

[١]

المظاهر السلوكية المميزة للتلاميذ ذوي متلازمة  
توريت المصاحب بصعوبات التعلم

إعداد

د. وليد هندي



## المظاهر السلوكية المميزة للتلاميذ ذوي متلازمة توريت المصاحب بصعوبات التعلم

د. وليد هندي

### مقدمة:

يتسم التلاميذ ذوي اضطراب متلازمة توريت بأنهم ليسوا ممن يعانون من إعاقات عقلية أو جسمية بل هم تلاميذ عاديون ولكن يواجهون بعض الاضطرابات الحركية والصوتية المتمثلة في اللزمات الحركية والصوتية الإرادية والتي تتسم بكونها مفاجئة، تكرارية، نمطية، غير متسقة، تبادلية، تحدث في مناطق متفرقة من الجسم والتي قد تحجب عنهم إظهار قدراتهم وذلك نتيجة لوجود اضطراب عصبي وظيفي في أحد مراكز المخ المسئول عن تنظيم الحركة وتوافقها على الرغم أن منهم ذوي ذكاء متوسط وفوق المتوسط، وبالتالي هم عرضة لصعوبات التعلم والتي يكون لها أبلغ الأثر على التلاميذ في زيادة حدة اللزمات أكثر من وجود متلازمة توريت بمفردها، فهم يتشابهون مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم فيما يعانونه من صعوبات في تعلم المهارات الأكاديمية المتمثلة في (القراءة، الكتابة، الحساب) مع الفارق من وجود اللزمات التي تؤثر على تعلمهم.

فالتلميذ الذي ترتجف جفون عيناه وتهتز رأسه أثناء القراءة كثيراً لا يستطيع مواصلة القراءة بسبب هذه اللزمات، كذلك التلميذ الذي تتواجد لديه لازمات في يده وأصابعه وأذرعه لا يستطيع مواصلة عملية الكتابة أو أن تكون كتابته غير واضحة أو مفهومة أو تكون كتابته رديئة لعدم

تمكن التلميذ من السيطرة على يده أثناء حدوث هذه اللزمات، كذلك اللزمات الصوتية التي تحدث أثناء الحديث والتي في إمكانها أن تعوق عملية التواصل وتجعل من الكلام غير واضح أو غير مفهوم.

بالإضافة إلى ما يعانيه هؤلاء التلاميذ من اضطرابات سلوكية والتي ترجع في أصلها للإصابة بالاضطراب ذاته مثل اضطرابات الجانب المعرفي، واضطرابات الجانب اللغوي، واضطرابات الجانب الحركي، كذلك اضطرابات الجانب الاجتماعي والانفعالي والتي تعد نتيجة طبيعية لما يلاقيه هؤلاء التلاميذ من رفض وسخرية مهينة، ومضايقات قاسية من قبل الآخرين من أفراد أسرهم أو من قبل أقرانهم في محيط المدرسة والتي بدورها تؤثر على مفهومهم لذاتهم وعلى تقديرهم وتوافقهم مع أنفسهم وتجعل منهم شخصية مذذبة غير واثقة من نفسها وفي الآخرين.

لذا ترى الباحثة أنه يتوجب علينا دراسة وفهم طبيعة هذه الفئة ولن يتأتى ذلك إلا في ضوء محكات التشخيص التي يقرها الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية - الإصدار الرابع - النسخة المعدلة-

Diagnostic & Statistical Manual of Mental ٢٠٠٠

Disorders - Fourth Edition-Text Revision, 2000، من

أجل تشخيصٍ دقيقٍ ومتعمقٍ لهؤلاء التلاميذ من خلال ملاحظتهم وجمع المعلومات والبيانات التي تساهم في الكشف المبكر وإيجاد الحدود الفارقة بينها وبين العديد من الاضطرابات التي قد تتشابه معها في زملة الأعراض وتختلف في بعضها وذلك من خلال ما يتم إعداده من اختبارات ومقاييس تسهم في الكشف عن الفروق في كل من هذه الفئات

(متلازمة توريت - صعوبات التعلم) من أجل رسم صورة تشخيصية لمثل هذه الفئات ومن ثم إعداد الخدمات الإرشادية والعلاجية المناسبة لهم وتقديم البرامج الفعالة.

### مشكلة البحث:

كشفت العديد من الدراسات السابقة عن منظومة جديدة من التصنيفات المختلفة للإعاقات والذي ساهم الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (DSM- IV- 2000) في التعريف بتلك المنظومة الجديدة والتي جاء من بينها ما عرفت باسم حالات متلازمة توريت (Tourette Syndrome) والتي تم تشخيصها وتوصيفها باعتبارها حالات شبيهة بحالات صعوبات التعلم وذلك نظراً لما لدى هذه الحالات من اضطرابات في كل من الجوانب (الحركية، اللغوية، الاجتماعية، الانفعالية، المعرفية) بالإضافة إلى ما لديها من لازمات حركية وصوتية، فالاختلاف الحقيقي يقتصر في اعتبار حالات صعوبات التعلم حالات وظيفية بينما تعتبر حالات متلازمة توريت حالات عضوية ينتج عنها نفس الأعراض والاضطرابات الوظيفية، ومن هنا جاءت مشكلة البحث التي توجزها الباحثة في السؤال الآتي:-

ما هي المظاهر السلوكية المميزة لحالات متلازمة توريت ذوي صعوبات التعلم لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الاساسي وذلك بالنسبة للجوانب (الحركية، اللغوية، الاجتماعية، الانفعالية، المعرفية)؟

### أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على المظاهر السلوكية المميزة لحالات متلازمة توريت ذوي صعوبات التعلم لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

## أهمية البحث:

تمثلت أهمية البحث في النقاط التالية:

- ١- أن حالات متلازمة توريت واحدة من المستجدات التي فرضت نفسها على ساحة البحث العلمي بقوة وخاصة في محاولة سد الثغرة والنقص الكبير في المعلومات الخاصة بأوجه التشابه والاختلاف بينها وبين حالات صعوبات التعلم.
- ٢- أن الدراسات التي أجريت حتى الآن في حدود علم الباحثة لم تجد بينها دراسة عربية واحدة وهو ما يعكس حداثة الموضوع ونقص المعلومات فيه.
- ٣- أن حالات متلازمة توريت هي حالات شبيهة بحالات صعوبات التعلم الاكاديمية وذلك نظراً لما تعانيه هذه الحالات من اضطرابات في الجوانب الحركية، اللغوية، الاجتماعية، الانفعالية، المعرفية وهو أمر يحتاج إلى مزيدٍ من التدقيق والمراجعة نظراً لاختلاف كلا الحالتين.
- ٤- يعتبر البحث الحالي إضافة جديدة ومحاولة التعرف على شكلٍ جديدٍ من أشكال صعوبات التعلم وهي حالات متلازمة توريت التي تحمل في طياتها شق عضوي ليس للطفل دخلٌ فيه فهي تحدث بشكلٍ لا إرادي يحمل شقين شق حركي وشق آخر صوتي، وهو ما ورد نصاً في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (DSM- IV- TR- 2000) وهو أيضاً ما تؤكد عليه الباحثة من وجود اختلاف حقيقي بين الحالتين وما يترتب عليه اختلاف في أساليب التشخيص ونوعية البرامج المستخدمة في التدخل لعلاج وتخفيف حدة الاضطرابات.

## مصطلحات البحث:

### ١ - متلازمة توريت **Tourette Syndrome**:

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها اضطراب عصبي يظهر في مرحلة الطفولة ويشمل العديد من اللازمات الحركية (لازمتين حركيتين على الأقل) وواحدة أو أكثر من اللازمات الصوتية الإرادية وتتصف بكونها متكررة، ويسهل ملاحظتها.

وعلى الرغم من أن ذكاء التلاميذ متوسط أو فوق المتوسط إلا أن هناك بعض الاضطرابات التي يواجهها هؤلاء التلاميذ نتيجة للمتلازمة والتي تؤثر على تعلمهم في شتى المجالات الحركية، اللغوية، الاجتماعية، الانفعالية، المعرفية.

### ٢ - صعوبات التعلم **Learning Disabilities**:

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها اضطراب يظهر في مرحلة الطفولة المبكرة يرجع إلى وجود خلل في الجهاز العصبي المركزي، ويظهر في صورة صعوبات تعلم نمائية في كل من الانتباه والإدراك والذاكرة، واللغة والتفكير، والصعوبات البصرية الحركية والتي تتعلق بأداء المهارات الكبيرة والمهارات الدقيقة، وما يترتب عليها من صعوبات أكاديمية في القراءة والكتابة والحساب.

وعلى الرغم من هذه الصعوبات إلا أن هؤلاء التلاميذ يتمتعون بدرجات ذكاء متوسطة أو فوق المتوسطة، ويستثنى منهم حالات التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية، البصرية، السمعية، الحركية، والتي تكون إعاقاتهم سبباً في حدوث صعوبات التعلم لديهم.

الاطار النظري والدراسات السابقة:

## متلازمة توريت Tourette Syndrome:

نشأة متلازمة توريت:

حفل تاريخ متلازمة توريت على مدار القرنين الماضيين بالعديد من التغييرات المختلفة وطرق التفسير ومقترحات العلاج، فكان أول من كشف اضطراب متلازمة توريت وعرضه على الساحة الطبية والنفسية هو طبيب الأمراض العصبية الفرنسي جان مارك ايتارد ( Jean - Marc Itard) حيث عرض حالة مرضية لفتاة تدعى ماركوس دو- دام بيير (Marquise- De -Dampiere) التي كانت لديها لازمات حركية ثم تطورت إلى لازمات صوتية مثل (الصراخ، التقوه بالكلام البذيء، السب) مما أدى إلى نبذها داخل مجتمعها، ثم جاء من بعده طبيب الأعصاب الفرنسي جورج - ألبرت إدوارد بروتوس جيل دولا توريت ( Georges Albert Eduard Brutus Gilles De LaTourette) (١٨٥٧ - ١٩٠٤) وأضاف (٢٧) حالة أظهروا جميعهم أعراض واضحة من اللازمات الحركية والصوتية منهم (٨) حالات أظهروا لازمات حركية (Motor Tics) لا إرادية قصيرة المدى تتسم بالسرعة، ومنهم (٦) حالات أحدثوا لازمات صوتية (Phonic Tics)، و(٥) حالات كما في حالة إيتارد كوبرولا ليا (Coprolalia)، و(٥) حالات قلدوا أصوات وكلمات الآخرين إكولا ليا (Echolalia)، وحالتين قلدوا إيماءات الآخرين إيكوبراكسيا (Echopraxia) وقد تم نشر تلك الحالات في مذكرة نشرت عام (١٨٨٥) تحت مسمى " دراسة العدوى العصبية" .Study of Nervous Affliction.



وقد افترض توريت Tourette أن أعراض متلازمة توريت إذا تواجد بعضاً منها مجتمعة في شخصٍ واحدٍ فإن ذلك يؤدي إلى حدوث المتلازمة، ولقد أرجع توريت سبب حدوث المتلازمة إلى خلل وظيفي في المخ، كما أن لها عنصر وراثي، كما أوضح توريت أن المتلازمة تبدأ في المرحلة العمرية من (٧ - ١٠) سنوات، كما أن الذكور هم أكثر عرضة للإصابة به عن الإناث، وتبدأ اللزمات عادة في منطقة الوجه أو الجزء العلوي من الجسم وتتراوح شدتها بشكل لا إرادي بحيث تكون في أسوأ صورها في أوقات القلق والضغط، كما أنها تقل في أوقات الراحة، ولقد لوحظ أن مرضى متلازمة توريت تكون حالتهم العقلية مستقرة ومعظمهم ذو مستويات ذكاء مرتفعة.

وفي الفترة من (١٩١٨ - ١٩٢٦) أوضح توريت أن الاضطرابات الحركية ومنها متلازمة توريت لها سبب عضوي إلا أن هناك نظريات مفسرة لمتلازمة توريت من ضمنها نظرية التحليل النفسي رأت أن العامل العضوي (Organic Factor) لا يؤدي بالشكل الكافي للإصابة بالمتلازمة بل يجب أن يصاحبه اضطراب نفسي ( Psychological Disturbance) أو صراع نفس جنسي (Psychosexual Conflict).

وفي عام (١٩٦١) نجح سيجنوت (Seignot) في إيجاد علاج لتقليل حدة اللزمات الحركية والصوتية للمتلازمة وهو الهالوبيريديول (Haloperidol) وهو يستخدم في علاج اللزمات في متلازمة توريت، ولكن نقطة التحول الأساسية في استخدام هذا الدواء كانت عام (١٩٦٥) عندما قام رائد الأبحاث الحديثة في اضطرابات المتلازمة آرثر. ك. شابيرو (Shapiro) بوصف هذا الدواء لأحد مرضى متلازمة توريت

حيث أتى بثماره في تقليل حدة اللزمات لديه. وفي وقتنا الراهن يقوم العديد من الباحثين بالبحث في كل من الأسباب الوراثية والأسباب العضوية (الأعضاء والمناطق المسؤولة في المخ) المسببة لمتلازمة توريت وذلك نتيجة للتأكيد المتبادل بين الأساسين النفسي والعصبي لمتلازمة توريت (Holtz, 2000: 1- 2); (Howson, 2000: 16 – 18); (Jensen, 2004: 2); (Chowdhury & Robertson, 2006: 12); (Rudnick, 2007: 12 – 14).

### تعريف متلازمة توريت:

يعرف شوبباري (Chowdbury, 2004) متلازمة توريت بأنها "اضطراب عصبي يتسم بالعديد من اللزمات الحركية مثل ارتجاف جفون العين (البريشة) Eye blinking، هز الأكتاف Shoulders shrug، ولزمات صوتية مثل تسليك الحلق Throat clearing، التنشق Sniffing، النخر مثل الخنازير Grunting، والتي تتأرجح في حدتها وفي تكرار حدوثها على مدار الأيام والأسابيع والشهور، ويشار إليها بارتفاع وانخفاض اللزمات". (Simms, 2005: 1)

ويعرفها أووم (Ohm, 2006: 223) بأنها "اضطراب حركي سلوكي عصبي ذو شق وراثي يتسم بوجود نوبات لا إرادية من اللزمات الحركية والصوتية والتي تظهر في أوقات متعددة خلال اليوم (كل يوم تقريباً أو بصورة متقطعة على مدى فترة تزيد عن عام واحد)، وعلى الرغم من أن ذكاء التلاميذ ذوي متلازمة توريت عادي إلا أن هناك عدداً من الاضطرابات المصاحبة مثل اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة، وسلوك الوسواس القهري، الاندفاعية، العنف، سلوك إيذاء الذات، وصعوبات التعلم والتي تؤثر على تعلمهم".

وتعرف هانسن (2: Hansen, 2007) متلازمة توريت بأنها "اضطراب بيولوجي عصبي (المخ) والذي يسبب حركات لا إرادية (لازمات حركية)، وألفاظ لا إرادية (لازمات لفظية) والتي تحدث للحظات أو في أوقات قليلة خلال اليوم وفي بعض الأحيان تختفي تماماً".

