السلوك النمطي وعلاقته بالضبط الانفعالي وكف الاستجابة لدى عينة من الأطفال الذاتويين في دولة الكويت

مريم راهي عبدالله المطيرى
أ.د.فؤادة محمد علي هدية
أستاذ علم النفس كلية الدراسات العليا للطفولة جامعة عين شمس
أ.د.محمد رزق البحيري
أستاذ علم النفس كلية الدراسات العليا للطفولة جامعة عين شمس

الملخص

المشكلة: أجريت الدراسة لتقصى العلاقة بعض السلوك النمطى والوظائف التنفيذية (الضبط الانفعالي، كف الاستجابة) لدى عينة من الأطفال الذاتويين بدولة الكويت.

العينة: بلغ حجم عينة الدراسة ٣٥ طفلا من الذكور، وجميعهم من الأطفال الذاتويين، وتراوحت أعمارهم ما بين (٦- ٩) سنوات، حيث كان المتوسط العمرى ٧,٣٢٣ والانحراف المعيارى ٠,٧٦٨.

الأهداف: التحقق من العلاقة بين السلوك النمطى والوظائف التنفيذية (الضبط الانفعالي، كف الاستجابة) لدى عينة الدراسة من الأطفال الذاتويين، وبناء مقياسى السلوك النمطى والوظائف التنفيذية (الضبط الانفعالي، كف الاستجابة)، وقد تساعد نتائج هذه الدراسة أولياء الأمور والعاملين مع الطفل الذاتوى فى التعرف على مظاهر السلوك النمطى مما يفيد فى عمل برامج تدريبية أو إرشادية للتخفيف من هذه السلوكيات.

المنهج: استخدم فى هذه الدراسة المنهج الوصفى الارتباطى نظرا لاتساق هذا المنهج مع متطلبات الدراسة من حيث طبيعتها وأهدافها وإجراءاتها وذلك لإيجاد العلاقة بين السلوك النمطى والوظائف التنفيذية (الضبط الانفعالي، كف الاستجابة).

الأدوات: استمارة البيانات الأولية للطفل (إعداد الباحثة)، ومقياس المستوى الاجتماعى الاقتصادى الثقافى (إعداد محمد البحيري، ٢٠٠٢)، ومقياس ستانفورد- بينية للذكاء الصورة الخامسة (تقنين صفوت فرج، ٢٠١١)، ومقياس تقدير التوحد الطفولى (Childhood Autism Rating Scale (CARS، (Rinne& Shopear, 1988)، ومقياس السلوك النمطى للأطفال الذاتويين (إعداد الباحثة)، ومقياس الوظائف التنفيذية للأطفال (إعداد الباحثة).

النتائج: أشارت نتائج الدراسة إلى وجود ارتباط سالب دال إحصائيا بين درجات عينه الدراسة من الأطفال الذاتويين على مقياس السلوك النمطى (الحركات المتكررة، والاهتمام بالتفاصيل، والتجميع، والترديد، والدرجة الكلية) ومقياس الوظائف التنفيذية (الضبط الانفعالي) ومقياس الوظائف التنفيذية (كف الاستجابة) وذلك عند مستوى دلالة ٠,٠١.

الكلمات المفتاحية: البرنامج، الوظائف التنفيذية، السلوك النمطى التكرارى، الذاتوية.

Stereotypical Behaviour and Its Relation to Emotional Control and Response Inhibition in A Sample of Autistic Children

Problem: This study is implemented to check out the correlation between some stereotypical behaviors and the executive functions (emotional control- response inhibition) in a sample of autistic children in state of Kuwait.

Sample: The study sample consists of 35 male autistic children aged (6- 9) years old with an average age 7.323 and standard deviation 0.768.

Objectives: This study drives at investigating the correlation between stereotypical behavior and executive functions (emotional control- response inhibition). The study results may assist parents, teachers and those in charge of autistic children to identify the aspects of stereotypical behavior which could be beneficial for holding training or counseling programs for alleviating those behaviors.

Method: The study uses the qualitative (Descriptive) correlative method, as it suits the study demands regarding its nature, objectives and procedures, in attempt to find out the relationship between stereotypical behaviors and executive functions (Emotional Control- Response Inhibition).

Instruments: Primary Data Form for Child (by researcher- Scale of the Socio- economic Cultural Level (by Mohamed El- Behairy, 2002), Stanford Binet Scale- Version V (coded by Safwat Farag, 2011), Childhood Autism Rating Scale (by researcher), and Scale of Executive Functions for Children (by researcher).

Results: The study results indicate a significant negative statistical correlation between average scores of autistic children on scale of stereotypical behavior (Repetitive Behavior- Concern In Details- Collecting- Repeating and Full Score) and scale of executive functions (Emotional Control) and scale of executive functions (response inhibition) at 0.01 significance level.

Keywords: Program- Executive Functions- Repetitive Behavior- Autism.

مقدمة:

بدأ التعرف على مفهوم الذاتوية منذ حوالى أكثر من ٥٠ سنة، حيث كانت له مسميات عديدة على مر الزمن، حيث تعتبر أحد فئات الإعاقة التى تعوق بشكل كبير طريقة استيعاب المخ للمعلومات ومعالجتها، يصنف على أنه إعاقة نمائية تؤثر على كل من التفاعل الاجتماعى والتواصل اللفظى وغير اللفظي، مع وجود سلوك نمطى ومحدودية فى الأنشطة والاهتمامات، وتبدأ هذه الأعراض فى الظهور خلال الثلاث سنوات الأولى من عمر الطفل الذاتوى (Pierangelo& Giuliani, 2008). ويظهر معظم الأطفال الذاتويين سلوكا أو مجموعة من السلوكيات النمطية، حيث يمضون أوقاتا طويلة فى سلوكيات وحركات وطقوس نمطية ومتكررة، يلعبون بشكل طقوسى لساعات طويلة بأشياء معينة ومحددة وفى الوقت نفسه، كما أنهم يظهرون اهتماما مفرطا بأشياء من نوع محدد (وفاء الشامي، ٢٠٠٤ ب). وتأخذ الحركات النمطية أشكالا عدة، مثل رفرفة الأيدى وهز الرجل أو الجسم أو الرأس أو الطرق بإحدى اليدين على كف اليد الأخرى أو تكرار إصدار نغمة أو صوت أو همهمة بشكل متكرر، كما يظهر أحيانا فى تركيز النظر لمدة طويلة فى اتجاه معين أو نحو عقارب ساعة حائط، ويمشى البعض منهم على أطراف أقدامهم (زينب شقير، ٢٠٠٧). وتعد السلوكيات النمطية سلوكيات غير توافقية، فالسلوكيات النمطية على اختلاف أشكالها تعيق قدرة الطفل الذاتوى على الانتباه والتعلم والتفاعل مع الآخرين (Conroy, et.al, 2005). والاضطراب فى الوظائف التنفيذية له تأثير واضح على السلوك النمطى التكرارى لدى الأطفال الذاتويين. من هنا جاءت الدراسة لتوضيح العلاقة بين السلوك النمطى والوظائف التنفيذية (الضبط الانفعالي، كف الاستجابة) لدى عينه من الأطفال الذاتويين. حيث اتفق الباحثون على أن المشكلات السلوكية والمرتبطة باضطراب الذاتوية مثل الاستجابة الشاذة للمواقف الجديدة، ضعف التحكم فى السلوك، وقصور القدرة على التخطيط وتحويل الانتباه ترجع إلى وجود خلل بنائى ووظيفى بالمخ (Drayer, 2008) أو ما يعرف بنظرية قصور الوظائف التنفيذية Deficient Executive Function Theory. حيث تشير الوظائف التنفيذية إلى القدرات التى تمكن الفرد من الانخراط فى سلوك مستقل نحو تحقيق هدف معين بنجاح، وتشمل عدد من العمليات مثل: كما تشمل أيضا القدرة على المبادرة بالقيام بالأفعال أو إيقافها، ومراقبة السلوك وتغيره فى المواقف مما يساعد على توقع نتائج السلوك والتوافق مع المواقف المتغيرة (في: رحاب الصاعدي، ٢٠١١).

مشكلة الدراسة:

تقوم الوظائف التنفيذية بالترابط المعرفى بين القدرات المعرفية المختلفة، والتى تنظم السلوك وتسيطر عليه والتى تشمل على القدرة على التخطيط، وكف الاستجابة، الضبط الانفعالي، حل المشكلات الذى يعمل على بناء السلوك وتنظيمه وتجهيز المعلومات اللازمة لذلك. (Goldeberg, et.al, 2005)

حيث يمكن تفسير السلوكيات التكرارية والنمطية لدى الأطفال الذاتويين من خلال نظرية الوظائف التنفيذية حيث تعتبر أكثر النظريات المعرفية قدرة على ذلك، إذ أشارت نتائج الدراسات أن الأطفال الذاتويين لديهم صعوبات فى أداء الوظائف التنفيذية: ضعف القدرة على التحكم وحل المشكلات، المرونة الذهنية، المراقبة الذاتية والتى تؤدى إلى ظهور السلوكيات النمطية التكرارية (Lopez, Lincoln, Ozonoff& Lai, 2005).

وبسبب وجود اضطراب بعض الوظائف التنفيذية كالضبط الانفعالي، وكف الاستجابة، وحل المشكلات تظهر لدى الطفل الذاتوى الكثير من السلوكيات النمطية مثل التكرار والإصرار على الخطأ والانشغال بموضوع معين. (Happe, et.al, 2006)

إن للسلوكيات الإنسانية المعقدة ضابطا عاما هى الوظائف التنفيذية والتى تمكن الفرد من تقييم أدائه السلوكى الوظيفى الشخصى من خلال تنظيم وتوجيه السلوك والأفكار والتخطيط لبدء وإنهاء نشاط أو سلوك معين بطريقة مرنة، لذلك فإن الصعوبات المرتبطة بالوظائف التنفيذية قد تقدم التفسيرات لاستمرار السلوكيات النمطية لدى الأطفال الذاتويين، وأن المواظبة على سلوك معين وعدم المرونة فيه قد لوحظ مع وجود اضطراب الوظائف التنفيذية لدى الأطفال الذاتويين. (Volkmar, 2007)

قد ترتبط بعض الوظائف التنفيذية (الضبط الانفعالي، والذاكرة العاملة، وحل المشكلات، وكف الاستجابة) بالأعراض التكرارية والاهتمامات المقيدة لدى الطفل الذاتوي، حيث ارتبط سلوك التشبث بالأخطاء بظهور السلوكيات التكرارية مثل رفرفة الأيدي (LeMonda, et.al, 2012). حيث يعتبر السلوك النمطى من المحكات الأساسية لتشخيص الطفل الذاتوي، أى أنه من الخصائص الأساسية فى سلوكه، حيث يمضى الطفل الذاتوى أوقاتا طويلة فى سلوكيات وحركات نمطية ومتكررة، وأنه يؤثر سلبا على التعلم وغير متوافقة مع مهارات التعلم الجديدة، كذلك تمنع التواصل مع البيئة والتفاعل معها (Joostine Bundy, 2008).

ولندرة الدراسات السابقة العربية والأجنبية (فى حدود اطلاع الباحثة) التى تناولت العلاقة بعض السلوك النمطى والوظائف التنفيذية (الضبط الانفعالي، وكف الاستجابة) لدى عينة من الأطفال الذاتويين، لذا أجريت هذه الدراسة لتقصى العلاقة بعض السلوك النمطى والوظائف التنفيذية (الضبط الانفعالي، كف الاستجابة) لدى عينة من الأطفال الذاتويين، وتثير مشكلة الأسئلة التالية:

١. هل يوجد ارتباط دال إحصائيا بين درجات عينة الدراسة الأطفال الذاتويين على مقياسى السلوك النمطى والوظائف التنفيذية (الضبط الانفعالي)؟
٢. هل يوجد ارتباط دال إحصائيا بين درجات عينة الدراسة الأطفال الذاتويين على مقياسى السلوك النمطى والوظائف التنفيذية (كف الاستجابة)؟

أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى:

١. التحقق من العلاقة بين السلوك النمطى والوظائف التنفيذية (الضبط الانفعالي، كف الاستجابة) لدى عينة الدراسة من الأطفال الذاتويين.
٢. بناء مقياسى السلوك النمطى والوظائف التنفيذية (الضبط الانفعالي، كف الاستجابة).
٣. تساعد نتائج هذه الدراسة أولياء الأمور والعاملين مع الطفل الذاتوى فى التعرف على مظاهر السلوك النمطى مما يفيد فى عمل برامج تدريبية أو إرشادية للتخفيف من هذه السلوكيات.

أهمية الدراسة:

١. الأهمية النظرية:

أ. ندرة الدارسات التى تناولت العلاقة السلوك النمطى والوظائف التنفيذية (الضبط الانفعالي، كف الاستجابة) (فى حدود اطلاع الباحثة) لدى الأطفال الذاتويين؛ خاصة العربية منها.

ب. تزايد مؤشرات الربط ما بين اضطراب الوظائف التنفيذية وظهور السلوك النمطى لدى الأطفال الذاتويين.

