اضطراب توريت لدى المراهقين

أ.م. د. اشواق صبر ناصر
ashwag.edbs@uomustansiriyah.edu.iq
الجامعة المستنصرية /كلية التربية الاساسية

المستخلص : استهدف البحث 1- بناء مقياس اضطراب توريت لدى المراهقين.2- تعرف نسب انتشار اضطراب توريت لدى المراهقين. 3-تعرف اضطراب توريت لدى المراهقين. 4-تعرف دلالة الفروق في اضطراب توريت على وفق متغير النوع(ذكور –اناث) و اقتصرت عينة البحث الحالي على (1080) طالب وطالبة من طلبة المرحلة المتوسطة والثانوية تم اختيارهم بالطريقة العشوائية وقد أعدت الباحثة اداة لتشخيص اضطراب توريت واستخرج لهذا المقياس الخصائص السايكومترية من صدق وثبات وبذلك تحقق الهدف الاول من البحث وبعد تطبيق المقياس اظهرت النتائج ما يلي :- نسبة انتشار اضطراب توريت لدى المراهقين هي 4% وتوجد فروق ذات دلالة احصائية في اضطراب توريت لصالح المراهقين المضطربين من الطلبة.وهناك فروق ذات دلالة احصائية في اضطراب توريت لصالح الذكور.

الكلمات المفتاحية :الاضطراب ،اضطراب توريت ،المراهقين

Tourette's disorder in adolescents

Dr. Ashwak Saber Nasser
Mustansiriyah University/College of Basic Education

Abstract

The research aimed to 1- Build a scale for Tourette's disorder among adolescents. 2- Know the prevalence rates of Tourette's disorder among adolescents. 3- Identify Tourette's disorder in adolescents. 4- The significance of the differences in Tourette's disorder is known according to the gender variable (males - females). The sample of the current research was limited to (1080) male and female middle and high school students who were selected randomly. The researcher prepared a tool to diagnose Tourette's disorder and extracted This scale has psychometric properties of validity and reliability, and thus the first goal of the research was achieved. After applying the scale, the results showed the following: - The prevalence of Tourette's disorder among adolescents is 4%, and there are statistically significant differences in Tourette's disorder in favor of adolescent students. There are significant differences. Statistical significance in Tourette's disorder in favor of males.

Keywords: disorder, Tourette's disorder, adolescents

الفصل الأول
التعريف بالبحث

مشكلة البحث

متلازمة توريت (TS)، والمعروفة أيضًا باسم اضطراب توريت ،هواضطراب يتميز بأنه نمط لا إرادي ومتكرر وغير منتظم من التشنجات اللاإرادية الحركية والصوتية ، مع بداية نموذجية بين عمر 6 و 7 سنوات وتنطوي الأعراض على استمرار أكثر للتشنجات اللاإرادية الحركية أو الصوتية ، ولكي يشخص الاضطراب بانه مزمن يجب ان يستمر ظهور اعراض اضطراب الحركة أو التشنج اللاإرادي لاكثر من عام (APA, 2013)،كما أن معدلات انتشار الأطفال المصابون بمتلازمة توريت يُقدر

بحوالي 3٪ من إجمالي الأطفال والمراهقين في المدارس العادية (Chowdhury and Christie, 2002: 123) .
و يبلغ معدل انتشاره الإجمالي في مرحلة الطفولة حوالي 0.6 ٪ وليس له علاقة بالميول العرقية أو الاجتماعية اوالاقتصادية. (Robertson,2023:1808)
و منذ بداية جائحة COVID-19 ،كانت هناك زيادة كبيرة في شدة وتواتر التشنجات اللاإرادية لأولئك الذين لديهم بالفعل تشخيص لاضطراب التشنج اللاإرادي او اضطراب توريت (Conte et al., 2020:1325.)
ويشير (Ludlow,2022)ان على المعلمين تثقيف المراهقين الذين غالبًا ما يصابون بنوبات التشنج في اضطراب توريت التي تحدث لأول مرة ؛وبالتالي فان عليهم فهم الاضطراب واسبابه والذي يعد امرا بالغ الاهمية في المدارس الثانوية (Ludlow,2022: 323)
وتتمثل إحدى الصعوبات التي يواجهها الأطفال والمراهقين المصابون بمتلازمة توريت في التباين في أنواع التشنجات اللاإرادية ، والتي يمكن ان تشمل الحركات والأصوات اللاإرادية. بعضها بسيط وبعضها معقد ،و يمكن أن تشمل التشنجات اللاإرادية سلوكيات مثل وميض العين وهز الكتفين و التجهم.كما يمكن أن تشمل التشنجات اللاإرادية الأكثر تعقيدًا اللمس من الأشياء و / أو الأشخاص. في حين أن التشنجات اللاإرادية البسيطة يمكن ان تشمل كذلك السعال والهمهمات ، والتشنجات الصوتية الأكثر تعقيدًا قد تنطوي على تكرار الكلام الخاص بهم او بشخص اخر(Ludlow,2022: 323)
وعلى الرغم من أن تشخيص متلازمة توريت قد لا يؤثر بشكل مباشر على الذكاء ،في حوالي 23٪ من الحالات ، الا ان التشنجات اللاإرادية في اضطراب توريت تكون مصاحبة لاضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه و الوسواس القهري ويمكن أن يكون لها تاثيرا سلبيًا على الأداء المعرفي ،ويمكن أن يحدث عجز في الانتباه والمعرفة ثم يؤثر على عملية التعلم. ومن المحتمل أن تصل نسبة الاطفال المصابين باضطراب توريت والذين يعانون من صعوبات التعلم الى 50 % وهذا يعني انهم بحاجة الى دعم تعليمي اضافي ، بالإضافة إلى ان الاطفال المصابون باضطراب توريت يعانون ايضا من التعب والإحراج والقلق ،ومن المحتمل أن تشنجاتهم اللاإرادية قد تتجسد خلال اليوم الدراسي (Kim et al ,2017:42).
ويمكن ان يزيد هذا القلق من تواتر وشدة التشنجات اللاإرادية وبالتالي فإن بعض الأطفال والمراهقين سوف تشكل التشنجات اللاإرادية حاجزًا لهم أمام التعلم ، مما يؤثر على التركيز العام والقدرة على الكتابة والقراءة والأداء، بالإضافة إلى ذلك ، يمكن أن يعاني الأطفال المصابون بمتلازمة توريت من المشاكل عاطفية والصعوبات الاجتماعية في المدرسة، وقد يُظهر البعض عدوانية واضحة ،كما ان التشنجات اللاإرادية الخاصة بهم لم يتم فهمها أو قبولها أثناء التفاعلات الاجتماعية مع الآخرين ويمكن أن تكون التحديات الأكاديمي التي يواجهونها منهكة لهم. (Ludlow,2022: 323)
وفي الواقع فان الكثير من الاطفال والمراهقين المصابين باضطراب توريت يتعرضون الى مضايقات ويكونون ضحايا ومرفوضين من قبل اقرانهم (Ludlow,2022: 323)
ويظهر بعض المرضى عدم القدرة على التركيز وفرط النشاط. وتزداد هذه الأعراض أحيانًا وتنخفض أحيانًا. وعلى الرغم من أن الاضطراب ليس عيبًا عقليًا ، إلا أنه يمكن أن يسبب مشاكل عاطفية لبعض المصابين بسبب عدم القدرة على التكيف مع الاضطراب وبما أن هذا الاضطراب هو اضطراب عصبي ، فإنه يؤثر على اكتساب الفرد لقيم الأسرة والمجتمع ، والتي تعد من العوامل المهمة والمحددة للثقافة في الحياة الاجتماعية للإنسان. (Nussey, et al ,2012 :31)
مما تقدم تتلخص مشكلة البحث الحالي في الاجابة على التساؤل الاتي ما مدى انتشار اضطراب توريت لدى المراهقين ؟

أهمية البحث

يؤكد علماء النفس أن معظم اضطرابات المزاج تبدأ في الطفولة. والمشاكل التي يواجهها الأطفال أكثر خطورة من المشاكل التي يواجهها الكبار ، والمشاكل التي يواجهها الأطفال والمراهقين أو المعاناة التي يعانون منها قد تتسبب في إصابته بأمراض خطيرة يصعب علاجها عندما تصبح أمراضًا مزمنة.

ويمكن أن يعاني الأطفال ، مثل البالغين ، من مشاكل في الصحة العقلية ، بما في ذلك الاكتئاب والقلق. وقد يكون لديهم أيضًا مشاكل سلوكية ، مثل اضطراب السلوك ؛ ضعف الإدراك ، و اضطراب طيف التوحد ، أو الاضطرابات العصبية ، مثل متلازمة توريت.

واضطراب توريت هو اضطراب عصبي يحدث في بدايه الطفوله يتميز بحدوث تشنجات لا ارادیه صوتيه وحركيه وهذه التشنجات تكون متكرره كما يتميز بحدوث السلوكيات النمطيه والتي تظهر لمده محدوده ويمكن ان تكون هذه التشنجات اللاارادیه الحركيه منها بسيطه ومعقده بدءا من الحركات البسيطه الى الحركات الاكثر تعقيدا ويمكن ان تكون نوبات التشنجات اللاارادیه اللفظيه سواء اصوات او كلمات او اقوال متكرره تحدث عادة عده مرات في يوم واحد وهي الشكل الاكثر شيوعا لاضطرابات الاطفال الحركيه.(Hannah et al,2023:4)

الا ان التصنيف الإحصائي العالمي العاشر للأمراض والمشكلات النفسية ذات العلاقة بالصحة (ICD-10) الذي يتعلق بتصنيف الاضطرابات النفسية والعقلية والسلوكية لمنظمة الصحة العالمية (W.H.O.)، و الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع (1994) للاضطرابات النفسية والعقلية والخاص بالجمعية الأمريكية للطب النفسي والعقلي قد حدد اضطراب توريت من الاضطرابات التي عادة أول ما تشخص في سن الطفولة أو المراهقة.

ويعتبر اضطراب توريت متلازمة نادرة وشديدة الشذوذ والغرابة، وغالبًا ما تقترن بإصدار كلمات فاحشة أو بذيئة وغير مقبولة اجتماعيًا مصحوبة بعبارات وعلامات الاستهزاء والسخرية التي يطلق عليه اصطلاحًا ظاهرة البذاءة(Schapiro:2002: 243)

ومن سمات مرضى متلازمة توريت ان متوسط العمر طبيعي لديهم والمعايير العقلية طبيعية لديهم ايضا. بالإضافة إلى ذلك ، يميل معظم الأطفال المصابين بمتلازمة توريت إلى تناقص في شدة الحركة والألفاظ بحلول الوقت الذي يدخلون فيه سن المراهقة ، وتندر شدة متلازمة توريت في مرحلة البلوغ. وتجدر الإشارة إلى أن الأشخاص المصابين بمتلازمة توريت ينتمون إلى خلفيات اجتماعية واقتصادية متنوعة ، مما يعني عدم وجود ارتباط بين متلازمة توريت والطبقة الاجتماعية والاقتصادية أو المستوى.