وتعرف متلازمة توريت بأنها "اضطراب نفس عصبي يظهر في مرحلة الطفولة المبكرة ويتسم بظهور واحدة على الأقل من اللازمة اللفظية (الصوتية) والعديد من اللازمات الحركية والتي تتسم بكونها تكرارية، مفاجئة، نمطية، تبادلية، والتي تستمر لأكثر من عام ولكن ليس ضروريا حدوثها في وقت متزامن" (Olson, Singer, Goodman & Maria, 2006: 630); (Conelea & Woods, 2008: 1193); (O'Rourke, 2009: 1); (Pringsheim, Lang, Kurlan, Pearce & Sandor, 2009: 468).

وتعرف الباحثة متلازمة توريت إجرائياً بأنها اضطراب عصبي يظهر في مرحلة الطفولة المبكرة ويشمل العديد من اللازمات الحركية (لازمتين حركيتين على الأقل) وواحدة أو أكثر من اللازمات الصوتية الإرادية وتتصف بكونها متكررة، ويسهل ملاحظتها، وعلى الرغم من أن ذكاء التلاميذ متوسط أو فوق المتوسط إلا أن هناك بعض الاضطرابات التي يواجهها هؤلاء التلاميذ نتيجة للمتلازمة والتي تؤثر على تعلمهم في شتى المجالات الحركية، اللغوية، الاجتماعية، الانفعالية، المعرفية.

### الأسباب المؤدية إلى متلازمة توريت:

يرجع اضطراب متلازمة توريت إلى العديد من الأسباب منها الحمل العصبي الذي يكون مصحوباً بالغثيان والقيء، والضغط العصبي

لدى الأم الحامل، وتناول الأم الحامل للمواد التي تحتوي على الكافيين والكحوليات والمواد المخدرة والتدخين، واستخدام الأطباء للأدوات الطبية الحادة أثناء عملية الولادة مما ينتج عنه تشوهات جسمية للطفل بعد الولادة، ونقص وزن المولود عن المعدل الطبيعي بعد الولادة.

ولقد رأيت بعض الدراسات أن نقص وزن المولود التوأم والضغط العصبي للأم والغثيان والقيء خلال فترة الحمل كلها عوامل مساهمة في زيادة حدة اللزيمات كما أكدت على الارتباط الوثيق بين تعاطي الأم للسجائر وحدة اللزيمات (Stern, Burza & Robertson, 2005: 15); (Mathews, Bimson, Lowe, Herrera, Budman, Erenberg, Naarden, Bruun, Freimer & Reus, 2006: 1006); (Pringsheim, Sandor, Lang, Shah & O'connor, 2009: 115).

أما من الناحية الوراثية فقد أشارت بعض الدراسات التي أجريت على أقارب الدرجة الأولى المصابين بالمتلازمة أن نسبة ٥٠% من جيناتهم الوراثية تنقل لدى التلاميذ من أقارب الدرجة الأولى.

كما اتفق كلا من شابيرو (Shapiro, 1978)، وبراييس وآخرون (Price et al., 1985)، وبولز وآخرون (Pauls et al., 1992)، وهاید وآخرون (Hyde et al., 1992) إلى أن نسبة الإصابة بمتلازمة توريت في التوائم المتماثلة (Monozygotic) قد بلغ ٧٧% وهي نسبة تفوق نسبة الإصابة بها في التوائم غير المتماثلة (Dizygotic) حيث بلغ ٢٣% مما يبرز لنا أن العامل الوراثي من أهم العوامل التي لا يمكن إغفالها حيث يعتبر من الدعائم الرئيسية التي يستند إليها في التعرف على هذا الاضطراب. (Keen-Kim & Anzaldúa, 2004: 12); (Freimer, 2006: 666); (Verkerk, Cath, Linda, Both,

Heutink, Breedveld, Aulchenko & Oostra, 2006: 954);  
(Lit, 2008: 8).

وبالنسبة للناحية التشريحية فيوجد في المخ ما يعرف باسم العقد القاعدية (Basal Ganglia) وهو جزء من الجهاز العصبي المركزي Central Nervous System ويشمل العديد من المواد الكيميائية والتي تسمى بالناقلات العصبية أو الوصلات العصبية Neurotransmitters مثل السروتونين Serotonin، النورإبينفرين Norepinephrine، والأسيتايل كولين Acetylcholine وغيرها من الوصلات العصبية التي تلعب دوراً هاماً في التحكم في الحركة، وأن أي خلل أو تحميل زائد على هذه الناقلات العصبية قد ينتج عنه خلل حركي وعقلي يترتب عليه حركات وألفاظ لا إرادية مفاجئة غير متحكم فيها بشكل قهري في متلازمة توريت.

كما يعد المخيخ (Cerebellum) وهو أحد أجزاء المخ أيضاً والذي يوجد في الجزء الخلفي هو المسئول كذلك عن التناسق بين حركات أجزاء الجسم لحدوث حركة سهلة ومتناسقة، كما أنه المسئول عن التوازن في عملية الوقوف والمشي وأن أي اضطراب فيه يعني اضطراب في الحركة والتوازن. (Hansen, 2007: 18); (Dunn, 2003: 14-15)

**العوامل المساهمة في ظهور أو اختفاء اللزمات في متلازمة توريت:**

قد يحاط مريض متلازمة توريت في بعض الأحيان بعدة عوامل تؤثر فيه بشكل حيوي، وخاصة عند قيامه باللزمات وهذه العوامل تلعب دوراً إيجابياً أو سلبياً في زيادة أو تقليل حدة اللزمات. فمن أبرز العوامل التي تساعد على زيادة حدة اللزمات (عامل الضغط النفسي والقلق

والإثارة والغضب) وخاصة عند التعرض لخبرات جديدة كأول يوم في الدراسة أو خبرات مؤلمة، وكذلك خلال الفترات التي يكون فيها الشخص بمفرده والإرهاق والمرض أو عند استثارة مريض متلازمة توريت بفعل اللازمة المصاب بها بشكل عفوي من قبل الآخرين. (Singer, 2005: 149); (Rindner, 2007: 19); (Ackermans, Temel & Visser-Vandewalle, 2008:339).

ولقد أشارت دراسة أوكونور وآخرون ( O'Connor et al., 2003) أن من أكثر المواقف التي تزيد من حدة اللازمات هي المواقف التي تتطلب ثبات موقف مثل الإنتظار في طابور أو مواقف التنقل بين المواعيد أو الذهاب من وإلى العمل بجانب الأنشطة الاجتماعية. (Woods, Himle, Miltenberger, Carr, Osman, Karsten, Jostad & Bosch, 2008: 238).

بالإضافة إلى ما تم ذكره من عوامل تساعد في زيادة حدة اللازمات فلقد وجدت بعض الدراسات أن هناك بعضاً من الأطعمة والمشروبات والمواد المخدرة التي تزيد من حدة اللازمات ومن هذه الدراسات دراسة قام بها كلا من مولر - فال وبدينسيك وجيوميلاس وإمريتش ( Muller- Vahl , Buddensiek , Geomelas & Emrich, 2008) والتي استخدمت استبيان لعينة قوامها (٨٨٧) فرد تتضمن عينتين فرعيتين (أقل من ١٦ عاماً) ويتضمن الاستبيان أسئلة عن مختلف أنواع المشروبات والمأكولات والمواد المخدرة الذي لوحظ أنها تؤثر في حدة اللازمات لدى المصابين بمتلازمة توريت بالإيجاب أو بالسلب، وقد خلص الاستبيان إلى أن المواد الغذائية التي تحتوي على المواد الحافظة والسكر الأبيض المكرر والمواد المحلاة تساعد على زيادة

اللازمات، كما أن الحميات الخاصة مثل الحميات الخالية من السكريات تساعد على زيادة اللازمات، كذلك المشروبات التي تحتوي على الكافيين ومادة الكولا والشاي الأحمر والكحوليات تساعد على زيادة حدة اللازمات.

أما فيما يتعلق بالكحوليات والمواد المخدرة (الحشيش والميرجوانا) والنيكوتين فقد قدمت الدراسات الاستطلاعية تأكيداً على تأثير تلك المواد على زيادة اللازمات، وعلى الجانب الآخر فإننا حتى نقلل من حدة اللازمات فلا بد أن نتبع عدة تدريبات كأن نقوم بترييد بعض الكلمات أو جمل معينة عدة مرات أو ذكر أيام الأسبوع هذا فيما يختص باللازمات اللفظية.

أما بالنسبة لللازمات الحركية الخاصة باليد والأذرع فيمكن تقليلها أثناء تطبيق الملابس أو تزيير الملابس، تناول الطعام، أو غسل الأسنان، أما في حالة ارتجاج جفون العين فإننا يمكن تقليلها بسهولة باستخدام أنشطة التتبع البصري، فكل هذه الأنواع تتطلب نوعاً من التركيز والانتباه (Gilbert, 2006: 691).

ونستنتج من الفقرة السابقة أن الإستغراق في الأنشطة على مختلف أنواعها (حركية، عقلية، موسيقية، فنية، قراءة، كتابة) بتركيز وانتباه تؤدي إلى تقليل اللازمات حتى تكاد تكون منعدمة.

وتخلص الباحثة من الكلام السابق ذكره إلى أنه تختلف حدة اللازمات وشدتها سواء بالارتفاع أو بالانخفاض (Wax & Wane) باختلاف الظروف والمواقف المحيطة بالشخص المصاب بمتلازمة توريت سواء كانت داخل المنزل أو خارجه.

### تصنيف اللزمات في متلازمة توريت:

تعد اللزمات ظاهرة جوهرية وفاصلة في تعريف وتشخيص العديد من المتلازمات والاضطرابات ومن ضمنها "متلازمة توريت"، ولقد حاول العديد من الباحثين تعريف كلمة لازمة (Tic) فتعددت الآراء والتعريفات فمنهم من قال أن اللازمة هي:

- "حركات وألفاظ آلية لا إرادية، سريعة، متزامنة، نمطية، مفاجئة، غير متناسقة، تستغرق فترة زمنية قصيرة". (Kendall, 2000: 155)
- "حركات وألفاظ متكررة وسريعة وغير متوقعة وتتمثل في مجموعات عضلية صغيرة في جزء واحد أو أكثر من الجسم" (Reynolds & Fletcher- Janzen, 2002: 950).
- "حركات آلية أو إخراجات صوتية نمطية، مفاجئة، تكرارية، تحتل مجموعات عضلية مختلفة من الجسم". (Leckman, Bloch, Scahill & King, 2006: 642).

من خلال التعريفات السابق ذكرها والإطلاع على بعض الدراسات السابقة وجدت الباحثة اتفاقاً على أن اللازمة هي حركات وألفاظ (أصوات) لا إرادية عفوية لا يمكن التحكم بها على الرغم من وعي الفرد بحدوثها.

### أنواع اللزمات في متلازمة توريت:

تتمثل أعراض متلازمة توريت في نوعين من اللزمات لازمات حركية، ولازمات لفظية (صوتية) وتندرج كلاً منهما من البسيط إلى المعقد.



أولاً:- اللزمات الحركية Motor Tics وتشمل:

### أ- لازمات حركية بسيطة Simple Motor Tics

تبدأ أغلبية اللزمات الحركية البسيطة بحركات تتضمن مجموعات عضلية واحدة وتتصف بكونها مفاجئة وبسيطة (تحدث في أقل من الثانية) وليس لها معنى، وأنها مقتطفات سلوكية سريعة، تتواجد بدايةً في منطقة الرأس وصولاً إلى الرقبة والأكتاف والأذرع واليدين وتنتهي بالجذع والأرجل.

ومن أمثلة اللزمات الحركية البسيطة:

ارتجاج جفون العين (بربشة) Eye blinking، فتح وإغماض العين سريعاً، تحريك إنسان العين في اتجاهات مختلفة Eye Rolling in many directions، يبخلق بعيناه (يبرق) Opening eyes wide، حركات أنفه، فتح الفم بشكل متكرر Mouth opening Frequently، العض على الشفاه Chewing on the lips، لعق الشفاه Licking the lips، يجز على أسنانه Teeth grinding، العض على اللسان Biting the tongue، يطبق على فكيه Jaw tightening، تحريك اللسان بشكلٍ سريع Darting of the tongue، التجهم بالوجه Facial grimacing، هز الرأس في اتجاهاتٍ مختلفة، رمي الرأس للخلف Throwing the head back، لوي الرقبة يميناً ويساراً Neck twisting، هز الأكتاف صعوداً وهبوطاً Shoulders shrug by raising and dropping the shoulders، ملامسة الكتف بالذقن Touching the shoulder with the chin، رفع الذقن لأعلى Lift the chin up، الرفرفة بالذراعين Arms flapping، هز الذراعين Arms jerking، ثني أو فرد الذراعين Flexing or extending the

arms، تحريك الأصابع Finger movement، شد عضلات البطن  
(الاطباق عليها) Abdominal tensing، هز الساق Leg jerking،  
يفرك بقدميه، ينقر بقدمه، مص أصابع اليد والقدم.

### ب- لازمات حركية معقدة Complex Motor Tics

بعد عدة سنوات لاحقة تبدأ اللازمات الحركية المعقدة في الظهور  
والتي تكون حركات مفاجئة، مقولبة (نمطية)، بطيئة، هادفة، تستغرق  
وقتاً أطول، مؤثرة، وتتضمن مجموعات عضلية مختلفة.  
ومن أمثلة اللازمات الحركية المعقدة:

تقليد حركات الآخرين Echopraxia، الإيماءات اللاإرادية غير  
المقبولة Copropraxia، لازمات إساءة الذات (لطم الوجه، عض  
اليدين، الضرب بالذراع على الطاولة بعنف)، لمس الأشياء/الأشخاص  
Touching objects / people، الدوران حول محور ثابت  
Gyrating، الدوران Twirling، الجلوس قرفصاء Squatting،  
الانحناء بالركبتين (وضع الوثب) Deep knee bends، القفز  
Jumping، الحجل Hopping.

### ثانياً: اللازمات اللفظية (الصوتية) Vocal (Phonic) Tics:

وتشمل:

#### أ- لازمات لفظية (صوتية) بسيطة Simple Vocal Tics:

تأتي اللازمات الصوتية مثل اللازمات الحركية المعقدة بعد عامٍ أو  
أكثر منذ البدايات الأولى لظهور اللازمات الحركية البسيطة حيث  
تتنصف أنها أصوات حادة وليس لها معنى وسريعة.  
ومن أمثلة اللازمات اللفظية (الصوتية) البسيطة:

يسعل باستمرار Coughing، تسليك الحلق (النحنحة) Throat clearing، التنشق Sniffing، التصفير Whistling، النخر مثل الخنازير Grunting، يقلد أصوات الطيور والحيوانات Imitating sounds of birds and animals، ينبج مثل الكلاب Barking، دائم البصق Spitting، يصدر صوت قصير وحاد (صوت مفصلات الباب) Hissing، يصدر صوت الأفعى (الفحيح) Squeaking.

### ب- لازمات لفظية (صوتية) معقدة: - Complex Vocal Tics:

تتكون من ألفاظ (أصوات) هادفة ذات معنى، وتتصف بأنها قهرية ومن ثم فإن من الصعب التعرف عليها ولكن خاصية التكرار بها تساعدنا على تمييزها كلازمة.