ج. قد توجه نتائج الدراسة الأخصائيين ووالدى الأطفال الذاتويين إلى أهمية الوظائف التنفيذية وكيفية تحسينها.

د. مساعدة الأطفال الذاتويين فى التحكم بانفعالاتهم وكف استجابتهم.

٢. الأهمية التطبيقية:

أ. قد تشكل الدراسة إطارا عاما ترشد المتخصصين والتربويين في مجال السلوك النمطي.

ب. قد تساعد الدراسة واضعي البرامج التدريبية لتلك المرحلة في التوجه لتنشيط الوظائف التنفيذية بشكل أساسي في العملية التعليمية وتخصيص وقت محدد لها في الجدول اليومي، والسعي في توفير أدوات تحسينها لدى مؤسسات التربية الخاصة.

ج. فتح الآفاق أمام المزيد من الدراسات على فئات عمرية مختلفة، كذلك تناول متغيرات أخرى للوظائف التنفيذية (حل المشكلات، والمبادأة، والتخطيط).

مفاهيم الدراسة:

- السلوك النمطى التكرارى Repetitive Behavior: السلوك النمطى هو سلوك جامد غير مرن، أى يتبع نمطا واحدا متكررا يحدث لدى الطفل الذاتوى فى أوقات مختلفة مع التمايز بالشدة، كما عرفته (وفاء الشامي، ٢٠٠٤) بأنها استجابات متكررة تصدر من الطفل الذاتوى دون أن يكون له هدف واضح مثل هز الجسم، لف الشعر، وهز الرجلين. وهو سلوكيات يظهرها الذاتويون بصورة متكررة وتكون معظمها منتظمة فى تكرارها ولها عدة أسماء مثل: السلوك النمطى Stereotype Behavior، والسلوك المتكرر Repetitive Behavior، وسلوك الإثارة الذاتية Behavior Stereo (زينب شقير، ٢٠٠٧). كما يعتبر نوع من أنواع اللزمات النمطية المتكررة التى يتسم بها الطفل الذاتوى على وتيرة واحدة فى موقف ما، يحتفظ بأشيائه وفق نمط معين، كما يقوم بحركات آلية (مريم المطيري، ٢٠١٢). ويعرف السلوك النمطى فى هذه الدراسة بأنه بسلوكيات يظهرها الطفل الذاتوى لسبب ما، تكون هذه السلوكيات منتظمة ومكررة، بحيث تختلف مدة استمرارها من طفل ذاتوى للآخر، منها ما يتصل بالجسد كالرفرفة وهز الجسم، ومنها ما يصدره من أصوات كالمصادة.

  ويعرف السلوك النمطى إجرائيا بأنه الاستجابات اللفظية لعينة الدراسة من الأطفال الذاتويين والتى تظهر فى سلوكيات تتمثل بقدرة الفرد على تحريك أطرافه، وجسمه بشكل نمطى متكرر (إعداد الباحثة).

- الوظائف التنفيذية Executive Function: تعرف الوظائف التنفيذية بأنها مجموعة من العمليات التى تشمل على الانتباه، والتنظيم الانفعالي، وحل المشكلات، ووظائف الذاكرة، تعمل متكاملة فى تفاعل ديناميكى بهدف تنظيم الأحداث (Brown, 2000). كما عرفها مك كلوسكى (McCloskey, 2008) بأن لها القدرة فى التأثير على السلوكيات المعرفية تشمل هذه السلوكيات على التخطيط، والتحول أو المرونة المعرفية، والكف، والتنظيم الانفعالي. وأشارت (فاطمة الرفاعي، ٢٠١٥) بأن مصطلح الوظائف التنفيذية هو مجموعة من القدرات المعرفية التى تنظم وتتحكم فى كل من القدرات الأخرى والسلوك، تتضمن القدرة على كف الاستجابة غير المرغوبة والمبادرة، والمراقبة، والتحول وبالتالى تعمل على التوافق وفق ما تقتضيه المواقف المتغيرة. وتعرف فى هذه الدراسة بأنها مجموعة من العمليات (انتباه، ضبط انفعالي، كف الاستجابة) تؤثر على سلوكيات الطفل الذاتوى بحيث تتحكم بسلوكه، ومن خلالها يستطيع الطفل الذاتوى أن يواجه المواقف الاجتماعية ويستجيب بما يتناسب معها لأن لها القدرة على تفسير استمرار السلوك وتعميمه لمواقف أخرى.

  وتعرف الوظائف التنفيذية إجرائيا بأنه الاستجابات اللفظية لعينة الدراسة من الأطفال الذاتويين والتى تظهر فى سلوكيات تتمثل بقدرة الفرد على تعديل سلوكه وفق ما يقتضى الموقف (إعداد الباحثة).

- الضبط الانفعالي: عملية يتم فيها تحوير أو تحكم الفرد باستجاباته العاطفية تجاه المواقف والضغوط. يعرف فى هذه الدراسة بقدرة الفرد على التحكم فى المواقف الاجتماعية المختلفة، وما يتعرض من خلالها لضغوط بحيث تكون استجابته مناسبة لهذه المواقف.

  ويعرف الضبط الانفعالى إجرائيا بأنه الاستجابات اللفظية لعينة الدراسة من الأطفال الذاتويين والتى تظهر فى سلوكيات تتمثل بقدرة الفرد على التحكم باستجاباته تجاه المواقف (إعداد الباحثة).

- كف الاستجابة Response Inhibition: هو القدرة على الكف المقصود للاستجابات الآلية غير المناسبة أو المعلومات المتداخلة عند الضرورة (Russell, et.al., 1999). أو كما يعرفها درايرDrayer, 2008) بأنها القدرة على كف الاستجابات الآلية المسيطرة بطريقة قصدية عند الضرورة. وتعرف إجرائيا بأنه الاستجابات اللفظية لعينة الدراسة من الأطفال الذاتويين والتى تظهر فى سلوكيات تتمثل بقدرة الفرد على مقاومة الدوافع، كذلك قدرته على منع الاستجابات غير مرغوب بها فى الوقت المناسب.

- الذاتوية Autism: تعرف الذاتوية بأنها اضطراب نمائى يؤثر سلبا فى عمليات التطور لدى الطفل ويصيبه قبل أن يبلغ الثالثة من عمره، كما يتسم بأداء غير سوى فى مجالاته الثلاثة وهى (التفاعل الاجتماعى والتواصل والسلوك النمطى التكراري) (سوسن مجيد، ٢٠٠٧).

  وقد عرفها الدليل التشخيص والإحصائى للاضطرابات العقلية الخامس المعدل Diagnostic Statistical Manual of Mental Disorders اضطراب الذاتوى بأنه عجز ثابت فى التواصل والتفاعل الاجتماعى من خلال عجز عن التعامل العاطفى بالمثل، عجز فى سلوكيات التواصل غير اللفظية المستخدمة فى التفاعل الاجتماعى يتراوح من ضعف تكامل التواصل اللفظى وغير اللفظي، إلى الشذوذ فى التواصل البصرى ولغة الجسد، العجز فى تطوير العلاقات والمحافظة عليها وفهمها، تتراوح من صعوبات فى تعديل السلوك لتلائم السياقات الاجتماعية المختلفة، إلى صعوبات فى مشاركة اللعب التخيلى أو تكوين صداقات، مع وجود أنماط متكررة ومحددة من السلوك والاهتمامات (نمطية متكررة للحركة أو استخدام الأشياء)، إذ تبدأ هذه الأعراض فى الفترة مبكرة من نمو الطفل، تسبب الأعراض تدنيا سريريا فى مجالات الأداء الاجتماعى والمهنى (American Psychiatric Association, 2016).

  تعرف فى هذه الدراسة بأنه اضطراب نمائى يظهر من خلالها عجز الطفل الذاتوى فى التواصل والتفاعل الاجتماعي، كذلك عجز فى اللعب التخيلى وتكوين الصداقات، مع وجود أنماط تكرارية ومحددة فى سلوكه من خلال حركات جسدية واستخدام الأشياء وإصدار الأصوات.

  ويعرف إجرائيا بأنه الاستجابات اللفظية لعينة الدراسة من الأطفال الذاتويين والتى تظهر فى سلوكيات تتمثل بهم الأطفال الذين لديهم اضطراب نمائى وخلل فى التفاعل الاجتماعى والتواصل مع وجود سلوك نمطى ومحدودية فى الأنشطة والاهتمامات.

- الوظائف التنفيذية لدى الذاتويين: بحثت النظريات المفسرة للوظائف التنفيذية المعنى الأساسى فى اضطراب الذاتوية، وترى أن الأداء الوظيفى يعود إلى قدرة الفرد على تحرير العقل من السياق الآنى والحالة الفورية لتوجيه السلوك وذلك من خلال تمثيلات داخلية ونماذج عقلية، حيث يشمل عمليات التنظيم والتخطيط والتقدم نحو هدف ما ثم حل المشكلات من خلال إتباع منهج مرن. وقد اقترح زيلازو وفراى (Zelazo, Muller, Frye& Marcovitch, 2003) مدخل الوظائف التفاعلية لدراسة الوظائف التنفيذية، يرتكز هذا المدخل على أن أى وظيفة معقدة تتكون من سلسلة وظائف أخرى فرعية تعمل معا لإنجاز وظيفة أعلى هى حل المشكلات، وأن استراتيجية حل المشكلات تمر بأربع مراحل وظيفية متتالية هى تمثيل المشكلة والتخطيط والتنفيذ والتقييم، ويحدد من خلالها الفشل عبر تسلسل زمنى لحل المشكلة.

  النظريات المفسرة للوظائف التنفيذية: تظهر أهمية الوظائف التنفيذية فى قدرتها على تفسير استمرارية السلوك وتعميمه على مواقف أخرى وقد اختلفت واتسعت التعريفات والمناحى المفسرة لمفهوم الوظائف التنفيذية. يوجد العديد من الأطر والمناحى النظرية التى استهدفت تفسير أداء الوظائف التنفيذية منها نظرية النيوروسيكولوجية التى تناولها (Denckla, 1996)، حيث أشار إلى أن الوظائف التنفيذية عبارة عن نموذج معرفى يتألف من عناصر معرفية مثل الكف، والتنظيم، والذاكرة العاملة، والتخطيط كما بين لويا الوظائف التنفيذية من الجانب العصبى النفسى وأن للمخ البشرى ثلاث وحدات وظيفية أساسية تتفاعل مع بعضها البعض. أما نظرية معالجة المعلومات لبوركوسكى وبوركى فإنها تتضمن ثلاث مكونات هى تحليل المهمة التنفيذية الوظيفية، فى حين بينت نظرية نموذج التحكم التنفيذى على أن الوظائف التنفيذية تعادل مفهوم التحكم التنفيذي.

- الوظائف التنفيذية والسلوك التكرارى (النمطي): تظهر السلوكيات النمطية بشكل

جلى فى اثنين من الاضطرابات العصبية هما اضطراب الذاتوية واضطراب الوسواس القهري. هناك بعض النظريات التى تناولت أسباب السلوكيات النمطية لدى الأفراد الذاتويين مثل نظرية السلوكيات التكرارية والمقيدة من منظور ارتقائى تطوري، حيث ترى هذه النظرية أن السلوكيات النمطية تنشأ من خلال السلوكيات ذاتية التنبيه والتى توجد لدى جميع الأطفال الرضع، ومع النمو يحدث إحلال السلوكيات الأكثر نضجا محل هذه السلوكيات، بينما لا يتم ذلك لدى الأطفال الذاتويين (وفاء الشامي، ٢٠٠٤). إن القصور المبكر فى وظيفة الفص الجبهى الأمامى يؤدى إلى ظهور السلوكيات النمطية (Dayer, 2008). ويميل السلوك النمطى الذى يتسم به الطفل الذاتوى على عرقلة العملية التعليمية وعدم استفادة الطفل الذاتوى من البرامج المقدمة له لانشغاله بهذه السلوكيات، والتى تنشأ من إحساسه بالفراغ الناتج عن عدم إدراكه للعالم من حوله نتيجة قصور أو تلف فى عمليات الفص الجبهى (نشوى عبدالتواب، ٢٠٠٧) وحسب افتراض يترنر (١٩٩٩) إن الأفراد الذاتويين لديهم قصور فى القدرة على الابتكار وإنتاج استجابات وأفكار جديدة، لذلك يلجأ الطفل الذاتوى لعمل سلوكيات محددة ومتكررة أيضا (رحاب الله السيد، ٢٠١١)، ويوجد سبب آخر لظهور السلوكيات التكرارية النمطية هو الارتباط العاطفى الشديد والاهتمام الزائد بنشاط معين نتيجة لضعف المرونة المعرفية لديه (فاطمة الرفاعي، ٢٠١٦). تشير الدراسات إلى أن نظرية الوظائف التنفيذية تقدم عددا من الأدلة المقنعة لفهم العلاقة بين وظائف الفص الأمامى والسلوك التكرارى لدى الأطفال الذاتويين كالتالي:

١. تنص نظرية الوظائف التنفيذية على أن السلوكيات التكرارية تظهر خلال سلوكيات الاستثارة الذاتية فى مرحلة الرضاعة ونتيجة لفشل الأطفال الذاتويين فى تطوير سلوكيات أكثر نضجا لتحل محل سلوكيات الاستثارة الذاتية الأساسية، وأن القصور فى الوظائف التنفيذية يعيق النمو المبكر للفرد، كذلك ظهور الاستجابة المناسبة للتعامل مع البيئة الخارجية، مما يؤدى إلى ظهور السلوكيات النمطية والتكرارية لدى الأفراد الذاتويين.
٢. أوضح كل من لويس وباوميستر (Lewis& Baumeister, 1982) أن السلوكيات النمطية والتكرارية تكون نتيجة خلل فى إفراز الدوبامين فى المسار ما بين المنطقة السوداء والجسم المخطط للعقد القاعدية، وعليه فإن نظرية الوظائف التنفيذية تقدم دليل أولى عن العلاقة بين السلوكيات النمطية والتكرارية وأداء وظائف الفص الجبهي، لذلك فان السلوكيات النمطية ترتبط بالقصور فى الوظائف التنفيذية نظرا لأن السلوكيات التى تتصف بأخطاء المواظبة، وعدم القدرة على توليد الحلول الجدية، وقصور فى حل المشكلات وكل نقاط الضعف فى الوظائف التنفيذية تخضع لسيطرة الفص الجبهى (Lopez, et.al., 2005). قام تيورنر (Turner, 1997) بنشر نتائج بحثه المتعلق بالذاتويين ذوى القدرات الوظيفية المرتفعة والمنخفضة مستخدما اختبار الوظائف التنفيذية وعلاقاته بأنماط السلوك التكرارى المتعلق بالذاتوية، وقد استدل إلى أنه توجد علاقة بين الوظائف التنفيذية والسلوكيات المتكررة، وكلما زادت شدة الذاتوية كلما ازداد السلوكيات المتكررة، ونتيجة لتدنى التخيل لدى الذاتوى بسبب محدودية الاهتمامات، فى حين توصل فريق لوبيز إلى أن خلل المرونة المعرفية التى تم قياسها باختبار ويسكوسنين لفرز البطاقات يرتبط بقوة السلوكيات التكرارية، كما أشارت دراسة تيورنر إلى ذلك إلى أن لا توجد عملية تنفيذية وحيدة مسؤولة عن جميع أوجه السلوكيات النمطية (Lopez, et.al., 2005).

دراسات سابقة:

تمثلت الدراسات السابقة فى دراسات تناولت السلوك النمطى لدى الأطفال الذاتويين، ودراسات تناولت الوظائف التنفيذية (الضبط الانفعالي) لدى الأطفال الذاتويين، ودراسات تناولت الوظائف التنفيذية (كف الاستجابة) لدى الأطفال الذاتويين، ودراسات تناولت السلوك النمطى وعلاقته بالوظائف التنفيذية لدى الأطفال الذاتويين كما يلى:

- أولا دراسات تناولت السلوك النمطى لدى الأطفال الذاتويين:

١. هدفت دراسة كل من غال دايك وباسمور (Gal, Dyck& Passmore, 2010) بتقييم إذا ما كانت السلوكيات النمطية لدى الأطفال الذاتويين مع أطفال اضطرابات نمائى أخرى. وعما إذا كانت حركات إيذاء الذات تعد من الحركات النمطية، تم استخدام مقابلة تقدير الحركات النمطية وحركات إيذاء الذات لتقييم سلوك إيذاء الذات والحركات النمطية، تكونت العينة من ٢١٦ طفلا (٩٢ إناث و١٢٤ ذكور). تراوحت أعمارهم مابين (٦- ١٣) سنة، قسمت لخمس مجموعات كالتالي: ٥٦ طفلا ذاتويا، ٢٩ طفل من ذوى الإعاقة الذهنية، ٥٠ من ذوى الإعاقة البصرية ٥١ طفل من ذوى الإعاقة السمعية، ٣٠ طفلا عاديا. أشارت نتائج الدراسة أن سلوك إيذاء الذات قلما يظهر فى غياب الحركات النمطية الأخرى، وأن مجموعة الذاتويين فاقت المجموعات الأخرى فى تكرار ١٥ حركة نمطية، كما فاقت مجموعة الإعاقة البصرية الآخرين فى ٥ حركات نمطية، كما فاقت مجموعة الإعاقة السمعية بحركة واحدة فقط، وأن سلوك إيذاء الذات هو شكل أكثر شدة من الحركات النمطية الحركية.
٢. قام كل من سايرز وأوليفر ورادیك ووالیس (Sayers, Oliver, Ruddick& Wallis, 2011) بدراسة كل من مظاهر السلوك النمطى لدى الذاتويين. وكانت عينة الدراسة على ٦ أطفال ذاتويين، تم استخدام أسلوب الملاحظة فى الفترات تمتد من (٤- ٩,٥) ساعة. حيث قام المعلمون بملاحظة السلوك النمطى خلال التدريس وخلال وقت النشاط الحر للأطفال الذاتويين. وقد أسفرت نتائج الدراسة إلى أن السلوك النمطى هو الأكثر تكرارا لدى الذاتويين خلال النشاط الحر أكثر منه فى وقت التدريس، ماعدا طفل واحد كانت الحركات النمطية أكثر لديه فى جلسات التعليم الفردى عنها فى وقت النشاط الحر، كما أظهرت النتائج أن السلوك النمطى والتكرارى يقل لدى الذاتويين عندما لا يحدث تفاعل أى تفاعل مع الأشخاص الآخرين.
٣. ودراسة أمين على الكويتى (٢٠١٤) هدفت إلى الكشف عن مظاهر السلوك النمطى لدى الأطفال الذاتويين وكذلك الكشف عن اختلاف تلك المظاهر بالتقدم بالعمر عبر مرحلتى الطفولة المتوسطة والمتأخرة وقد اشتملت عينة الدراسة على ٤٠ طفلا وطفلة ذاتويا تراوحت أعمارهم ما بين (٣- ١١) سنوات، وقد تم تقسيمهم لمرحلتين عمريتين الأولى من (٣- ٧) سنوات والثانية من (٨- ١١) سنوات، تم استخدام المقياس الفرعى الخاص بالسلوك النمطى والروتينى من قائمة الخصائص السلوكية والتربوية للأطفال الذاتويين وقد أسفرت نتائج الدراسة إلى أن السلوك النمطى هو الأكثر تكرارا لدى الذاتويين، كما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى السلوك النمطى والتكرارى بين المرحلتين (٣- ٧)، و(٨- ١١).

- ثانيا دراسات تناولت الوظائف التنفيذية (الضبط الانفعالي) لدى الأطفال الذاتويين:

١. وقام بيليكانو (Pellicano, 2010) بدراسة بحثت العلاقة بين النظريات المعرفية الثلاثة لتفسير اضطرابات الذاتوية: نظرية العقل والتماسك المركزى والوظائف التنفيذية، واشتملت عينة الدراسة على ٣٧ طفلا ذاتويا. واستخدمت الدراسة اختبارات نظرية العقل لقياس القدرة على التنبؤ بالاعتقاد الخاطئ (False Belisf Production)، وبطارية اختبارات الوظائف التنفيذية لقياس وظيفة (التخطيط، والمرونة الذهنية، وكف الاستجابة، والضبط الانفعالي)، واختبارات الترابط المركزى لقياس القدرة على المعالجة المكانية (Local processing) حيث تم تقييم أداء أفراد عينة الدراسة على أداء هذه الاختبارات ثم أعيد التقييم مرة أخرى بعد ثلاث سنوات، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن مهارات الوظائف التنفيذية والتماسك المركزى ذات دلالات تنبئ بتغيير أداء الأطفال فى اختبارات نظرية العقل بغض النظر عن السن

واللغة والذكاء غير اللفظى ومهارات نظرية العقل المبكرة، وأيضا لم تكن هناك علاقة نمائية بين الوظائف التنفيذية والترابط المركزي.

٢. قامت شيماء الجعفر (٢٠١٣) بدراسة هدفت إلى التعرف على العلاقة بين مكونات الوظائف التنفيذية وأبعاد نظرية العقل لدى الأطفال الذاتويين، وتكونت عينة الدراسة من ٣٧ طفلا ذاتوى من الذكور والإناث، الذين تراوحت أعمارهم ما بين (٦- ١٣) عاما، واستخدمت الدراسة قائمة تقدير السلوك للوظائف التنفيذية (المراقبة، والذاكرة العاملة، والتخطيط والكف، الضبط الانفعالي، والتحويل، والمبادرة، تنظيم الأدوات) ومقياس مهارات قراءة العقل لمرحلة الطفولة، (الرغبات، والتظاهر، والنظر يؤدى للمعرفة، والاعتقاد الخاطئ، والتضليل والخداع)، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود ارتباط موجب دال بين الوظائف التنفيذية لدى الأطفال الذاتويين المتمثلة فى (المراقبة، والذاكرة العاملة، والتخطيط، والكف، والضبط الانفعالي، والتحويل، والمبادرة، وتنظيم الأدوات)، وتبين أن بعد المبادأة وبعد المراقبة من أكثر الأبعاد قصورا فى الوظائف التنفيذية، وكذلك كشفت الدراسة عن قصور فى أبعاد نظرية العقل لدى الأطفال الذاتويين والمتمثلة فى (فهم الرغبات، والتظاهر النظر يؤدى إلى المعرفة، والاعتقاد الخاطئ، والتضليل، والخداع)، وتبين أن أداء الأطفال الذاتويين كان أكثر ضعفا فى مهمة التضليل والخداع.

٣. قامت فاطمة الرفاعى (٢٠١٦) بدراسة هدفت إلى التعرف على أثر برنامج لتحسين بعض مكونات الوظائف التنفيذية ومهارات التواصل لدى الأطفال الذاتويين، وتكونت عينة الدراسة من ١٠ طفلا ذاتوى من الذكور والإناث، الذين تراوحت أعمارهم ما بين (٦- ١٣) عاما، واستخدمت الدراسة قائمة تقدير السلوك للوظائف التنفيذية (المراقبة، والذاكرة العاملة، والتخطيط والكف، الضبط الانفعالي، والتحويل، والمبادرة، تنظيم الأدوات) ومقياس مهارات التواصل، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود ارتباط موجب دال بين الوظائف التنفيذية لدى الأطفال الذاتويين المتمثلة فى (المراقبة، والذاكرة العاملة، والتخطيط، والكف، والضبط الانفعالي، والتحويل، والمبادرة، وتنظيم الأدوات، وكذلك كشفت الدراسة عن قصور فى مهارات التواصل لدى الأطفال الذاتويين والمتمثلة فى (تواصل اللفظى وغير اللفظي).

- ثالثا دراسات تناولت الوظائف التنفيذية (كف الاستجابة) لدى الأطفال الذاتويين:

١. أجرى روبنسون ووجودارد وودريتشيل وويزلى ووهاولين (Robinson, Goddard, Drischel, Wisly& Howlin, 2009) دراسة هدفت إلى فحص الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوى اضطراب الذاتوية ومقارنتهم بالأطفال العاديين المكافئين لهم فى العمر والذكاء والجنس والمفردات اللغوية، وتكونت عينة الدراسة من ٥٤ طفلا من كلا المجموعتين التى تراوحت أعمارهم ما بين (٨- ١٧) عاما، واستخدمت الدراسة اختبار برج لندن لقياس التخطيط، واختبار ويسكونسون لفرز البطاقات وذلك لقياس المرونة العقلية، واختبار ستروب لقياس كف الاستجابة، وأظهرت النتائج وجود ضعف كبير فى كف الاستجابة والتخطيط لدى الأطفال الذاتويين، مع الحفاظ على أداء المرونة العقلية. كما وجدت الدراسة استجابات نمطية ذات صلة بالعمر على مهمة النقر فى كف الاستجابة والمراقبة الذاتية لدى الأطفال الذاتويين.

٢. أجرت رحاب الصاعدى (٢٠١٢) دراسة هدفت إلى الكشف عن الفروق فى أداء اختبارات الوظائف التنفيذية (التخطيط، والمرونة الذهنية، وكف الاستجابة) بين الأطفال الذاتويين ذوى الأداء الوظيفى المرتفع والأطفال المعاقين ذهنيا بدرجة بسيطة، وكذلك الكشف عن طبيعة الفروق فى أداء اختبارات الوظائف التنفيذية التى تعزى إلى متغير العمر لدى مجموعتى الدراسة، وتكونت عينة الدراسة من الأطفال الذاتويين ذوى الأداء الوظيفى المرتفع، وعددهم ١٥ طفلا من الجنسين، و١٥ طفلا من ذوى الإعاقة الذهنية البسيطة، واستخدمت الدراسة استبيان مسح اضطراب الذاتوى ذوى الأداء الوظيفى المرتفع، واختبار لندن لقياس وظيفة التخطيط، واختبار ويسكونسون لتصنيف البطاقات لقياس وظيفة المرونة الذهنية، واختبار ستروب لتسمية الألوان لقياس وظيفة كف الاستجابة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مجموعتى الدراسة فى اختبار برج لندن، واختبار ويسكونسون وذلك فى اتجاه الأطفال المعاقين ذهنيا بدرجة بسيطة، كما كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مجموعتى الدراسة فى اختبار ستروب فى اتجاه الأطفال الذاتويين ذوى الأداء المرتفع، وكشفت الدراسة عن وجود ارتباط موجب دال بين أبعاد الوظائف التنفيذية (التخطيط، والمرونة الذهنية، وكف الاستجابة) لدى كل من مجموعتى الدراسة.