وقد كشفت نتائج دراسة أجريت على 46 مفحوصًا عندما وصلوا إلى سن التاسعة عشر من العمر أن الأعراض لدى 80% منهم كان لها تأثيرات طفيفة أو بسيطة على أدائهم السلوكي الوظيفي العام، وأن نسبة ال 20% المتبقية كانوا يخبرون تأثيرات متوسطة لهذه الأعراض على أدائهم السلوكي الوظيفي(Leckman:2006: 642)

إلا أن أعراض متلازمة توريت يمكن أن تعيق الأداء السلوكي الوظيفي لنسبة قليلة من المصابين بها إلى الحد الذي قد يمنعهم من الالتحاق بالعمل أو تحقيق حياة اجتماعية طبيعية أو صحية. وقد أظهرت نتائج دراسة تتبعية لواحد وثلاثين بالغًا مصابًا بمتلازمة توريت، حصلوا جميعًا على شهادة الدراسة الثانوية، أن 52% منهم أكملوا عامين على الأقل من الجامعة ثم توقفوا عن مواصلة دراستهم، و71%. كانوا قادرين على العمل. في الأعمال التجارية أو المهن بدوام كامل أو مواصلة دراساتهم العليا (Pappert:2003 :61)

وأظهرت نتائج دراسة (جوهانسون وأنتونسون) عام 2017 أن الأشخاص المصابين بمتلازمة توريت واجهوا صعوبات في السياقات الاجتماعية ووصمة العار وان هناك القليل من الأبحاث حول ما يعنيه العيش مع متلازمة توريت (Antonsson&Johansson ، 2017: 44)

تشير دراسة (Isung et al ,2021) إلى أن الأفراد الذين يعانون من اضطراب التشنج اللاإرادي المزمن واضطراب توريت معرضون بشكل متزايد لخطر الإصابة باضطرابات العمود الفقري العنقي. وهذه النتائج نادرة نسبيًا ولكنها قد تؤدي إلى إعاقة مستمرة لدى بعض الأفراد وبالتالي تتطلب مراقبة دقيقة لتسهيل التدخلات المبكرة.(Isung et al ,2021: 1205-1211)

وتشير دراسة ((Isomura et al, 2022)إلى أن الأرق يرتبط بشكل كبير باضطراب التشنج المزمن واضطراب توريت، بغض النظر عن الاضطرابات الجسدية أو العوامل العائلية أو الأمراض النفسية المصاحبة، وعلى الرغم من أن العوامل العائلية، فإن الأمراض المرتبطة بالنمو العصبي قد تؤثر على اضطراب توريت لدى البعض(Isomura et al ,2022: 392-400)

واشارت نتائج دراسة (Mataix-Cols et al, 2022)إلى أن معظم الأفراد المصابين بمتلازمة توريت أو اضطراب التشنج المزمن لا يعتدون على الآخرين ولا يرتكبون جرائم. ومع ذلك، فإن الأفراد الذين يعانون من متلازمة توريت أو اضطراب التشنج المزمن الذين تم تشخيصهم في بيئات مختلفة كانوا أكثر عرضة للتعرض لاعتداءات عنيفة مقارنة بعامة السكان. وكان الخطر أعلى لدى الأفراد الذين يعانون من اضطراب نقص الانتباه/فرط النشاط واضطرابات تعاطي المخدرات (459-467. Mataix-Cols et al ,2022)

واشارات نتائج دراسة (Zhang et al ,2022) بأن العدوى قبل الولادة أو في وقت مبكر من الحياة وضعف المناعة الذاتية لدى الام لا تؤدي دورًا سببيًا مباشرًا في مسببات الوسواس القهري أو متلازمة توريت. بدلاً من ذلك ، قد تفسر العوامل العائلية (على سبيل المثال ، تعدد الأشكال الوراثي) كلا من الميل للعدوى والمسؤولية عن الوسواس القهري و متلازمة توريت أو مرض اضطراب التشنج اللارادي المزمن(Zhang et al , 2022: 1023-1030).

وتشير التقديرات إلى أن حوالي 90٪ من مرضى متلازمة توريت يعانون من مشاكل سلوكية مرضية مشتركة ، بما في ذلك الوسواس اي السلوكيات القهرية ، نقص الانتباه ، فرط النشاط ، القلق والأعراض الوجدانية و السلوكيات التي يبلغ عنها عادة ما يصل إلى 70٪ من مرضى متلازمة توريت ، تشمل العد المتكرر ، اللمس القسري و من المعتقد أن السمات السريرية المشتركة بين التشنجات اللاإرادية والوسواس القهري المرتبط بالتشنجات تعكس السلوكيات المرضية المتداخلة بينها وبين متلازمة توريت (Cavanna , 2022: 1523).

واشارات نتائج دراسة (Zhang et al ,2022) إلى أن الإصابة قبل الولادة أو في وقت مبكر من الحياة وضعف المناعة الذاتية لدى الأم لا يلعبان دورًا سببيًا مباشرًا في أسباب اضطراب الوسواس القهري أو متلازمة توريت. وبدلاً من ذلك، قد تفسر العوامل العائلية (مثل تعدد الأشكال الجيني) كلاً من الاستعداد للإصابة بالعدوى والمسؤولية تجاه الوسواس القهري ومتلازمة توريت Zhang et al. 2022: 1023-1030).

وتشير التقديرات إلى أن حوالي 90% من مرضى متلازمة توريت يعانون من مشاكل سلوكية مصاحبة، بما في ذلك سلوكيات الوسواس القهري، ونقص الانتباه، وفرط النشاط،

القلق والأعراض العاطفية والسلوكيات التي يتم الإبلاغ عنها بشكل شائع لدى ما يصل إلى 70٪ من مرضى متلازمة توريت تشمل العد المتكرر واللمس القهري. من المعتقد أن السمات السريرية المشتركة بين التشنجات اللاإرادية واضطراب الوسواس القهري المرتبط بالتشنجات اللاإرادية تعكس السلوكيات المرضية المصاحبة التي تتداخل مع متلازمة توريت(Cavanna , 2022: 1523).

وقد ربطت بعض الأبحاث الحديثة بين اضطراب نقص الانتباه ومتلازمة توريت. منذ أكثر من قرن من الزمان، وصف طبيب الأعصاب الفرنسي جيل دو لا توريت حالة تتميز بالشتائم القهرية، والتشنجات العضلية اللاإرادية المتعددة، وإصدار المريض لأصوات عالية. ووجدت توريت أن الاضطراب يظهر عادة عند الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين السابعة والعاشرة من العمر، كما يعاني الأولاد من الاضطراب أكثر من البنات.و يعتقد توريت أن الحالة قد تكون بسبب وراثي. (Amanda et al, 2022:324).

ومن الواضح أن متلازمة توريت ترتبط ارتباطًا وثيقًا باضطراب نقص الانتباه، وفي الدراسات التي أجريت على الاضطرابين، تبين أن 50 إلى 80 بالمائة من المصابين بمتلازمة توريت يعانون أيضًا من اضطراب نقص الانتباه. بالإضافة إلى ذلك، كان العديد من أقارب الأفراد المصابين بمتلازمة توريت يعانون من اضطرابات نقص الانتباه/فرط النشاط، وقد أصبح من الواضح الآن أن متلازمة توريت مرض معقد قد يشمل اضطراب نقص الانتباه، واضطرابات السلوك، واضطرابات الوسواس والإدمان،

واضطرابات أخرى. وقد دفع الارتباط الوثيق بين هذه الاضطرابات بعض الباحثين إلى اقتراح أن متلازمة توريت ليست سوى شكل حاد من أشكال اضطراب نقص الانتباه.

كما إن تفكير الطلاب في التشنجات اللاإرادية قد يجعلهم يشعرون بالقلق، ولن تؤدي محاولات المعلمين لتقليل التشنجات اللاإرادية إلى تحسين تعلم الطلاب، وعلى العكس من ذلك، قد تؤدي إلى تفاقم قلقهم إذا تفاقمت التشنجات اللاإرادية. و هناك أدلة على أن أعراض متلازمة توريت تكون أقل إشكالية عندما ينخرط الأطفال في المدرسة في أنشطة بيئة غير مرهقة، أو عندما يتم إجراء تغييرات لتحسين فهمهم. وقد تشمل هذه التغييرات منحهم المزيد من الوقت، وإيجاد بديل للطريقة التقليدية لإكمال الواجبات المنزلية، وتقليل الواجبات المنزلية وتوفير فترات راحة مجدولة.(Amanda et al, 2022:324)

مما تقدم تتضح اهمية البحث الحالي في تورما ياتي :-

1. مرض توريت مرض لم تتم دراسته على نطاق واسع ، خاصة في المجتمعات العربية ، حيث لم يتم الكشف عن انتشار المرض في هذه المجتمعات. وبالتالي ، فإن الدراسة الحالية هي واحدة من الدراسات القليلة التي تهدف إلى الكشف عن مدى انتشار هذا المرض...
2. يعد مرض توريت من الاضطرابات التي تظهر في مرحلة المراهقة ، وهي مرحلة حرجة ، لذلك يمكن الكشف عن مرض توريت لدى المراهقين
3. يأمل الباحثون أن تكون هذه الدراسة مرجعاً للباحثين والدارسين ، لأنها توفر أداة لقياس اضطراب توريت ، ويستفيد الباحثون منه في الدراسات اللاحقة.

أهداف البحث :

يستهدف البحث الحالي :-

1. بناء مقياس اضطراب توريت لدى المراهقين.
2. تعرف نسب انتشار اضطراب توريت لدى المراهقين.
3. تعرف اضطراب توريت لدى المراهقين.
4. تعرف دلالة الفروق في اضطراب توريت على وفق متغير النوع(ذكور –اناث) .

حدود البحث :-

يتحدد البحث الحالي بدراسة اضطراب توريت لدى طلبة المرحلة المتوسطة والثانوية في المدارس المتوسطة والثانوية التابعة لمديريات تربية الكرخ الثالثة الدراسة الصباحية فقط في مدينة بغداد للعام الدراسي 2022-2023.