ومن أمثلة اللزمات اللفظية (الصوتية) المعقدة:

تقليد كلمات وأصوات الآخرين Echolalia، التفوه اللاإرادي غير المقبول من الكلام البذيئ Coprolalia، تكرار آخر مقطع من كلمة أو عبارة في جملة صدرت من المريض نفسه Palilalia، الفواق (الزغطة) Hiccupping، التجشؤ Belching (Jankovic, 2004: 3); (Olson, 2004: 4); (Rockmore, 2001: 2); (Wells, 2004: 4); (Fahn, 2005: 1-6); (Hollenbeck, 2005: 4); (Kurlan, 2005: 6); (Emmerich, 2006: 20); (Himle, Chang, Woods, Buzzella, Bunaciu & Piacentini, 2006: 430); (Maleki- Tehrani, 2006: 15); (Christner & Dieker, 2008: 45).

من خلال العرض السابق لأنواع اللزمات خلصت الباحثة إلى

عدة نقاط تتفاوت فيها خصائص اللازمة وهي:

- الموقع الذي تحتله من الجسم (Location).

- معدل تكرار حدوثها (Frequency).
- تدرجها من البسيط الى المعقد (From simple to complex).
- حدثها من حيث الارتفاع والانخفاض (Wax & Wane).
- عددها (Number).
- شدتها (Intensity).
- الفترة الزمنية (Duration).

كما لا بد من الأخذ في الاعتبار أنه عند ظهور أعراض لازمات جديدة حركية أو لفظية، بسيطة أو معقدة فإن لللازمات السابق حدوثها احتمالية الاستمرار أو الاختفاء سواء بشكل تام أو بشكل مؤقت. ومن هنا فإنه ليس كل التلاميذ لديهم كل اللازمات أو حتى معظمها فكل حالة مصابة بمتلازمة توريت هي حالة فريدة من نوعها من حيث طبيعة تسلسل ظهور واختفاء اللازمات ولذا يجب أن تشخص وتعالج بشكل فردي.

### تشخيص متلازمة توريت:

تعتبر متلازمة توريت أحد اضطراب اللازمات التي صنفها وشخصها الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية-الإصدار الرابع- النسخة المعدلة (DSM-IV-TR, 2000)، وذلك طبقاً للعديد من المحكات الرئيسية ومنها نوع اللازمات من حيث كونها حركية أم لفظية، الفترة الزمنية من حيث كونها مزمنة أم عارضة، لذا ستقوم الباحثة بإلقاء الضوء على اضطراب اللازمات بتصنيفاتها الثلاثة اضطراب متلازمة توريت Tourette syndrome Disorder، واضطراب اللازمة المزمن Chronic Tic Disorder، واضطراب

اللازمة العارض Transient Tic Disorder لمزيد من الفهم لطبيعة كل منهم وعرض أوجه التشابه والاختلاف في محكات تشخيص كل منهم.

### أولاً: محكات تشخيص متلازمة توريت Diagnostic Criteria For Tourette Syndrome

- تظهر العديد من اللازمات الحركية وواحدة أو أكثر من اللازمات اللفظية (الصوتية) في معظم الأوقات خلال فترة المرض على الرغم أنها لا تكون بالضرورة متزامنة. (تتسم اللازمات بأنها حركات وألفاظ مفاجئة، سريعة، متكررة، غير متناسقة، نمطية).
- تحدث اللازمات عادة في صورة نوبات في أوقات عديدة يومياً (تقريباً كل يوم) أو بشكل متقطع خلال فترة تزيد عن عام (بشرط أن لا تكون هناك فترة زمنية خالية من اللازمات تتعدى ثلاث شهور متواصلة).
- بداية ظهور أعراض المتلازمة قبل سن الثامنة عشر من العمر.
- لا يرجع اضطراب متلازمة توريت إلى التأثيرات الفسيولوجية المباشرة من المثيرات أو للحالة الطبية العامة مثل التهاب الدماغ (Post-viral encephalitis) ومرض هنتجتون (Huntington's disease).

### ثانياً: محكات تشخيص اضطراب اللازمة المزمن Diagnostic Criteria For Chronic Tic Disorder

- تظهر واحدة أو أكثر من اللازمات الحركية أو واحدة أو أكثر من اللازمات اللفظية ولكنهم لا يظهرها معاً في بعض الأوقات خلال

المرض (تتسم اللازمات بأنها حركات وألفاظ مفاجئة، سريعة، متكررة، غير متناسقة، نمطية).

- تحدث اللازمات في أوقات عديدة يومياً (تقريباً كل يوم) أو بشكل متقطع خلال فترة تزيد عن عام، بشرط ألا تكون هناك فترة زمنية خالية من اللازمات تتعدى ثلاث شهور متواصلة.
- بداية ظهور أعراض المتلازمة قبل سن الثامنة عشر من العمر.
- لا يرجع اضطراب اللازمة المزمن إلى التأثيرات الفسيولوجية المباشرة من المثيرات أو للحالة الطبية العامة مثل التهاب الدماغ (Post-viral encephalitis) ومرض هنتجتون (Huntington's disease).

### ثالثاً: محكات تشخيص اضطراب اللازمة العارض Diagnostic Criteria For Transient Tic Disorder

- تظهر واحدة أو أكثر من اللازمات الحركية أو واحدة أو أكثر من اللازمات اللفظية أو الاثنين معاً (تتسم اللازمات بأنها حركات وألفاظ مفاجئة، سريعة، متكررة، غير متناسقة، نمطية).
- تحدث اللازمات في أوقات عديدة يومياً (تقريباً كل يوم) لأقل من أربعة أسابيع ولكن ليس أكثر من اثني عشر شهراً متواصلة.
- بداية ظهور أعراض المتلازمة قبل سن الثامنة عشر من العمر.
- لا يرجع اضطراب اللازمة العارض إلى التأثيرات الفسيولوجية المباشرة من المثيرات أو للحالة الطبية العامة مثل التهاب الدماغ (Post-viral encephalitis) ومرض هنتجتون (Huntington's disease) (Silver & Hagin, 2002: 487); (Bhideyasiri, .disease)

Locharernkul & Phanthumchinda, 2005: 1465); (Zinner, 2006: 354); (Himle, 2007: 2- 3); (Sanger, 2007: 141); (Kenney, Kuo & Jimenez- Shahed, 2008: 653); (Robertson, 2008: 462).

من خلال ما تم عرضه من محكات تشخيص اضطراب متلازمة توريت Tourette Syndrome Disorder، واضطراب اللازمة المزمن Chronic Tic Disorder، واضطراب اللازمة العارض Transient Tic Disorder، يتضح التشابه والاختلاف في تشخيصهم من خلال الجدول الآتي:

### جدول (١)

يوضح أوجه التشابه والاختلاف في تشخيص اضطراب اللازمات

اضطراب اللازمة العارض Transient Tic Disorder	اضطراب اللازمة المزمن Chronic Tic Disorder	اضطراب متلازمة توريت Tourette Syndrome Disorder	أوجه المقارنة
<ul style="list-style-type: none"> <li>• واحدة أو أكثر من اللازمات الحركية</li> <li>• أو واحدة أو أكثر من اللازمات الصوتية (اللفظية)</li> <li>• أو الإثنين معاً</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• واحدة أو أكثر من اللازمات الحركية</li> <li>• أو واحدة أكثر من اللازمات الصوتية (اللفظية)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• العديد من اللازمات الحركية، وواحدة أو أكثر من اللازمات الصوتية (اللفظية) (ليس بالضرورة أن تكون مترامنة)</li> </ul>	عدد اللازمات ونوعها
لأقل من أربعة أسابيع	مدة تزيد عن عام	مدة تزيد عن عام	الفترة الزمنية

من خلال الجدول السابق يتضح أن اضطراب متلازمة توريت يتشابه مع اضطراب اللازمة المزمن من حيث الفترة الزمنية ويختلف كلاهما من حيث عدد ونوع اللازمات، أما اضطراب اللازمة العارض فيتشابه مع اضطراب متلازمة توريت واضطراب اللازمة المزمن في بعض أوجه عدد ونوع اللازمات ويختلف في الفترة الزمنية.

ووفقاً للإحصاءات الواردة في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية - الإصدار الرابع- النسخة المعدلة (DSM-IV) (TR, 2000).

فإن معدل الإصابة في التلاميذ الذين تنطبق عليهم محكات التشخيص بلغت من (٥ - ٣٠) لكل ١٠٠٠٠ طفل وفي هذا المعدل يكون الذكور هم أكثر عرضة للإصابة بمتلازمة توريت عن الإناث بنسبة ٣:١ بما يعادل ٧٥٠٠ ذكور: ٢٥٠٠ إناث، أما بالنسبة للراشدين فيتراوح معدل الإصابة من ١ - ٢ لكل ١٠٠٠٠ شخص (Smith, 2008: 12).

ولقد اتفقت العديد من الأبحاث والدراسات السابقة على المراحل العمرية التي تحدث فيها المتلازمة حيث تبدأ عادة في العقد الأول من حياة الانسان بمتوسط عمر (٥) سنوات.

وعلى ذلك صنفت المراحل العمرية إلى ثلاث مجموعات رئيسية:-

- **المرحلة الأولى:** من (٥-٩) سنوات وهي المرحلة الأولية لبداية اللزمات.

- **المرحلة الثانية:** من (١٠-١٢) سنة والتي تصل فيها اللزمات إلى حدتها.

- **المرحلة الثالثة:** من (١٣-١٦) سنة وهي الفترة التي تبدأ فيها اللزمات في الاختفاء (Lit, Enstrom, Sharp & Gilbert, 2009: 319).

وفي ضوء هذا التصنيف تشخص أعراض متلازمة توريت فعلياً من بداية سن السابعة من العمر.



## المنبئات التحذيرية في متلازمة توريت:

لقد عرفت متلازمة توريت منذ بداية ظهورها على أنها اضطراب حركي لا إرادي ومع ذلك فإن الأغلبية العظمى من مرضى متلازمة توريت أكدوا حدوث المنبئات التحذيرية Premonitory Urges وأقر البعض بالتأكيد على تبعية حدوث اللازمة وفقاً للشعور بتلك المنبئات (Li, Chang, Hsu, Wang & Ko, 2006: 417); (Bloch & Leckman, 2009: 498).

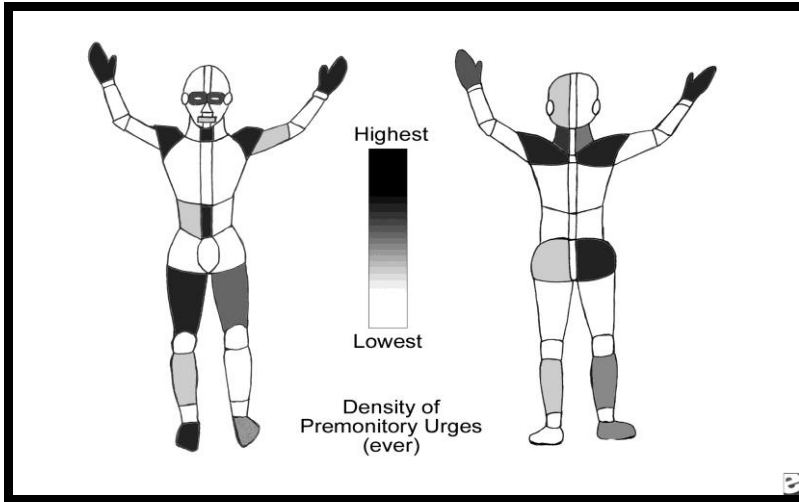
ومن خلال الاطلاع على الأبحاث المختلفة لم يوجد تعريف صريح للمنبئات التحذيرية لذا قامت الباحثة بصياغة تعريف لها ويتمثل في أن المنبئات التحذيرية هي عبارة عن أحاسيس جسدية داخلية تتواجد في مناطق محددة في الجسم (Hot Spots) وتعتبر منذراً مسبقاً لحدوث اللازمة وتنتهي هذه الأحاسيس بشعور الفرد بالراحة فور حدوث اللازمة. وتحمل المنبئات التحذيرية في مضمونها العديد من أشكال التوتر والقلق والغضب والألم والذي يشعر بهم مريض متلازمة توريت بشكل أقوى من حدوث اللازمة نفسها ولكي يقلل الفرد حدة هذا الإحساس فإنه يلجأ إلى القيام باللازمة ليس مرة واحدة فقط بل بشكل متكرر ومتوالي حتى تصل اللازمة إلى شكلها الصحيح والذي يبعث الراحة والرضا (Mckinlay, 2001: 9).

ولقد أضاف ليكمان وآخرون (Leckman et al., 2001) أن المنبئات التحذيرية قد تكون أكثر إيلاماً من اللزمات في حد ذاتها، واقترحوا أن تلك المنبئات هي إشارات قد تكون لدى أي فرد ولكن الحدة والحساسية الإنتقائية لدى الأفراد المصابين بمتلازمة توريت تجعلهم

بالوعي الكافي لهذه المنبئات في حين أن الأفراد العاديين يتعاضون عن هذا الإحساس (8: Simms, 2005).

وهناك مثيرات خارجية تقوم بنفس دور المنبئات التحذيرية مثل بعض الأصوات أو الكلمات أو الصور أو الحركات والتي تثير ذلك الدافع لدى بعض المرضى (Zinner, 2004).

هذا ويشعر الفرد بالمنبئات التحذيرية في أماكن مختلفة من الجسم والتي تحتل عضلة واحدة أو أكثر من مجموعة عضلية وتسمى ( Hot Spots) أي مناطق حيوية وهي:- (الكتفين، الحلق، اليد، المعدة، الفخذين، القدمين) (Bhidayasiri et al., 2005: 1464).



شكل (١)

### "أماكن ظهور المنبئات التحذيرية في الجسم"

ولقد أجر ليكمان (Leckman, 1993) دراسة مقطعية شاملة مكونة من (١٣٥) فرد تتراوح أعمارهم من (٨-٧١) سنة وطلب منهم تعريف وتحديد مكان حدوث المنبئات التحذيرية، وقد صرح ٩٣% من

العينة أن الأماكن التي كثيراً ما تحدث فيها اللزمات وفقاً للشعور بالمنبئات التحذيرية تقع في راحتي اليد، الكتفين، الحلق (Himle, 2007: 5).

كما أجرى كلا من بانانشويسكي وورنر وروثنبرجر (Bananschewski , Woerner & Rothenberger, 2003) دراسة هدفت إلى بحث الجوانب النمائية لكل من ظاهرة المنبئات التحذيرية Premonitory urges قبل حدوث اللزمات، وقمع اللزمات Suppressibility of Tics أثناء مرحلة الطفولة، وقد تكونت العينة من (٢٥٤) طفل مقسمين إلى (٢١٢) ذكور، (٤٢) إناث تراوحت أعمارهم من (٨ - ١٩) سنة ذوي درجة ذكاء عادية، وتم تقسيمهم إلى شرائح عمرية مختلفة من (٨ - ١٠) سنوات، (١١ - ١٤) سنة، (١٥ - ١٩) سنة، واستخدمت الدراسة استبيان لتقييم متلازمة توريت.

وقد توصلت النتائج إلى أنه ٣٧% أقرروا حدوث المنبئات التحذيرية قبل حدوث اللزمات، ٦٤% أمكنهم قمع لزاماتهم، ٦٠% أقرروا الاثنتين معاً. وخلصت الدراسة إلى أن معدلات وعي الفرد بالمنبئات التحذيرية تزيد كلما تقدم الفرد في العمر كما أنها ليست شرطاً لقمع اللزمات.