- رابعا دراسات تناولت السلوك النمطى وعلاقته بالوظائف التنفيذية لدى الأطفال الذاتويين:

١. قام كل من بويد وماك بى وهولتزلاوى وبارانيك وبوديفش (Boyd, McBee, Holtzclaw, Baranek& Bodfish, 2009) بدراسة هدفت إلى بحث طبيعة العلاقة بين السلوكيات التكرارية والخصائص الحسية لدى الأطفال الذاتويين ذوى الأداء الوظيفى المرتفع، اشتملت عينة الدراسة على مجموعتين: مجموعة الأطفال الذاتويين ذوى الأداء الوظيفى المرتفع وعددهم ٨١ طفلا، ومجموعة الأطفال العاديين وعددهم ٨٢ طفلا، تراوحت أعمارهم ما بين (٨- ١٠) سنة، استخدمت الدراسة عددا من الأدوات على النحو التالي: مقياس السلوك التكرارى المعدل، واستبيان الخصائص الحسية ومقياس تقدير الوظائف التنفيذية، توصلت نتائج الدراسة إلى ما يلي: وجود قصور فى المعالجة الحسية لدى الأطفال الذاتويين ذوى الأداء الوظيفى المرتفع يتمثل فى ظهور الأعراض النمطية والتكرارية، بالإضافة إلى وجود قصور فى أداء الوظائف التنفيذية التى تنظم السلوك وهي: كف الاستجابة، وتحويل الانتباه، والضبط الانفعالى لدى هؤلاء الأطفال، ووجود علاقة ذات دلالة بين السلوكيات النمطية والتكرارية والخصائص الحسية الشاذة لدى الأطفال، كما يوجد ارتباط سالب دال بين السلوكيات النمطية والتكرارية والقصور فى أداء الوظائف التنفيذية.

٢. أجرى كل من زنجرفيش ولافيسر (Zingerevich& LaVesser, 2009) دراسة هدفت إلى توضيح مدى مساهمة الوظائف التنفيذية فى تفعيل مشاركة الأطفال الذاتويين ذوى الأداء الوظيفى المرتفع فى الأنشطة المدرسية، ومدى قدرة هذه الوظائف فى التحكم بالمعالجة الحسية لديهم، اشتملت عينة الدراسة على ٤٢ من الأطفال الذاتويين ذوى الأداء الوظيفى المرتفع، تتراوح أعمارهم ما بين (٩- ١٢). استخدمت الدراسة عددا من الأدوات على النحو التالي: اختبار ويسكونسون لتصنيف البطاقات، ومقياس تقدير الوظائف التنفيذية، واستبيان تقييم الأنشطة المدرسية من قبل المعلمين، واستبيان الخصائص الحسية والمعلومات الديموغرافية من قبل أولياء الأمور، وتوصلت نتائج الدراسة إلى ما يلي: للوظائف التنفيذية دور مهم فى تفعيل مشاركة الأطفال الذاتويين ذوى الأداء الوظيفى المرتفع فى الأنشطة المدرسية، وتساهم الوظائف التنفيذية فى المعالجة الحسية للأطفال الذاتويين ذوى الأداء الوظيفى المرتفع، ولاسيما قدرتهم على تنظيم الضبط الانفعالي، وكذلك كف الاستجابات لوقف السلوك غير الملائم فى الوقت المناسب.

تعقيب على الدراسات السابقة:

يتضح من خلال استقراء نتائج الدراسات السابقة الآتي:

١. ندرة الدراسات التى تناولت العلاقة بين السلوك النمطى والوظائف التنفيذية (فى حدود ما اطلعت عليه الباحثة) لدى الأطفال الذاتويين.

٢. اتفاق النتائج السابقة على وجود السلوك النمطى لدى الأطفال الذاتويين أكثر

ظهورا فى الفئة العمرية (٦- ١٣) سنة وهو نفس الفئة العمرية لعينة الدراسة غال دايك وباسمور .(Gal, Dyck& Passmore, 2010)

٣. اتفاق النتائج السابقة على أن السلوك النمطى من السلوكيات الشائعة لدى الأطفال الذاتويين، وإنه يتخذ أشكال متعددة (هز الجسم، رفرفة الأيدي، المصادة) غال دايك وباسمور (Gal, Dyck& Passmore, 2010)، سايرز وأوليفر ورادیك ووالیس (Sayers, Oliver, Ruddick& Wallis, 2011)، أمين على الكويتى (٢٠١٤).

٤. أجريت دراسات استهدفت الوظائف التنفيذية (الضبط الانفعالى وكف الاستجابة)، لدى الذاتويين مع الاختلاف فى منهجية البحث بيليكانو (Pellicano, 2010)، شيماء الجعفر (٢٠١٣)، فاطمة الرفاعى (٢٠١٦).

٥. أكثر الفئات العمرية المستهدفة فى الدراسات السابقة والتى بحثت الوظائف التنفيذية لدى الأطفال الذاتويين هى الفئة العمرية (٦- ١٣) سنة وهو ما يناسب الفئة العمرية لعينة الدراسة زنجرفيش ولافيسر (Zingerevich& LaVesser, 2009)، شيماء الجعفر (٢٠١٣)، فاطمة الرفاعى (٢٠١٦).

٦. من خلال نتائج الدراسات السابقة وجد أن أغلب المقاييس والمعايير استخداما فى قياس الوظائف التنفيذية هى (كف الاستجابة، التخطيط، المرونة الذهنية، الضبط الانفعالي، الذاكرة العاملة)، ولكل تلك المكونات تدرجها من حيث صعوبتها على الأطفال الذاتويين، لذلك تم استخدام مقياس تقدير السلوك للوظائف التنفيذية BRIEF كاستبيان يقدم للمعلمين وأولياء أمورهم فى سن المدرسة والذى صمم ليطبق على نطاق واسع من الأطفال، والذى يقيس جوانب مختلفة من الوظائف التنفيذية (كف الاستجابة، التخطيط، المرونة الذهنية، الضبط الانفعالي، الذاكرة العاملة، حل المشكلات، المبادأة). روبنسون ووجودارد وودريتشيل وويزلى ووهاولين (Robinson, Goddard, Drischel, Wisly& Howlin, 2009)، رحاب الصاعدى (٢٠١٢)، شيماء الجعفر (٢٠١٣)، فاطمة الرفاعى (٢٠١٦).

٧. من حيث الفروق فى أداء الوظائف التنفيذية لدى الذاتويين بينت الدراسات السابقة وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى أداء الوظائف التنفيذية للأطفال الذاتويين. بويد وماك بى وهولتزلاوى وبارانيك وبوديفش (Boyd, McBee, Holtzclaw, Baranek& Bodfish, 2009)، روبنسون ووجودارد وودريتشيل وويزلى ووهاولين (Robinson, Goddard, Drischel, Wisly& Howlin, 2009)، زنجرفيش ولافيسر (Zingerevich& LaVesser, 2009)، رحاب الصاعدى (٢٠١٢)، شيماء الجعفر (٢٠١٣)، فاطمة الرفاعى (٢٠١٦).

٨. من حيث علاقة الوظائف التنفيذية بأعراض الذاتوية توصلت نتائج الدراسات السابقة إلى أن القصور فى الوظائف التنفيذية يعكس السمات المميزة للذاتوية، حيث ترتبط قصور الوظائف التنفيذية بالسلوك التكرارى والنمطى للذاتويين، ويعد القصور فى الوظائف التنفيذية أفضل متنبئ بأعراض السلوك النمطى والتكراري. بويد وماك بى وهولتزلاوى وبارانيك وبوديفش (Boyd, McBee, Holtzclaw, Baranek& Bodfish, 2009)، زنجرفيش ولافيسر (Zingerevich& LaVesser, 2009).

٩. أثرت نتائج الدراسات السابقة بالإطار النظرى للدراسة الحالية، والاستفادة من التوصيات فى تلك الدراسات، كذلك مقارنة النتائج التى يتم الحصول عليها فى هذه الدراسة بالنتائج التى توصلت إليها الدراسات السابقة.

١٠. أجريت دراسة استهدفت وجود علاقة بين الوظائف التنفيذية (الضبط الانفعالي، كف الاستجابة) فى التحكم بالمعالجة الحسية لديهم. ووضحت النتائج مساهمة الوظائف التنفيذية فى المعالجة الحسية للأطفال الذاتويين ذوى الأداء الوظيفى المرتفع، ولاسيما قدرتهم على تنظيم الضبط الانفعالي، وكذلك كف الاستجابات لوقف السلوك غير الملائم فى الوقت المناسب. زنجرفيش ولافيسر. (Zingerevich& LaVesser, 2009)

فروض الدراسة:

فى ضوء الإطار النظرى ونتائج الدراسات السابقة صاغت الباحثة الفروض على النحو التالي:

١. ما هى العلاقة بين السلوك النمطى والضبط الانفعالى لدى عينة من الأطفال الذاتويين؟

٢. ما هى العلاقة بين السلوك النمطى وكف الاستجابة لدى عينة من الأطفال الذاتويين؟

منهج الدراسة:

استخدم فى هذه الدراسة المنهج الوصفى الارتباطى نظرا لاتساق هذا المنهج مع متطلبات الدراسة من حيث طبيعتها وأهدافها وإجراءاتها وذلك لإيجاد العلاقة بين السلوك النمطى والوظائف التنفيذية (الضبط الانفعالي، كف الاستجابة).

إجراءات الدراسة:

وتضمنت مبررات إعداد مقياسى السلوك النمطى والوظائف التنفيذية (الضبط الانفعالي، وكف الاستجابة) أعدته الباحثة بغرض توفير أداة سيكومترية لقياس السلوكيات النمطية والتكرارية والوظائف التنفيذية (الضبط الانفعالي، وكف الاستجابة) لدى الأطفال الذاتويين عينة الدراسة.

عينة الدراسة:

اختارت الباحثة عينة الدراسة بطريقة قصدية فى إطار المحددات التالية:

١. حجم العينة: بلغ حجم عينة الدراسة ٣٥ طفلا من الذكور، وجميعهم من الأطفال الذاتويين.

٢. خصائص العينة:

أ. أن تتراوح أعمارهم ما بين (٦- ٩) سنوات، حيث كان المتوسط العمرى ٧,٣٢٣ والانحراف المعيارى ٠,٧٦٨.

ب. تكونت العينة من الذكور نظرا لسياسة القبول فى تلك المدارس، وانتشار الذاتوية أكثر لدى الذكور مقارنة بالإناث.

ج. تكونت العينة من الذكور من الأطفال الذاتويين ممن لديهم انخفاض درجة الوظائف التنفيذية ولديهم سلوك نمطى مرتفع. شروط العينة: أن يتجانس أفراد العينة فى مستوى الذكاء، حيث كان متوسط ذكاء عينة الدراسة ٧٤,٤٦٢ والانحراف المعيارى ٤,٥٠٢، وأن تتجانس العينة فى المستوى الاقتصادى الاجتماعى الثقافي، وألا يقل عن المستوى المتوسط، ألا يتناولوا أية عقاقير، ألا يكون الوالدان منفصلين، وأن تكون درجة الوظائف التنفيذية منخفضة لديهم، لذلك قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عدد من الأطفال الذاتويين الذين تتوافر فيهم شروط وخصائص العينة، ثم قامت الباحثة بترتيب درجاتهم على المقياس، وذلك من مدرسة السلوك التوحدى وجمعية المعاقين الكويتية، وبلغ عدد أفراد العينة ٣٥ طفلا من الذكور.

أدوات الدراسة:

اعتمدت الباحثة على الأدوات التالية:

- استمارة البيانات الأولية للطفل: أعدتها الباحثة بغرض جمع المعلومات عن الطفل تشمل (اسم الطفل، جنسه، السن، شدة التوحد، رقم الهاتف) ويتم الحصول عليها من الطفل وولى أمره حيث أنه مقيم مع الطفل بصفة دائمة.
- مقياس المستوى الاجتماعى الاقتصادى الثقافي: أعد المقياس محمد البحيرى (٢٠٠٢) وهو يتكون من ٦٠ بندا لتقدير المستوى الاقتصادى الاجتماعى الثقافي، واستخدم فى هذه الدراسة لاستبعاد من يقل مستواه الاقتصادى الاجتماعى الثقافى عن المتوسط ولحساب التجانس لدى أفراد عينة الدراسة، وقد حسب الصدق العاملى من الدرجتين الأولى والثانية حيث تمخض عنه أربعة عوامل هي: المستوى الاقتصادى ومدلولاته الثقافية والاجتماعية، وممتلكات الأسرة وثقافتها، والمستوى الثقافي، والمستوى الثقافى الاقتصادي، أما الثبات فكانت قيمته ٠,٨١ لإعادة التطبيق، و٠,٨٧ للتجزئة النصفية.

