Psychophysics***, 75(6), 1161 - 1167.
- 7) Baars, B. J & Franklin, S. (2003). How Conscious Experience and Working Memory Interact. ***Trends in Cognitive Sciences***, 7(4), 166-172.
- 8) Baddeley, A. (2003). Working Memory: looking Back and Looking Forward . ***Nature Reviews Neuroscience***, 4(10), 829 - 839.
- 9) Bailey, A; Le Couteur A; Gottesman, I; Bolton P; Simonoff, E; Yuzda, E & Rutter, M. (1995). Autism as a Strongly G Disorder: Evidence From a British Twin Study. ***Psychological Medicine*** ,25(01), 63-77.
- 10) Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition sustained attention and executive functions: constructing a Unifying Theory of Attention Deficit Hyperactivity Disorder. ***Psychological Bulletin***, 121(1), 65.
- 11) Barkley, R. A & Murphy, K. R. (2010). Impairment in occupational functioning and adult Attention Deficit Hyperactivity Disorder: the Predictive Utility of Executive Function (EF) Ratings Versus EF Tests. Archives of ***Clinical Neuropsychology***, 25(3), 157-173.
- 12) Bartel, A; Ichniowski, C & Shaw, K. (2007). How Does Information Technology Affect Productivity? Plant-level Comparisons of Product Innovation, Process Improvement, and Worker Skills. ***The quarterly Journal of Economics***, 122(4), 1721-1758.

- 13) Begeer, S; El Bouk, S; Boussaid, W; Terwogt, M. M & Koot, H. M. (2009). Underdiagnosis and Referral bias of Autism in Ethnic Minorities. ***Journal of Autism and Developmental Disorders***. 39(1), 142-148.
- 14) Murphy, L. M; Laurie, C; Brinkman, T. M & McNamara, K. A. (2007). Sustained Attention and Social Competence in Typically Developing Preschool-Aged Children. ***Early Child Development and Care***, 177(2), 133-149.
- 15) Bertone, A; Mottron, L; Jelenic, P & Faubert, J. (2005). Enhanced and Diminished Visuo-Spatial Information Processing in Autism Depends on Stimulus Complexity. ***Brain***, 128(10), 2430-2441.
- 16) Blair, C & Razza, R. P. (2007). Relating Effortful Control Executive Function and False Belief Understanding to Emerging Math and Literacy Ability in Kindergarten. ***Child Development***, 78(2), 647-663.
- 17) Boucher, J. (2008). ***The Autistic Spectrum: Characteristics Causes and Practical Issues***. Library Of Congress, London.
- 18) Brown, T. E. (2006). Executive Functions and Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Implications of Two Conflicting Views. ***International Journal of Disability Development and Education***, 53(1), 35-46.
- 19) Brown, T. E. (2013). ***A new Understanding of Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Children and Adults: Executive Function Impairments***. Routledge, Library of Congress.
- 20) Calhoun, J. A. (2006). Executive functions: A discussion+ of the issues facing children with autism spectrum disorders and related disorders . ***In Seminars in speech and language***, pp. (60-72).
- 21) Castellanos, F. X; Sonuga-Barke, E. J; Milham, M. P & Tannock, R. (2006). Characterizing cognition in Attention Deficit Hyperactivity Disorder : beyond executive dysfunction. ***Trends in cognitive sciences***, 10(3), 117-123.
- 22) Calhoun, S. L & Mayes, S. D. (2005). Processing Speed in Children with Clinical Disorders. ***Psychology in the Schools***, 42(4), 333-343.
- 23) Carless, M. A; Glahn, D. C; Johnson, M. P; Curran, J. E; Bozaoglu, K; Dyer, T. D; ... & Duggirala, R. (2011). Impact of DISC1 Variation on Neuroanatomical and Neurocognitive Phenotypes. ***Molecular Psychiatry***, 16(11), 1096-1104.

- 24) Caronna, E. B; Milunsky, J. M & Tager-Flusberg, H. (2008).Autism Spectrum Disorders: Clinical and Research Frontiers. **Archives of Disease in Childhood**. 93(6), 518-523.
- 25) Carper, R. A & Courchesne, E. (2005). Localized Enlargement of the frontal Cortex in Early Autism. **Biological Psychiatry**, 57(2), 126-133.