فالتلاميذ في المرحلة العمرية أقل من عشر سنوات والتي تكون اللزمات لديهم في أبسط صورها لا يكونوا قد كونوا الوعي اللازم للشعور بالمنبئات التحذيرية حيث أن أغلب من أقر بتلك بالمنبئات التحذيرية كانوا في مرحلتي المراقبة والرشد. ولذلك فإن إمكانية قمع تلك اللزمات إرادياً يعتمد على درجة الوعي المطلق للفرد بتلك المنبئات والتي تزيد

كلما زاد عمر الفرد (Zinner, 2004: 29); (Mckinlay, 2001: 9); (Eapen, Crnccer, 2009: 525).

### طبيعة قمع اللزمات في متلازمة توريت:

هناك جدل قائم بين العديد من الباحثين حول طبيعة قمع اللزمات Tics Suppression ومدى تحكم الفرد بها والنتائج المترتبة على ذلك، فمن خلال الاطلاع على عدد من الدراسات وجد أن معظم الدراسات تتفق على أن التلميذ المصاب بمتلازمة توريت يواجه بالرفض والنقد والسخرية من قبل أقرانه سواء داخل المدرسة أو في الأماكن العامة.

لذا يلجأ إلى استخدام القمع Suppression والذي يقوم على عنصرين رئيسيين هما:

١- **عنصر الوقت:** وفيه يستطيع الفرد المصاب بمتلازمة توريت أن يقمع لازماته بشكل مؤقت (إرادي) إلى أن تمنح له الفرصة لأن يخرجها في المكان المناسب. وعادةً نجد الفترة الزمنية التي تقمع فيها اللزمات تتراوح من فترة زمنية قصيرة (ثواني معدودة) إلى فترات زمنية أطول تتراوح من ٣٠ إلى ٦٠ دقيقة وذلك بناءً على درجة حدة اللزمات (Dunn, 2003: 7- 8); (Olson, 2004: 8); (Zinner, 2006: 362-363).

٢- **عنصر القدرة:** على الرغم من اتفاق معظم الباحثين على أن اللزمة هي حركات وألفاظ (أصوات) لا إرادية إلا أن قيام بعضاً من مرضى متلازمة توريت بقمع تلك اللزمات أثار خلافاً حول كونها إرادية أو شبه إرادية أو لا إرادية. ولقد فسر البعض تلك الاتجاهات على أن

التلاميذ المصابين بمتلازمة توريت وجدوا القدرة لقمعها وهذا ما يجعل منها شبه إرادية.

ويذكر كلاً من تورتل وروبرتسون ( Turtle & Robertson, 2008) حول طبيعة قمع اللزمات أن اللزمات بالتأكيد هي أفعال إرادية، وليست شبه إرادية، فالفارق الجوهرى بين اللزمات والتصرفات الطبيعية هي أن اللزمة تحدث نتيجة دافع جسمي لا إرادي، وهذا الدافع يتولد في شكل إحساس أو بالأحرى في صورة حدس غير مكتمل، ولإكمال وتبديد هذا الشعور يجب تنفيذ تلك اللزمات والتي بدورها تعطي الإحساس بالراحة الفورية (Best, 2009: 31).

وفي دراسة أجراها ليكمان (Leckman, 1993) على تلاميذ متلازمة توريت وجد أن ٩٢% قد اتفقوا أن اللزمات شبه إرادية أو إرادية بالكامل ويمكن قمعها (Simms, 2005: 7).

وللأسف فإن قمع اللزمات إرادياً لفترة قد تطول أو تقصر يتطلب قدراً كبيراً من الطاقة الجسمية والفكرية فضلاً عما تسببه من توتر، وقلق، وضغط نفس وعصبي، لذا عندما يجد مريض متلازمة توريت المساحة المناسبة من الوقت، والمكان لإصدار تلك اللزمات بشكل حر فإنها تصدر بشكل مبالغ فيه وتكون أكثر حدة عن إطارها الطبيعي (Shprecher & Kurlan, 2008: 15). لذا يجب علينا أن نعلم تلميذ متلازمة توريت عدداً من السلوكيات المختلفة والتي تتحكم إلى حد ما في ظهور اللزمات لإيجاد نوع من الهدوء في المحيط الذي يتواجد فيه التلميذ (Golder, 2010: 12).

هذا ما أكدت عليه دراسة كونيل وودرز ( Conelea & Woods, 2008) التي استخدمت تصميمات علاجية مختلفة لمعرفة

إمكانية قمع اللزمات وتأثير عملية القمع على الانتباه في أداء مهمة معينة وقد استخدمت ثلاث تصميمات علاجية للمقارنة بينها، ١- حرية أداء اللزمة Free-to-tic baseline وفي هذه المرحلة يطلب من التلميذ أن يجلس بحرية على الكرسي وله مطلق الحرية في أداء اللزمات دون توجيه أي تعليمات وسوف يسجل جهاز التصوير كل اللزمات التي يقوم بها كل طفل وذلك لمدة ٦ دقائق، ٢- القمع مع التعزيز Reinforced tic Suppression حيث يكافأ التلميذ على قمعه للزمات في خلال الـ ٦ دقائق وفي هذه الفترة يقوم جهاز التصوير بتسجيل وعد اللزمات التي تصدر من التلميذ وأنه سوف يعطى عملة على كل عشرة ثواني تمر بدون إحدائه للزمات، وفي نهاية اليوم سوف يعد الملاحظ كم عملة حصل عليها ويستبدلها بهدية، ٣- قمع اللزمات + التشويش Suppression+ Distraction وهي نفس المرحلة السابقة ولكن على التلميذ أن يقوم في نفس الوقت بعمل مهمة أخرى إلى جانب قمع اللزمات لمعرفة مدى تأثير عملية القمع على انتباه التلميذ أثناء أدائه لمهمة ما.

مجلة العلوم والتربية - المصحح الثامن والمصححون - الجزء الرابع - السنة الثامنة - أكتوبر ٢٠١٦

ولقد توصلت النتائج إلى أن تكرارات اللزمات كانت أعلى في المرحلة الأولى عن المرحلتين الثانية والثالثة، وأن الدقة في المهام التي تتطلب الانتباه تأثرت عند محاولة التلميذ قمعه للزمات في نفس وقت أداء المهمة.

وتخلص الباحثة مما سبق أن قدرة التلميذ المصاب بمتلازمة توريت على قمع لزاماته إلى فترة طويلة يجعل منه طفلاً ماهراً في التحكم في تلك اللزمات سواء كان ذلك القمع بناءً على ضبط وتحكم داخلي أو بناءً على تعليمات وتوجيهات الآخرين.

## الاضطرابات المصاحبة لاضطراب متلازمة توريت:

يوجد العديد من الاضطرابات المصاحبة لمتلازمة توريت والتي قد تكون لها تأثير كبير في حدة اللزمات على مريض متلازمة توريت أكثر من وجود متلازمة توريت بمفردها ومن بين هذه الاضطرابات:

١- صعوبات التعلم Learning Disabilities وتعتبر أحد الاضطرابات العصبية الوظيفية التي تتزامن في بعض الأحيان مع ظهور اضطراب متلازمة توريت؛ فالتلاميذ المصابين بمتلازمة توريت هم أكثر عرضة للإصابة بصعوبات التعلم حيث تظهر هذه الصعوبات في صورة صعوبات في التكامل الحركي البصري والتي تتمثل في صعوبة استخدام القلم أو التلوين داخل حدود الرسم، بالإضافة إلى وجود خلل في بعض الوظائف العامة مثل عدم الترتيب أو النظام وعدم القدرة على التخطيط الجيد، كما يعانون من صعوبات في القراءة والتهجئة والكتابة والحساب (Zinner, 2006: 360); (Donaher, 2008: 3); (Einarsdottir, 2008: 9)

٢- اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة & Attention Deficit Hyper Activity.

٣- اضطراب الوسواس القهري Obsessive Compulsive Disorder.

٤- اضطرابات نفسية وسلوكية مثل: العنف Aggression، سلوكيات إيذاء الذات Self-Injurious Behavioral، اضطرابات النوم Sleep Disorders، الفلق Anxiety، الفوبيا Phobia، الإحباط

(Roessner, .Rage Attack Depression، نوبات الغضب، 2007: 36);  
Becker, Banaschewski & Rothenberger, 2007: 36);  
(Storch, Lack, Simons, Goodman, Murphy &  
Geffken, 2007: 950); (Abell, 2009: 790- 791);  
(Cavanna, Servo, Monaco & Robertson, 2009: 14);  
(Sims & Stack, 2009: 13).

### مظاهر الاضطرابات السلوكية لدى تلاميذ متلازمة توريت:

يواجه طفل متلازمة توريت العديد من مظاهر الاضطرابات السلوكية التي ترجع في أصلها لإصابته بالاضطراب ذاته وكذلك ردود فعل الآخرين إزاء تعاملهم مع هذا الاضطراب، مما يزيد من حدة هذه الاضطرابات.

وتختلف هذه الاضطرابات باختلاف الموقف الذي يوجد فيه التلميذ؛ فقد تكون لديه اضطرابات تعليمية داخل الروضة، وقد تكون لديه اضطرابات اجتماعية ونفسية وانفعالية من قبل المجتمع الذي يحيط به، وقد تكون لديه اضطرابات سلوكية وحركية في القيام ببعض المهارات الحياتية المعتادة.

### أولاً: مظاهر اضطرابات الجانب المعرفي وتتمثل في:

اضطرابات في القدرات المعرفية والسلوكية متضمنة التخطيط والتنظيم وحل المشكلات والطلاقة والذاكرة العاملة، التفكير المجرد، صياغة المفهوم، التفكير بطلاقة، (Crawford, 2004: 17); (Jensen, 2004: 17); (Rasmussen, Channon & Robertson, 2005: 1328); (Soleiman, Carroll & Hodlevsky, 2009: 308)  
ومن هذه الاضطرابات: سوء النظام في المدرسة أو في المنزل، صعوبة القدرة على الحفظ، صعوبة ثبات الانتباه وتوجيه الانتباه في



حجرة النشاط، بطئ شديد وإهمال في كتابة الواجبات (Best, 2009: 90-89). كذلك صعوبة الانتقال من نشاط إلى آخر، صعوبة الانتقال من فكرة لأخرى، إحساسه بالوقت منعدم، لا يستطيع إيجاد كم هائل من الحلول لمشكلة واحدة، لا يتحمل عواقب الأفعال، عدم القدرة على تشعب الأفكار وتقبل الغامض منها، عدم الانصياع للقواعد في وقتها المناسب، عدم القدرة على تجنب أو تفادي التفكير المتجمد، ليس لديه القدرة على تقدير وجهة نظر الآخرين (Smith, 2008: 25).

قصور في الطلاقة اللفظية، صعوبة في الذاكرة اللفظية والذاكرة غير اللفظية خاصة أثناء نسخ الأشكال الهندسية المعقدة والتي تتطلب تكاملاً بصرياً مكانياً (Lavoie, Thibault, Stip & O'connor, 167-166: 2007). ولديهم صعوبات أكاديمية في الحساب والتي ترجع إلى قصور في المعالجة البصرية المكانية (Huckeba, 411: 2008; Chapieski, Hiscock & Glaze).

وقد خلص جولدن (Golden, 1984) من خلال عرضه لـ (١٣) مقالة عن متلازمة توريت إلى أن نسبة كبيرة من المرضى لديهم مؤشرات أولية لوجود قصور عضوي وبصري كما أنه يوجد ضعف في الأداء الرياضي المنطقي (الحسابي).

كما صرح بورنستين (Bornstein, 1990) أن معظم التلاميذ المصابين بمتلازمة توريت قد اجتازوا الاختبارات النفس عصبية ضمن المدى الطبيعي ولكن حوالي ٢٠% منهم واجهوا قصور أدائي وخاصة في: حل المشكلات، العمليات الحسابية الرياضية، الاستنباط والاستنتاج المعقد المنطقي، المهام التي تتطلب انتباه. (Shin, Chung & Hong, 2001: 720).

### ثانياً: مظاهر الاضطرابات اللغوية وتتمثل في الآتي:

ضعف الحصيلة اللغوية (القاموس اللغوي الخاص بالفرد)، عدم القدرة على التعبير عن أفكاره واحتياجاته واهتماماته، عدم القدرة على سرعة الإجابة عن الأسئلة (Smith, 2008: 25).

كذلك صعوبات في القراءة والكتابة، تأخر التعبير اللغوي، دائم الإساءة اللفظية، صعوبة في إيجاد الكلمات المناسبة، بحة متقطعة في الصوت مع سرعة معدل الحديث، اللججة، انخفاض الوضوح في الكلام (Donaher, 2008).

كما أشارت نتائج دراسة كل من بو رسيل، وجوثالس، وفانريكيجيم (Borsel, Goethals, Vanryckeghem, 2004) إلى أن الإعاقة اللفظية كانت أكثر تكراراً في الأشكال الخيرية من الكلام (المحادثة، التعبير الذاتي، وطلاقة وتطور ودلالة الكلمات) عن الأنواع غير الخيرية من الكلام (تكرار الكلمة أو الجملة، القراءة الجهرية، تكرار آخر كلمة في الجملة، الغناء)، وقد ظهرت الإعاقة اللفظية في الكلمات (تكرار مقاطع متعددة من الكلمة أو الكلمة كلها، تكرار عبارة من الجملة، التعبجات، مراجعة الكلام، العبارات الناقصة، أكثر من الإعاقة اللفظية في وسط الكلمة نفسها) تكرار جزء من الكلمة أو مقطع واحد منها أو كلها، الإطالة في نطق الكلمة، الكلام المترصص، الكلمات المتقطعة)، وأن حدوث الإعاقة اللفظية في محتوى الكلمة في الكلمات المعجمية (الأفعال، الصفات، الأسماء، الأرقام، الحال) في مقابل الكلمات الوظيفية (الضمائر، حروف الجر، أدوات التعريف، أدوات الربط)، بجانب الكلمات أحادية المقطع في مقابل الكلمات متعددة المقاطع.

وفي دراسة لدوناهير (Donaher, 2008) هدفت إلى التحليل الوصفي للطلاقة اللفظية لدى التلاميذ المصابين بمتلازمة توريت مقارنة مع التلاميذ المصابين بالجلجة وأقرانهم من التلاميذ ذوي الإطار الطبيعي للنمو، وذلك لتحديد إذا ما كان تلاميذ متلازمة توريت يعانون من مستويات أعلى في الإعاقة اللفظية عن المجموعتين الأخرتين من التلاميذ، والبحث ما إذا كان هذا النموذج من السلوك يشابه للجلجة.

ولقد تكونت العينة من (٨) تلاميذ مصابين بمتلازمة توريت (٦) ذكور، (٢) إناث بمتوسط عمر (١٠.٥) سنوات، (٨) تلاميذ مصابين بالجلجة ولم يتم تشخيصهم بمتلازمة توريت (٦) ذكور، (٢) إناث بمتوسط عمر (١٠.٢٥) سنوات، (٨) تلاميذ عاديين ذوي إطار طبيعي للنمو غير مشخصين بمتلازمة توريت أو للجلجة (٥) ذكور، (٣) إناث بمتوسط عمر (١١.٦٢) سنوات.

