

## تقييم معدل انتشار اضطراب الوسواس القهري لدى مرضى التصلب اللويحي المتعدد المترددين على قسم جراحة المخ والأعصاب بمستشفى علي عمر عسكر - ليبيا

د. سلامة الشارف سالم العباني - كلية التربية ، جامعة الزيتونة ، ترونة، ليبيا

E-mail: Salamapsy1.2004@gmail.Com

<https://orcid.org/0009-0008-8120-6823>

د. سناء أبو عجيبة عبد السلام كشكر - الأكاديمية الليبية جنزور

E-mail: Sanaakhashkr@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-4748-8723>

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19183737>

### المستخلص:

هدفت الدراسة الحالية إلى تقييم معدلات انتشار اضطراب الوسواس القهري لدى عينة من مرضى التصلب اللويحي المتعدد المترددين على قسم المخ والأعصاب بمستشفى علي عمر عسكر، اسبيعة، ليبيا. وتألقت عينة الدراسة من (63) حالة مرضية، بواقع (29 ذكوراً، 34 إناثاً) تم تشخيصهم طبيًا بمرض التصلب اللويحي. وتراوح أعمارهم ما بين (27-62) سنة، وبمتوسط عمري (45.13) سنة، وبانحراف معياري (3,16). واستخدم مقياس بيل براون الوسواس القهري لـ (Y-BOCS; Goodman et al., 1989) بعد أن قام الباحثان بترجمته إلى العربية وتقنيته على البيئة المحلية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود ارتفاع ملحوظ في معدلات انتشار اضطراب الوسواس القهري لدى مرضى التصلب اللويحي، وكما بينت النتائج أن الفروق في متغير الجنس كانت لصالح الإناث، حيث إن نسبة مرتفعة من الإناث قد ظهرت عليهن أعراض أكثر حدة للوسواس القهري، ومما أدى إلى تفاقم وشدة الحالة المرضية لديهن مصحوبة بتدني جودة الحياة الاجتماعية والاقتصادية مقارنة بدرجة أقل حدة عند الذكور. واقترح الباحثان أن ثمة حاجة إلى إجراء المزيد من الدراسات التشخيصية على عينات مماثلة لاختبار الأسس البيولوجية التي قد تسهم في تفاهم ظهور أعراض الوسواس القهري لدى هذه الفئة المرضية في وقت مبكر من التشخيص وتقديم الرعاية الصحية.

الكلمات المفتاحية: اضطراب الوسواس القهري، مرض التصلب اللويحي، مستشفى علي عمر عسكر.

## Assessment of the prevalence of obsessive-compulsive disorder among multiple sclerosis patients attending the neurosurgery department at Ali Omar Askar Hospital – Libya

### Abstract:

The current study aimed to assess the prevalence of obsessive-compulsive disorder (OCD) among a sample of multiple sclerosis (MS) patients attending the Neurology Department at Ali Omar Askar Hospital, Sbea, Libya. A sample consisted of 63 patients (29 males and 34 females), who had been medically diagnosed with MS. Their ages ranged from 27 to 62 years, with (M= 13.45 years, SD = 3.16). The Bell-Brown Obsessive-Compulsive Scale "Y-BOCS" (Goodman et al., 1989) was used after the researchers translated it into Arabic and adapted it to local context. The study revealed a significant increase in the prevalence of obsessive-compulsive disorder (OCD) among patients with multiple sclerosis (MS). The results also showed that gender differences favored females, with a higher percentage exhibiting more severe OCD symptoms. This led to a more severe and deteriorating condition, accompanied by a decline in their socioeconomic quality of life, compared to the less severe symptoms experienced by males. The researchers recommend further diagnostic studies on similar samples to investigate the biological mechanisms underlying the onset of OCD in this patient group, facilitating earlier diagnosis and healthcare provision.

**Keywords:** *Obsessive-compulsive disorder, Multiple sclerosis, Ali Omar Askar Hospital.*

## مقدمة:

يعد مرض التصلب اللويحي المتعدد (MS) Multiple Sclerosis أحد أكثر الأمراض غير المعدية Non-infectious diseases شيوعاً، حيث يقوم الجهاز المناعي Immune system للجسم، وهو المسؤول عن حماية الجسم وتدمير الأضرار الخارجية، بمهاجمة أنسجة الجسم عن طريق الخطأ ويؤدي إلى فشل الجسم وإصابته بالشلل Paralyzed (Dobson & Giovannoni, 2019). علاوة على ذلك يعاني الأشخاص المصابون بمرض التصلب اللويحي المتعدد بعد تشخيص مرضهم من بعض التغييرات في حياتهم الشخصية والعائلية والاجتماعية، فبسبب المضاعفات غير المتوقعة لهذا المرض تتعطل الحياة الطبيعية للمصابين به (Mohaghegh et al, 2021).