تحديد المصطلحات :-

قامت الباحثة بتحديد المصطلحات الآتية :-

أولا:- **اضطراب توريت**

عرف اضطراب توريت بتعريفات عدة منها :-

تعريف (Jung et al ,2010) "هو اضطراب عصبي نفسي شائع لدى الأطفال يتميز بوجود العديد من التشنجات اللاإرادية الحركية والصوتية التي تتقلب في شدتها وتدوم لمدة لا تقل عن سنة. ويتأثر الذكور أكثر من الاناث . تبدأ الأعراض عادة بالتشنجات اللاإرادية الحركية أو الصوتية البسيطة التي تتطور بعد ذلك إلى تشنجات حركية وصوتية أكثر تعقيدًا"(Jung et al ,2010: 255)

تعريف الجمعية الأمريكية للطب النفسي .A.P.A (2013)

" اضطراب يتميز بوجود عرات حركية متعددة مع واحدة أو أكثر من العرات الصوتية في وقت من أوقات المرض والتلفظ بالفاظ بذئية والقيام بحركات بذيئة ويوجه اهانات للاخرين ،و تحدث العرات مرات كثيرة في اليوم و لا ينجم الاضطراب عن تأثيرات فيزيولوجية مباشرة" (A.P.A, 2013)

تعريف(Maiquez et al., 2020) "هو اضطراب عصبي نفسي يتميز بحدوث اضطرابات صوتية وحركية و تشنجات لاإرادية هي حركات وأصوات لا إرادية ومتكررة تحدث على شكل نوبات، وعادةً ما تكون عدة مرات في يوم واحد، وغالبًا ما يسبقها رغبة قوية في التشنج اللاإرادي - يشار إليها باسم الرغبة المسبقة "(Maiquez et al., 2020 :2334)

تعريف (Bruun et al ,2022)" اضطراب في التشنجات اللاإرادية الحركية والصوتية وكثيرا ما يرتبط مع الوسواس القهري و سلوكيات نقص الانتباه وفرط النشاط؛والسلوك الاندفاعي والعدواني وسلوكيات ايذاء الذات وانماط النوم المضطربة وصعوبات التعلم فضلا عن مشاكل في التكيف " et al (Bruun ,2022:3)

وقد تبنت الباحثة تعريف الجمعية الأمريكية للطب النفسي .A.P.A (2013) لاضطراب توريت ,أما التعريف الإجرائي لاضطراب توريت فهو:" الدرجة التي يحصل عليها المستجيب على مقياس اضطراب توريت المعد في البحث الحالي "

ثانيا : المراهقين

يعرفهم (Chen ,2019)" هم الافراد الذين ينتقلون من الطفولة الى البلوغ وبشكل عام، فإنه يشير إلى الطلاب في المدرسة الاعدادية والثانوية .و العمر المناسب للمدرسة الإعدادية هو 13-15 سنة،والعمر المقابل للمدرسة الثانوية هو 16-18 سنة وهم في الغالب في مرحلة التعلم والنمو العقلي لديهم غير مكتمل "(Chen ,2019: 1-6)

تعريفهم (Ratu et al ,2020)" فترة المراهقة هي إحدى الفترات في عمر الأفراد هي.المراهقون هم الذين يختبرون تجربة المرور في هذه المرحلة و هي جزء مهم من الحياة في دورة التنمية الفردية، وتشكل مرحلة انتقالية يمكن توجيهها نحو تطوير النضج الصحي لديهم تستمر لدى النساء ما بين سن 12 إلى 21 سنةو تستمر لدى الذكر من سن 13 سنة إلى 22 سنة " (Ratu et al ,2020 :21-34)

ويعرفهم (Muharani ,2023)

"المراهقة هي فترة انتقالية من الطفولة إلى البلوغ والتي تبدأ عمومًا في سن 12 أو 13 عامًا وتنتهي في أواخر سن المراهقة أو أوائل عمر العشرون عاما والمراهقون هو الذين يمرون في هذه المرحلة الانتقالية وتحدث لهم مخلف التغيرات الجسمية والنفسية "(Muharani ,2023:151)

الفصل الثاني
اطار نظري ودراسات سابقة

النظريات التي فسرت اضطراب توريت

النموذج البايولوجي العصبي

على الرغم من أن المسببات الدقيقة غير معروفة، إلا أن العديد من الدراسات تدعم حقيقة أن اضطراب توريت والتشنجات اللاإرادية هي اضطراب نمو وراثي يتضمن خللًا في الدوبامين في مسارات الدماغ، على الأرجح ينطوي على خلل في العقد القاعدية للدماغ (Robertson & Chowdhury,2011:387)

و تشمل الأسس المسببة لمرض توريت واضطراب التشنج اللاإرادي المزمن خلل الدوبامين في الجهاز العصبي المركزي مع تشوهات الدائرة في هياكل الجهاز العصبي المركزي مثل الفص الجبهي، والجسم المخطط، والكرة الشاحبة، والمهاد؛ يحدث الخلل في اتصالات العقد القاعدية والمناطق القشرية.

كما تم تحديد تشوهات في الجهاز العصبي المركزي لدى الأشخاص المصابين بمتلازمة توريت. تؤدي هذه التشوهات إلى فقدان التثبيط وسوء توزيع المستقبلات في الخلايا العصبية المركزية، ومناطق الدماغ الأكثر تأثراً بهذه التغييرات هي المهاد واللوزة والمخطط البطني الثنائي.

وأظهرت دراسات مختلفة زيادة في النشاط في مناطق معينة من الدماغ مرتبطة بالرغبة في التشنج. ويشير النموذج إلى أن المادة الرمادية في الفص الجبهي الأيسر لدى الأشخاص المصابين باضطراب توريت كانت أصغر مقارنة بالأشخاص العاديين.و هذه النتائج مهمة لأنها تشير إلى وجود خلل في نمو الدماغ. علاوة على ذلك، لوحظ وجود علاقة عكسية بين شدة التشنج اللاإرادي وحجم القشرة الحسية الحركية (Miltenberger & McKinley,1985:39)

نظرية التحليل النفسي

تم تقديم أول وجهة نظر تحليلية نفسية للتشنجات اللاإرادية من قبل ساندور فيرينزي في عام 1921، الذي خلص إلى أن التشنجات اللاإرادية نتجت عن رغبات الاستمناء المكبوتة. واعتبر هذا الرأي لاحقًا أن

التشنجات اللاإرادية تظهر فقط عند الأطفال الضعفاء الذين عانوا من صراعات نفسية عائلية شديدة ومقموعة وواجهوا صعوبات في "بناء الأنا" بسبب الحماية الأبوية المفرطة.
في الدراسات التي أجريت، تم استخدام التداعي الحر وتفسير الأحلام كاستراتيجيات علاجية، التي تهدف إلى الكشف عن آليات العقل الباطن المفترضة التي تؤدي إلى التشنجات اللاإرادية. في اضطراب توريت، تم أيضًا تطبيق تمارين التنفس والتنويم المغناطيسي لمساعدة المرضى على إدراك التشنجات اللاإرادية وتعلم السيطرة عليها. وأشارت النتائج إلى فشل العلاجات المبنية على التحليل النفسي المذكورة أعلاه في تقليل التشنجات اللاإرادية بشكل مستدام، كما تبين لاحقاً. ان الإسناد الخاطئ لنجاح العلاج أو الانتكاس لا يختلف عن زيادة وتراجع التشنجات اللاإرادية بشكل طبيعي. كما ثبت أن هذه الأساليب العلاجية أقل شأنا من العلاجات غير الدوائية الأخرى مثل العلاج بعكس العادة.
وعلى الرغم من أن الأوصاف الأولى لتشنجات توريت تتعلق بالنموذج العصبي، إلا أن بعض الأدبيات المبكرة تصف التشنجات اللاإرادية بأنها اضطرابات نفسية وكانت تعتبر ذات طبيعة جنسية. اذ أشار ماهلر ولوك (1946) إلى أن التشنجات اللاإرادية ذات طبيعة " شهوانية وعدوانية"، وأن استمرار هذه الدوافع الغريزية ليس سوى محاولة لتفريغ تلك الدوافع بشكل مرضي. (Robertson & Chowdhury,2011:387)

النموذج السلوكي

تم اقتراح نموذج سلوكي للتشنجات اللاإرادية في البداية بواسطة أزرين ونون، 1973 وتم تعديله لاحقًا بواسطة توربين، 1983. واقترح أزرين ونون (1973) أن التشنجات اللاإرادية تحدث بعد إصابة جسدية أو صدمة نفسية وتخدم وظيفة لأنها تخفف التوتر العضلي الناتج عن التشنجات اللاإرادية بعد الإصابة أو الصدمة. واقترحوا أنه في ظل الظروف العادية، سيتم منع التشنجات اللاإرادية ولكن في بعض الأحيان لا يتم ذلك. يتم التعرف عليها ويتم أداء حركات التشنج اللاإرادي بشكل متكرر حتى تصبح عادة راسخة لدى الشخص المصاب، حيث أن تكرار تنفيذ التشنجات اللاإرادية يؤدي إلى تقوية العضلات المحددة المطلوبة للتشنجات وفي نفس الوقت تصبح العضلات المعاكسة غير مستخدمة نسبياً. . يتم بعد ذلك تعزيز التشنجات اللاإرادية بشكل سلبي من خلال انخفاض التوتر الذي يتبع سلوك التشنجات اللاإرادية أو عوامل خارجية أخرى مثل الاهتمام الاجتماعي بالفرد الذي يعاني من التشنجات اللاإرادية.
وقد تم تعديل هذا النموذج لاحقًا عندما تم اكتشاف أن العديد من الأفراد يدركون أن التشنج اللاإرادي على وشك الحدوث. وفي عام 1980، وصف بليس (1980) التجارب الحسية غير السارة التي تسبق التشنجات اللاإرادية، والتي قد تكون مسؤولة عن حدوث التشنجات اللاإرادية. يشير توربين إلى أن الصدمات النفسية غالبا ما تتبعها التشنجات اللاإرادية، وهي المسؤولة عن تخفيف الإحساس. ويشير إلى أن التشنجات اللاإرادية هي استجابات مشروطة سيتم تنفيذها كلما ظهر شعور جديد بالضغط أو التوتر. علاوة على ذلك، فإنه يشير أيضًا إلى أن أنواعًا مختلفة من المحفزات قد تفعل ذلك، والتي قد تكون مرتبطة بالمحفزات الحسية.(Robertson & Chowdhury,2011:387)
ووفقًا لسكينر، يتم تعديل السلوك أو تغييره من خلال تكوين ارتباطات مع محفزات معينة في البيئة. وأحد المبادئ الرئيسية للنظرية السلوكية هو التكييف الفعال الذي ينص على أن احتمال حدوث السلوك يزيد أو ينقص نتيجة للمكافأة والعقاب (Justin & Sevcik , 2017:5)
ويعتقد أن الاضطراب ينشأ بسبب أخطاء في التعلم الشرطي للفرد، حيث تسبب هذه الأخطاء ضعف في نمو وتطور الاستجابة الصحيحة وسيادة التعزيزات غير المناسبة، وتوصف هذه السلوكيات بأنها سيئة أو مرضية أو عصابية. وعندما لا ينمو ويتطور بسبب التعزيز غير المناسب، فإن الفرد يستجيب للمواقف الاجتماعية المختلفة بطرق غير سوية (Perrin،1970،404-410).
وبالتالي فان التشنجات اللاإرادية هي عادات غير قادرة على التكيف ويمكن استبدالها بعادات أكثر مرونة أو تكيفًا.و تعتبر التدخلات السلوكية الموصى بها حاليًا التشنجات اللاإرادية بمثابة استجابات معتادة يمكن تعزيزها بشكل أكبر من خلال التعزيز السلبي. تتوقف هذه الفكرة على أوجه التشابه بين دراسات قمع التشنجات اللاإرادية ودراسات قمع الفكر، وبالتالي على الآليات المفترضة للتعزيز السلبي: يمكن زيادة الوعي بالتشنجات اللاإرادية خلال المراحل المبكرة من مظاهر التشنجات اللاإرادية (على سبيل المثال،

مطالبة الآباء والمعلمين للأطفال بإيقاف التشنجات اللاإرادية). يؤدي إلى زيادة دائمة في التشنجات اللاإرادية. في مراحل لاحقة من الحياة.