- مقياس ستانفورد- بينية للذكاء الصورة الخامسة: أعده جاك روبد (٢٠٠٣) وقام بتقنينه صفوت فرج (٢٠١١)، هو بطارية من الاختبارات لقياس الذكاء والقدرات المعرفية وهو ملائم للمفحوصين بدءا من عمر عامين وحتى عمر الخامسة والثمانين فأكثر، هو بطارية من الاختبارات المتكاملة والمستقلة فى نفس الوقت وهو يتكون من فئتين متناظرين من المقاييس غير اللفظية واللفظية تقيس المجموعة نفسها من العوامل الخمسة التى يتضمنها الاختبار وهى الاستدلال الكمي، والمعالجة البصرية- المكانية، والذاكرة العاملة، والمعلومات والاستدلال التحليلي. وبهذا يمكن الحصول على تقديرين مستقلين لكل من الذكاء غير اللفظى والذكاء اللفظى علاوة على التقدير الناتج عن إدماج درجتى الجزء اللفظى وغير اللفظى الذى يؤدى إلى نسبة الذكاء الكلية والتى تعد الأكثر دقة وثباتا. أما الصورة المختصرة فتتكون من الاختبارين المدخلين غير اللفظى سلاسل الأشياء/ المصفوفات، واللفظى المفردات ويمكن استخدامها فى عمليات المسح السريع أو فى الفحوص النفس عصبية. ويستغرق زمن تطبيق مقياس ستانفورد- بينيه الخامس بين (١٥: ٧٥) دقيقة اعتمادا على عمر المفحوص ومستوى قدرته، أما الصورة المختصرة فتتراوح فترة تطبيقها ما بين (١٥: ٢٠) دقيقة، ويستغرق تطبيق أى من مقاييس الذكاء اللفظية أو غير اللفظية حوالى ٣٠ دقيقة. تم حساب ثبات المقياس للاختبارات الفرعية المختلفة بطريقتى القسمة النصفية (فردي/ زوجي) ولقد أشارت النتائج إلى وجود معاملات ثبات مرتفعة ومرضية، كما قامت إيمان صالح وعلى الرشيدى بحساب ثبات الاختبارات الفرعية العشرة بمعامل ألفا والتجزئة النصفية، وأشارت النتائج إلى أن المقياس يتسم بثبات مرتفع. أما من ناحية حساب صدق المقياس فيمثل التراث التراكمى لاختبار ستانفورد- بينيه للذكاء مؤشرا مهما لصدق هذه الأداة بصورها المتطورة المتتالية على امتداد قرن كامل من الزمن، ويمثل تراث البحوث والاستخدامات والتفسيرات التى خرج بها عشرات الباحثين دلائل مباشرة لا يمكن إنكارها. ولقد اعتمد فى حساب صدق المقياس على الصدق الظاهرى وصدق الارتباط بمحك وكانت معاملات الارتباط تتراوح ما بين (٠,٧٩/ ٠,٨٩)، (صفوت فرج، ٢٠١١: ٣٠- ١٠٠).
- مقياس تقدير التوحد الطفولى Childhood Autism Rating Scale (CARS): من إعداد رينى وشوبلير (١٩٨٨) Rinne& Shopear وقام بترجمته (طارق الشمرى وزيدان السرطاوي، ٢٠٠٢)، يهدف هذا المقياس إلى التعرف على الطفل الذاتوى والكشف عن شدة الذاتوية لديهم. ويشتمل المقياس على خمسة عشر بعدا لكل بعد ثلاث استجابات تحدد شدة الذاتوية (بسيطة متوسطة- شديدة)، ويتم الإجابة على المقياس من قبل أولياء الأمور أو القائمين على رعاية الطفل. وارتفاع الدرجة على المقياس تدل على ارتفاع شدة الذاتوية، والمقياس يصنف الأطفال الذاتويين إلى ثلاث فئات (غير مصاب بالذاتوية- لديه ذاتوية بسيطة ومتوسطة- لديه ذاتوية شديدة)، ويستغرق تطبيق المقياس ما بين ٣٠- ٤٥ دقيقة. تم التحقق من ثبات مقياس تقدير التوحد الطفولى بأسلوب أعادة الاختبار وذلك على عينة قوامها ٣٠ طفلا وطفلة ذاتوى بفاصل زمن قدره أسبوعين من التطبيق الأول وكان معامل ثبات الإعادة مرتفع إذ تتراوح بين (٠,٨٧- ٠,٩٩). مما يشير إلى أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات. تم حساب صدق الاتساق الداخلى مقياس تقدير التوحد الطفولى من خلال ارتباط الدرجة على المقياس الفرعى بالدرجة الكلية على المقياس بدرجة دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥- ٠,٠١، ويتمتع مقياس تقدير التوحد الطفولى بدلالات صادقة متمثلة فى الصدق المعيارى وذلك من خلال مقارنة المجموع الكلى للدرجات والتقديرات الإكلينيكية التى تم الحصول عليها من نفس جلسات التشخيص حيث بلغت نتيجة الارتباط ٠,٨٤ وبمستوى دلالة ٠,٠٠١ (هدى أمين، ٢٠٠١، ٢٤٤).
- مقياس السلوك النمطى للأطفال الذاتويين (إعداد مريم المطيري): وهو مقياس لفظى يستخدم لتقدير السلوكيات النمطية والتكرارية لدى الأطفال من قبل الأهل والمعلمين وقد اعتمدت عليه الباحثة فى الدراسة الحالية لما يلي: أنه يتميز بالمقياس بالصدق المنطقى مقارنة باختبارات الأداء المقننة، كما أنه يتضمن درجة عالية من التنبؤ بالسلوكيات النمطية والتكرارية فى البيئة اليومية وذلك لأنه يحتوى على معلومات عن الاضطرابات السلوكية فى الحياة اليومية والبيئة الطبيعية من خلال تقدير الآباء والمعلمين فى المنزل والمدرسة (أمين الكويتي، ٢٠١٢).

١. أولا مبررات إعداد المقياس: أعدته الباحثة بغرض توفير أداة سيكومترية لقياس السلوكيات النمطية والتكرارية لدى الأطفال الذاتويين، وكذلك لتقييم علاقة السلوك النمطى والوظائف التنفيذية (الضبط الانفعالي، كف الاستجابة) لدى عينة الدراسة.

٢. ثانيا مراحل أعداد المقياس:

أ. المرحلة الأولى الدراسة الاستطلاعية المكتبية: تضمنت الاطلاع على الدراسات السابقة الخاصة بموضوع الوظائف التنفيذية بصفة عامة، ولدى الأطفال الذاتويين بصفة خاصة، وكذلك استقراء التراث الثقافى من كتب ومجلات ودوريات متخصصة فى علم النفس تتضمن معلومات عن السلوك النمطى والوظائف التنفيذية.

ب. المرحلة الثانية تحديد شكل محتوى القياس: يتوقف شكل المقياس على عدة أشياء منها طبيعة العينة التى يستخدمها المقياس معها من حيث السن والمستوى المعيشى حيث يطبق على أطفال الذاتويين من سن (٦- ٩) سنة، لذلك كان أنسب شكل لمحتوى المقياس من أجل قياس هدفه هو مقياس الورقة والقلم (لفظي).

ج. المرحلة الثالثة تحديد مكونات المقياس: تحددت مكونات المقياس من خلال عدة مصادر هي:

- استقراء التراث النظرى النفسى والاطلاع على الدراسات السابقة.
- مراجعة المقاييس التى أعدت من قبل حول السلوك النمطى (الحركات النمطية، الاهتمام بالتفاصيل، التجميع، الترديد) لأنها من متغيرات السلوك النمطى كمقياس (Weissman, 2005)& (Watt, 2006)، و(رشا مرزوق، ٢٠٠٨)، (مأمون محمد جميل، ٢٠١٠)، (رحاب الله السيد، ٢٠١١)، (أمين الكويتي، ٢٠١٢)، (محمد مكي، ٢٠١٤) وبناء على المصادر السابقة تم تحديد مكونات مقياس السلوك النمطى عن طريق عمل تكرارات إحصائية لكل مكون ثم قسمتها على النسبة المئوية وتحددها. واتضح أن أعلى المكونات شيوعا هى (مكون الحركات متكررة ثم مكون الاهتمام بالتفاصيل تليها مكون الاهتمام بالتفاصيل ثم مكون التجميع).

د. المرحلة الرابعة تكوين مجمع البنود: استمدت بنود المقياس من مصادرين أساسيين هما:

- المصدر الأول: التراث النظرى السيكولوجي.
- المصدر الثاني: المقاييس السابقة عن طريق تحليل مضمون المقاييس والأدوات السيكومترية الخاصة بقياس السلوك النمطى والتى أعدت من قبل على عينات مختلفة، وقد تم الاستعانة ببعض بنود هذه المقاييس وذلك بعد إعادة صياغتها لتتناسب مع عينة هذه الدراسة.

ه. المرحلة الخامسة صياغة البنود: صيغت البنود صياغة سهلة لتتناسب مع عينة الدراسة وقد تنوعت البنود فى الصياغة بين الإيجاب والسلب، بلغ من خلالها عدد بنود المقياس فى صورته الأولية ٤٠ بندا، وقد راعت الباحثة فى صياغة البنود عدة شروط وهي:

- الابتعاد عن العبارات الغامضة.
- أن تكون لغة العبارات سهلة.
- الابتعاد عن استخدام عبارات النفى المزدوج والنهي.

- الابتعاد عن الصياغة الصعبة والمعقدة للبنود.
- الابتعاد عن المفردات البديهية.
- تجنب استعمال الكلمات التى تحمل أكثر من معنى واحد.

و. المرحلة السادسة تحديد بدائل الاستجابة على المقياس: اعتمدت الباحثة على البديل الثلاثى وذلك لتتيح فرصة للعينة لحرية الاختيار مراعية فى ذلك سن العينة وخصائصها وظروفها، وهى (ينطبق عليه، ينطبق عليه أحيانا، لا ينطبق عليه)، وذلك بعد إجراء دراسة استطلاعية على عينة من الأطفال الذاتويين (ن= ١٠) وستعطى الاستجابة على البدائل السابقة درجات كالآتي: (ينطبق عليه= ٣، ينطبق عليه أحيانا= ٢، لا ينطبق= ١) وذلك حسب اتجاه صياغة البند من حيث الإيجاب والسلب وانعكاس البنود فى مقياس السلوك النمطى فإذا كانت البنود سلبية تصحح بطريقة عكسية كالآتي (ينطبق عليه= ١، ينطبق عليه أحيانا= ٢، لا ينطبق عليه= ٣).

ز. المرحلة السابعة تعليمات المقياس: تتضمن تعليمات المقياس بيانات تعريفية تشمل (اسم الطفل/ الطفلة- النوع- السن- تاريخ التطبيق) ويلى ذلك التعليمات المكتوبة، وقد حكمت هذه التعليمات أثناء مرحلة التجريب على العينة الاستطلاعية ولقد كانت جيدة ومفهومة.

ح. المرحلة الثامنة: تجريب الاختبار: بعد صياغة بنود الاختبار وتحديد بدائل الاستجابة عليها وتحديد تعليماته تأتى مرحلة تجريب الاختبار على مجموعة (ن= ١٠) من المفحوصين (الأطفال الذاتويين) وذلك للتعرف على ثلاثة نقاط هي: (مدى وضوح التعليمات أو غموضها، مدى وضوح العبارات أو غموضها، مدى مناسبة بدائل الاستجابة. وقد تم الخروج بنتائج مفادها أن تكون بدائل الاستجابة (ينطبق عليه، ينطبق عليه أحيانا، لا ينطبق عليه) وكانت عبارات وتعليمات وطول المقياس مناسبة.

ط. المرحلة التاسعة: زمن الاختبار: يعتبر المقياس من الاختبارات غير الموقوتة بزمن، حيث لا يعطى المفحوص درجة على الزمن فى التصحيح، ولمعرفة المتوسط الزمنى للمقياس وذلك لمراعاته أثناء التطبيق، تم تطبيق المقياس على عينة عشوائية من الأطفال الذاتويين ووجد أن المقياس يستغرق زمن قدرة ١٥ دقيقة.

٣. أبعاد المقياس: يوجد أربعة مقاييس فرعية تستخرج من الأداء على هذا الاختبار هي حركات متكررة، والاهتمام بالتفاصيل، والتجميع، والمصادة.

٤. الكفاءة السيكومترية للمقياس:

أ. ثبات المقياس: حسبت الباحثة ثبات المقياس لعينة من الأطفال (ن= ٣٥) بأكثر من طريقة هى التجزئة النصفية بعد تصحيح طول المقياس بمعادلة سبيرمان- براون حيث بلغت ٠,٧٩١ ومعامل ألفا لكرونباخ بلغ ٠,٨٢٤ وكانا معاملى الثبات مرتفعين مما يشير إلى تمتع المقياس بثبات مقبول.