وتشير التقديرات الوبائية إلى أن حوالي 30% من مرضى التصلب اللويحي المتعدد يعانون من اضطرابات نفسية- لا سيما اضطراب الوسواس القهري "OCD" Obsessive-compulsive disorder - خلال فترة المرض (Wilken, & Sullivan, 2007). وتأكيداً على سبق، أظهرت نتائج دراسة شورجقاني وخودخاشي- كولي (Soureshgani & Khodabakhshi-Koolae, 2021) أن المرضى الذين يعانون من مرض التصلب اللويحي المتعدد يعانون من الضغوط النفسية Stress والصراعات العقلية Mental conflicts، واضطراب الوسواس القهري OCD، فالتعرف على سلوكيات وأفكار الوسواس القهري لدى هؤلاء المرضى يساعد في عملية التقييم والتشخيص وتدخلات العلاج النفسي ومما يساعدهم على تحسين صحتهم العقلية ونوعية حياتهم.

ولدراسة المراضة النفس-طبية المشتركة لهذا المرض العصبي المزمن أشارت العديد من نتائج الدراسات السابقة إلى أن احتمال إصابة المرضى الذين يعانون من الإصابة بمرض اللويحي المتعدد باضطرابات نفسية هو أكبر بكثير من احتمالية إصابة المرضى الذين لا يعانون منه (Lakin, Davis, Binns, Currie, & Rensel, 2021; Jun-O'Connell, Butala, Morales, Henninger, Deligiannidis, Byatt, & Ionete, 2017). وبذلك فإن تجربة الوسواس القهري والتعايش معه لدى مرضى التصلب اللويحي المتعدد يقلل من قدرتهم على مواجهة

مشاكل حياتهم، وتعرضهم للأفكار والسلوكيات المزعجة التي تؤدي إلى مزيداً من تفاقم الضيق النفسي لديهم (Soureshgani & Khodabakhshi-Koolae, 2021)

ويشير فونتينييلي وآخرون (Fontenelle, Harrison, Yucel, Pujol, & Fujiwara, & Pantelis, 2009). إلى أن المرضى الذين يعانون من تشوهات المادة البيضاء في الدماغ Brain-white matter abnormalities بسبب التصلب اللويحي المتعدد وأمراض الأوعية الدموية الدماغية Cerebrovascular diseases واعتلال بياض الدماغ الأبعد الورمية paraneoplastic leukoencephalopathy قد يصابون بأعراض الوسواس القهري.

وبالنظر إلى إدارة الانتكاسات وأعراض التصلب المتعدد يحتاج الأشخاص المصابون بمرض التصلب اللويحي المتعدد إلى رعاية فريق متعدد التخصصات الطبية والنفسية، وعادة ما يتم تنسيق ذلك بهدف تحسين جودة الحياة، وتقليل الأعراض أو أي آثار سلبية.

### مشكلة الدراسة:

يعد التصلب اللويحي المتعدد (MS) هو حالة التهابية وانتكاسية عصبية مزمنة تصيب الجهاز العصبي المركز (Central Nervous System (CNS) ، ويتراوح معدل انتشاره بين 50-300 لكل 100000 شخص، وكما تشير الإحصائيات الوبائية المتعلقة ذات الصلة إلى أن يخبرون مرض التصلب اللويحي المتعدد في العالم حوالي 2.3 مليون شخص (Thompson, Baranzini, Geurts, Hemmer, & Ciccarlli, 2018).

ويظهر مرض التصلب العصبي المتعدد عادةً عند البالغين الشباب (متوسط عمر ظهور المرض، 20-30 عامًا) ويمكن أن يؤدي إلى إعاقة جسدية وضعف إدراكي وانخفاض نوعية الحياة (McGinley, Goldschmidt & Rae-Grant, 2021). أما فورد (Ford, 2020) فأكد على أن ظهور مرض التصلب اللويحي المتعدد (MS) عادةً عند البالغين الذين تتراوح أعمارهم بين 20 إلى 40 عامًا، وهو أكثر انتشاراً بين الإناث مقارنة بالذكور بمقدار 3:1.