ويعد تقليل التوتر طريقة أخرى لتعليم المرضى تحديد لحظات التوتر الداخلي التي تؤدي إلى التشنجات اللاإرادية، وتحويل التشنجات اللاإرادية إلى استجابات حركية أكثر قبولًا اجتماعيًا (Robertson & Chowdhury,2011:387)

النظرية السلوكية المعرفية

على مدار العقود الماضية، أعاد علم النفس دمج النماذج التي تفسر متلازمة توريت، حيث أظهرت الأبحاث أن الحالات العاطفية (أي القلق) وكذلك المبادئ السلوكية (أي التكييف الفعال) تؤثر على التعبير عن التشنج اللاإرادي. بهذه الطريقة، ثبت أن العلاج السلوكي، سواء بمفرده أو بالاشتراك مع الأدوية، هو علاج فعال لمتلازمة توريت. ومع ذلك، تشير النظرية السلوكية المعرفية إلى أن العوامل المعرفية (العقلية) تؤثر بشكل مباشر على النتائج السلوكية، كما أشار بيك (2011) (لقد تم إهمال دور الإدراك والعمليات المعرفية الأخرى في النماذج التفسيرية لاضطراب توريت. ودعمًا لهذه الفكرة، اقترح كونور، 2002، وأوكونور، 2005، ومؤخرًا روبنسون وهيدرلي (2016) أن التقييمات السلبية لأحاسيس الجسم غير السارة تساهم في تفاقم التشنجات اللاإرادية...

لذلك، تم تحديد النتائج العصبية الحيوية والنفسية الرئيسية المتعلقة باضطراب توريت لأول مرة كوسيلة لاقتراح صياغة أكثر شمولاً وموجهة معرفيًا للمتلازمة. على وجه التحديد، يقترح أن التحقيق في المعتقدات التي يحتمل أن تكون غير قادرة على التكيف والتي تكمن وراء التقييمات السلبية للظواهر الحسية غير السارة، مثل المعتقدات السلبية حول عدم الراحة، يمكن أن يؤدي إلى ظهور أعراض متلازمة توريت.. (Patel et al,2020:512)

وجهة نظر الجمعية الامريكية للطب النفسي

وفقا للدليل التشخيصي والاحصائي الخامس للامراض النفسية والعقلية الصادر عن الجمعية الامريكية للطب النفسي ان متلازمة توريت هي حالة عصبية نفسية معقدة تتميز بالتشنجات اللاإرادية المتعددة، مثل: الحركات الحركية المفاجئة والمتكررة والنمطية التي تؤثر على مجموعات العضلات المنفصلة.كما إنها حالة عصبية نفسية فريدة من نوعها لأنها تقع في واجهة علم الأعصاب (اضطراب الحركة) والطب النفسي (اضطراب سلوكي) (Gill,2023:1).

وتنص الطبعة الخامسة من الجمعية الأمريكية للطب النفسي الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (DSM 5) على وجوب وجود كل من التشنجات اللاإرادية الحركية والصوتية، ولكن ليس بالضرورة في نفس الوقت. وقد تتضاءل التشنجات اللاإرادية وتختفي ، ولكن يجب أن تستمر لمدة سنة على الأقل بعد ظهورها لكي يشخص كاضطراب. وينص أيضًا على أن البداية يجب أن تحدث قبل سن 18 عامًا و من المقدر أن يؤثر على حوالي 1٪ من الأطفال والمراهقين بين عمر 4 إلى 6 سنوات،وتحدث عادةً بعد حدث حياتي مرهق، مثل بداية المدرسة،التنمر أو أي ضغوط نفسية واجتماعية.

وعادة ما تكون الأعراض الأكثر خطورة واضحة بين الأعمار من 10 إلى 12 سنة و في معظم الحالات، ومن المتوقع مع مرور الوقت ان يحدث انخفاض ملحوظ في شدة وتواتر التشنجات اللاإرادية بغض النظر عن العلاج الطبي، ولكن في بعض الحالات قد تستمر الأعراض الى سن

البلوغ كما ان معدل انتشار متلازمة توريت لدى البالغين منخفض، حيث يتأثر حوالي 0.05٪ فقط وهي أكثر شيوعا عند الذكور منه عند الإناث . اما بالنسبة للمعايير التشخيصية لاضطراب توريت هي :

A- وجود كل من عرات حركية متعددة مع واحدة أو أكثر من العرات الصوتية في وقت من أوقات الاصابة بالاضطراب، رغم عدم ضرورة وجودهما بصورة متزامنة. (العرّة هي حركة أو تصويت مفاجئ ، سريعة، معاودة، غير متناغمة، نمطية)العرات الحركية تتضمن الاندفاعية والقيام بحركات بذئية اما العرات الصوتية فتشمل الالفاظ البذيئة والقيام باهانة الاخرين.

B- تحدث العرات مرات كثيرة في اليوم (عادة على شكل نوبات) تقريباً كل يوم خلال فترة تزيد عن السنة، وخلال هذه المرحلة ليس هناك أبداً فترة خالية من العرات لمدة أكثر من 3 أشهر متتالية.

C- البداية قبل سن 18 سنة.

D- لا ينجم الاضطراب عن تأثيرات فيزيولوجية مباشرة لمادة (مثل المنشطات) أو عن حالة طبية عامة (مثل داء هنتنغتون أو بعد التهاب الدماغ الفيروسي).(A.P.A,2013)وقد تبنت الباحثة وجهة نظر الجمعية الامريكية في تشخيص الاضطراب .

النموذج المتكامل الشامل

في عام 1950 لفت هيوشر(Heuscher) الانتباه إلى كل من الأحداث النفسية والبيئية واقترح أن التشنجات اللاإرادية تمثل الصراع بين الاثنين .

وتظهر نتائج الأبحاث البيولوجية العصبية والنفسية أن التشنجات اللاإرادية يمكن تغييرها بعدة طرق، وتمشيا مع هذه النتائج يشير(Woods et al., 2007) إلى أن النموذج المتكامل الشامل لاضطراب توريت يشير إلى وجود قوتين متفاعلتين تكمن وراء الاضطراب. حدوث النوبات والعمليات البيولوجية والبيئة. وفقًا لهذا النموذج، توجد العرات والاستعدادات في المقام الأول بسبب الاستعداد الوراثي والآليات العصبية الحيوية المختلة. ومع ذلك، يتم تشكيل التشنجات اللاإرادية (Gagné,2019 :21)

لدراسة العوامل النفسية والبيولوجية والبيئية التي تؤثر على حدوث التشنجات اللاإرادية، يشير (Himle et al., 2014)إلى أن الباحثين ركزوا على نوعين من المتغيرات: السوابق والعواقب. من ناحية، السوابق هي إشارات وأحداث ومشاعر داخلية و/أو خارجية تسبق التشنج اللاإرادي مباشرة، مما يغير احتمالية حدوث التشنج اللاإرادي. من ناحية أخرى، فإن العواقب هي عواقب داخلية و/أو خارجية تحدث مباشرة بعد التشنجات اللاإرادية، مما يؤدي إلى تلك التشنجات اللاإرادية المحددة Conelea & (Woods, 2008).

الدراسات السابقة

دراسة(Comings et al,1987)

هدفت الدراسة إلى مقارنة تكرار نوبات الرهاب والذعر بين الأشخاص العاديين والمرضى الذين يعانون من متلازمة توريت واضطراب نقص الانتباه. وفيما يتعلق بالرهاب، فإن الفرق الأكثر أهمية بين الأشخاص الطبيعيين والمرضى الذين يعانون من متلازمة توريت هو ظهور عدة مخاوف لدى المرضى، بما في ذلك القلق. ويتبع الخوف من وسائل النقل العام والخوف من الوحدة، والخوف من التواجد وسط حشد من الناس، والخوف من التواجد في الماء، والخوف من الحيوانات، والخوف من التحدث أمام الآخرين. وأظهرت النتائج أيضًا أن حوالي 8.5% من المجموعة الضابطة لديهم أكثر من ثلاثة أنواع من اضطرابات القلق. الرهاب البسيط، ولم يكن لدى أي منهم أكثر من خمسة، في حين أن 26% من مرضى توريت كان لديهم أكثر من ثلاثة أنواع، وكان لدى بعضهم ما يصل إلى 13 نوعا من الرهاب. مقارنة بـ 19% من مرضى توريت، لم يعاني أي منهم من حالات الرهاب الذي يتعارض مع حياتهم. ومن بين مرضى توريت، 55.1% من الإناث لديهن 3-13 نوع من الرهاب، مقارنة بالإناث العاديات و8.7% من الإناث. لم يكن هناك ارتباط بين درجة اضطراب نقص الانتباه وعدد الرهاب، وهناك ارتباط ضئيل مع إجمالي عدد التشنجات اللاإرادية في حده الأدنى، وكانت نوبات الهلع موجودة في 8.3% من الأشخاص الطبيعيين و33% من المرضى، وترتفع هذه النسبة إلى 55.2% في المرضى الذين يعانون من اضطراب توريت(Comings et al,1987: 41)

دراسة (Patel et al,2020)