- 26) Chakrabarti, S & Fombonne, E. (2005). Pervasive Developmental Disorders in Preschool Children: Confirmation of High Prevalence. **American Journal of Psychiatry**, 162(6), 1133-1141.
- 27) Chan, A. S., Cheung, M. C; Han, Y. M; Sze, S. L; Leung, W. W; Man, H. S & Too, C. Y. (2009). Executive function deficits and Neural Discordance in Children with Autism Spectrum Disorders. **Clinical Neurophysiology**, 120(6), 1107-1115.
- 28) Chan, R. C; Shum, D; Touloupoulou, T & Chen, E. Y. (2008). Assessment of Executive Functions: Review of Instruments and Identification of Critical issues. **Archives of Clinical Neuropsychology**, 23(2), 201-216.
- 29) Christensen, A. L; Jensen, L. R & Risberg, J. (1989). Luria's Neuropsychological and Neurolinguistic Testing. **Journal of Neurolinguistics**, 4(1), 137-154.
- 30) Corbett, B. A; Constantine, L. J; Hendren, R; Rocke, D & Ozonoff, S. (2009). Examining Executive Functioning inC with Autism Spectrum Disorder, Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Typical Development. **Psychiatry Research**, 166(2), 210-222.
- 31) Cohen, R; Senecky, Y; Shuper, A; Inbar, D; Chodick, G; Shalev, V & Raz, R. (2013). Prevalence of Epilepsy and Attention-Deficit Hyperactivity (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) Disorder: a Population-Based Study. **Journal of Child Neurology**, 28(1), 120-123.
- 32) Craig, F; Margari, F; Legrottaglie, A. R; Palumbi, R; de Giambattista, C & Margari, L. (2016).A Review of Executive Function Deficits in Autism Spectrum Ddisorder and Attention Deficit Hyperactivity Disorder. **Neuropsychiatric Disease and Treatment**, 12, 1191.
- 33) Crawford, J. R. (1998).Introduction to the Assessment of Attention and Executive Functioning. **Neuropsychological Rehabilitation**, 8(3), 209-211.
- 34) Dawson, P & Guare, R. (2010).**Executive skills in Children and Adolescents: A practical Guide to Assessment and Intervention**. Guilford Press. New York.

- 35) DiQuattro, M. E. (2013). Executive Functioning in Children with Autism, Attention Deficit Hyperactivity Disorder , and Comorbid. **American Speech-Language-Hearing Association(ASHA)**, 16(1), 5-6.
- 36) Dolan, M & Lennox, C. (2013). Cool and hot executive function in conduct-disordered adolescents with and without co-morbid attention deficit hyperactivity disorder: relationships with externalizing behaviours. **Psychological medicine**, 43(11), 2427-2436.
- 37) Dyches, T. T. (2011). Assessing Diverse Students with Autism Spectrum Disorders .**The American Speech-Language-Hearing Association Leader**, 6 – 5 (1) 16 .
- 38) Eack, S. M; Greenwald, D. P; Hogarty, S. S; Bahorik, A. L; Litschge, M. Y; Mazefsky, C. A & Minshew, N. J. (2013). Cognitive enhancement therapy for adults with autism spectrum disorder: results of an 18-month feasibility study. **Journal of autism and developmental disorders**, 43(12), 2866-2877.
- 39) Elsabbagh, M; Mercure, E; Hudry, K; Chandler, S; Pasco, G; Charman, T; ... & BASIS Team. (2012). Infant Neural Sensitivity to Dynamic Eye Gaze is Associated with Later Emerging Autism. **Current Biology**, 22(4), 338-342.
- 40) Eric Zinder. (2015). Standardizing Diagnostic Assessment Of Autism Spectrum Disorder-Assets and Challenges. Karolinska Institutes. **Department of Clinical Neuroscience**. Karolinska Institutet, Stockholm, Swedenk, 16(4), 23-95.
- 41) Faja, S; Dawson, G; Sullivan, K; Meltzoff, A. N; Estes, A; & Bernier, R. (2016). Executive Function Predicts the Development of Play Skills for Verbal Preschoolers with Autism Spectrum Disorders. **Autism Research**. 9(12):1274-1284.
- 42) Faja, S; Webb, S. J; Merkle, K; Aylward, E & Dawson, G. (2009). Brief Report: Face Configuration Accuracy and Processing Speed Among Adults with High-Functioning Autism Spectrum Disorders. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, 39(3), 532-538.