ولقد توصلت النتائج إلى أن تلاميذ متلازمة توريت يطلقون أشكالاً من عدم الطلاقة اللفظية أقل من مجمل ما يطلقه التلاميذ المصابين بالجلجة، وأن تلاميذ متلازمة توريت يصدرن تقريباً نصف ما يصدره التلاميذ المصابين بالجلجة فيما يختص بتكرار جزء من الكلمة وتكرار مقطع واحد من الكلمة

كما أن تلاميذ متلازمة توريت يصدرن نسبة أقل في الجلجة المشابهة للإعاقة اللفظية عن التلاميذ المصابين بالجلجة، وأن تلاميذ متلازمة توريت يصدرن نسبة أعلى في الجلجة المشابهة للإعاقة اللفظية عن العاديين.

### ثالثاً: مظاهر الاضطرابات الاجتماعية والانفعالية

يقابل طفل متلازمة توريت بالعديد من المشكلات الاجتماعية والتي بدورها تؤثر على طبيعة اللزمات لديه، فعلى مستوى العلاقات الأسرية يواجه التلميذ كثيراً من مشكلات التوافق الاجتماعي سواء مع أبويه أو إخوته مما يجعله عرضة للانعزال والانطواء داخل أسرته، وكذلك نجده عرضة للسخرية والمضايقات من إخوته خاصة إذا لم يكونوا على دراية كافية باضطراب متلازمة توريت أو كانوا أصغر منه سناً، أما على مستوى العلاقات المدرسية وعلاقات الأصدقاء وغيرها من العلاقات الأخرى فإننا نجد التلميذ مرفوض اجتماعياً ويعاني فقراً في علاقات الصداقة ومن الصعب عليه أن يكون علاقات صداقة وإذا كونها فإنها تفقد بسهولة نظراً لعدم قدرته على المحافظة عليها نتيجة لطبيعة الاضطراب الذي يعاني منه والذي يجعل الأفراد ينصرفون عنه أو يقومون بتوجيه كلمات السخرية المهينة له ومضايقته بشتى الطرق مما يجعله منغلق على ذاته لا يريد التحدث لأحد خشية التعرض للألم النفسي الناتج عن تكرار رفضه كفرد مقبول في المجتمع.

كل هذه المظاهر تولد لديه مفهوم ذات سلبي يجعله يقلل من شأن نفسه ويشعره دائماً بأنه أقل من الآخرين، وكذلك تؤثر على تقديره لذاته وتوافقه مع نفسه نظراً لما يسمعه ويشاهده من مضايقات قاسية وسخریات مهينة خاصة إذا كانت هذه السخریات موجهة نحو مظهره الجسمي وقدراته بغرض التقليل من شأنه مما يولد لديه صدمات نفسية Psychological Trauma لعدم قدرته على التحكم في اللزمة وعدم الثقة في نفسه وفي الآخرين (Smith, 2008: 8); (Wells, 2004: 8); (68).

ويشير كلا من لويس ورامسي (Lewis & Ramsey, 2001) وجودمان وجاريان (Goodman & Garian, 2002) أن الإحراج الذي يقابله التلاميذ ذوي متلازمة توريت بصفة متكررة سواء في المنزل أو في المدرسة يترتب عليه بعض العواقب مثل التوتر والإحباط والقلق واحمرار الوجه وزيادة معدل اللججة في الكلام وزيادة تكرار شدة اللزيمات الحركية واللفظية (Rindner, 2004: 38).

كما هدفت دراسة هولتز (Holtz, 2012) إلى عقد مقارنة بين مجموعات تلاميذ مصابين بمتلازمة توريت بأخرى من التلاميذ العاديين من حيث العديد من المتغيرات ذات الصلة بالوظيفة النفس اجتماعية والتي تتضمن القلق الاجتماعي، وتقدير الذات، وتاريخ المضايقة (Teasing history)، ولقد تكونت العينة من (٩٧) طفل عادي، (٤١) ذكور و(٥٦) إناث. تتراوح أعمارهم من (٧-١٥) سنة واستخدمت الدراسة المقاييس الآتية: -١- مقياس تقدير الذات، -٢- مقياس القلق الاجتماعي للتلاميذ- النسخة المعدلة، -٣- خمس أسئلة صممت بواسطة الباحث للتأكيد على تاريخ المضايقة للعينة ومضايقة العينة للآخرين Being teased- teasing the others، ولقد توصلت النتائج إلى أنه توجد علاقة بين متلازمة توريت وبين انخفاض تقدير الذات، كما توجد علاقة قوية بين تكرار معدل المضايقة والإصابة بمتلازمة توريت، كما وجدت علاقة بين الجنس وتقدير الذات في الإناث الحاصلات على درجات منخفضة، وجد أيضاً أن تلاميذ متلازمة توريت هم أكثر عرضة لتكرار المضايقة مما يشعرون بحالة سيئة، وجدت كذلك علاقة طردية موجبة بين الجنس والعمر في التلاميذ الأكبر سناً والإناث الذين أظهروا رد فعل سلبي تجاه المضايقة.

كما هدفت دراسة كلا من جراس وروسيل ( Grace & Rossel, 2015) إلى التعرف على التأثيرات الاجتماعية النفسية السلبية لدى عينة من التلاميذ الذين يعانون من متلازمة توريت، فلقد تكونت عينة الدراسة من (٢٦) طفل مقسمين إلى (٢١) ذكور و (٥) إناث تراوحت أعمارهم من (٨-١٥) سنة مع العلم أن (٢٦) من أمهات تلاميذ العينة قد اشتركوا في الدراسة وأن ثمانية من أبناء التلاميذ اشتركوا كذلك، ولقد توصلت نتائج هذه الدراسة إلى أن التأثيرات الاجتماعية النفسية السلبية الأكثر شيوعاً كانت (المضايقة من قبل الأقران والشعور بالخجل والارتباك، النظر إليهم على أنهم مزعجين ومخربين من قبل المعلمات، يعانون من فقر في علاقات الصداقة بشكل عام، مرفوضون من قبل أقرانهم، يشعرون بالوحدة، يعانون من انخفاض في تقدير الذات، لا يحبون المدرسة، يشعرون بالإحباط وأحياناً تراودهم أفكار انتحارية). (Lee, 2008: 24- 25)

ولقد أشارت نتائج دراسة ماريك (Marek, 2016) إلى أن التلاميذ والمراهقين الذين يعانون من متلازمة توريت لديهم صعوبات في الوظيفة الاجتماعية، هم أقل من أقرانهم العاديين في جودة الحياة، ولديهم مشكلات داخل المنزل.

مما سبق نشير إلى أنه من الضروري على الطبيب المشخص لحالة التلميذ أن يشرح للأسرة بمساعدة الأخصائي النفسي الموجود في العيادة أو المدرسة طبيعة اضطراب متلازمة توريت وكيفية التعامل مع التلميذ صاحب الحالة حتى يتمكن التلميذ أن يعيش ويتكيف مع هذا الاضطراب اجتماعياً ونفسياً وانفعالياً، أما من ناحية المدرسة فإنه لا بد على الأخصائي النفسي داخل المدرسة رفع درجة الوعي بطبيعة هذا

الاضطراب لدى المعلمات لنقله بشكل مباشر لأقران التلميذ المصاب بالاضطراب وذلك عن طريق عرض بعض شرائط الفيديو، أو التحدث بشكل مباشر أمام التلاميذ، ولكن دون إيذاء التلميذ صاحب الاضطراب.

#### رابعاً: مظاهر الاضطرابات الحركية:

حيث أكدت العديد من الدراسات أن كلاً من التلاميذ والراشدين ذوي متلازمة توريت لديهم قصور في مهام التكامل البصري- الحركي مثل اختبار بندر جشطلت Bender- Gesalt Test، واختبار بييري للتكامل البصري- الحركي Beery Visual-Motor Integration Test عند مقارنتهم بأقرانهم العاديين بالإضافة إلى القصور في التناسق العضلي الدقيق (Bloch, Sukhodolsky, Leckman & Schultz, 2016: 551); (Eddy, Rizzo & Cavanna, 2009: 504). فمشكلات التكامل البصري- الحركي Visual-motor integration تكمن في أن يجد التلميذ صعوبة في نقل ما هو مكتوب على السبورة بشكل صحيح أو من الكتاب المدرسي داخل قاعة النشاط.

أما مشكلات استخدام العضلات الدقيقة Fine motor فتكمن في صعوبة حمل واستخدام التلميذ لكل من القلم والمقص والتحكم في مسكهما لذا فإنها تسقط منه وتصبح خارج نطاق قبضته، كذلك نجده يجد صعوبة في أداء المهارات الحياتية داخل المنزل كأن يطعم نفسه، أو يرتدي ملابسه بمفرده دون مساعدة الآخرين، أو ربط سيور حذائه، أو تزيير قميصه وغيرها من المهارات الحياتية التي تتطلب استخدام عضلات يده الدقيقة بشكل سليم، أما مشكلات النسخ Graph motor

فتتضح في تدني كتابة التلميذ، حيث الكتابة بشكل بطئ وممل وفيه نوع من الكد، مشكلات في كتابة بعض الملحوظات الموجودة على السبورة، مشكلات في إكمال الواجبات المنزلية، الانتهاء من الامتحانات أو المهام المطلوبة منه والتي تكون محددة بوقت، مشكلات في كتابة موضوع التعبير كأن لا يجيد استخدام علامات الترقيم، ليس مدرك للفراغات الموجودة داخل الورقة، لا يستخدم الهوامش والسطور بشكل صحيح، فقد نجده يكتب بشكل مائل أو تحت السطر أو يكتب كلمات متواصلة وملاصقة لبعضها أو كلمات ذات حروف مفككة. (Emmrich, 2006: 89- 90)

#### فروض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات حالات صعوبات التعلم الأكاديمية وحالات متلازمة توريت ذوي صعوبات التعلم بالنسبة للجوانب المعرفية (الاستدلال اللفظي - الاستدلال البصري - الاستدلال الكمي - الذاكرة) على مقياس ستانفورد بينيه لصالح حالات صعوبات التعلم الأكاديمية.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مظاهر الاضطرابات السلوكية لدى حالات صعوبات التعلم ومتوسطات درجات مظاهر الاضطرابات السلوكية لدى حالات متلازمة توريت وذلك بالنسبة للبنود الفرعية لقائمة تقدير مظاهر الاضطرابات السلوكية (مظاهر الاضطرابات الحركية- مظاهر الاضطرابات اللغوية- مظاهر الاضطرابات الاجتماعية- مظاهر الاضطرابات الانفعالية) لصالح حالات متلازمة توريت.



## الإجراءات المنهجية للبحث:

### أولاً: منهج البحث:

استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي، لوصف عينة متلازمة توريت (TS) وعينة صعوبات التعلم واللذان قد تتشابهان في بعض الجوانب المعرفية والاضطرابات السلوكية وتختلفان في بعضها بناءً على ما عرضته بعض الدراسات السابقة.

### ثانياً: عينة البحث:

تكونت عينة البحث الكلية من (٥٠) طفلاً وطفلة من تلاميذ المرحلة الابتدائية في المرحلة العمرية من (٧ - ١٠) سنوات، وقد قسمت عينة البحث على النحو التالي:

- (٢٥) طفلاً وطفلة من التلاميذ ذوي متلازمة توريت (TS) مقسمين إلى: (٧ إناث + ١٨ ذكور) بمتوسط عمر قدره (٧,٠٨) وانحراف معياري قدره (٧,٠).
- (٢٥) طفلاً وطفلة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم مقسمين إلى (١١ إناث + ١٤ ذكور) بمتوسط عمر قدره (٥,٠٨) وانحراف معياري قدره (٧,٠).

• وقد راعت الباحثة في اختيارها لعينة البحث المعايير الآتية:

### أ- بالنسبة لعينة التلاميذ ذوي متلازمة توريت (TS):

- ألا يعاني التلاميذ ذوي متلازمة توريت (TS) من أي إعاقات حسية أو جسمية أو عقلية.
- استبعاد التلاميذ ذوي متلازمة توريت (TS) الذين تقل درجة ذكاؤهم عن (٩٠) درجة وذلك على مقياس ستانفورد بينيه للذكاء - الصورة الرابعة (إعداد مصري حنورة).

• أن يحصل التلميذ على درجة أقل من (٢٠) في الجزء اللفظي (الفهم السماعي + اللغة المنطوقة) وأقل من (٤٠) في الجزء غير اللفظي (التوجه الزماني والمكاني + التأزر الحركي + السلوك الشخصي / الاجتماعي) وأقل من (٦٥) في الدرجة الكلية لمقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم. (إعداد مصطفى كامل).

• يعتبر التلميذ لديه متلازمة توريت TS إذا تواجد لديه على الأقل لازمتين حركيتين و لازمة واحدة صوتية (لفظية) متكررة في حدوثها وذلك استناداً إلى الدليل التشخيصي والإحصائي للإضطرابات العقلية (DSM- IV- TR- 2000)، وقد تم تشخيص هذه الحالات تحت إشراف أحد استشاري أمراض المخ والأعصاب.

#### ب- بالنسبة لعينة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم (LD):

- ألا يعاني التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من أي إعاقات حسية أو جسمية أو عقلية.
- استبعاد التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الذين تقل درجة ذكاؤهم عن (٩٠) درجة وذلك على مقياس ستانفورد بينيه للذكاء- الصورة الرابعة (إعداد مصري حنورة).

• أن يحصل التلميذ على درجة أقل من (٢٠) في الجزء اللفظي (الفهم السماعي + اللغة المنطوقة) وأقل من (٤٠) في الجزء غير اللفظي (التوجه الزماني والمكاني + التأزر الحركي + السلوك الشخصي / الاجتماعي) وأقل من (٦٥) في الدرجة الكلية لمقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم (إعداد مصطفى كامل).

ثم قامت الباحثة بحساب التجانس بين أفراد عينة البحث من حيث (العمر الزمني، والذكاء) كما يتضح من جدول (٢).

### جدول (٢)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات عينة البحث من حيث العمر الزمني والذكاء

المتغيرات	متلازمة توريت (TS) ن = ٢٥		صعوبات التعلم (LD) ن = ٢٥		قيمة (ت)	الدلالة
	١م	١ع	٢م	٢ع		
العمر الزمني	٨,٠٧	٠,٧	٨,٠٥	٠,٧	٠,٠٩٦	غير دالة
الذكاء	٩٥,٦	١,٢	٩٥,٣	١,٠	٠,٦٠٢	غير دالة

يتضح من جدول (٢) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث بالنسبة لمتغيري العمر الزمني والذكاء مما يدل على تجانس عينة البحث.

### ثالثاً: أدوات البحث:

تعتبر عملية اختيار أدوات البحث من الخطوات المهمة في أي بحث علمي فهي تساعد الباحث في تحقيق أهداف بحثه والتأكد منها.

وعلى ذلك فقد قامت الباحثة باستخدام مجموعة من الأدوات

التالية:

- مقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم (اعداد مصطفى كامل، ١٩٩٩).

- مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الرابعة (إعداد مصري حنورة، ٢٠٠٣).
  - قائمة تقدير المظاهر السلوكية المميزة لدى تلاميذ متلازمة توريت والتلاميذ ذوي صعوبات التعلم (إعداد الباحثة).
- وفيما يلي وصفاً مفصلاً لهذه الأدوات:

١- مقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم (مصطفى كامل - ١٩٩٩):

الهدف من المقياس:

يهدف مقياس تقدير سلوك التلميذ إلى التعرف على التلاميذ الذين يعانون من نواحي صعوبات التعلم في المراحل العمرية المبكرة في سن ما قبل المدرسة (سن رياض التلاميذ) وحتى نهاية المرحلة الابتدائية، وذلك من خلال ملاحظة المعلمين والأخصائيين النفسيين وغيرهم من المشتغلين بمشكلات التلميذ، للطفل موضع التقدير.