ب. صدق المقياس:

- الصدق المرتبط بالمحك: حسبت الباحثة الصدق المرتبط بالمحك، وذلك بحساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات أفراد العينة الاستطلاعية من الأطفال على مقياس السلوك النمطى للأطفال ودرجاتهم على مقياس السلوك النمطى (إعداد أمين الكويتي، ٢٠١٢) حيث بلغت قيمة معامل الصدق ٠,٧٥٥ وهو دال عند مستوى ٠,٠١؛ مما يشير إلى تمتع المقياس بصدق مقبول.
- صدق المحكمين: تم تحكيم المقياس كالآتي: عرض المقياس على مجموعة من خبراء علم النفس ملحق (٢) فى صورة مكونات مستقلة حيث تم وضع كل مكون وتعريفه الإجرائى ثم بنود هذا المكون، وأسفر التحكيم عن عدة نتائج من أهمها أنه قد تم الإبقاء على العبارات التى حازت على نسبة ٧١,٧٣% فأكثر من اتفاق المحكمين جميعهم، كذلك تم تعديل البنود التى حصلت على نسبة ٥٧,١٤% فأكثر من اتفاق المحكمين على إعادة صياغتها، تم تعديل أربعة بنود على مقياس السلوك النمطى للأطفال الذاتويين حيث بلغت نسبة اتفاق التعديل ٨٣%، أنه تم حذف بند من المقياس ككل، من مكون حركات نمطية وهكذا أصبح عدد بنود المقياس الفعلية ٣٩ بندا فى صورته النهائية.
- مقياس الوظائف التنفيذية للأطفال (إعداد مريم المطيري): وهو مقياس لفظى يستخدم لتقدير الوظائف التنفيذية لدى الأطفال من قبل الأهل والمعلمين وقد اعتمدت عليه الباحثة فى الدراسة الحالية، حيث يطبق على أطفال الذاتويين من سن (٦- ٩) سنة.

١. أولا مبررات إعداد المقياس: أعدته الباحثة بغرض توفير أداة سيكومترية لقياس الوظائف التنفيذية (الضبط الانفعالي، كف الاستجابة) لدى الأطفال الذاتويين، كذلك لتقييم علاقة الوظائف التنفيذية (الضبط الانفعالي، كف الاستجابة) بالسلوك النمطى لدى عينة الدراسة.

٢. ثانيا مراحل أعداد المقياس:

أ. المرحلة الأولى: الدراسة الاستطلاعية المكتبية تضمنت الاطلاع على الدراسات السابقة الخاصة بموضوع الوظائف التنفيذية بصفة عامة، ولدى الأطفال الذاتويين بصفة خاصة، وكذلك استقراء التراث الثقافى من كتب ومجلات ودوريات متخصصة فى علم النفس تتضمن معلومات عن الوظائف التنفيذية والسلوك النمطي.

ب. المرحلة الثانية: تحديد شكل محتوى القياس يتوقف شكل المقياس على عدة أشياء منها طبيعة العينة التى يستخدمها المقياس معها من حيث السن والمستوى المعيشى حيث يطبق على أطفال الذاتويين من سن (٦- ٩) سنوات.

ج. المرحلة الثالثة: تحديد مكونات المقياس حيث تحددت من خلال عدة مصادر هي:

- استقراء التراث النظرى النفسى والاطلاع على الدراسات السابقة.
- مراجعة المقاييس التى أعدت من قبل حول الوظائف التنفيذية وكذلك الضبط الانفعالي، حل المشكلات، المبادأة، الكف الاستجابة). لأنها من متغيرات الوظائف التنفيذية كمقياس (Ozonoff& Strayer, 1997) (Goldberg, et.al., 2005) و(السيد الخميسي، ٢٠١٢) و(أحمد حنفي، ٢٠١٣) و(عبدالمجيد البارقي، ٢٠١٣) و(عبدالله العجمي، ٢٠١٤) و(دينا كمال فرانسيس، ٢٠١٥) وبناء على المصادر السابقة تم تحديد مكونات مقياس الوظائف التنفيذية.

وللحصول على النتائج عن طريق عمل تكرارات إحصائية لكل مكون ثم قسمتها على النسبة المئوية وتحددها. ويتضح أن أعلى المكونات شيوعا هى (الضبط الانفعالى ثم مكون حل المشكلات يليها مكون المبادأة ثم مكون كف الاستجابة).

د. المرحلة الرابعة تكوين مجمع البنود: استمدت بنود المقياس من مصادرين أساسيين هما:

- المصدر الأول: التراث النظرى السيكولوجي.
- المصدر الثاني: (المقاييس السابقة) تحليل مضمون المقاييس والأدوات السيكومترية الخاصة بقياس الوظائف التنفيذية (الضبط الانفعالي، حل المشكلات، المبادأة، كف الاستجابة) والتى أعدت من قبل على عينات مختلفة، وقد تم الاستعانة ببعض بنود هذه المقاييس وذلك بعد إعادة صياغتها لتتناسب مع عينة هذه الدراسة.

ه. المرحلة الخامسة صياغة البنود: حيث تمت صياغة البنود صياغة سهلة لتتناسب مع عينة الدراسة وقد تنوعت البنود فى الصياغة بين الإيجاب

والسلب، بلغ من خلالها عدد بنود المقياس فى صورته الأولية ٢٥ بندا ثم تم تعديله ليصبح ٢٤ بندا، وقد راعت الباحثة فى صياغة البنود عدة شروط وهي (الابتعاد عن العبارات الغامضة، أن تكون لغة العبارات سهلة، الابتعاد عن استخدام عبارات النفى المزدوج والنهي، الابتعاد عن الصياغة الصعبة والمعقدة للبنود، الابتعاد عن المفردات البديهية، تجنب استعمال الكلمات التى تحمل أكثر من معنى واحد).

و. المرحلة السادسة: تحديد بدائل الاستجابة على المقياس: اعتمدت الباحثة على البديل الثلاثى وذلك لتتيح فرصة للعينة لحرية الاختيار مراعية فى ذلك سن العينة وخصائصها وظروفها، وهى (ينطبق عليه، ينطبق عليه أحيانا، لا ينطبق عليه)، وذلك بعد إجراء دراسة استطلاعية على عينة من الأطفال الذاتويين (ن= ١٠) ستعطى الاستجابة على البدائل السابقة درجات كالآتي: (ينطبق عليه= ٣، ينطبق عليه أحيانا= ٢، لا ينطبق= ١)، وذلك حسب اتجاه صياغة البند من حيث الإيجاب والسلب وانعكاس البنود فى قياس للوظائف التنفيذية فإذا كانت البنود سلبية تصحح بطريقة عكسية كالآتي (ينطبق عليه= ١، ينطبق عليه أحيانا= ٢، لا ينطبق عليه= ٣).

ز. المرحلة السابعة: تعليمات المقياس والتى تضمنت تعليمات المقياس بيانات تعريفية تشمل (اسم الطفل/ الطفلة- النوع- السن- تاريخ التطبيق). ويلى ذلك التعليمات المكتوبة، وقد حكمت هذه التعليمات أثناء مرحلة التجريب على العينة الاستطلاعية ولقد كانت جيدة ومفهومة.

ح. المرحلة الثامنة: تجريب الاختبار فبعد صياغة بنود الاختبار وتحديد بدائل الاستجابة عليها وتحديد تعليماته تأتى مرحلة تجريب الاختبار على مجموعة (ن= ١٠) من المفحوصين (الأطفال الذاتويين) وذلك للتعرف على مدى وضوح التعليمات أو غموضها، مدى وضوح العبارات أو غموضها، مدى مناسبة بدائل الاستجابة. وقد تم الخروج بنتائج مفادها أن تكون بدائل الاستجابة (ينطبق عليه، ينطبق عليه أحيانا، لا ينطبق عليه) وكانت عبارات وتعليمات وطول المقياس مناسبة.

ط. المرحلة التاسعة: زمن الاختبار يعتبر المقياس من الاختبارات غير الموقوتة بزمن، وتم معرفة المتوسط الزمنى للمقياس وذلك لمراعاته أثناء التطبيق من خلال تطبيق المقياس على عينة عشوائية من الأطفال الذاتويين وتسجيل زمن الإجابة منذ البدء فى المقياس وحتى إنهائه، ورتبت الأزمنة ترتيبا تنازليا، وبحساب متوسط زمن الإجابة لكل من الربيعين الأعلى والأدنى وجد أن المقياس يستغرق زمن قدرة ١٥ دقيقة.

ي. المرحلة العاشرة حساب الكفاءة السيكومترية للمقياس: حيث تم حساب ثبات المقياس لعينة من الأطفال الذاتويين وكانت (ن= ٣٥)، بطريقة التجزئة النصفية وطريقة ألفا لكرونباخ أشارت نتائج إلى أن معاملى الثبات مرتفعين. مما يشير إلى تمتع المقياس بثبات مقبول.

- صدق المقياس تم حسابه من خلال الصدق المرتبط بالمحك، وذلك بحساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات أفراد العينة من الأطفال الذاتويين على مقياس الوظائف التنفيذية للأطفال ودرجاتهم على مقياس الوظائف التنفيذية (إعداد السيد الخميسي، ٢٠١٤)، حيث توصلت النتائج لوجود ارتباط موجب دال إحصائيا بين درجات العينة الاستطلاعية من الأطفال الذاتويين على مقياس الوظائف التنفيذية للأطفال ودرجاتهم على مقياس الوظائف التنفيذية (إعداد السيد الخميسي، ٢٠١١)، وهو دال عند مستوى ٠,٠١، مما يشير إلى تمتع المقياس بصدق مقبول، وصدق المحكمين حيث تم تحكيم المقياس كالآتى عرض المقياس على مجموعة من خبراء علم النفس فى صورة مكونات مستقلة حيث تم وضع كل مكون وتعريفه الإجرائى ثم بنود هذا المكون وطلب من الخبراء بيان مدى مناسبة كل عبارة فى قياس المكون الخاص بها وكذلك تعديل صياغة العبارة أو البند الذى يستحق التعديل، أو حذف البند غير المناسب وكذلك بيان مدى وضوح وسهولة التعليمات ونتائج التحكيم. أسفر التحكيم عن عدة نتائج من أهمها أنه قد تم الإبقاء على العبارات التى حازت على نسبة ٧١,٧٣% فأكثر من اتفاق المحكمين جميعهم، كذلك تم تعديل البنود التى حصلت على نسبة ٥٧,١٤% فأكثر من اتفاق المحكمين على إعادة صياغتها، تم تعديل أربعة بنود وقد حصلت على نسبة اتفاق تعديل ٨٣% من اتفاق خبراء علم النفس وخبراء التعامل مع الأطفال الذاتويين، حذف بند من المقياس ككل، وهو بند من مكون الضبط الانفعالي. وهكذا أصبح عدد بنود المقياس الفعلية ٢٤ بندا فى صورته النهائية.

إجراءات تطبيق أدوات الدراسة:

اتبعت الباحثة فى الدراسة الخطوات التالية:

١. اختيار عينة الدراسة من الأطفال الذاتويين من سن (٩- ١٢) سنوات ولديهم وظائف تنفيذية منخفضة وسلوك نمطى مرتفع.
٢. حسبت الباحثة التجانس بين أفراد عينة الدراسة من حيث العمر الزمني، والذكاء، والمستوى الاقتصادى الاجتماعى الثقافى للأسرة، والذكاء، درجة الوظائف التنفيذية والسلوك النمطي.
٣. تم تطبيق هذه الدراسة على أفراد العينة، وأستغرق تطبيق البرنامج شهر.

الأساليب الإحصائية:

استعانت هذه الدراسة بمعامل الارتباط بيرسون لحساب معامل التجزئة النصفية للمقياسين، وحساب الصدق المرتبط بالمحك للمقياسين، وذلك فى ضوء حجم العينة، وطبيعة الفروض، ونوعية الأدوات المستخدمة.

نتائج الدراسة:

- عرض نتائج الفرض الأول: يوجد ارتباط دال إحصائيا بين درجات عينة الدراسة الأطفال الذاتويين على مقياسى السلوك النمطى والوظائف التنفيذية (الضبط الانفعالي)، وللتحقق من صدق هذا الفرض حسبت الباحثة معامل ارتباط بيرسون وكما يتبين من الجدول التالى (١).