- 43) Filipek, P. A; Accardo, P. J; Ashwal, S; Baranek, G. T; Cook, E. H; Dawson, G; ... & Levy, S. E. (2000). Practice Parameter: Screening and Diagnosis of Autism Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the Child Neurology Society. **Neurology**, 55(4), 468-479.

- 44) Franke, B; Faraone, S. V; Asherson, P; Buitelaar, J; Bau, C. H. D; Ramos-Quiroga, J. A; ... & Lesch, K. P. (2012). The Genetics of Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Adults, a Review. ***Molecular Psychiatry***, 17(10), 960-987.
- 45) Garard A. Gioia; Peter K. Isquith; Steven C; Gay Lauren Ken Worthy. (2016) .Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF). ***Psychological Assessment Resources***. Creating Connections Changing Lives. 17, 643–662 .
- 46) Giancola, P. R. (1995). Evidence for Dorsolateral and Orbital Prefrontal Cortical Involvement in the Expression of Aggressive Behavior. ***Aggressive Behavior***, 21(6), 431-450,
- 47) Glass, A. L & Holyoak, K. (1986). Cognition, London, McGraw-Hill Book Company, 2nd(ed).
- 48) Goldberg, M. C; Mostofsky, S. H; Cutting, L. E; Mahone, E. M; Astor, B. C; Denckla, M. B & Landa, R. J. (2005). Subtle Executive Impairment in Children with Autism and Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. ***Journal of Autism and Developmental Disorders***, 35(3), 279-293.
- 49) Goth, T. L; Martinez, C; Martel, M. M & Nigg, J. T. (2010). Processing Speed Weakness in Children and Adolescents with non-Hyperactive But inattentive Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADD). ***Child Neuropsychology***, 16(6), 577-591.
- 50) Grabrucker, A. M. (2013). Environmental Factors in Autism. ***Frontiers in Psychiatry***, 3, 118.
- 51) Granader, Y; Wallace, G. L; Hardy, K. K; Yerys, B. E; Lawson, R. A; Rosenthal, M; ... & Schultz, R. T. (2014). Characterizing the Factor Structure of Parent Reported Executive Function in Autism Spectrum Disorders: The Impact of Cognitive Inflexibility. ***Journal of Autism and Developmental Disorders***, 44(12), 3056-3062.
- 52) Habib, M. (2012). Executive Functions in Attention- Deficit Hyperactivity Disorder with and without Co- morbid other Disruptive Behavior Disorder, ***Master Thesis***, Cairo University: Faculty of Medicine .
- 53) Happé, F & Frith, U. (2006). The Weak Coherence Account: Detail - Focused Cognitive Style in Autism Spectrum Disorders. ***Journal of Autism and Developmental Disorders***, 36(1), 5-25.

- 54) Happé, F; Booth, R; Charlton, R & Hughes, C. (2006). Executive Function Deficits in Autism Spectrum Disorders and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Examining Profiles Across Domains and Ages. ***Brain and Cognition***, 61(1), 25-39.
- 55) Hedvall, Å; Fernell, E; Holm, A; Åsberg, J; Gillberg, C & Billstedt, E. (2013). Autism, Processing Speed, and Adaptive Functioning in Preschool Children. ***The Scientific World Journal***.
- 56) Hill, E. L. (2004). ***Evaluating the Theory of Executive Dysfunction in Autism***. Developmental Review, 24(2), 189-233.
- 57) Hill, E. L & Russell, J. (2002). Action Memory and Self Monitoring in Children with Autism: Self Versus other. ***Infant and Child Development***, 11(2), 159-170.
- 58) Home, L. D; Nonverbal, L. D; Education, S & Pages, Y. Identifying and Treating Attention Deficit Hyperactivity Disorder: ***A Resource for School and Home***.
- 59) Hovik, K. T., Egeland, J; Isquith, P. K; Gioia, G; Skogli, E. W; Andersen, P. N & Øie, M. (2014). Distinct Patterns of Everyday Executive Function Problems Distinguish Children with Tourette Syndrome from Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder or Autism Spectrum Disorders. ***Journal of Attention Disorders***, 21(10), 811-823.