### وصف المقياس:

يتكون مقياس تقدير سلوك التلميذ من خمس مجموعات من المظاهر السلوكية السلوكية وهي:

- ١- الفهم السماعي والذاكرة (فهم معاني الكلمات، تنفيذ التعليمات، فهم المناقشات التي تدور في الفصل، تذكر المعلومات).
- ٢- اللغة المنطوقة (المحصول اللفظي، قواعد اللغة، تذكر الكلمات، رواية القصص والربط بين الخبرات، التعبير عن الأفكار)، وتمثل هاتين المجموعتين المظاهر السلوكية اللفظية.

٣- التوجه (الزمني والمكاني) (التعرف على الوقت، التوجه المكاني، إدراك العلاقات، معرفة الاتجاهات).

٤- التأزر الحركي (التأزر العام (المشي/ الجري/ الوثب/ القفز، التوازن، المهارة اليدوية).

٥- السلوك الشخصي/ الاجتماعي (التعاون، الانتباه، التنظيم، المواقف الجديدة، التقبل الاجتماعي، تحمل المسؤولية، اتمام المهام، اللباقة)، وتمثل هذه المجموعات المظاهر السلوكية غير اللفظية.

وتتألف هذه المجموعات من (٢٤) فقرة يتم تقدير التلميذ في كل منها على مقياس خماسي حيث يشير (١) و(٢) إلى أن التلميذ أقل من المتوسط، (٣) يشير إلى أن التلميذ متوسط، (٤) و(٥) يشير إلى أن التلميذ فوق المتوسط، وتوضع علامة صح أمام الدرجة التي تمثل تقدير المعلم للتلميذ في كل فقرة ويتم جمع هذه الدرجات للحصول على الدرجة الكلية.

ويعتبر التلميذ معرضاً لخطر صعوبات التعلم حين يحصل على درجة أقل من (٢٠) في الجزء اللفظي (الفهم السماعي والذاكرة، اللغة المنطوقة)، وأقل من (٤٠) في الجزء غير اللفظي (التوجه، التأزر الحركي، السلوك الشخصي/ الاجتماعي)، وأقل من (٦٥) في الدرجة الكلية.

**الكفاءة السيكومترية للمقياس:**

**الصدق:**

قام معد المقياس بإيجاد معاملات الصدق لمقياس سلوك التلميذ بالعديد من الطرق ومنها:

## أ- تقديرات المعلمين كمحك خارجي:

حيث تراوحت معاملات الارتباط بين الدرجات على اختبار الفرز العصبي السريع ومقياس تقدير سلوك التلميذ لعينة عددها (٧١) ما بين مستوى دلالة (٠,٠١، ٠,٠٥).

## ب- الاتساق الداخلي:

حيث تم حساب الارتباطات الداخلية بين المكونات الخمس للمقياس وتراوح مستوى الدلالة بين (٠,٠١، ٠,٠٥).

## الثبات:

قام معد المقياس بإيجاد معاملات الثبات وكانت على النحو التالي:  $r = 0,62$  للفهم السماعي،  $r = 0,51$  للغة المنطوقة،  $r = 0,56$  للتوجه،  $r = 0,54$  للتأزر الحركي،  $r = 0,44$  للسلوك الشخصي/ الاجتماعي، وهي ارتباطات دالة عند مستوى (٠,٠١، ٠,٠٥).

وقد قامت الباحثة في البحث الحالي بالتحقق من الصلاحية السيكومترية للمقياس على عينة قوامها (٣٠) طفلاً وطفلة لإيجاد معاملات الصدق والثبات على النحو التالي:

## أولاً: صدق المقياس بحساب الصدق التلازمي للمقياس:

قامت الباحثة بإيجاد معاملات الارتباط بين المقياس الحالي ومقياس تقدير المظاهر السلوكية السلوكية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم إعداد (فتحي الزيات-١٩٩٩) كمحك خارجي وذلك كما يتضح في جدول (٣).

## جدول (٣)

معاملات الارتباط لمقياس تقدير سلوك التلميذ  
لفرز حالات صعوبات التعلم

م	الأبعاد	معاملات الارتباط	الدالة
١	الفهم السمعي والذاكرة	٠,٨٥	٠,٠١
٢	اللغة المنطوقة	٠,٦٨	٠,٠١
٣	التوجه الزمني والمكاني	٠,٩٠	٠,٠١
٤	التأزر الحركي	٠,٨٩	٠,٠١
٥	السلوك الشخصي/ الاجتماعي	٠,٨٥	٠,٠١
٦	الدرجة الكلية	٠,٧٥	٠,٠١

يتضح من جدول (٣) أن جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على صدق المقياس في فرزه لحالات صعوبات التعلم.

ثانياً: ثبات المقياس باستخدام معامل ألفا كرونباخ ( $\alpha$ ):

قامت الباحثة بإيجاد معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ ( $\alpha$ ) لمقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم حيث بلغ معامل الثبات في الإجمال . ٠,٥٩٦١ . مما يدل على ارتفاع معامل ثبات المقياس والذي ترتب عليه ارتفاع الصدق الذاتي حيث بلغ . ٠,٧٧٢٠، وهذا يدل على ثبات المقياس في تحديده للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

## جدول (٤)

## معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ

م	الأبعاد	عدد المقدرات	معامل الثبات
١	الفهم السماعي والذاكرة	٤	٠,٦١
٢	اللغة المنطوقة	٥	٠,٦٣
٣	التوجه الزماني والمكاني	٤	٠,٧٧
٤	التأزر الحركي	٣	٠,٥٢
٥	السلوك الشخصي / الاجتماعي	٨	٠,٦٤
٦	الدرجة الكلية	٢٤	٠,٥٩

يتضح من جدول (٤) أن جميع معاملات الثبات مرتفعة مما يدل على ثبات المقياس.

٢- مقياس ستانفورد بينيه للذكاء (الصورة الرابعة- إعداد مصري حنورة، ٢٠٠٣):

وصف المقياس:

يتكون مقياس ستانفورد بينيه من ثلاثة محاور رئيسية وهي: (محور القدرات المتبلورة، محور قدرات السيولة التحليلية، محور الذاكرة قصيرة المدى)، وأسفل كل محور من هذه المحاور عدد من المجالات التي يندرج تحتها عدداً من الاختبارات الفرعية والتي معها تصل إلى ١٥ اختباراً فرعياً. وإليك موجزاً بما احتوت عليه محاور المقياس.



١- محور القدرات المتبلورة وتشير إلى القدرات العقلية التي تشكلت وتبلورت من خلال الخبرة المكتسبة ويضم:

أ- مجال الاستدلال اللفظي ويحتوي على اختبارات (المفردات، الفهم، السخافات، العلاقات اللفظية).

ب- مجال الاستدلال الكمي ويحتوي على اختبارات (الحساب، سلاسل الأرقام، بناء المعادلات).

٢- محور قدرات السيولة التحليلية ويشير إلى القضايا والموضوعات والمشكلات الجديدة التي تتطلب نشاطاً فورياً في الإجابة عليها ويستلزم ذلك استخدام أسلوب التفكير والتخيل والابتكار في حلها، ويضم هذا المحور مجالاً واحداً هو الاستدلال التجريدي - البصري ويتضمن أربعة اختبارات وهي (تحليل النمط، النسخ، المصفوفات، طي وقطع الورق).

٣- محور الذاكرة قصيرة المدى ويتضمن أربعة اختبارات وهي (ذاكرة الخرز، ذاكرة الجمل، ذاكرة الأعداد، ذاكرة الأشياء).

ويطبق المقياس بالترتيب بداية من (اختبار المفردات اللغوية، اختبار ذاكرة الخرز، اختبار الحساب، اختبار ذاكرة الجمل، اختبار تحليل النمط، اختبار الفهم، اختبار السخافات، اختبار ذاكرة الأعداد، النسخ، ذاكرة الأشياء، اختبار المصفوفات، اختبار سلاسل الأرقام، اختبار طي وقطع الورق، اختبار العلاقات اللفظية، نهايةً باختبار بناء العلاقات)، وذلك مع الحالات العادية.

أما إذا أردنا التعرف على التلاميذ ذوي صعوبات التعلم فإننا نلجأ إلى استخدام البطارية المختصرة المكونة من (المفردات اللغوية، ذاكرة

الخرز، الحساب، ذاكرة الجمل، تحليل النمط، الفهم) وذلك حسب الأعمار الزمنية.

### الكفاءة السيكومترية للمقياس:

#### الصدق:

استخدم المؤلفون العديد من الإجراءات للتحقق من صدق المقياس واختباراته الفرعية ومن أبرزها حساب معامل الارتباط بين درجات المقياس الجديد ومقياس ستانفورد بينيه الطبعة الثالثة ١٩٧٢ (الصورة ل م) حيث تم الكشف عن معاملات الارتباط باختبارات الطبعة الرابعة لمقياس بينيه على النحو التالي:-

- ١- ٠,٦٧ مع اختبارات مجال الاستدلال اللفظي.
- ٢- ٠,٥٦ مع اختبارات مجال الاستدلال البصري التجريدي.
- ٣- ٠,٧١ مع اختبارات مجال الاستدلال الكمي.
- ٤- ٠,٦٧ مع اختبارات مجال الذاكرة قصيرة المدى.
- ٥- ٠,٨١ مع مجموع درجات الاختبارات (الدرجة المركبة للذكاء).

كذلك وجود معاملات ارتباط مرتفعة بين أبعاد مقياس وكسلر لذكاء التلاميذ تراوحت بين ٠,٦٣ و ٠,٨٣ للمقاييس اللفظية والعملية والكلية والدرجة المركبة.

ووجود معاملات ارتباط مرتفعة بين مجالات مقياس بينيه الطبعة الرابعة وأبعاد مقياس وكسلر لتلاميذ ما قبل المدرسة تراوحت بين ٠,٤٦ و ٠,٨٠، وكذلك بين مقياس وكسلر لذكاء الراشدين ومجالات مقياس بينيه حيث تراوحت بين ٠,٦٥ و ٠,٩١.

## الثبات:

استخدم المؤلفون العديد من الطرق لحساب ثبات مقياس بينيه (الصورة الرابعة) واختباراته الفرعية ومن هذه الطرق معادلة كودر ريتشاردسون (٢٠) ودرجات الخطأ المعياري حيث ظهر أن معاملات الثبات تراوحت بين ٠,٧٢ و ٠,٩٦ لجميع المجموعات العمرية وبالنسبة لجميع المجالات.

كما قام المؤلفون بحساب الثبات من خلال إعادة التطبيق، وجاءت معظم معاملات الثبات فوق ٠,٧ وقليل منها ما جاء بين ٠,٥ و ٠,٦، كما أن هناك مقياس واحد جاء معامل ثباته ٠,٢٨ وهو اختبار الحساب في سن المدرسة الابتدائية لعينة عددها (٥٥).

كما جاءت درجات اختبارات المقياس في صورته الكاملة (١٥ اختباراً) والصورة المختصرة (اختباران، ٤ اختبارات، ٦ اختبارات) مرتفعة حيث تراوحت معاملات الثبات بين ٠,٨٧ و ٠,٩٩.

وبهذا الشكل يتوفر لدينا مؤشرات سيكومترية لكل اختبار على حدة ولكل مجال على حدة وكذلك لمجموع المجالات في درجة مركبة واحدة.

٣- قائمة تقدير المظاهر السلوكية المميزة لدى تلاميذ متلازمة توريت وتلاميذ ذوي صعوبات التعلم (إعداد الباحثة):

### الهدف من القائمة:

تهدف قائمة تقدير مظاهر المظاهر السلوكية المميزة لدى تلاميذ متلازمة توريت (TS) وتلاميذ ذوي صعوبات التعلم إلى الكشف عن أوجه التشابه والاختلاف بين متلازمة توريت وذوي صعوبات التعلم من

خلال تقدير المعلمات والأخصائيين للخصائص المميزة المرتبطة بكلا الفئتين.

### وصف القائمة:

تتكون قائمة تقدير المظاهر السلوكية من (٨٦) عبارة مقسمة إلى أربعة مظاهر سلوكية وهي:-

١- المظاهر الحركية.

٢- المظاهر اللغوية.

٣- المظاهر الاجتماعية.

٤- المظاهر الانفعالية.

### وفيما يلي وصفاً لكل منها:

١- **المظاهر الحركية** ويقصد بها كل اضطراب أو قصور حركي لا إرادي متمثل في اللزمات الحركية الصادرة من العضلات الكبرى والصغرى والتي ينتج عنها قصور في أداء بعض المهارات الحركية وتكون قابلة للملاحظة وقد تضمنت ٣٥ عبارة.

٢- **المظاهر اللغوية** ويقصد بها كل اضطراب أو قصور لفظي (صوتي) لا إرادي متمثل في اللزمات اللفظية (الصوتية) والتي ينتج عنها قصور في استخدام وتوظيف اللغة في التفاعل والتواصل مع الآخرين ولقد تحددت في ٢٠ عبارة.

٣- **المظاهر الاجتماعية** ويقصد بها القصور في استخدام وتوظيف مهارات التفاعل الاجتماعي بين التلميذ وأقرانه أو المحيطين به، وقد تحددت في ١٥ عبارة.

٤- المظاهر الانفعالية ويقصد بها كل اضطراب أو قصور في ضبط الانفعالات، أو التحكم فيها، أو السيطرة عليها من قبل التلميذ، هذه الانفعالات إما موجهة نحو الذات أو نحو الآخرين، ولقد تحددت في ١٦ عبارة.

#### تصحيح القائمة:

تتكون قائمة تقدير المظاهر السلوكية من (٨٦) عبارة، أمام كل عبارة ثلاثة اختيارات وهي (كثيراً وتحصل على درجة ٢، أحياناً وتحصل على درجة ١، مطلقاً وتحصل على درجة صفر).

#### تعليمات القائمة:

- ١- يتم تطبيق قائمة تقدير المظاهر السلوكية بشكل فردي على كل طفل تنطبق عليه مظاهر الاضطرابات السلوكية الموجودة داخل القائمة، حيث أن لكل طفل قائمة تقدير خاصة به.
- ٢- يتم الإجابة على القائمة من خلال الملاحظة المباشرة للطفل يومياً حيث لا يتطلب الأمر تجهيزاً مسبقاً، فكلما كانت الملاحظة في مناخ طبيعي ساعدنا على رصد المظاهر السلوكية الموجودة لدى التلميذ.

#### الكفاءة السيكومترية للمقياس:

أولاً: صدق القائمة:

أ- صدق المحكمين:

تم عرض قائمة تقدير المظاهر السلوكية على عدد من السادة المحكمين من أساتذة علم النفس والصحة النفسية لإبداء رأيهم في ما إذا كانت عبارات القائمة ملائمة للهدف الذي وضعت من أجله، وما إذا

كانت العبارات ملائمة للبعد الذي تنتمي إليه، وما إذا كانت العبارات ملائمة من حيث الصياغة اللغوية، ومن حيث دقة ووضوح تعليمات القائمة وطريقة التصحيح.