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد علاجات الطب البديل الشائعة المستخدمة للأطفال الذين يعانون من متلازمة توريت في المركز الطبي لولاية بنسلفانيا. وتم استخدام استبيان على مقدمي الرعاية للأطفال (أقل من 18 سنة) عبر الهاتف.و تم جمع البيانات فيما يتعلق بنوع استخدام الطب البديل، ومدة الاستخدام، والآثار الضارة، وتصور مقدمي الرعاية للفعالية. أجريت الدراسة على عدد 110 طفل مصاب باضطراب توريت. وعندما سئلوا عن طرق الطب البديل المختلفة، أفاد 69.1% من المشاركين باستخدام واحد أو أكثر من علاجات الطب البديل، وأفاد 58% ممن استخدموا الطب البديل أن الطبيب نصح بعدم استخدامه. وأظهرت النتائج أن ثلاثة وتسعين بالمائة ممن استخدموا العلاج بالطب البديل أظهروا انخفاضًا في وتيرة التشنجات اللاإرادية. كانت علاجات الطب البديل الأكثر شيوعًا هي إدارة الإجهاد (44.6٪)، طب

الأعشاب (18.2٪)، المعالجة المثلية (12.7٪)، والتأمل (9.1٪). بشكل عام، أظهر 46% من المشاركين أن الطب البديل ساعد أكثر من الدواء، وأن غالبية المرضى الذين تمت مقابلتهم كانوا يستخدمون علاجات بديلة، وأفاد جزء كبير منهم أن فوائدها أكبر من الأدوية. (Patel et al,2020:512)

دراسة (Clement et al ,2023)

هدفت الدراسة إلى معرفة كيف تؤثر متلازمة توريت على الحياة اليومية للمراهقين. أجريت الدراسة على عينة مكونة من اثنين وستين مراهقًا مصابًا بمتلازمة توريت شاركوا في مقابلة ناقشوا فيها حياتهم اليومية (1) في المدرسة، (2) في المنزل، و(3) مع الغرباء. (4) بالإضافة إلى متلازمة توريت التي سببت لهم صعوبة كبيرة، (5) أفكارهم بشأن مستقبلهم كبالغين. وبعد معالجة البيانات، تم تحليل الإجابات لتحديد المواضيع الأكثر تكراراً في كل مجموعة. وأظهرت النتائج انخفاضا في نوعية الحياة لدى المراهقين الذين يعانون من متلازمة توريت، وارتبطت الصعوبات في المدرسة بزيادة شدة التشنجات اللاإرادية. وكانت الأفكار حول الحياة اليومية المستقبلية هي الأسوأ بالنسبة للمرضى الأصغر سنا، وارتبطت بانخفاض الأداء ودرجة أعلى من الاكتئاب. بينما كان للأمراض المصاحبة تأثير كبير على الحياة الاجتماعية اليومية، وخاصة التشنجات اللاإرادية وأعراض الأمراض المصاحبة. :Clement et al ,2023 (2623)

دراسة(Colautti et al ,2023)

هدفت الدراسة إلى التعرف على الفروق في التفكير الإبداعي بين مرضى متلازمة توريت والمجموعة الضابطة ومعرفة ما إذا كان التفكير الإبداعي يمكن أن يدعم المرضى في التعامل مع أعراضهم. خضعت مجموعة مكونة من 25 مريضًا مصابًا بمتلازمة توريت و25 شخصًا سليمًا لتقييم التفكير الإبداعي والذكاء وأعراض الاكتئاب. وتمت مقارنة التفكير الإبداعي بين المرضى والأصحاء بعد السيطرة على الذكاء وأعراض الاكتئاب. علاوة على ذلك، تم اختبار دور التفكير المتباعد والمتقارب في التأثير على أعراض التشنجات اللاإرادية على مجموعة مكونة من 30 مريضًا. وأظهرت النتائج تفوق مرضى متلازمة توريت على المجموعة الضابطة في التفكير التقاربي. سلطت النتائج الضوء على التأثير المحدد للتفكير المتقارب والمتباعد على المرضى الذين يعانون من متلازمة توريت. ونظرًا للدور الداعم للتفكير الإبداعي في متلازمة توريت، تؤكد النتائج أن المستويات الأعلى من التفكير التباعدي قد تقلل من الانزعاج المرتبط بالتشنجات اللاإرادية.و تشير هذه النتائج إلى الآثار الإيجابية المحتملة للتفكير الإبداعي في التدخلات غير الدوائية لمتلازمة توريت.(Colautti et al ,2023:482)

دراسة(Jasionytė ,2024)

استهدفت الدراسة إجراء مراجعة للأدبيات المتعلقة باستخدام التحفيز العميق للدماغ في متلازمة توريت، مع التركيز على مؤشرات وفعالية الطريقة وقد تم إجراء مراجعة الأدبيات على قاعدة بيانات PubMed، باستخدام الكلمات الرئيسية: "متلازمة توريت"،"العلاج الحراري"، "التحفيز العميق للدماغ". تم اختيار المقالات المنشورة في السنوات العشر الماضية باللغة الإنجليزية للتحليل.اظهرت نتائج التحليل ان التحفيز العميق للدماغ هو أسلوب جديد نسبياً في علاج متلازمة توريت ويستخدم في الحالات النادرة والخاصة و تعتمد المؤشرات على الأعراض السريرية - التشنجات اللاإرادية المتكررة جدًا والتي قد تكون شديدة بطبيعتها ولا تستجيب للأدوية.و لقد ثبت أن التحفيز العميق للدماغ له تأثير إيجابي على كل من التشنجات اللاإرادية الحركية والصوتية في الحالات التي كانت مقاومة للعلاجات التقليدية.(Jasionytė ,2024:10)

دراسة (Schüller et al ,2024)

استهدفت الدراسة التعرف فيما اذا كان التحفيز المتعمق للدماغ يمكن أن يقلل بشكل فعال من التشنجات اللاإرادية لدى المرضى المصابين بشدةبمتلازمة توريت وفيما اذا كان التحفيز المهادي العميق للدماغ لمتلازمة توريت يزيد من نشاط بيتا في الدماغ اجريت الدراسة على عينة من المرضى المصابين بمتلازمة توريت تسجيل حالة EEG لمرضى اضطراب توريت الذين عولجوا بـ التحفيز المتعمق للدماغ في حالات DBS-on و DBSoff المتكررة. تم استخدام نموذج خطي مختلط للتقييم الإحصائي. تم

الحصول على خرائط التحفيز الاحتمالية المهادية عن طريق تعيين درجات فرق قوة بيتا 2024, et al (Schüller :197-201)

جوانب الافادة من الدراسات السابقة

1. الاستفادة من نتائج الدراسات السابقة لدعم مشكلة البحث الحالي ونتائجها
2. اختيار الأسلوب المناسب للبحث الحالي
3. في كيفية اختيار عينة البحث
4. استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لغرض الوصول إلى النتائج التي يهدف البحث إلى تحقيقها.
5. في الاستفادة من نتائج الدراسات السابقة في مناقشة نتائج الدراسة الحالية .
6. في اختيار الاداة المناسبة للبحث الحالي .

الفصل الثالث

اجراءات البحث

أولاً: مجتمع البحث : تحدد مجتمع البحث الحالي بطلبة المرحلة المتوسطة والثانوية للعام الدراسي (2022-2023) ، اذ بلغ عددهم (48608) طالباً وطالبة بواقع (23544) من الذكور ، و(25064) من الإناث[1] موزعين على مدارس الكرخ الثالثة في محافظة بغداد .

ثانياً:عينة البحث : استخدمت الباحثة العينة العشوائية في اختيار عينة البحث ،فبعد أن تم تحديد مديرية الكرخ الثالثة في بغداد. بعدها قامت الباحثة باختيار المدارس المتوسطة و الثانوية بصورة عشوائية ومن كل مدرسة تم اختيار عينة بصورة عشوائية ، اذ تم اختيار(1080) طالب وطالبة من (6)مدارس وبواقع (**540**)طالب و(**540**)طالبة والجدول (1)يوضح ذلك

الجدول (1)

توزيع أفراد عينة التطبيق الأساسي حسب المدارس المتوسطة والثانوية ومتغير النوع

التربية	المدارس	عدد طلبة		المجموع
		ذكور	إناث	
الكرخ /3	ثانوية السبطين	180	-	180
	متوسطة الناصر	180	-	180
	ثانوية ابو ذر الغفاري	180	-	180
	ثانوية قطر	-	180	180
	متوسطة خديجة	-	180	180
	متوسطة فدك	-	180	180
المجموع		540	540	1080

1 حصلت الباحثة على أعداد الطلبة من قسم التخطيط التربوي /شعبة البحوث والدراسات في وزارة التربية

ثالثاً: أداة البحث : لعدم توافر أداة جاهزة لقياس متغير هذا البحث قامت الباحثة ببناء مقياس اضطراب توريت و من اجل بناء مقياس اضطراب توريت قامت الباحثة أولاً بتحديد التعريفين النظري والإجرائي لهذا المتغير ، ثم قامت بالخطوات الآتية :

أ . **تحديد مجالات المقياس :** اطلعت الباحثة على عدد كبير من الأدبيات التي تناولت اضطراب توريت ،وفي ضوء المراجعة الخامسة للجمعية الأمريكية للطب النفسي لعام 2013(DSM –V)حيث تم تحديد اربعة معايير تشخيصية لمقياس اضطراب توريت ، ولغرض تنظيم عملية بناء مقياس اضطراب توريت، والتمهيد لعملية جمع الفقرات ، قامت الباحثة بتحديد مجالات مقياس اضطراب توريت كما يأتي :

A- وجود كل من عرات حركية متعددة مع واحدة أو أكثر من العرات الصوتية في وقت من أوقات الاصابة بالاضطراب، رغم عدم ضرورة وجودهما بصورة متزامنة. (العرّة هي حركة أو تصويت مفاجئ ، سريعة، معاودة، غير متناغمة، نمطية)العرات الحركية تتضمن الاندفاعية والقيام بحركات بذئية اما العرات الصوتية فتشمل الالفاظ البذيئة والقيام باهانة الاخرين.

B- تحدث العرات مرات كثيرة في اليوم (عادة على شكل نوبات) تقريباً كل يوم خلال فترة تزيد عن السنة، وخلال هذه المرحلة ليس هناك أبداً فترة خالية من العرات لمدة أكثر من 3 أشهر متتالية.

C- البداية قبل سن 18 سنة.

D- لا ينجم الاضطراب عن تأثيرات فيزيولوجية مباشرة لمادة (مثل المنشطات) أو عن حالة طبية عامة (مثل داء هنتنغتون أو بعد التهاب الدماغ الفيروسي).