جدول (١) قيم معاملات الارتباط بين درجات عينة الأطفال الذاتويين (ن= ٣٥) على مقياسى السلوك النمطى والوظائف التنفيذية (الضبط الانفعالي)

المتغير / المكون	الضبط الانفعالي
الحركات المتكررة	-٠,٨٥٤**
الاهتمام بالتفاصيل	-٠,٧٩٨**
التجميع	-٠,٧٥٣**
الترديد	-٠,٨٦٧**
الدرجة الكلية	-٠,٨٧٢**

** دال عند مستوى ٠,٠١

أشارت نتائج جدول (١) إلى تحقق صدق الفرض الأول؛ حيث وجد ارتباط سالب دال إحصائيا بين درجات عينة الدراسة من الأطفال الذاتويين على مقياس السلوك النمطى (الحركات المتكررة، والاهتمام بالتفاصيل، والتجميع، والترديد، والدرجة الكلية) ومقياس الوظائف التنفيذية (الضبط الانفعالي) وذلك عند مستوى دلالة ٠,٠١

يمكن تفسير نتائج الفرض الأول حسب ما جاء من خلال النتائج والتى أظهرت درجات مكون مقياس السلوك النمطى مرتبة كالآتي: (الترديد (- ٠,٨٦٧)، والحركات المتكررة (- ٠,٨٥٤)، والاهتمام بالتفاصيل (- ٠,٧٩٨)، والتجميع (- ٠,٧٥٣) بأن السلوك النمطى يعتبر من المحكات الأساسية لتشخيص الطفل الذاتوي، أى أنه من الخصائص الأساسية فى سلوكه، حيث يمضى الطفل الذاتوى أوقاتا طويلة فى سلوكيات وحركات نمطية ومتكررة، وأنه يؤثر سلبا على التعلم

وغير متوافقة مع مهارات التعلم الجديدة، كذلك تمنع هذه السلوكيات التواصل مع البيئة والتفاعل معها (Joostine Bundy, 2008). ويظهر الأفراد الذاتويين اهتمامات غريبة وغير مقبولة اجتماعيا نظرا لإدراكهم الضعيف نحو بيئتهم الاجتماعية، بحيث تكون هذه السلوكيات ذات مستوى عالى من خلال المواقف الاجتماعية الجديدة وغير المتوقعة، بينما تقل السلوكيات النمطية والتكرارية حينما يكون الذاتوى فى بيئة مألوفة وأكثر راحة ولا تتطلب التفاعل الاجتماعى (Hill, 2004).

يعتبر الضبط الانفعالى من أبعاد مكونات الوظائف التنفيذية والتى تعتمد بشكل مباشر على القدرات المعرفية الإدراكية، والتى تتميز بالقصور الملحوظ لدى الأطفال الذاتويين بشكل واضح (عبدالله العجمي، ٢٠١٤). حيث وجد أن الطفل الذاتوى يعانى من مشكلات عديدة منها ما يتصف بالجانب المعرفى الذى يتطلب مهارات معرفية كالتخطيط والمرونة فى السلوك التكيفي، كذلك توليد الأفكار الجديدة، الذى يحتاج بشدة إلى الضبط الانفعالى ولما كان الطفل الذاتوى يعانى من قصور فى الوظائف التنفيذية والتى تتطلب المهارات المعرفية سالفة الذكر، وبالتالى تنعكس على سلوكياته فتظهر لديه قصور فى المشاركة بالأنشطة، التى تتطلب استخدام الوظائف التنفيذية فنرى خلل فى الضبط الانفعالى الذى يقابله خلل لدى الطفل الذاتوى فى معرفة أفكار الأشخاص الآخرين، أو الحالة الانفعالية لديهم وعدم مشاركة الآخرين مشاعرهم. ونتيجة لحدوث قصور أثناء تأدية المهام التى تتطلب توجيهات معينة لتحقيق هدف معين، ومع انخفاض معدل التنظيم الذاتى أو القدرة على ضبط السلوكيات التنفيذية تظهر الصعوبات فى المحافظة على تركيزهم فى تلك المهام التى تتطلب بذل الجهد والتركيز به (فاطمة الرفاعي، ٢٠١٦)، وبالتالى ظهور الحركات النمطية والسلوكية لدى الذاتويين. حيث تأخذ أشكال متعددة منها الحركات المتكررة، الاهتمام بالتفاصيل، والترديد الببغاوي، والجمع. من الدراسات التى اتفقت مع نتائج الدراسة (Lopez, Lincoln, Ozonoff& Lai, 2005) التى وجدت ارتباط موجب دال بين السلوك التكرارى والنمطى وبين بعض الوظائف التنفيذية مثل المرونة الذهنية أو الذاكرة العاملة، وكف الاستجابة، والضبط الانفعالى لذا يعد نموذج الوظيفة التنفيذية أفضل منبئ بالأعراض النمطية، أيضا لتنظيم للبيئة دور مهم للحد من تقليل ظهور السلوكيات النمطية. كما جاءت نتائج الدراسات التالية بويد وماك بى وهولتزلاوى وبارانيك وبوديفش (Boyd, McBee, Holtzclaw, Baranek& Bodfish, 2009)، زنجرفيش ولافيسر (Zingerevich& LaVesser, 2009) والتى تؤيد نتائج الدراسة.

- عرض نتائج الفرض الثاني: يوجد ارتباط دال إحصائيا بين درجات عينة الدراسة الأطفال الذاتويين على مقياسى السلوك النمطى والوظائف التنفيذية (كف الاستجابة)، وللتحقق من صدق هذا الفرض حسبت الباحثة معامل ارتباط بيرسون وكما يتبين من الجدول التالى (٢)

جدول (٢) قيم معاملات الارتباط بين درجات عينة الأطفال الذاتويين (ن= ٣٥) على مقياسى السلوك النمطي والوظائف التنفيذية (كف الاستجابة)

المتغير / المكون	كف الاستجابة
الحركات المتكررة	-٠,٧٦٢**
الاهتمام بالتفاصيل	-٠,٨٤٩**
التجميع	-٠,٧٨٦**
الترديد	-٠,٧٩١**
الدرجة الكلية	-٠,٨٨٤**

** دال عند مستوى ٠,٠١

أشارت نتائج جدول (٢) إلى تحقق صدق الفرض الثاني؛ حيث وجد ارتباط سالب دال إحصائيا بين درجات عينة الدراسة من الأطفال الذاتويين على مقياس السلوك النمطى (الحركات المتكررة، والاهتمام بالتفاصيل، والتجميع، والترديد، والدرجة الكلية) ومقياس الوظائف التنفيذية (كف الاستجابة) وذلك عند مستوى دلالة ٠,٠١.

وقد رتبت قيم ارتباط درجات عينة الدراسة من الأطفال الذاتويين على مقياس السلوك النمطي (الاهتمام بالتفاصيل، والترديد، والتجميع، والحركات المتكررة) ومقياس الوظائف التنفيذية (كف الاستجابة) من أعلى قيمة ارتباط إلى أقلها يمكن تفسير ذلك الأفراد الذاتويين يمتازون بوجود سلوكيات تكرارية تظهر خلال سلوكيات الاستثارة الذاتية فى مرحلة الرضاعة، ونتيجة لفشل الأطفال الذاتويين فى تطوير سلوكيات أكثر نضجا لتحل محل سلوكيات الاستثارة الذاتية والأساسية، كذلك الفشل فى ظهور الاستجابات المناسبة مع البيئة الخارجية، مما يؤدى إلى ظهورها. وأن هذه السلوكيات تنتج عادة من الصعوبات الإدراكية للبيئة التى يعيشونها تتمثل هذه السلوكيات فى رفرفة الأيدي، حركات نمطية مرتبطة بحركة الأطراف اليدين والرجلين، ومنها ما يرتبط بحركة الجسم من أمثلة هذه السلوكيات تحريك الجسم بالكامل حول نفسه (وفاء الشامي، ٢٠٠٤). كما ذكرت (رحاب الله سيد، ٢٠١١) أن السلوك النمطى يأخذ أشكال متعددة منها (الحركات المتكررة، الاهتمام بالتفاصيل، والترديد الببغاوي، والجمع). والسلوكيات النمطية على اختلاف أشكالها تعوق قدرة الطفل الذاتوى على الانتباه والتعلم، كما تكون عائقا أمام تطورهم، حيث يحول انشغالهم بهذا السلوك غير الملائم دون ممارستهم للأنشطة المفيدة (Schell, 2014)، وقد تضمن مقياس الوظيفة التنفيذية (كف الاستجابة) بعض العبارات مثل (يصعب عليه التحكم فى سلوكه، يتصرف بأسلوب غير لائق أمام الناس فى مناسبات مختلفة، يجد صعوبة فى انتظار دوره فى لعبة ما، يصعب عليه إدراك الوقت المناسب للحديث مع الآخرين) حيث تعد الوظائف التنفيذية هى الأساس للمهارات الاجتماعية والتواصل مع الآخرين ومعرفة أفكارهم والاستجابة عليها بشكل صحيح وهذا ما يفتقده الذاتويين (شيماء جعفر، ٢٠١٣)، لذلك يستغرقون فى واحدة أو أكثر من الأنشطة المحدودة. والانشغال بأجزاء من الأدوات والأشياء (Cuccaro, et.al, 2003) حيث تتضمن عاملين رئيسيين: الأفعال الحركية الحسية أو جزء منها، والثانى مقاومة التغيير ويشمل صعوبة تغيير الروتين سواء كان شخصا أو مكانا أو ترتيبا. تشير الدراسات أن لوظيفة كف الاستجابة أشكال متعددة تشمل إيقاف التقدم أو الاستمرار فى الاستجابة المسيطرة حيث لا تعتبر أنها استجابة ملائمة. وأن القدرة على كف الاستجابات أو تأخير غير الملائم منها عند الضرورة يعتبر أمرا هاما للأداء التعليمى والتفاعل مع الآخرين كما يعد أمر مهم لأداء المهام المختلفة، وإذا لم يستطع الفرد على كف الاستجابة فلن يتمكن من تنفيذ أى مهمة وهذا ما يفتقده الذاتوى (رحاب الصاعدي، ٢٠١٢). يؤدى القصور فى وظيفة كف الاستجابة إلى صعوبات فى كف أو إيقاف السلوكيات المستمرة أو منع سلوكيات غير مرغوب بها خاصة إذا كانت عبارة عن سلسلة استجابات سابقة ومترابطة، ينظر إلى تلك الصعوبات على أنها قصور فى وظائف التحكم والسيطرة والتى تؤدى لظهور سلوكيات تكرارية (Lezak, et.al., 2004). من الدراسات التى اتفقت مع نتائج الدراسة (Lopez, Lincoln, Ozonoff& Lai, 2005) التى وجدت ارتباط موجب دال بين السلوك التكرارى والنمطى وبين بعض الوظائف التنفيذية مثل المرونة الذهنية أو الذاكرة العاملة، وكف الاستجابة، لذا يعد نموذج الوظيفة التنفيذية أفضل منبئ بالأعراض النمطية أيضا كما لتنظيم للبيئة دور مهم للحد من تقليل ظهور السلوكيات النمطية. كذلك اتفقت نتائج الدراسة مع نتائج بويد وماك بى وهولتزلاوى وبارانيك وبوديفش (Boyd, McBee, Holtzclaw, Baranek& Bodfish, 2009)، روبنسون ووجودارد وودريتشيل ووويزلى ووهاولين (Robinson, Goddard, Drischel, Wisly& Howlin, 2009)، زنجرفيش ولافيسر (Zingerevich& LaVesser, 2009)، رحاب الصاعدى (٢٠١٢)، شيماء الجعفر (٢٠١٣)، فاطمة الرفاعى (٢٠١٦)، حيث بينت الدراسات السابقة وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى أداء الوظائف التنفيذية للأطفال الذاتويين. كما جاءت نتائج الدراسات التالية والتى أكدت على وجود ارتباط بين السلوكيات

النمطية التكرارية والوظائف التنفيذية بويد وماك بى وهولتزلاوى وبارانيك وبوديفش(Boyd, McBee, Holtzclaw, Baranek& Bodfish, 2009)، زنجرفيش ولافيسر (Zingerevich& LaVesser, 2009).

توصيات الدراسة:

فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الحالية يمكن إبداء بعض التوصيات التربوية التالية:

١. التأكيد على الاهتمام بتقييم كلا من السلوك النمطى والوظائف التنفيذية لدى الأطفال الذاتويين.
٢. تطوير أدوات للكشف عن كلا من السلوك النمطى والوظائف التنفيذية المضطربة فى مرحلة الطفولة.
٣. الاهتمام فى المراحل الأولى من التعليم بالتركيز على تنمية وتطوير الوظائف التنفيذية لدى الأطفال الذاتويين، وبالتالى التقليل من المشكلات السلوكية لديهم.
٤. أهمية تقديم برامج التدخل العلاجى المبكر لفئات الأطفال الذاتويين فى الجوانب المعرفية والسلوكية.

البحوث المقترحة:

فى ضوء النتائج التى تم التوصل إليها فى هذه الدراسة، فإنه يمكن وضع تصور لبعض البحوث التى قد تكون مفيدة فى ميدان البحث التربوي:

١. فاعلية برنامج معرفى سلوكى فى تحسين مهارة التنظيم الذاتى والمراقبة الذاتية لدى الأطفال الذاتويين.
٢. فاعلية برنامج معرفى سلوكى فى تحسين بعض الوظائف التنفيذية لدى الأطفال الذاتويين لخفض السلوك النمطي.
٣. مدى تطور الوظائف التنفيذية ونظرية العقل لدى الطفل الذاتوى خلال مراحل عمرية مختلفة: دراسة طولية.
٤. دراسة العلاقة بين السلوك النمطى والوظائف التنفيذية لدى الأشخاص الذاتويين وفقا لمتغير العمر والجنس.
٥. دراسة الوظائف التنفيذية لدى البالغين من الذاتويين.
٦. دراسة مقارنة للفروق بين أداء الذاتويين منخفضى ومرتفعى الأداء فى اختبارات السلوك النمطي.
٧. دراسة مقارنة للفروق بين أداء الذاتويين وعينات ضابطة أخرى كالعاديين، والأطفال ذوى الاضطرابات النمائية الأخرى اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه تتناول كل من السلوك النمطى والوظائف التنفيذية.