وقد حصلت (٦٧) عبارة على اتفاق بنسبة ١٠٠%، وحصلت (١٩) عبارة على اتفاق بنسبة ٩٢%، كما تم استبعاد بعض العبارات من القائمة لحصولها على أقل من ٨٠% وتم تعديل صياغة بعض العبارات وفق ما أبداه السادة المحكمين لتصبح في النهاية عدد العبارات في صورتها النهائية ٨٦ عبارة.

#### ب-الصدق التلازمي:

قامت الباحثة في البحث الحالي بحساب معاملات الارتباط لقائمة تقدير المظاهر السلوكية لدى تلاميذ متلازمة توريت (TS) وتلاميذ ذوي صعوبات التعلم مع مقياس بييل لحدة اللازمة (إعداد ليكمان) كمحك خارجي على عينة قوامها (٣٠) طفلاً وطفلة وذلك كما يتضح في جدول (٥).

#### جدول (٥)

#### معاملات الارتباط لقائمة تقدير مظاهر

#### الاضطرابات السلوكية

م	الأبعاد	معاملات الارتباط	الدلالة
١	المظاهر الحركية	٠,٨٠	٠,٠١
٢	المظاهر اللغوية	٠,٧٦	٠,٠١
٣	المظاهر الاجتماعية	٠,٦٢	٠,٠١
٤	المظاهر الانفعالية	٠,٦٥	٠,٠١
٥	الدرجة الكلية	٠,٨١	٠,٠١

يتضح من جدول (٥) أن جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على صدق القائمة في تشخيصها للتلاميذ ذوي متلازمة توريت والتلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

ثانياً: ثبات القائمة باستخدام معامل ألفا كرونباخ ( $\alpha$ ):

قامت الباحثة بإيجاد معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ ( $\alpha$ ) لقائمة تقدير المظاهر السلوكية لدى تلاميذ متلازمة توريت (TS) وتلاميذ ذوي صعوبات التعلم على عينة قوامها (٣٠) طفلاً حيث بلغ معامل الثبات في الإجمال ٠,٩٤٠٢. مما يدل على ارتفاع معامل ثبات المقياس والذي ترتب عليه ارتفاع الصدق الذاتي حيث بلغ ٠,٩٦٩٦.. وهذا يدل على ثبات المقياس في تحديده للتلاميذ ذوي متلازمة توريت والتلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

### جدول (٦)

#### معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ

م	الأبعاد	عدد المفردات	معامل الثبات
١	المظاهر الحركية	٣٥	٠,٩٤
٢	المظاهر اللغوية	٢٠	٠,٨٢
٣	المظاهر الاجتماعية	١٥	٠,٦٦
٤	المظاهر الانفعالية	١٦	٠,٨٣
٥	الدرجة الكلية	٨٦	٠,٩٤

يتضح من جدول (٦) أن جميع معاملات الثبات مرتفعة مما يدل على ثبات القائمة.

## خطوات البحث الميدانية:

قامت الباحثة بالخطوات الآتية:

- تم الإستعانة بكل من الأخصائيات والمعلمات للقيام بعملية تطبيق أدوات البحث على أفراد العينة، وقد استغرق تدريبهم على تطبيق الأدوات مدة أسبوع.
- استبعاد التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والتلاميذ ذوي متلازمة توريت (TS) الذين تقل درجة ذكاؤهم عن (٩٠) درجة وذلك على مقياس ستانفورد بينيه للذكاء - الصورة الرابعة (مصري حنورة).
- كما تم تطبيق مقياس تقدير سلوك التلميذ (لفرز حالات صعوبات التعلم) (إعداد مصطفى كامل، ١٩٩٩) لتحديد عينة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وإيجاد الصلاحية السيكومترية للمقياس.
- ثم تم تطبيق قائمة تقدير المظاهر السلوكية لدى تلاميذ متلازمة توريت وتلاميذ ذوي صعوبات التعلم قصد الكشف عن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الذين يعانون من اضطراب متلازمة توريت (TS) وإيجاد الصلاحية السيكومترية للقائمة، ولقد تم تطبيق هذه الأدوات على عينة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والتي تضمنت عينة الدراسة الاستطلاعية، وقد بلغت عينة البحث الكلية (٢٨) طفلاً وطفلة من ذوي صعوبات التعلم، ومتلازمة توريت (TS).
- تم التحقق من تجانس العينة من حيث العمر الزمني، والذكاء.
- حساب دلالة الفروق بين مجموعتي البحث من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، والتلاميذ ذوي متلازمة توريت (TS) بالنسبة للجوانب المعرفية (الاستدلال اللفظي، الاستدلال البصري، الاستدلال الكمي، الذاكرة) على مقياس ستانفورد بينيه.



- حساب دلالة الفروق بين مجموعتي البحث من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، والتلاميذ ذوي متلازمة توريت (TS) من حيث متوسطات درجات المظاهر السلوكية لدى حالات صعوبات التعلم ومتوسطات درجات المظاهر السلوكية لدى حالات متلازمة توريت (TS) وذلك بالنسبة للبنود الفرعية لقائمة تقدير المظاهر السلوكية لدى تلاميذ متلازمة توريت (TS) وتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالنسبة لـ (المظاهر الحركية، اللغوية، الاجتماعية، الانفعالية).

### نتائج البحث ومناقشتها:

#### الفرض الأول:

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات حالات صعوبات التعلم وحالات متلازمة توريت بالنسبة للجوانب المعرفية (الاستدلال اللفظي - الاستدلال البصري - الاستدلال الكمي - الذاكرة) على مقياس ستانفورد بينيه لصالح حالات صعوبات التعلم".

#### جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات حالات صعوبات التعلم وحالات متلازمة توريت على مقياس ستانفورد بينيه باستخدام اختبار (ت)

#### T-Test

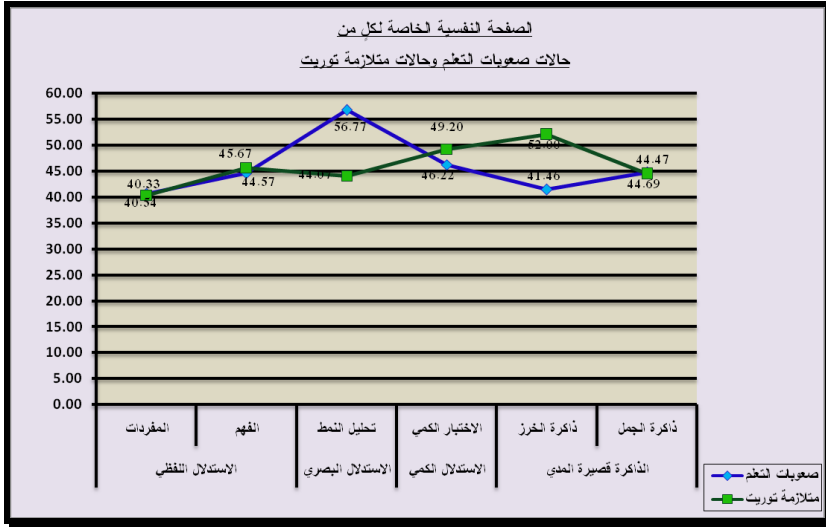
اتجاه الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	حالات متلازمة توريت ن = ٢٥		حالات صعوبات التعلم ن = ٢٥		المجموعات
			ع	م	ع	م	
—	غير دال	٠,١٠٨	٧,١٨	٤٠,٣٣	٦,٤٦	٤٠,٥٤	الاستدلال اللفظي (المفردات)
—	غير دال	٠,٧١٥	٥,٧١	٤٥,٦٧	٥,٢٧	٤٤,٥٧	الاستدلال اللفظي (الفهم)
صعوبات التعلم	٠,٠١	٨,٤٣٨	١,٧٩	٤٤,٠٧	٥,٧٤	٥٦,٧٧	الاستدلال البصري (تحليل النمط)
متلازمة توريت	٠,٠١	٣,٢٨٨	١,٤٧	٤٩,٢٠	٣,٤٣	٤٦,٢٢	الاستدلال الكمي (الكمي)
متلازمة توريت	٠,٠١	٨,٠٧٧	٥,٣٤	٥٢,٠٠	٤,٣٦	٤١,٤٦	الذاكرة قصيرة المدى (ذاكرة الخرز)
—	غير دال	٠,١٩٨	٢,٨٠	٤٤,٤٧	٤,٢٠	٤٤,٦٩	الذاكرة قصيرة المدى (ذاكرة الجمل)
—	غير دال	٠,٣٩٠	١٣,٠٠	٢٧٥,٧٣	١٣,٣٦	٢٧٤,٢٤	المجموع الكلي

في ضوء نتائج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعينتي البحث فلقد أشارت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية وذلك على مجال الاستدلال البصري الذي طبق فيه اختبار تحليل النمط وذلك لصالح حالات صعوبات التعلم حيث بلغت قيمة (ت) (٨,٤٣٨) وهي دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١).

كما أشارت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية وذلك على مجال الاستدلال الكمي الذي طبق فيه اختبار الحساب فقط وذلك لصالح حالات متلازمة توريت، حيث بلغت قيمة (ت) (٣,٢٨٨) وهي دالة عند مستوى (٠,٠١).

كذلك أشارت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية وذلك على مجال الذاكرة قصيرة المدى الذي طبق فيه اختبار ذاكرة الخرز وذلك لصالح حالات متلازمة توريت، حيث بلغت قيمة (ت) (٨,٠٧٧) وهي دالة عند مستوى (٠,٠١)، كما أشارت النتائج أيضا إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين عينتي البحث على باقي المجالات الأخرى المتمثلة في مجال الاستدلال اللفظي والذي طبق فيه اختبار المفردات حيث بلغت قيمة (ت) (٠,١٠٨)، واختبار الفهم حيث بلغت قيمة (ت) (٠,٧١٥)، ومجال الذاكرة قصيرة المدى وطبق فيه اختبار ذاكرة الجمل حيث بلغت قيمة (ت) (٠,١٩٨)، وفي المجموع الكلي كذلك حيث بلغت قيمة (ت) (٠,٣٩٠) والذي جاءت نتائجهم غير دالة مما يشير إلى حالة التشابه بين حالات صعوبات التعلم وحالات متلازمة توريت في هذه الجوانب المعرفية الأمر الذي يشير إلى التحقق الجزئي من صحة الفرض الأول.

من خلال عرض الصفحة النفسية لكل من حالات صعوبات التعلم وحالات متلازمة توريت فإننا يمكننا رسم صفحة نفسية متكاملة لكلا العينتين نوضح فيها أوجه التشابه والاختلاف في الجوانب المعرفية لديهم وذلك بهدف إيجاد تشخيص فارق يميز بينهما حيث اختلف شكل الصفحة النفسية لحالات صعوبات التعلم عن شكل الصفحة النفسية لحالات متلازمة توريت في كل من مجال الاستدلال البصري (تحليل النمط)، ومجال الاستدلال الكمي (اختبار الكمي)، ومجال الذاكرة قصيرة المدى (ذاكرة الخرز)، ويتشابه في كل من مجال الاستدلال اللفظي (المفردات - الفهم)، مجال الذاكرة قصيرة المدى (ذاكرة الجمل)، وفي المجموع الكلي لهذه المجالات مما يشير إلى التحقق الجزئي من صحة الفرض الأول.



شكل (٥)

الصفحة النفسية لكل من حالات صعوبات التعلم وحالات متلازمة

توريت على مقياس ستانفورد بينيه

### حيث تشير نتائج الفرض الأول إلى الآتي:

- ١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات حالات صعوبات التعلم وحالات متلازمة توريت بالنسبة للجوانب المعرفية الآتية (مجال الاستدلال اللفظي (المفردات، الفهم)، مجال الذاكرة قصيرة المدى (ذاكرة الجمل)، المجموع الكلي).
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات حالات صعوبات التعلم وحالات متلازمة توريت بالنسبة لمجال الاستدلال البصري (تحليل النمط) لصالح حالات صعوبات التعلم.
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات حالات صعوبات التعلم وحالات متلازمة توريت بالنسبة لمجال الاستدلال الكمي (اختبار الكمي)، ومجال الذاكرة قصيرة المدى (ذاكرة الخرز) لصالح حالات متلازمة توريت.

### الفرض الثاني:

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المظاهر السلوكية لدى حالات صعوبات التعلم ومتوسطات درجات المظاهر السلوكية لدى حالات متلازمة توريت وذلك بالنسبة للبنود الفرعية لقائمة تقدير المظاهر السلوكية (مظاهر الاضطرابات الحركية- مظاهر الاضطرابات اللغوية- مظاهر الاضطرابات الاجتماعية- مظاهر الاضطرابات الانفعالية) لصالح حالات متلازمة توريت".

## جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات حالات صعوبات التعلم وحالات متلازمة توريت على قائمة المظاهر السلوكية باستخدام اختبار (ت)

## T-Test

اتجاه الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	حالات متلازمة توريت ن = ٢٥		حالات صعوبات التعلم ن = ٢٥		المجموعات الأبعاد
			ع	م	ع	م	
متلازمة توريت	٠,٠١	٧,١٠٨	٧,١٨	٥٥,٣٣	٦,٤٦	٤٠,٥٤	مظاهر الاضطرابات الحركية
متلازمة توريت	٠,٠١	٦,٧١٥	٥,٧١	٥٥,٦٧	٥,٢٧	٤٤,٥٧	مظاهر الاضطرابات اللغوية
متلازمة توريت	٠,٠١	٨,٤٣٨	١,٧٩	٦٤,٠٧	٥,٧٤	٥٦,٧٧	مظاهر الاضطرابات الاجتماعية
متلازمة توريت	٠,٠١	٧,٢٨٨	١,٤٧	٥٩,٢٠	٣,٤٣	٤٦,٢٢	مظاهر الاضطرابات الانفعالية
متلازمة توريت	٠,٠١	٥,٣٩٠	١٣,٠٠	٢٩٥,٧٣	١٣,٣٦	٢٧٤,٢٤	المجموع الكلي للأبعاد

تشير نتائج جدول (٨) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية

بين متوسطات درجات حالات صعوبات التعلم وحالات متلازمة توريت وذلك في كل من بعد مظاهر الاضطرابات الحركية حيث بلغت قيمة (T) (٥٠.108) وهي دالة عند مستوى (٠.٠١)، وفي بعد مظاهر الاضطرابات اللغوية حيث بلغت قيمة (T) (٦,٧١٥) وهي دالة عند مستوى (٠.٠١)، وفي بعد مظاهر الاضطرابات الاجتماعية حيث بلغت قيمة (T) (٨,٤٣) وهي دالة عند مستوى (٠.٠١)، وفي بعد مظاهر الاضطرابات الانفعالية حيث بلغت قيمة (T) (٧.٢٨) وهي دالة عند مستوى (٠.٠١)، وفي المجموع الكلي كذلك حيث بلغت قيمة (T) (٥.٣٩) وهي دالة عند مستوى (٠.٠١) والتي جاءت كل أبعادها لصالح حالات متلازمة توريت والذي يعكس حالة القصور التي تعاني

منه حالات متلازمة توريت في الجوانب (الحركية- اللغوية- الاجتماعية- الانفعالية) الأمر الذي يشير إلى تحقق الفرض الثاني.