- 60) Howlin, P; Mawhood, L & Rutter, M. (2000). Autism and Developmental Receptive Language Disorder—A Follow-up Comparison in Early Adult Life. II: Social, Behavioural, and Psychiatric Outcomes. ***Journal of Child Psychology and Psychiatry***, 41(05), 561-578.
- 61) Hughes, C; Graham, A & Grayson, A. (2004). Executive Functions in Childhood: Development and Disorder. ***Cognitive and Language Development in Children***, 207-228.
- 62) Ingersoll, B; Meyer, K & Becker, M. W. (2011). Increased Rates of Depressed Mood in Mothers of Children with ASD Associated with the Presence of the Broader Autism Phenotype. ***Autism Research***, 4(2), 143-148.
- 63) Iossifov, I; Ronemus, M; Levy, D; Wang, Z; Hakker, I; Rosenbaum, J; ... & Kendall, J. (2012). De Novo Gene Disruptions in Children on the Autistic Spectrum. ***Neuron***, 74(2), 285-299.

- 64) Joanna M; McClintock; John, F. (2011).Diagnostic Instruments for Autism Spectrum Disorder. ***Promoting Effective Health and Disability Services.***
- 65) Johnson, C. P & Myers, S. M. (2007). Identification and Evaluation of Children with Autism Spectrum Disorders. ***Pediatrics***, 120(5), 1183-1215.
- 66) Johnston, K; Madden, A. K; Bramham, J & Russell, A. J. (2011). Response inhibition in adults with autism spectrum disorder compared to attention deficit/hyperactivity disorder. ***Journal of autism and developmental disorders***, 41(7), 903-912
- 67) Jones, W; Carr, K & Klin, A. (2008). Absence of Preferential looking to the Eyes of Approaching Adults Predicts Level of Social Disability in 2-Year-Old Toddlers with Autism Spectrum Disorder. ***Archives of General Psychiatry***, 65(8), 946-954.
- 68) Joseph, K.D.Sc; CM, CAMALT. (2010).A Theoretical Multi-Tasking Executive Function for The Information Processing Model of The Human Brain. ***National University of Singapore*** ,22(4),1-8.
- 69) Joseph, R. M & Tager, F, Helen. (2004).The Relationship of Theory of Mind and Executive Functions to Symptom type and Severity in Children with Autism. ***Development and Psychopathology***, 16(01), 137-155.
- 70) Kaland, N; Møller-Nielsen, A; Callesen, K; Mortensen, E. L; Gottlieb, D & Smith, L. (2002). A Newadvanced 'Test of Theory of Mind: Evidence From Children and Adolescents with Asperger Syndrome. ***Journal of Child Psychology and Psychiatry***, 43(4), 517-528.
- 71) Kenworthy, L; Yerys, B. E; Weinblatt, R; Abrams, D. N; & Wallace, G. L. (2015). Motor Demands Impact Information processing speed in Autism Spectrum Disorders. ***Neuropsychology***, 27(5), 529.
- 72) Krakowiak, P; Walker, C. K; Tancredi, D; Hertz-Picciotto, I & Van de Water, J. (2017). Autism-Specific Maternal Anti-Fetal Brain Autoantibodies are Associated with Metabolic Conditions. ***Autism Research***, 10(1), 89-98.
- 73) Lazar, M; Miles, L. M; Babb, J. S & Donaldson, J. B. (2014). Axonal Deficits in Young Adults with High Functioning Autism and Their Impact on Processing Speed. ***Neuroimage Clin***, 4, 417–425.
- 74) Lemon, J. M; Gargaro, B; Enticott, P. G & Rinehart, N. J. (2011).Brief report: Executive functioning in autism spectrum disorders: A Gender

- Comparison of Response Inhibition. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(3), 352-356.
- 75) Leung, R. C., Vogan, V. M; Powell, T. L; Anagnostou, E & Taylor, M. J. (2016). The role of Executive Functions in Social Impairment in Autism Spectrum Disorder. *Child Neuropsychology*, 22(3), 336-344.
- 76) Levy, F; Hay, D. A; McStephen, Michael; Wood, C & Waldman, I. (1997). Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: a Category or a Continuum? Genetic Analysis of a Large-Scale Twin Study. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 36(6), 737-744.
- 77) Levy, S. E; Mandell, D. S; & Schultz, R. T. (2009). Autism. *Center For Autism Research*, 374(9701), 1627.