ووفقاً لإحصائيات بعض الدراسات الوبائية يتم تشخيص ما يقرب من 2.8 مليون حالة بهذا المرض المزمن MS عالمياً، وكما تم تحديد أعلى معدل في أمريكا الشمالية وأوروبا الغربية وأستراليا (Inanc & Kaya, 2022). وفي نفس السياق، يبلغ معدل

انتشار الأشخاص المصابين بمرض التصلب اللويحي المتعدد في الدنمارك 284 لكل 100.000 نسمة، وهو من بين أعلى المعدلات في العالم (Magyari, Joensen, 2020) كما تؤكد نتائج دراسة تحليلية مستعرضة An analytic cross-sectional study أن معدل تكرار الإصابة باضطراب الوسواس القهري المحتمل كان يصل إلى 43% بين عينة من طلاب كليات الطب الملتحقين بالجامعات العراقية المختلفة باستثناء كردستان (شمال العراق) (Taher Al-fadhul, Abutiheen, Ghazi, & Abood, 2021). أما معدل انتشار الوسواس القهري في أفريقيا فيتراوح من 13.3% إلى 43.1% (Geller & March, 2012).

وفي عام 2020، أصدرت هيئة الصحة العامة في إنجلترا بيانات جديدة عن انتشار مرض التصلب العصبي المتعدد من سجلات الأطباء العامين. وكشف هذا أن عدد البالغين المصابين بمرض التصلب العصبي المتعدد في المملكة المتحدة ارتفع إلى 131720.2 حالة (Public Health England, 2020)، وفي نفس السياق، يؤثر مرض التصلب العصبي المتعدد على ما يقدر بنحو 900000 شخص في الولايات المتحدة. وفي دراسة مماثلة يؤثر على حوالي شخص واحد من كل أربعين أمريكيًا بالغًا (Flaum, Chinsky & Yao, 2020, 18, McGinley et al, 2021, 765).

ومما سبق يستنتج الباحثان أن المراضة المشتركة بين التصلب اللويحي والوسواس القهري المزمن تؤدي في كثير من الأحيان إلى العجز إذا تركت دون علاج؛ وغالبًا ما يحاول المرضى الذين يُخِزُونَ هذا الاضطراب إخفاء أعراضهم بسبب المحتوى المحرج أو المزعج لأفكارهم وسلوكياتهم، فيذهب العديد من الأفراد المصابين إلى عزل أنفسهم لكي يتجنبون تعرضهم لمواقف قد تثير القلق لديهم، وهو السبب المرجح لحدوث تأخير طويل بين الوقت الذي يصاب فيه الفرد بمرض التصلب اللويحي وأعراض الوسواس القهري ووقت حصولهم على العلاج لأول مرة، ولهذا تعد الآثار السلبية للوسواس القهري على حياة مرضى التصلب اللويحي، ومما تسهم في تفاقم عبء تكلفة علاج مرض التصلب اللويحي واضطراب الوسواس القهري على حد سواء.

وتتحدد مشكلة الدراسة الراهنة إلى ما مستوى انتشار اضطراب الوسواس القهري لدى مرضى التصلب اللويحي؟.

يندرج تحت هذا التساؤل العام التساؤلات الفرعية التالية:

- ما مستوى انتشار الوسواس القهري لدى مرضى التصلب اللويحي في مستشفى علي عمر عسكر لأفراد العينة الكلية؟
- ما مستوى انتشار الوسواس القهري لدى مرضى التصلب اللويحي وفقاً لمتغير الجنس (ذكور - إناث)؟.

#### أهمية الدراسة :

- تكمن الأهمية العلمية للدراسة الحالية في فهم الآليات النفسية والعصبية المساعدة في التشخيص التكاملي المبكر للاضطراب الوسواس القهري ذات الصلة بأمراض طبية أخرى لاسيما التصلب اللويحي .
- توفر هذه الدراسة معياراً مهماً وأدلة علمية لفهم ووضع خطط علاجية متطورة لاضطرابات الوسواس القهري وعلاقتها مع مرض التصلب اللويحي ، مما يسهم تحسين جودة حياة المرضى.
- تسهم هذه الدراسة في تحسين نتائج المرضى وتقليل العبء الناتج عن هذا الاضطراب المزمن على المدى الطويل.
- أهداف الدراسة:

1. تهدف الدراسة الحالية إلى تقييم معدلات انتشار اضطراب الوسواس القهري لدى مرضى التصلب اللويحي الذين يتلقون الرعاية والعلاج في مستشفى علي عمر عسكر - اسبيعة ، ليبيا .
2. والكشف عن الفروق بين متوسطات متغير الجنس (الذكور- الإناث) لدى أفراد العينة المشاركين.

#### مصطلحات الدراسة:

أولاً- اضطراب الوسواس القهري (Obsessive-compulsive disorder (OCD

يعرف كيهندي (Kehinde,2023, pp.28) اضطراب الوسواس القهري بأنه: «متلازمة القلق Anxiety syndrome التي يتم تصنيفها من خلال التفكير غير

العقلاني Irrational thinking والشكوك Doubts " الوسواس Obsessions " التي تجعل الشخص يفعل الأشياء بشكل متكرر " القهر Compulsions "». وإجرائياً: اضطراب الوسواس القهري هو الدرجة الكلية التي يحصل عليها المفحوص في مقياس بيل بروان.