١- ولقد أبدت حالات متلازمة توريت قصوراً واضحاً في كل من مظاهر الاضطرابات الحركية واللغوية وخاصة ما يتعلق منها بعبارات اللزمات الحركية والصوتية ليدل على أن كلا من اللزمات الحركية والصوتية من أهم العلامات الفاصلة بينها وبين حالات صعوبات التعلم، كما حدث تفاوت بين أفراد العينة فيما يقومون به من لزمات أثبتت صحة ما قاله العديد من الباحثين والدراسات السابقة أنه ليس كل اللزمات مجتمعة لدى كل الأفراد وإنما كل حالة فريدة من نوعها من حيث الموقع الذي تحتله اللزمات في الجسم، معدل تكرارها، وعددها، تدرجها حيث جاءت في أبسط صورها، الفترة الزمنية التي تستغرقها هذه اللزمات (Hansen, 2007).

٢- ولقد أبدت حالات متلازمة توريت قصوراً ملحوظاً في مظاهر الاضطرابات الاجتماعية وذلك نظراً لما تفرضه هذه اللزمات إلى جانب التدني في مستوى التحصيل الدراسي من ضغوط وقيود على هؤلاء الأطفال في محيط أقرانهم وأسرههم، فهم يتعرضون للمضايقات من قبل أقرانهم، يشعرون بالخجل والإرتباك، ينظر إليهم على أنهم مزعجين ومخربين من قبل المعلمات، يعانون فقراً في علاقات الصداقة، مرفوضون من قبل أقرانهم، يشعرون بالوحدة، لا يحبون المدرسة، يشعرون بالإحباط والذي يترتب عليه انخفاض في تقديرهم لذواتهم، هذا ما اتفقت عليه دراسة كل من هولتز (Holtz, 2000)، دراسة جراس وروسيل (Grace & Rossel, 2005)، دراسة ماريك (Marek, 2006).

٣- كما أبدت حالات متلازمة توريت بالنسبة للاضطرابات الانفعالية قصوراً ملحوظاً وذلك بسبب ما يعانيه هؤلاء الأطفال من صعوبات التعلم وتدني في التحصيل الدراسي بشكلٍ عام وبشكلٍ خاص ما لديهم من لزامات وبالتالي يقابلون بالرفض وعدم القبول من الآخرين والذي بدوره يجعلهم يقللون من مفهومهم لذواتهم ويشعرهم بأنهم أقل من الآخرين والذي يؤثر على تقديرهم لذواتهم وتوافقهم مع أنفسهم ومع الآخرين.

### توصيات البحث:

بعد أن قامت الباحثة بعرض النتائج التي توصل إليها البحث وتفسيرها فإنها تقدم بعض التوصيات التي تأمل أن تكون محل اهتمام، وأن يتم العمل بها والاستفادة منها ومن هذه التوصيات:

- ١- ضرورة تعمق الباحثين في كليات الطب في البحث في كل من الأسباب الوراثية والعضوية لاضطراب متلازمة توريت لمزيد من الفهم حول طبيعة هذا الاضطراب.
- ٢- إعداد عدد من المقاييس والتي تسهل عملية الاكتشاف المبكر لاضطراب متلازمة توريت بمعرفة الأسرة أو المعلمات في المدرسة.
- ٣- الاهتمام بالبرامج الإرشادية الموجهة لكل من المعلمة والوالدين في كيفية التعامل مع الطفل صاحب الاضطراب.
- ٤- ضرورة توعية الأطفال الذين على صلة بالطفل صاحب الحالة من خلال تعريفهم بطبيعة الاضطراب.

## المراجع:

- فتحي الزيات (١٩٩٩). مقياس تقدير الخصائص السلوكية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم. مصر: دار النشر للجامعات.
- مصطفى كامل (١٩٩٩). مقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم. مكتبة الأنجلو المصرية: القاهرة.
- Abell, S. (2009). Tics in Childhood. *Clinical Pediatrics*, 48(7), 790-791.
- Ackermans, L; Temel, Y & Visser-Vandewalle, V. (2008). Deep Brain Stimulation in Tourette's syndrome. *The Journal of the American Society for Experimental Neuro Therapeutics*, 5, 339-344.
- Anzaldúa, A. (2004). Genetic Investigation of Tourette syndrome in the French Canadian Population. PhD, McGill University, Montreal.
- Banaschewski, T; Woerner, W & Rothenberger, A. (2003). Premonitory Sensory Phenomena and Suppressibility of Tics in Tourette syndrome: Developmental Aspects in Children and Adolescents. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 45, 700-703.
- Bhidayasiri, R; Locharernkul, C & Phanthumchinda, K. (2005). Tourette's syndrome: Old Syndrome, New Insights, and New Treatment. *Journal of Medicine Association in Thailand*, 88(10), 1462-1470.
- Bloch, M & Leckman, J. (2009). Clinical Course of Tourette syndrome. *Journal of Psychosomatic Research*, 67, 497-501.
- Borsel, J; Goethals, L & Vanryckeghem, M. (2004). Disfluency in Tourette syndrome: Observational Study in Three Cases.



- Folio Phoniatica and Logopaedica, 56(6), 358-366.
- Cavanna, A; Servo, S; Monaco, F & Robertson, M. (2009). The Behavioral Spectrum of Gilles de la Tourette syndrome. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 21(1), 13–23.
  - Christner, B & Dieker, L. (2008). Tourette syndrome A Collaborative Approach Focused on Empowering Students, Families, and Teachers. *Teaching Exceptional Children*, 40(5), 44-51.
  - Conelea, C & Woods, D. (2008). Examining the Impact of Distraction on Tic Suppression in Children and Adolescents with Tourette syndrome. *Behaviour Research and Therapy*, 46, 1193-1200.
  - Crawford, S; Channon, S & Robertson, M. (2005). Tourette's syndrome: Performance on Tests of Behavioural Inhibition, Working Memory, and Gambling. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46(12), 1327–1336.
  - Donaher, J. (2008). Speech Fluency Demonstrated by Children with Tourette syndrome. PhD, the Temple University Graduate Board.
  - Dunn, M. (2003). Tourette syndrome. MD, Sarah Lawrence College.
  - Eddy, C; Rizzo, R & Cavanna, A. (2009). Neuropsychological Aspects of Tourette syndrome: A Review. *Journal of Psychosomatic Research*, 67, 503–513.
  - Einarsdottir, R. (2008). Tourette's syndrome in The Family: The Parents' Experience. PhD, the Graduate School, University of Northern Colorado.

- Emmerich, K. (2006). School Psychologists and Tourette's syndrome: Training, Knowledge, and Services. PhD, School of Education, University at Albany, State University of New York.
- Fahn, S. (2005). Motor and Vocal Tics. In C. Roger (Ed). Hand Book of Tourette syndrome and Related Tic and Behavioral Disorder, 2nd Ed., New York: Marcel Dekker.
- Gilbert, D. (2006). Treatment of Children and Adolescents with Tics and Tourette syndrome. Journal of Child Neurology, 21(8), 690-700.
- Golder, T. (2010). Tourette syndrome: Information for School Nurses. The Journal of School Nursing, 26(1), 11-17.
- Hansen, C. (2007). What is Tourette syndrome?. In C. Tracy [Ed]. Children with Tourette syndrome A Parents Guide, 2nd Ed., United State of America: Woodbine House, Inc.
- Himle, M. (2007). Investigating the Mechanisms Involved in Tic Suppression: Toward a Neurobehavioral Model of Tourette syndrome. PhD, the University of Wisconsin-Milwaukee.
- Himle, M; Chang, S; Woods, D; Buzzella, A; Bunaciu, L & Piacentini, J. (2006). Establishing the Feasibility of Direct Observation in the Assessment of Tics in Children with Chronic Tic Disorders. Journal of Applied Behavior Analysis, 39, 429- 440.
- Hollenbeck, P. (2005). Tourette's Disorder. Harvard Mental Health Letter, 4-5.
- Holtz, K. (2000). The psychosocial Implications of Tourette syndrome in Children: Evaluation of an Intervention. PhD,

Columbian School of Arts and Sciences, the George Washington University.

- Howson, A. (2000). Clinical and Attentional Effects of Acute Nicotine Treatment in Tourette syndrome. PhD, The school of Graduate and Postdoctoral Studies, The University of Ottawa.
- Huckeba, W; Chapieski, L; Hiscock, M & Glaze, D. (2008). Arithmetic Performance in Children with Tourette syndrome: Relative Contribution of Cognitive and Attentional Factors. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 30(4), 410-420.
- Jankovic, J. (2004). Tourette syndrome. *Parkinson's disease Center and Movement Disorders Clinic, Department of Neurology*, 1-7.
- Jensen, J. (2004). Neuropsychological and Behavioral Characteristics of Children and Adolescents with Tourette syndrome Compared to Controls with Dyslexia. PhD, the Faculty of the University of Utah.
- Kenney, C; Kuo, S & Jimenez- Shahed, J. (2008). Tourette's syndrome. *American Academy of Family Physicians*, 77(5), 651- 658.
- Lavoie, M; Thibault, G; Stip, E & O'Connor, K. (2007). Memory and Executive Functions in Adults with Gilles de la Tourette syndrome and Chronic Tic Disorder. *Cognitive Neuropsychiatry*, 12(2), 165-181.
- Leckman, J; Bloch, M; Scahill, L & King, R. (2006). Tourette syndrome: The Self under Siege. *Journal of Child Neurology*, 21(8), 642- 649.

- Lee, S. (2008). **The Experience of Stress in Children with Tourette's Disorder: An Interpretive Phenomenological Examination from the Child's Perspective.** PhD, Capella University.
- Li, C; Chang, H; Hsu, Y; Wang, H & Ko, N.(2006).**Motor Response Inhibition in Children with Tourette's Disorder.** *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 18(3), 417-419.
- Maleki-Tehrani, M. (2006). **Sibling Relationships and Family Dynamics in Families with a Child with Tourette syndrome.** PhD, the University of Waterloo.
- Marek, E. (2006). **Social Functioning and Quality of Life for Individuals with Tourette's syndrome.** PhD, the Faculty of the Chicago School of Professional Psychology.
- Mathews, C; Bimson, B; Lowe, T; Herrera, L; Budman, C; Erenberg, G; Naarden, A; Bruun, R; Freimer, N & Reus, V. (2006). **Association between Maternal Smoking and Increased Symptom Severity in Tourette's syndrome.** *The American Journal of Psychiatry*, 163(6), 1066- 1073.
- Mckinlay, B. (2001). **What Makes A Tic Tick? Motoric Disinhibition and the Incidental Associations Theory of Tic Formation.** PhD. The University of Waterloo.
- Muller-Vahl, K; Buddensiek, N; Geomelas, M & Emrich, H. (2008). **The Influence of Different Food and drink On Tics in Tourette syndrome.** *Journal Compilation of Acta Pædiatrica*, 97, 442-446.
- Ohm, B. (2006). **The Effect of Tourette syndrome on the Education and Social Interactions of**

- a School- Age Child. *Journal of Neuroscience Nursing*, 38(3), 194-195.
- Olson, J. (2004). *The Impact of Tourette's syndrome On Families: Perceptions of Fathers, Mothers, and Children with Tourette's syndrome.* PhD, the Graduate Faculty, the University of North Dakota.
  - Olson, L; Singer, H; Goodman, W& Maria, B. (2006). *Tourette syndrome: Diagnosis, Strategies, Therapies, Pathogenesis, and Future Research Directions.* *Journal of Child Neurology*, 21(8), 630- 641.
  - O'Rourke, J. (2009). *The Familial Association of Gilles de la Tourette syndrome and Attention Deficit Hyperactivity Disorder: The Impact of Obsessive Compulsive Disorder.* PhD, Tufts University.
  - Pringsheim, T; Lang, A; Kurlan, R & Pearce, M & Sandor, P. (2009). *Understanding Disability in Tourette syndrome.* *Developmental Medicine & Child Neurology*, 51, 468- 472.
  - Pringsheim, T; Sandor, P; Lang, A; Shah, P & O'Connor, P. (2009). *Prenatal and Perinatal Morbidity in Children with Tourette syndrome and Attention-Deficit Hyperactivity Disorder.* *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 30(2), 115-121.
  - Rasmussen, C; Soleiman, M; Carroll, A & Hodlevskyy, O. (2009). *Neuropsychological Functioning in Children with Tourette syndrome.* *J Can Acad Child & Adolesc Psychiatry*, 18(4), 307-315.

- Rindner, E. (2007). Living With Tourette's syndrome. *Journal of Psychosocial Nursing*, 45(8), 19-23.
- Robertson, M. (2008). The Prevalence and epidemiology of Gilles de la Tourette Syndrome Part 1: Epidemiological and Prevalence Studies. *Journal of Psychosomatic Research*, 65, 461-472.
- Rockmore, L. (2001). Children and Adolescents with Tourette syndrome: Towards a better understanding of Rage Reactions. PhD, the Department of Psychology at Pace University, New York.
- Rudnick, N. (2007). Tourette's syndrome in the Classroom: Research Review and Elementary School Teacher's Manual. PhD, The wright Institute Graduate School of Psychology.
- Sanger, T. (2007). Tic Disorders and Tourette syndrome in Children. *Lifelong Learning Neural*, 13, 139-153.
- Sims, A & Stack, B. (2009). Tourette's syndrome: A Pilot Study for the Discontinuance of a Movement Disorder. *The Journal of Craniomandibular Practice*, 27(1), 11- 18.
- Simms, P. (2005). Influence of Aerobic of Exercise on the Symptom Severity of Tourette syndrome. PhD, the Faculty of the Department of Professional Psychology Chestnut Hill College.
- Singer, H. (2005). Tourette's syndrome: From Behaviour to Biology. *Lancet Neurol*, 4, 149-159.
- Smith, C. (2008). A Tourette syndrome Primer for Therapists. PhD, The Graduate School of Applied, and Professional

Psychology, The state University of New Jersey.

- Stern, J; Burza, S & Robertson, M. (2005). Gilles de la Tourette's Syndrome and its Impact in the UK. *Journal of Postgrad Medicine*, 81, 12-19.
- Storch, E; Lack, C; Simons, L; Goodman, W; Murphy, T & Geffken, G. (2007). A Measure of Functional Impairment in youth with Tourette's syndrome. *Journal of Pediatric Psychology*, 32(8), 950- 959.
- Verkerk, A; Cath, D; Linda, V; Both, J; Heutink, P; Breedveld, G; Aulchenko, Y & Oostra, B. (2006). Genetic and Clinical Analysis of a large Dutch Gilles de la Tourette Family. *Molecular Psychiatry*, 11, 954- 964.
- Wells, M. (2004). *Rage Attacks in Children with Gilles de la Tourette's Syndrome*. MD, the Faculty of Graduate Studies, the University of Guelph.
- Woods, D; Walther, M; Bauer, C; Kemp, J & Conelea, C. (2009). The Development of Stimulus Control over Tics: A Potential Explanation for Contextually-Based Variability in the Symptoms of Tourette syndrome. *Behaviour research & Therapy*, 47, 41-47.
- Zinner, S. (2004). Tourette syndrome Much More Than Tic Moving beyond Misconceptions to A Diagnosis. *Contemporary Pediatrics*, 21, 22-36.
- Zinner, S. (2006). Tourette syndrome in Infancy and Early Childhood. *Infant & Young Children*, 19(4), 353-370.