- 78) Lewis, M.D. (2008). Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) in Children: Theories About the Causes of Attention Deficit Hyperactivity Disorder , Diagnosis, and Alternative Treatments for Attention Deficit Hyperactivity Disorder /ADD. *The Healing Center On-line*.
- 79) Lima, A. B. D; Moreira, F; Gomes, M. D. M & Maia, H. (2014). Clinical and neuropsychological Assessment of Executive Function in a Sample of Children and Adolescents With Idiopathic Epilepsy. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 72(12), 954-959.
- 80) Loftus, G. R & Loftus, E. F. (1976). *Human Memory: The Processing of Information* .. Psychology Press . University Of Washington .
- 81) Luna, B; Doll, S. K; Hegedus, S. J; Minshew, N. J & Sweeney, J. A. (2007). Maturation of Executive Function in Autism. *Biological Psychiatry*, 61(4), 474-481.
- 82) Lutz, S & Huitt, W. (2003). Information Processing and Memory: Theory and Applications. *Educational Psychology Interactive*, 1-17.
- 83) Mahone, E. M; Cirino, P. T; Cutting, L. E; Cerrone, P. M; Hagelthorn, K. M; Hiemenz, J. R; ... & Denckla, M. B. (2002). Validity of the Behavior Rating inVentory of Executive Function in Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder and/or Tourette Syndrome. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 17(7), 643-662.
- 84) Marcus, L. M; Kuncze, L. J & Schopler, E. (1997). *Working with families. Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders*, Volume 2, Third Edition, 1055-1086.

- 85) Mayes, S. D & Calhoun, S. L. (2007). Learning, Attention, Writing, and Processing Speed in Typical Children and children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder , Autism, Anxiety, Depression, and Oppositional-Defiant Disorder. ***Child Neuropsychology***, 13(6), 469-493.
- 86) Mayes, A. R., Daum, I & Rabbitt, P. (1997). How Specific are The Memory and Other Cognitive Deficits Caused by Frontal Lobe Lesions. ***Methodology of Frontal and Executive Function***, 471-487.
- 87) McGough, J. J & McCracken, J. T. (2000). Assessment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder: a Review of Recent Literature. Division of Child and Adolescent Psychiatry, ***UCLA Neuropsychiatric Institute***, 12(4), 319-324.
- 88) Mills,M; Berd L; Kenealy,K; Dudley,L; Kenworthy; etal. (2014).Profiles Of Executive Function In Autism Spectrum Disorder and Attention Deficit/ Hyperactivity Disorder. ***Conference of International Meeting For Autism Research***.
- 89) Murphy L, Laurie-Rose C, Brinkman T, McNamara K. (2007). Sustained attention and social Competence in Typically Developing Preschool-Aged Children. ***Early Child Development and Care***,177(2):133–149.
- 90) Miyake, Akira, et al. (2000)"The Unity and Diversity of Executive Functions and Their Contributions to Complex “Frontal Lobe” Tasks: A Latent Variable Analysis. ***Cognitive Psychology***, 41.1: 49-100,
- 91) Nilsen, E. S; Varghese, A; Xu, Z & Fecica, A. (2015). Children with stronger executive functioning and fewer Attention Deficit Hyperactivity Disorder traits produce more effective referential statements. ***Cognitive Development***, 36, 68-82.
- 92) Noggle, C; Thompson, J & Davis, J. (2014). B-22Impact of Working Memory and Processing Speed on Reading Comprehension Performance in Attention Deficit Hyperactivity Disorder. ***Archives of Clinical Neuropsychology***, 29(6), 544-544.
- 93) Oliveras, R. E; Kenworthy, L; Roberson III, R. B; Martin, A & Wallace, G. L. (2012). WISC-IV Profile in High-Functioning Autism Spectrum Disorders: Impaired Processing Speed is Associated with Increased Autism Communication Symptoms and Decreased Adaptive Communication Abilities. ***Journal of Autism and Developmental Disorders***, 42(5), 655-664.

- 94) Ozonoff, S; Young, G. S; Carter, A; Messinger, D; Yirmiya, N; Zwaigenbaum, L; ... & Hutman, T. (2011). Recurrence Risk for Autism Spectrum Disorders: a Baby Siblings Research Consortium study. **Department of Psychology**, 128(3), e488-e495.