ب:- صياغة الفقرات: تم صياغة فقرات مقياس اضطراب توريت حيث استخلصت الباحثة مجموعة من الفقرات اعتمادا على الدراسات والمقاييس السابقة وقد وزعت الفقرات حسب مجالات المقياس وبلغ عدد فقرات المقياس(40) فقرة علما ان الفقرات يجاب عليها من قبل الطلبة.

ت-عرض الاداة على الخبراء : للتأكد من صدق المقياس تم عرض فقراته على مجموعة من الخبراء للحكم على مدى صلاحيتها في قياس الخاصية التي وضع لأجلها وقد تحقق هذا النوع من الصدق عندما عرض المقياس بفقراته البالغة (40) فقرة (ملحق 1) على (10) خبراءً (ملحق /2)من المتخصصين في التربية وعلم النفس وقد حصلت فقراته على نسبة اتفاق تراوحت ما بين (80-100%) والجدول (2) يوضح ذلك .

جدول (2)

اراء المحكمين في صلاحية فقرات مقياس اضطراب توريت

ت	أرقام الفقرات	الموافقون		المعارضون	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
1	1,2,3,6,9,10,11,13,15,16,18,19,20,22,23,25,26,28, 29,30,31,33,34,36، 35,27	10	%100	-	-
2	4,5,7,8,12,14,17,21,24,27,32,37,38,39,40	8	%80	2	%20

ث-التحليل الإحصائي للمقياس: باستخدام طلاب المدارس المتوسطة والثانوية البالغ عددهم (200 طالب) كعينة ، قامت الباحثة بحساب القوة التمييزية للمقياس.اذ تم حساب الدرجات العالية بنسبة (27٪) ومنخفضة بنسبة (27٪) بواقع (108) استبانة باستخدام (54) استبانة لكل مجموعة ثم استخدمنا اختبارات tلعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق في كل فقرة بين هاتين المجموعتين المتطرفتين واتضح من خلال القيم التائية لدلالة الفروق ان الفقرات (15و40)غير مميزة عند درجة الحرية (106) ومستوى الدلالة (0.05) ، وبلغت قيمة الجدول (1،960) كما في الجدول (3)

جدول (3)

القيم التائية لفقرات مقياس اضطراب توريت باستخدام أسلوب العينتين المتطرفتين

	المجموعة العليا 27%		المجموعة الدنيا 27%					المجموعة العليا 27%		المجموعة الدنيا 27%		
ت	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	مستوى الدلالة	ت	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	مستوى الدلالة
1	2.9630	.19063	2.2037	.59494	8.931	دالة	21	2.7407	.48312	2.5000	.66588	2.150	دالة
2	2.9074	.29258	2.1296	.55103	9.161	دالة	22	2.7406	.44234	2.0741	.92862	4.763	دالة
3	2.9066	.29258	2.1296	.55103	9.104	دالة	23	2.7405	.61996	2.0556	.59611	5.854	دالة
4	2.8333	.46581	2.5185	.81821	2.457	دالة	24	2.7222	.45211	2.1111	.86147	4.616	دالة
5	2.8333	.46581	2.2593	.93537	4.037	دالة	25	2.7037	.46091	2.1111	.66351	5.390	دالة
6	2.8148	.39210	2.2963	.81564	4.210	دالة	26	2.7037	.46091	2.0000	.95166	4.890	دالة
7	2.7963	.40653	1.6667	.47583	13.264	دالة	27	2.7037	.46091	2.2778	.89899	3.098	دالة
8	2.7963	.49065	2.5185	.81821	2.140	دالة	28	2.7037	.46091	2.3889	.76273	2.596	دالة
9	2.7963	.40653	2.4074	.65929	3.690	دالة	29	2.7037	.46091	1.9630	.95093	5.151	دالة
10	2.7963	.49065	2.3333	.91115	3.287	دالة	30	2.6852	.46880	2.3333	.64428	3.245	دالة
11	2.7963	.40653	2.1296	.84778	5.211	دالة	31	2.6852	.46880	2.3704	.65290	2.878	دالة
12	2.7963	.49065	2.0556	.56357	7.285	دالة	32	2.6667	.54944	2.0556	.94003	4.124	دالة

13	.49065	2.0556	.56357	7.285	دالة	33	2.6667	.54944	2.3148	.90750	2.437	دالة
14	.50157	2.4815	.66562	2.612	دالة	34	2.6481	.48203	2.2963	.63334	3.249	دالة
15	.43155	2.5926	.76525	1.394	غير دالة	35	2.6481	.48203	2.2407	.61230	3.842	دالة
16	.51157	2.4444	.81650	2.401	دالة	36	2.6481	.55482	2.2963	.92409	2.399	دالة
17	.43155	2.4433	.66351	2.923	دالة	37	2.6296	.48744	2.3519	.64887	2.515	دالة
18	.43155	2.2037	.59494	5.555	دالة	38	2.6111	.49208	2.1667	.57462	4.317	دالة
19	.43155	2.0741	.88705	5.104	دالة	39	2.5926	.49597	2.1111	.53787	4.836	دالة
20	.61230	2.0741	.60973	5.827	دالة	40	2.5741	.66167	2.4630	.71935	.835	غير دالة

ج-علاقة الفقرة مع إجمالي الدرجات: تم استخراج معاملات التمييز للفقرات على مقياس اضطراب توريت باستخدام ارتباط بيرسون بين درجات الافراد على كل فقرة في المقياس وإجمالي الدرجات الكلية على مقياس اضطراب توريت. وهي ذات الاستمارات التي تم تحليلها باستخدام طريقة العينة المتطرفة. وقد وجد أنه تم تمييز جميع معاملات الارتباط وفقًا لمعيار Allen ، باستثناء فقرتين(15و40)اذ انه يمكن قبول فقرة إذا كان معامل الارتباط بينها وبين المجموع أكبر من أو يساوي (0.30). ويتم رفضها اذا كانت أقل من ذلك كما يوضح الجدول (4).

جدول (4)

معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مقياس اضطراب توريت والدرجة الكلية عليه

ت	معامل ارتباطها	ت	معامل ارتباطها	ت	معامل ارتباطها	ت	معامل ارتباطها
1	0,45	11	0,39	21	0,88	31	0,55
2	0.67	12	0,61	22	0,65	23	0,58
3	0,74	13	0,65	23	0,75	33	0,61
4	0,35	14	0,38	24	0,45	34	0,53
5	0,51	15	0,06	25	0,64	35	0,68
6	0,55	16	0,66	26	0,61	36	0,69
7	0.72	17	0,45	27	0,58	37	0,33
8	0.49	18	0,73	28	0,41	38	0,42
9	0.50	19	0,64	29	0,48	39	0,49
10	0.82	20	0,63	30	0,53	40	0.11

ح-صدق المقياس : إن الصدق الظاهري لأي مقياس يتحقق إذا تم عرضه قبل التطبيق على مجموعة من المحكمين الذين يتصفون بخبرة تمكنهم من الحكم على صلاحية فقرات المقياس للخاصية المراد قياسها، بحيث تجعل معدل المقياس مطمئناً إلى آرائهم ويأخذ بالأحكام التي يتفق عليها معظمهم وهكذا فقد تحقق للباحثة هذا النوع من الصدق لمقياس اضطراب توريت وذلك عندما تم عرض فقراته وتعليماته على مجموعة من المحكمين المختصين في علم النفس والذين وافقوا على صلاحية فقرات المقياس وتعليماته وبدائله وطريقة تصحيحه.

خ- ثبات المقياس : لقد استخرج الثبات لمقياس اضطراب توريت بطريقتين هما :

أ. إعادة الاختبار:- لاستخراج معامل الثبات ، فقد جرى سحب عينة عشوائية مؤلفة من (50) طالب وطالبة من طلبة المرحلة المتوسطة أعيد عليها تطبيق المقياس بعد مضي أسبوعين من بداية التطبيق الأول ، إذ تشير الأدبيات الى أن المدة بين التطبيق الاول والتطبيق الثاني تمتد بين أسبوع الى أسبوعين وبحسب طبيعة الظاهرة . وبعدها أوجدت العلاقة بين درجات التطبيقين باستعمال معامل ارتباط بيرسون ، إذ بلغ (0.83) ، وتعد هذه القيمة مقبولة لأغراض البحث العلمي .

ب . طريقة الفاكرونباخ : تعتمد هذه الطريقة على حساب الارتباط بين درجات جميع فقرات المقياس على اعتبار أن كل فِقرة عبارة عن مقياس بذاته ويؤثر معامل الثبات في اتساق أداء الإفراد أي التجانس بين فقرات المقياس ، وتعطي هذه الطريقة الحد الأعلى الذي يمكن أن يصل إليه معامل الثبات وبهدف التعرف

على درجة الثبات للمقياس تم حساب الثبات بهذه الطريقة على عينة الثبات والبالغ عددها (50) طالب وطالبة وبلغ معامل الثبات (0.86) وهو مؤشر ارتباط جيد للثبات للمقياس ككل .

تصحيح المقياس : صيغت فقرات مقياس اضطراب توريت (ملحق /1) بالاتجاه الذي يقيس الاضطراب ، أما بدائل الاستجابة نحو مضمون الفقرة فهي (تنطبق علي دائما، تنطبق علي احيانا ،لا تنطبق علي) ، وأعطيت الدرجات (1,2,3)لكل استجابة تنطبق على الفقرة.

رابعا :- التطبيق النهائي: بعد التأكد من صلاحية أداة البحث الحالي ملحق (3) تم تطبيقه على عينة البحث التي تم اختيارها والتي قوامها (1080) طالب وطالبة من طلبة المرحلة المتوسطة والثانوية وذلك من خلال تطبيق المقياس على الطلبة بشكل مباشر .

خامسا : الوسائل الإحصائية : لمعالجة بيانات هذا البحث استعملت الباحثة الوسائل الإحصائية الآتية 1- الاختبار التائي T- test لعينة واحدة 2-الاختبار التائي T- test لعينتين مستقلتين 3- معامل ارتباط بيرسون 4- معادلة الفا كرونباخ لايجاد الثبات .

الفصل الرابع
نتائج البحث

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصل إليها البحث الحالي على وفق أهدافه المرسومه ، ومناقشة تلك النتائج في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة في هذا البحث وكما يأتي :

1.بناء مقياس اضطراب توريت . وقد تحقق هذا الهدف من خلال أتباع الاجراءات العلمية المتعلقة ببناء هذا المقياس وقد تم استعراض هذه الاجراءات في الفصل السابق .

2 .تعرف نسب انتشار اضطراب توريت لدى المراهقين.