المراجع:

١. أمين على الكويتى (٢٠١٢). الحركات النمطية وعلاقتها بالاضطرابات الحسية لدى الأطفال التوحديين بالمملكة العربية السعودية. **رسالة ماجستير** (غير منشورة)، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي.

٢. السيد سعد الخميسى (٢٠١٤). طبيعة الوظائف التنفيذية لدى الأشخاص التوحديين وطرق قياسها: كتاب الملخصات العلمية. المستجدات فى أبحاث الإعاقة من النظرية إلى التطبيق. **المؤتمر الدولى الرابع للإعاقة والتأهيل**. الرياض.

٣. رحاب الصاعدى (٢٠١٢). الفروق فى أداء الوظائف التنفيذية بين الأطفال التوحديين ذوى الأداء المرتفع والأطفال المعاقين ذهنيا بدرجة بسيطة فى المملكة العربية السعودية. **رسالة ماجستير** (غير منشورة)، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي.

٤. رحاب الله السيد محمد السيد (٢٠١١). برنامج تدريبى سلوكى مقترح لتعديل بعض السلوكيات النمطية لدى الطفل الاجتراري. **رسالة ماجستير** (غير منشورة)، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

٥. زينب شقير (٢٠٠٧). **اضطراب التوحد**. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

٦. سوسن مجيد (٢٠٠٧). **التوحد: أسبابه، خصائصه، تشخيصه**، علاجه. عمان: ديبونو للطباعة والنشر.

٧. شيماء الجعفر (٢٠١٣). العلاقة بين مكونات الوظائف التنفيذية وأبعاد نظرية العقل لدى الأطفال التوحديين فى مملكة البحرين. **رسالة ماجستير** (غير منشورة)، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي.

٨. صفوت فرج (٢٠٠٧). **القياس النفسي**، القاهرة: مكتبة الأنجلو.

٩. عبدالله عيد جديع العجمى (٢٠١٤). الوظائف التنفيذية وعلاقتها بالتفاعل الاجتماعى لدى الأطفال التوحديين فى دولة الكويت. **رسالة ماجستير** (غير منشورة)، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي.

١٠. فاطمة سعيد محمد بيومى (٢٠١٠). فاعلية برنامج للتدريب على إدارة الذات فى تحسين السلوك التكيفى لدى الأطفال التوحديين والحد من مشكلاتهم السلوكية. **رسالة ماجستير** (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة عين شمس.

١١. فاطمة على الرفاعى (٢٠١٦). برنامج لتحسين الوظائف التنفيذية ومهارات التواصل للأطفال الذاتويين. **رسالة ماجستير** (غير منشورة)، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.

١٢. ماردين جاسم (٢٠١٥). أساليب التعلم المرتبطة بفصوص المخ وعلاقتها بالوظائف التنفيذية فى ضوء التخصص الأكاديمى والتفوق الدراسي. **رسالة ماجستير** (غير منشورة) كلية الآداب، جامعة القاهرة.

١٣. محمد رزق البحيري. (٢٠٠٥). تقييم فاعلية برنامج لتعديل الغضب ومظاهره لدى عينة من المتأخرين عقليا القابلين للتعلم، **رسالة دكتوراه**، كلية البنات، جامعة عين شمس.

١٤. مريم المطيرى (٢٠١٢). مدى انتشار الاضطرابات الحسية والحركية وعلاقتها ببعض المتغيرات الديموغرافية لدى الأشخاص التوحديين فى دولة الكويت. **رسالة ماجستير** (غير منشورة)، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي.

١٥. نشوى عبدالتواب حسين. (٢٠٠٧). **الأسس النفسية العصبية للوظائف التنفيذية "تطبيقات على بعض الاضطرابات عند كبار السن"**. القاهرة: دار إيتراك.

١٦. وفاء الشامى (٢٠٠٤). **خفايا التوحد: أشكاله وتشخيصه**. جدة: مركز جدة للتوحد.

17. American Psychiatric Associatio (2000). **Diagnostic and mental disorder.** (5th ed.). Text revision (DSM- IV- TR). (On- line). http: //www. autismsociety.

18. Anderson, P. J. (2008). **Towards a developmental model of executive function**. In. Anderson, V., Jaco Frontal lobes A life span Persective. New York. USA, Taylor& Francis Group.

19. Arons, M& Gittens, T. (1999). **A guide for parents and professionals**. London: Routledge.

20. Baranek, G; Foster, L& Berkson, G. (1997a). Sensory defensiveness in persons with developmental disabilities. **Journal of Research Occupational Therapy**, 17(2), 173- 185.

21. Blackwell, K. (2010). Mechanisms of cognitive control: Contributions from working memory and inhibition to task switching (Unpublished **doctrol dissertation**). University of Colorado, USA.

22. Borkowski, J. G& Burke, J. E. (1996). **Theories, models, and measurements of executive functioning. An informational processing**. In G. R. Lyon, N. A Krasnegor (ed.), Attention, memory, and executive function (4th ed.), (p.235- 261) Baltimore, Maryland. Paul H. Brookes Publishing Company.

23. Boyd, B; McBee, M; Holtzclaw, T; Baranek, G& Bodfish, J. (2009). Relationships among repetitive behaviors, sensory features, and executive functions in high functioning autism. **Research in Autism**

Autism. University of Missouri, Columbia. Available from Proquest Dissertations and Thesis database.

38. Lawson, A., Papadakis, A., Higginson, I., Barnett, E., Wills, C., Strang, F., et.al. (2015). Specific executive function impairments predict comorbid psychopathology in autism spectrum and attention-deficit/ hyperactivity disorders. **Neuropsychology**, 29, 445- 453.
39. LeMonda B., Holtzer R., Goldman S. (2012). Relationship between executive functions and motor stereotypies in children with autistic disorder. Res. **Autism Specter Disorder**. 6, 1099- 1106,
40. Leung, Rachel C., Vanessa M. Vogan, Tamara L. Powell, Evdokia Anagnostou, and Margot J. Taylor. 2016. The role of executive functions in social impairment in autism spectrum disorder. **Child Neuropsychology** 22: 336- 344.
41. Lewis, M; Baumeister, A& Mailman, R. (1982). A neurobiological alternative to the perceptual reinforcement hypothesis of stereotyped behavior: A commentary on Self- stimulatory behavior and perceptual reinforcement. **Journal of Applied Behavior Analysis**, 20, 253- 258.
42. Lezak, M. D., Howieson, D. B.& Loring, D. W. (2004). **Neuropsychological Assessment**. New York, NY: Oxford University Press.
43. Lopez, B; Lincoln, A; Ozonoff, S& Lai, Z. (2005). Examining the relationship between executive functions and restricted, repetitive symptoms of autistic disorder. **Journal** of **Autism and Developmental Disorders**, 35, 445- 460.
44. McCloskey, G., Perkins, L. A.& Van Diviner, B. (2008). **Assessment and intervention for executive function difficulties**. New York: Rout ledge.
45. Pellicano, E. (2012). The development of executive function in autism. **Autism Research and Treatment**, 1- 8.
46. Pierangelo, R &Giuliani, G. (2008). **Teaching Students with Autism Spectrum Disorders: A Step- by- Step Guide for Educators 1st Edition**.
47. Rinehart, J., Bradshaw, L., Moss, A., Brereton, V& Tonge, J. (2006). 'Atypical Interference of Local Detail on Global Processing in High-Functioning Autism and Asperger's Disorder', **The Journal of Child Psychology and Psychiatry** 41 (6): 769- 78.
48. Russell, J. (1996). **Executive disorder and an inadequate 'theory of mind'**. In J. Russell (Ed.) Autism as an Executive Disorder (p. 256-304). New York, NY: Oxford University Press.
49. Sayers, N., Oliver, C., Ruddick, L.& Wallis, B. (2011). Stereotyped behaviour in children with autism and intellectual disability: An examination of the executive dysfunction hypothesis. **Journal of Intellectual Disability Research**, 55, 699- 709. doi: 10.1111/j. 1365-2788.2010.01370.
50. Schnell, S. T. (2014). The Effects of Generative Play Instruction on Pretense Play Behavior and Restricted Stereotypic Behaviors in Young Children With Autism Spectrum Disorder. **Ph.D.**, The Ohio State University.

Spectrum Disorders, 3, 959- 966.

24. Brown, N. (2000). The Relationship between Context and Sensory Processing Patterns In Children With Autism. Unpublished **Masters thesis**, University of Kansas, Lawrence.
25. Conroy, M. A., Asmus, J. M., Sellers, J. A.& Ladwig, C. N. (2008). The use of an antecedent- based intervention to decrease stereotypic behavior in a general education classroom: A case study. **Focus on Autism and Other Developmental Disabilities**, 20, 223- 230.
26. Cuccaro, M. L., Abramson. R. K& Pericak- Vance, M. A. (2003). Factor analysis of restricted and repetitive behaviors in autism using the autism diagnostic interviewer. **Child Psychiatry and Huma Development**, 34(1), 3- 17.
27. Drayer, J. D. (2008). Profiles of Executive Function in Preschoolers with Autism Unpublished **doctoral dissertation**. Northeastern University Boston, Massachusetts.
28. Fassbender, M; Foxe, J; Wylie, G; Javitt, D. Robertson, I. & Garavan, H. (2004). A topography of executive functions and their interactions revealed by functional magnetic resonance imaging. **Cognitive Brain Research**, 20, 132- 143.
29. Gal, E., Dyck, M.& Passmore, A. (2010). The relationship between stereotyped movements and self- injurious behavior in children with developmental or sensory disabilities. **A Multidisciplinary Journal**, 30(2), 342- 352.
30. Goldberg, M; Mostofsky, S; Cutting, L; Mohone, E; Astor, B; Denckla, M& Landa, R. (2005). Subtle executive impairment in children with autism and children with ADHD. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, 35, 279- 293.
31. Grandin, T. (1997). **A personal perspective on Autism**. In F. R. Volkmar (Ed.). Hand book of Autism and Pervasive Disorders (2nd edn). New York: J. Wiley
32. Happe, F. (1995). The Role of Age and Verbal Ability in the Theory of Mind Task Performance of Subjects with Autism. **Child Development**, 66.843.
33. Happé, F; Booth, R; Charlton, R& Hughes, C. (2006). Executive function deficits in autism spectrum disorders and profiles across domains and ages. **Brain and Cognition**, 61, 25- 39.
34. Johnston, K., Madden, A. K., Brahman, 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, 903- 912.
35. Joosten, A. V& Bundy, A. C. (2008). The Motivation of stereotypic and repetitive Behavior: examination of construct validity of the Motivation Assessment scale. **Journal of behavioral and conduct disorders**, 38.1341- 1348.
36. Kanner, L. (1943). **Autistic disturbances contact**. Nervous Child, 2.217- 250.
37. Kester& Lindsay, E. (2011). **Relationship between repetitive behaviors and executive function in high functioning children with**

51. Sherer, M. R& Schreibman, L. (2005). Individual behavioral profiles and predictors of treatment effectiveness for children with autism. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, 73(3), 525- 538.
52. Turnner, M. (1997). **Towards an executive dysfunction account of repetitive behavior in autism**. In J. Russell (ED.) executive disorder. Oxford: Oxford University Press.
53. Volkmar, F. (2007). **Autism and pervasive developmental disorders**. New York: Cambridge University.
54. Volkmar, F; Cohen, D; Shea, P& Ami, K. (2005). **Handbook of Autism and pervasive development, neaurology behavior**. Ney Jarsey: Jessica Kingsly Pubishers.
55. Weissman, A. S. (2015). **Autism spectrum disorders and bipolar disorder in youth**. In Merrick, J. (Ed.), Child& Adolescent Health Issues (A Tribute to the Pediatrician Donald E. Greydanus). New York: Nova Science Publishers.
56. Wing, L. (1997). The autistic spectrum. **Lancet**, 350, 1761- 1777.
57. Zelazo, P; Müller, U; Frye, D& Marcovitch, S. (2003). **The development of executive function in early childhood**. Monographs of the Society for Research in Child Development, 68(3), 11- 27.
58. Zhang, J. (2004). Memory Process and the Function of sleep. **Journal** of theorstics, 6 (6), 142- 148.
59. Zingerevich, C& LaVesser, P. (2009). The Contribution of Executive Functions to Participation in School Activities of Children with High Functioning Autism Spectrum Disorder. **Research in Autism Spectrum Disorders**, 3(2), 429-437.