- 95) Pan C. Y, Tsai C. L; Chu, C. H; Sung, M. C; Huang, C. Y & Ma, W. Y. (2015). Effects of Physical Exercise Intervention on Motor Skills and Executive Functions in Children With Attention Deficit Hyperactivity Disorder A Pilot Study. **Journal of Attention Disorders**, 1087054715569282.
- 96) Passarotti, A. M; Trivedi, N & Patel. M. (2016). Executive Function in Adolescent Bipolar Disorder With and Without Attention Deficit Hyperactivity Disorder Comorbidity. **Bipolar Disorder: Open Access**, 2015.
- 97) Pranaji. S. (2014). **Autism and Varma Therapy: Parent's Guide**. Presatuan Siddha Varma Kalai Publisher, 21(10), 811-823
- 98) Pliszka, S. R; McCracken, J. T & Maas, J. W. (1996). Catecholamines in attention-deficit hyperactivity disorder: current perspectives. **Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry**, 35(3), 264-272.
- 99) Purdy, M. H. (2011). Executive functions: Theory, Assessment, and Treatment. **Cognitive Communication Disorders**, 77-93.
- 100) Ram Nath Sharma; Rachana Sharma. (2006). **Experimental Psychology**, 229-336.
- 101) Rapport, M. D; Bolden, J; Kofler, M. J; Sarver, D. E; Raiker, J. S & Alderson, R. M. (2009). Hyperactivity in boys with (Attention Deficit Hyperactivity Disorder): A Ubiquitous Core Symptom or Manifestation of Working Memory Deficits?. **Journal of Abnormal Child Psychology**, 37(4), 521-534.
- 102) Ready, R. E., Stierman, L; & Paulsen, J. S. (2001). Ecological Validity of Neuropsychological and Personality Measures of Executive Functions. **The Clinical Neuropsychologist**, 15(3), 314-323.
- 103) Rivest, J. B; Jemel, B; Bertone, A; McKerral, M & Mottron, L. (2013). Luminance-and Texture-Defined Information Processing in School - Aged Children with Autism. **Public Library of Science (PloS) one**, 8(10), e78978.

- 104) Ridderinkhof, K. R; van den Wildenberg, W. P; Wijnen, J & Burle, B. (2004). Response inhibition in conflict tasks is revealed in delta plots. **Cognitive neuroscience of attention**, 369-377.
- 105) Robinson, S; Goddard, L; Dritschel, B; Wisley, M & Howlin, P. (2009). Executive functions in Children with Autism Spectrum disorders . **Brain and cognition**, 71(3), 362-368.
- 106) Sanderson, C & Allen, M. L. (2013). The Specificity of Inhibitory Ompairments in Autism and Their Relation to Attention Deficit Hyperactivity Disorder - Type Symptoms. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, 43(5), 1065-1079.
- 107) Sang D. (2002).Executive Functions and Creative Thinking and Academic Adaptive For Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Normal Children. Children Development, **Wiley Inc.com**, v71, n12.13-19.
- 108) Satyan C. (2002) .The Theory of Mind Hypothesis: Explaining Autism. **Autism USA.net**.
- 109) Schuiringa, H; van Nieuwenhuijzen, M; Orobio de Castro, B & Matthys, W. (2016). Executive Functions and Processing Speed in Children with Mild to Borderline Intellectual Disabilities and Externalizing Behavior Problems. **Child Neuropsychology**, 1-21.
- 110) Schuiringa, H; van Nieuwenhuijzen, M; Orobio de Castro, B & Matthys, W. (2017). Executive Functions and Processing Speed in Children with Mild to Borderline Intellectual Disabilities and Externalizing Behavior Problems. **Child Neuropsychology**, 23(4), 442-462.
- 111) Scott, W. A. (1982). Cognitive Complexity and Cognitive Flexibility. **American Sociological Association** (Sociometry), 405-414.
- 112) Scottish Intercollegiate Guidelines Network(S. I. G. N). (2006). Assessment, Diagnosis and Clinical Interventions for Children and Young People with Autism Spectrum Disorders. **SIGN publication**, (98).