لغرض معرفة نسبة انتشار اضطراب توريت فإن ذلك يتطلب توافر ثلاثة معايير تشخيصية من أصل اربعة معايير وفقاً لـ (DSM)يشترط للإصابة باضطراب توريت أن تتوافر ثلاثة معايير او أكثر للإصابة بهذا الاضطراب وتتكرر هذه المعايير كل يوم تقريبا وهذا ما وافق عليه الخبراء) ولقد بلغ عدد المصابين باضطراب توريت والمشخصين في ضوء المقياس الذي أعدته الباحثة لهذا الغرض (41) طالب وطالبة يشكلون نسبة مقدارها (3%) من العدد الكلي لعينة البحث الحالي والبالغ عددها(1080) طالب وطالبة .

ولقد كان اكثر المعايير تكرار لدى الطلبة المصابين باضطراب توريت هو ظهور تشنجات لاإرادية حركية متعددة مع وواحدة أو أكثر من التشنجات الصوتية على مدى سنة الا انها ليست متزامنة وثم تظهر الكلمات البذيئة بعدالتشنجات كاكثر المعايير تكرار ..

ويشير (Robertson ,2011) ان حوالي 1٪ من الأطفال والمراهقين في سن المدرسة لديهم متلازمة توريت،وهي اقل من النسبة المتحققة في هذا البحث .

3.تشخيص الطلبة المصابين باضطراب توريت.

تحقق هذا الهدف من خلال تطبيق الباحثة لمقياس اضطراب توريت على العينة البالغة (1090) طالب وطالبة من طلبة المرحلة المتوسطة ، قامت الباحثة بعزل الطلبة الذين سجلوا درجات اعلى من الوسط الفرضي للمقياس والبالغ (76) درجة اي المصابين بالاضطراب ممن تتوافر لديهم ثلاثة معايير من اصل اربعة معايير تشخيصية لاضطراب توريت، وكان عددهم (41) طالب وطالبة وبعد معالجة البيانات احصائياً ظهر ان الوسط الحسابي لأفراد عينة البحث (85.8780) وهو اعلى من الوسط الفرضي للمقياس البالغ (76) ، بانحراف معياري قدره (6.41169) ، وبعد استخدام الاختبار التائي لعينة واحدة ظهر ان القيمة التائية المحسوبة (9.865) اعلى من القيمة الجدولية البالغة (2,074) وهي ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (40)كما مبين في جدول (5) وهذا يشير الى ان هؤلاء الطلبة مصابين باضطراب توريت .

جدول (5)نتائج الكشف عن الطلبة المصابين باضطراب توريت

العينة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة
طلبة	41	85.8780	6.41169	76	9.865	2,074	0.05

ووفقا للدليل التشخيصي للاضطرابات النفسية والعقلية فان الطلبة المضطربين يعانون من وجود كل من عرات حركية متعددة مع واحدة أو أكثر من العرات الصوتية في وقت من أوقات الاصابة بالاضطراب تكون سريعة، معاودة، غير متناغمة، نمطية والعرات الحركية تتضمن الاندفاعية والقيام بحركات بذئية اما العرات الصوتية فتشمل الالفاظ البذيئة والقيام باهانة الاخرين.

4. تعرف دلالة الفروق في اضطراب توريت على وفق متغير النوع(ذكور –اناث) .

كان الوسط الحسابي لعينة الذكور من المرا هقين على مقياس اضطراب توريت (88.0000) و الانحراف المعياري (6.48775) بينما كان الوسط الحسابي لعينة الاناث على نفس المقياس (83.1667) و الانحراف المعياري (5.32751) وبعد تطبيق الاختبار التائي لعينتين مستقلتين تبين ان القيمة التائية المحسوبة(2.556) ، وهي ذات دلالة معنوية عند مستوى (0.05) ودرجة حرية (39)مما يشير إلى انه توجد فروق بين الذكور والاناث في اضطراب توريت ولصالح الذكور وجدول(6) يوضح ذلك .

جدول (6)

الاختبار التائي لدلالة الفروق بين متوسطي درجة اضطراب توريت على وفق متغير النوع

الجنس	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة0.05
ذكور	23	88.0000	6.48775	2.556	2,074	ذات دلالة
اناث	18	83.1667	5.32751			

بينت النتائج في الجدول (6) وجود فرق دال في اضطراب توريت بين الذكور والاناث في اضطراب توريت ولصالح الذكور

وتتفق نتيجة البحث الحالي مع ما اشار اليه (Wang,2003) من ان معدل انتشار متلازمة توريت لدى البالغين منخفض، حيث يتأثر حوالي 0.05٪ فقط منهم وهو أكثر شيوعا في الذكور من الإناث (Wang,2003:29-31)

ومع ما اشار اليه (Leckman,2002)من ان يصاب الأولاد أكثر من البنات بنسبة 9:2 عند الأطفال المصابين بمتلازمة توريت في تايوان (Leckman,2002:360,)

الاستنتاجات :-

1. ارتفاع نسبة الاصابة في ضطراب توريت في المدارس المتوسطة والثانوية مقارنة بنسبة انتشاره في مقارنة بالدراسات السابقة والدليل التشخيصي للاضطرابات النفسية والعقلية .
2. يعد اضطراب توريت من الاضطرابات النادرة والغريبة والتي لا يوجد لها تفسير واضح ودقيق لحد الان بالرغم من وجود معايير تشخيصية واضحة في الدليل التشخيصي للاضطرابات النفسية والعقلية لكن اسبابه متعددة .

التوصيات :-

1. على القائمين على العملية التعليمية عدم فرض اجراءات تاديبية على سلوكيات التشنج و تجاهل التشنجات اللاإرادية عندما يكون ذلك ممكنًا وعدم حث الطلاب المصابين على التوقف او البقاء هادئا فهو لايستطيع التوقف لان التشنجات لاارادية .
2. مساعدة الطالب على التعرف على التعب والمحفزات الداخلية والخارجية التي تشير إلى بداية التشنجات اللاإرادية وتوفير مكان هادئ لراحة الطالب وحثه على الاسترخاء .
3. تعديل البيئة المدرسية والمنزلية من قبل المعلمين والوالدين والتحكم في العوامل المؤثرة في البيئة التي تساعد على ظهور اعراض اضطراب توريت.

4. تقليل مهام الكتابة اليدوية وتدوين الملاحظات وتشجيع استخدام الكمبيوتر لاداء الواجبات المنزلية ذلك لان مشاكل الكتابة اليدوية شائعة لدى المصابين باضطراب توريت بسبب التشنجات في اليد والذراع او الكتف .
5. تشجيع الطلبة المصابين باضطراب توريت على الاهتمام بمهاراتهم الرياضية والموسيقية او غيرها من المجالات لانها تخفف من حدة التوتر لدى الطلبة المصابين باضطراب توريت وبالتالي تخف حدة التشنجات لديهم .
6. العمل على تعريف الهيئة التعليمية حول طبيعة اضطراب توريت واعراضه وتاثيره على الطلبة المصابين كونه اضطراب غريب ونادر الحدوث وهناك قلة ممن يعرفون به. المقترحات :-

تقترح الباحثة ما يأتي :

1. اجراء دراسات تستهدف التعرف على العلاقة بين اضطراب توريت والاضطرابات الاكتابية واضطراب فرط الحركة والنشاط وتشتت الانتباه .
2. إجراء دراسة للتعرف على صعوبات التعلم لدى الطلاب المصابين اضطراب توريت.
3. إجراء دراسة للتعرف على علاقة ودور العوامل البيئية والاجتماعية والثقافية في تطور اضطراب توريت.
4. إجراء دراسة للتعرف على دور الصدمات النفسية وتجارب الطفولة المبكرة في إصابة باضطراب توريت.

المصادر

1. **Amanda K. Ludlow, Seonaid Anderson, Tammy Hedderly, Kevin J. Black, Christine A. Conelea(2023) Recent Advances In Understanding Tourette Syndrome, Tic Disorders And Functional Tics, Front Psychiatry, 14: 1185489**
2. **American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic And Statistical Manual For Mental Disorders, 5th Edition (DSM-5).**
3. **Antonsson, Jesper , Johansson, Robin(2017) Att Leva Med Ofrivilliga Ljud Och Rörelser: - Upplevelser Av Tourettes Syndrom Independent Thesis Basic Level Degree Of Bachelor .**
4. **Bruun ,Ruth Dowling & Kenneth Rickler(2022) Tourette Syndrome And Behavior , Neurologic Clinics Volume 15, Issue 2,**
5. **Cavanna AE (2022) Current And Emerging Pharmacotherapeutic Strategies For Tourette Syndrome. Expert Opin Pharmacother 23:1523–1533**
6. **Chen , Qifa (2019) Analysis Of The Relevant Factors Influencing Teenagers'Physical Exercise Habits, Frontiers In Educational Research, 2(7)**
7. **Chowdhury , Uttom , Mary M Robertson (2011)Behavioral And Psychological Therapies For Tourette Syndrome And Tic Disorders: Their Place In Treatment And History, Neuropsychiatry 1(4), 385–400**
8. **Chowdhury, U. & Christie, D. (2002) 'Tourette Syndrome: A Training Day For Teachers.' *British Journal Of Special Education*, 29, Pp. 123–126.**
9. **Clement, Atkinson- Marion Duflot, Eloise Lastennet, Leïla Patsalides, Emma Wasserman, Therese-Marie Sartoris, Clément Tarrano, Charlotte Rosso, Pierre Burbaud, Emmanuelle Deniau, Et Al.(2023) European Child And Adolescent Psychiatry, 2023, 32 (12), Pp.2623-2635.**
10. **Colautti , Laura , Sara Magenes, Sabrina Rago, Stefania Camerin, Carlotta Zanaboni Dina, Alessandro Antonietti(2023) Creative Thinking In Tourette's Syndrome: A Comparative Study Of Patients And Healthy Controls, Journal Of Clinical And Experimental Neuropsychology Volume 45, 2023 - Issue 5, Pages 482-497**

11. COMINGS, DAVID E. AND BRENDA G. Comingst(1987) A Controlled Study Of Tourette Syndrome. III. Phobias And Panic Attacks, Am. J. Hum. Genet. 41:761-781
12. Conte G, Baglioni V, Valente F, Et Al(2020)`.: Adverse Mental Health Impact Of The COVID-19 Lockdown In Individuals With Tourette Syndrome In Italy: An Online Survey. Front. Psych.
13. Gagné , Paneljean-Philippe (2019)The Psychology Of Tourette Disorder: Revisiting The Past And Moving Toward A Cognitively-Oriented Future, Clinical Psychology Review, Volume 67, February 2019, Pages 11-21
14. Gill JS.(2023) Cariprazine In An Adolescent With Tourette Syndrome With Comorbid Attention Deficit Hyperactive Disorder And Depression: A Case Report. Ealthcare (Basel)13;11(18):2531.
15. Hannah R. Slack, Georgina M. Jackson, Stephen R. Jackson (2023) Testing The Neural Noise Account: An Investigation Of Visual Temporal Precision In Tourette Syndrome, Institute Of Mental Health, School Of Medicine, University Of Nottingham
16. Isomura, K., Sidorchuk, A., Sevilla-Cermeño, L., Åkerstedt, T., Silverberg-Morse, M., Larsson, H., Et Al. (2022). Insomnia In Tourette Syndrome And Chronic Tic Disorder. Move. Disord. 37, 392–400. Doi: 10.1002/Mds.28842
17. Isung, Josef , Isomura, Kayoko, Larsson, Henrik, Sidorchuk, Anna(2021) Association Of Tourette Syndrome And Chronic Tic Disorder With Cervical Spine Disorders And Related Neurological Complications, JAMA Neurology, ISSN 2168-6149
18. Jasionytė ,Gabija(2024) The Use Of Deep Brain Stimulation In Treatment-Refractory Tourette Syndrome: A Literature Review Journal Of Medical Sciences. Vol. 12 (1), P. 10-18
19. Jung-Chieh Du1, Ting-Fang Chiu1 , Kun-Mei Lee1 , Hsin-Lin Wu1 , Ya-Chi Yang1 , Shu-Yeh Hsu1 , Chung-Shu Sun1 , Betau Hwang1,2, James F. Leckman(2010) Tourette Syndrome In Children: An Updated Review, Pediatr Neonatol;51(5):255−264
20. Justin C. Wise, Rose A. Sevcik(2017), In Reference Module In Neuroscience And Biobehavioral Psychology
21. Kim R. Edwards, Sandra Mendlowitz, Elana Jackson, Claire Champigny, Matt Specht, Paul Arnold, Daniel Gorman, Gina Dimitropoulos, (2017) A Qualitative Exploration Of The Experiences Of Children And Adolescents With Tourette Syndrome, J Can Acad Child Adolesc Psychiatry. ; 26(1): 39–44.
22. Leckman, J. F. (2002). Tourette's syndrome. Lancet, 360(9345). https://doi.org/10.1016/S0140-6736(02)11526- 1
23. Leckman, J. F., Bloch, M. H., Scahill, L., & King, R. A. (2006). Tourette Syndrome: The Self Under Siege. Journal Of Child Neurology, 21(8), 642–649.
24. Ludlow ,Amanda K Alison Cutler And Saskia Keville (2022)British Teachers'knowledge And Awareness Oftourette Syndrome In Children Attending Mainstreamschool. , Journal Of Research In Special Educational Needs, Volume 22Number , 323–331
25. Maiquez,Barbara, Morera , Hilmar P. Sigurdsson, Katherine Dyke, Eleri Clarke, Polly Mcgrath, Matthew Pasche, Anupriya Rajendran, Georgina M. Jackson, Stephen R. Jackson(2020) Entraining Movement-Related Brain Oscillations To Suppress Tics In Tourette Syndrome, , Current Biology 30, 2334–2342

26. Mataix-Cols D, Virtanen S, Sidorchuk A, Et Al.: Association Of Tourette Syndrome And Chronic Tic Disorder With Violent Assault And Criminal Convictions. *JAMA Neurol.* 2022;79:459–467.
27. Miltenberger, R. G., Fuqua, R. W., & Mckinley, T. (1985). Habit Reversal With Muscle Tics: Replication And Component Analysis. *Behavior Therapy*, 16, 39–50.
28. Muharani ,Aulia , Wista Rahayu , Ulfa Fitri Ananda , Nafaisul Marhumah , (2023) The Role Of Parents In Providing Sex Education To Teenagers, Bukitinggi International Counceling Conference (BICC) Proceedings, Vol. 1
29. Nussey, C., Pistrang, N. And Murphy, T. (2012). Does It Help To Talk About Tics? Anevaluation Of A Classroom Presentation About Tourette Syndrome. *Child And Adolescent Mental Health*, 19(1), 31-38.
30. Pappert, C.G. Goetz, E.D. Louis, L. Blasucci, S. Leurgans (2003)Objective Assessments Of Longitudinal Outcome In Gilles De La Tourette'S Syndrome,Neurology, 61, Pp. 936-940
31. Patel, Himadri; Nguyen, Kieuhanh; Lehman, Erik; Mainali, Gayatra; Duda, Laura; Byler, Debra; Kumar, Ashutosh(2020) Use Of Complementary And Alternative Medicine In Children With Tourette Syndrome. Journal Of Child Neurology, 2020, Vol 35, Issue 8, P512
32. Perrin , Laurance . A .C (1970), Personality Theory Assessment And Research Recondition , University And Stanford University , Leigh Press . INC .
33. Ratu ,Lanya Tri , Fadlia , Makhroji , Surya Asra , Chairuddin(2020) A STUDY OF TEENAGERS INTEREST IN LEARNING ENGLISH IN LANGSA, Journal Of Education, Linguistics, Literature And Language Teaching, VOL 3 NO 01
34. Robertson, Neil (2023) Advances In Tourette's Syndrome, Journal Of Neurology 270:1808–1810
35. Schapiro N. A. (2002). "Dude, You Don't Have Tourette's": Tourette's Syndrome, Beyond The Tics. *Pediatric Nursing*, 28, 243-253.
36. Schüller ,Thomas A,* , Daniel Huys A , Sina Kohl A , Veerle Visser-Vandewalle B , Till A. Dembek C , Jens Kuhn A,D , Juan Carlos Baldermann A,C,E,1 , Ezra E. Smith(2024) Thalamic Deep Brain Stimulation For Tourette Syndrome Increases Cortical Beta Activity, Brain Stimulation, P| Volume 17, Issue 2, P197-201
37. Wang HS, Kuo MF. Tourette's syndrome in Taiwan: an epidemiological study of tic disorders in an elementary school at Taipei County. Brain Dev 2003;25(Suppl 1):S29−31.
38. Zang,Xin X, Feng Y, Y, Et Al.: Multivariate Classification Of Brain Blood-Oxygen Signal Complexity For The Diagnosis Of Children With Tourette Syndrome. *Mol. Neurobiol.* January 2022;59(2):1249–1261

ملحق (1)

مقياس اضطراب توريت الصيغة النهائية

الجنس :ذكر أنثى

عزيزي الطالب –عزيزتي الطالبة

فيما يأتي مجموعة من العبارات التي تعبر عن مواقف يمكن ان توجد لدى أي فرد يمكن ان تعتريك أحيانا والمرجو منك قراءتها بإمعان ،ثم اختيار البديل الذي يناسبك من بدائلها وذلك بوضع علامة (√)في الحقل المقابل للعبارة ،والذي يمثل البديل المناسب علما ان أجابتك لن يطلع عليها احد سوى الباحثة وسوف تستعمل للأغراض البحث العلمي فقط ،ولذلك لاداعي لذكر الاسم .والرجاء التأكد من الإجابة على كل الفقرات قبل تسليم الاستمارة

ت	الفقرات	تنطبق علي	تنطبق علي	لا تنطبق

		دائما	احيانا	علي
.1	ليس لدي القدرة على السيطرة على أفعالي			
.2	أجد نفسي أطلق عبارات الشتائم التي تنقص من قيمة الآخرين			
.3	تنتابني نوبات تشنج في اليد واحيانا الذراع لا اعرف سببها			
.4	أقوم بحركات متكررة لا استطيع إيقافها			
.5	لدي صعوبة في أرجاء رد الفعل			
.6	تصيبني تشنجات قوية لا استطيع ايقافها			
.7	تظهر لدي اصوات مفاجئة وغريبة لا استطيع السيطرة عليها			
.8	اتلفظ ألفاظ فاحشة دون أرادتي .			
.9	عندما اتوتر أتلفظ ألفاظا بذيئة دون قصد مني			
10	يصعب عليه السيطرة على التشنجات والاصوات التي اصدرها			
11	أجد نفسي أطلق عبارات الشتائم التي تنقص من قيمة الآخرين مرات كثيرة دون توقف			
12	الكلمات البذيئة من الأمور المألوفة في سلوكي			
13	اعاني من تشنجات قوية تستمر معي لفترة طويلة			
14	افعل حركات جسمية غير لائقة كـ (الغمز ،والتحديق الطويل).منذ مدة تزيد على ثلاث اشهر			
15	ليس هناك أبداً فترة خالية من التشنجات الصوتية والحركية التي تظهر لدي			
16	تحدث التشنجات والاصوات الغريبة الي اطلقها مرات كثيرة في اليوم			
17	أقوم بسلوكيات بذيئة لدرجة تزعج الآخرين منذ زمن بعيد			
18	غالبا ما أقوم بحركات بذيئة دون تستمر لفترة طويلة			
19	تزداد لدي التشنجات الصوتية منذ فترة طويلة			
20	اخبرني والدي اني اعاني من التشنجات منذ طفولتي			
21	منذ طفولتي وانا اعاني من التشنجات والحركات الغريبة			
22	لم تتوقف التشنجات التي اعاني منها منذ المرحلة الابتدائية			
23	خسرت سنوات دراسية كثيرة بسبب التشنجات التي اعاني منها منذ سنوات			
24	منذ سنوات طويلة عندما اعاني من التوتر اقوم بحركات بذيئة وتشنجات باليد والكتف .			
25	تعرضت الى العقاب منذ فترة طويلة بسبب التشنجات والحركات التي اقوم بها			
26	التشنجات التي اعاني منها ليست وليده اليوم			
27	اتوقع حدوث التشنجات الحركيه والصوتيه باستمرار كوني اعاني منها منذ فتره طويله			
28	الذين يعرفونني منذ زمن طويل يعرفون انني اعاني من بعض التشنجات الحركيه والصوتيه			
29	اتعرض الى هذه التشنجات منذ فتره ليست قصيره			
30	لست منمن يتعاطون المنشطات			
31	فيما عدا التشنجات التي تحدث لي فاني لا اعاني من اي مرض اخر			

32	لم يسبق لي ان مررت بحاله مرضيه			
33	لم اشخص يوما باي مرض في الدماغ			
34	منذ طفولتي وانا احافظ على صحتي ولم اصب باي مرض			
35	ابتعد عن تناول المنشطات لاني اعتبرها من الادويه الخطيره			
36	صحتي العقليه جيده في ما عدا بعض التشنجات التي تحدث لي سوى في العضلات او تشنجات صوتيه			
37	ابتعد عن كل ما ممكن ان يؤذي صحتي			
38	لما اشكو يوما من اين مرض في الدماغ			