- 113) Semrud-Clikeman, M; Walkowiak, J; Wilkinson, A & Butcher, B. (2010). Executive Functioning in Children with Asperger Syndrome, Attention Deficit Hyperactivity Disorder - Combined Type, Attention Deficit Hyperactivity Disorder -Predominately Inattentive Type, and Controls. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, 40(8), 1017-1027.
- 114) Sharma, R. N & Sharma, R. (2006). Experimental Psychology. Atlantic Publishers & Dist.

- 115) Sinzig, J; Vinzelberg, I; Evers, D & Lehmkuhl, G. (2014). Executive Function and Attention Profiles in Preschool and Elementary SchoolC with Autism Spectrum Disorders or Attention Deficit Hyperactivity Disorder. **International Journal of Developmental Disabilities**, 60(3), 144-154.
- 116) Skogli, E. W; Teicher, M. H; Andersen, P. N; Hovik, K. T & Øie, M. (2013). Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Girls and Boys—Gender Differences in Co-Existing Symptoms and Executive Function Measures. **BioMed Central:BMC Psychiatry**, 13(1),1.
- 117) Spiegler, B. J; Bouffet, E; Greenberg, M. L; Rutka, J. T & Mabbott, D. J. (2004). Change in Neurocognitive Functioning After Treatment with Cranial Radiation in Childhood. **Journal of Clinical Oncology**, 22(4), 706-713.
- 118) Sprich, S; Biederman, J; Crawford, M. H; Mundy, E & Faraone, S. V. (2000). Adoptive and Biological Families of Children and Adolescents with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. **Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry**, 39(11), 1432-1437.
- 119) Sternberg, S. (2004). Reaction-Time Experimentation. **Research Method Prosem**, Psychology , 600, 301
- 120) Swanson, H. L & Jerman, O. (2006). Math disabilities: A selective meta-analysis of the literature. **Review of educational Research**, 76(2), 249-274.
- 121) Swanson, J. M; Kinsbourne, M; Nigg, J; Lanphear, B; Stefanatos, G. A; Volkow, N; ... & Wadhwa. (2007) . Genetic and Environmental Factors and the Dopamine Hypothesis. **Neuropsychology Review**, 17(1), 39-59.
- 122) Tomamichel, M. (2015). **Quantum Information Processing with Finite Resources: Mathematical Foundations**. Quantum Physics (Vol. 5). Springer.
- 123) Travers, B. G; Bigler, E. D; Tromp, D. P; Adluru, N; Froehlich, A. L; Ennis, C & Lainhart, J. E. (2014). Longitudinal Processing Speed Impairments in Males with Autism and the Effects of White Matter Microstructure. **Neuropsychologia**, 53, 137-145.
- 124) Volkmar, F. R; Lord, C; Bailey, A; Schultz, R. T & Klin, A. (2004). Autism and Pervasive Developmental Disorders **.Journal of Child Psychology and Psychiatry**. 170-135(1)45

- 125) Wallace, G. L; Anderson, M & Happé, F. (2009). Brief report: Information Processing Speed is Intact in Autism but Not Correlated with Measured Intelligence. ***Journal of Autism and Developmental Disorders***, 39(5), 809-814.
- 126) Weiler, M. D; Bernstein, J. H; Bellinger, D. C & Waber, D. P. (2000). Processing Speed in Children with Attention Deficit / Hyperactivity Disorder, Inattentive Type. ***Child Neuropsychology***, 6(3), 218-234.
- 127) Weissman, L & Bridgemohan, C. (2014). Autism Spectrum Disorder in Children and Adolescents: Complementary and Alternative Therapies. Up To Date [Internet]. Version, 23. ***Available Online at: <http://www.Uptodate.Com>. Last Update, 1.***
- 128) Wiggins, L. D; Baio, J. O. N & Rice, C. (2006). Examination of the Time Between First Evaluation and First Autism Spectrum Diagnosis in a Population-Based Sample. ***Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics***, 27(2), S79-S87.
- 129) Williams D.(2012) .Neurological Basis for Autism : Implications for Speech language Pathologists Minis mina Presented at the Ohio Speech language Hearing Association. ***Neurobiological Basis of Autism***.
- 130) Zimmerman, D. L; Ownsworth, T; O'Donovan, A; Roberts, J & Gullo, M. J. (2016). Independence of Hot and Cold Executive Function Deficits in High-Functioning Adults with Autism Spectrum Disorder. ***Frontiers in Human Neuroscience***, 10.