### ثانياً- مرض التصلب اللويحي المتعدد (MS) Multiple Sclerosis

يعرفه كل من مكينلي وآخرون (McGinley et al, 2021,765) بأنه: « خلل - مرض - تنكس عصبي في المناعة الذاتية Autoimmune للجهاز العصبي المركزي Central nervous system CNS يتميز بإزالة الميالين Myelin الالتهابي مع قطع محور عصبي».

وإجرائياً: مرض التصلب اللويحي هو مرض عصبي مزمن وفقاً للتقرير الطبي الصادر من اختصاصي طب الأعصاب لأفراد العينة المشاركين في الدراسة.

### حدود الدراسة:

تقتصر حدود الدراسة الحالية على الآتي:

- 1- الحدود البشرية: تتحدد عينة الدراسة بـ (63) مريضاً ومريضة من الجنسين لمرضى التصلب اللويحي ، والذين تتراوح أعمارهم من (27-62) سنة.
- 2- الحدود الزمنية: حددت الفترة الزمنية للدراسة الحالية من تاريخ يوم الثلاثاء الموافق (12) أغسطس (2025م) إلى غاية يوم الخميس الموافق (22) يناير (2026م).

الحدود المكانية: حددت الحدود المكانية للدراسة مستشفى علي عمر -اسبيعة -ليبيا.

### الإطار النظري للدراسة:

فيما يلي سوف يتناول الباحثان الأطر والخلفية النظرية لمتغيرات الدراسة وفق الآتي:

### أولاً: الوسواس القهري

اضطراب الوسواس القهري (OCD) هو اضطراب قلق Anxiety disorder يتميز بمزيج من الوسواس، أي الأفكار أو الصور المتكررة الناتجة عن القلق الشديد والإكراه وهو سلوكيات متكررة لتقليل القلق (Foroughipour, Behdani,

.Hebrani, Marvast, Esmatinia, & Akhavanrezayat, 2012, 248) وتظهر أعراض الحد الأدنى للوسواس القهري لدى ما يصل إلى 28% من عامة السكان (Ruscio, Stein, Chiu, & Kessler, 2010). ومع ذلك، يؤكد بعض الباحثين أن الوسواس القهري تم تصنيفه بشكل غير صحيح على أنه اضطراب قلق، وينتمي بدلاً من ذلك إلى مجموعة من الحالات تحت اضطرابات الوسواس القهري والاضطرابات ذات الصلة (OCRDs) التي "تتشرك في السلوك القهري compulsive behavior والفشل في التثبيط السلوكي failures in behavioral inhibition (Fineberg, ) (Saxena, Zohar, & Craig, 2011, p. 21).

وتظهر أبحاث مسح الدماغ Brain scanning investigations والأدلة النفسية العصبية neuropsychological evidence أن العديد من تكوينات الدماغ Brain structures تشارك في تطور أعراض الوسواس القهري، حيث يُعتقد أن القشرة المخية الجبهية Orbitofrontal cortex، والقشرة الحزامية الأمامية Anterior cingulate cortex، والعقد القاعدية Basal ganglia، والمهاد Thalamus تتأثر عادةً بالوسواس القهري (APA, 2013).

ويعتمد تشخيص الوسواس القهري على التقييم السريري Clinical assessment الذي يتضمن معايير التشخيص المحددة وفقاً للدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (DSM-5) كوجود وساوس و/أو أفعال قهرية تستغرق وقتاً طويلاً (على سبيل المثال، تستغرق ساعة أو أكثر يومياً)، وتسبب ضائقة شديدة أو تتداخل مع الأنشطة اليومية (على سبيل المثال، الوظائف الاجتماعية والمهنية)، ويجب ألا تكون هذه الأعراض نتيجة لاضطرابات الصحة العقلية والجسدية الأخرى (Hirschtritt, Bloch, & Mathews, 2017).

ويشتمل الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (DSM-5) على معياراً آخر حول مستوى الاستبصار في الوسواس والأفعال القهرية (أي الوعي بها Awareness أو عدم الوعي Senselessness)؛ ويعترف بأن مرضى الوسواس القهري لديهم درجات متفاوتة من الاستبصار، حيث يتمتع بعض المرضى باستبصار جيد أو معتدل في حين أن البعض الآخر يتمتع باستبصار ضعيف أو فاقد الاستبصار Even absent insight والمعتقدات الوهمية Delusional beliefs.

(Abramowitz & Jacoby, 2015)

وفي نفس السياق يجد المتتبع للصياغة الإكلينيكية لاضطرابات الوسواس القهري والاضطرابات ذات الصلة أن الوسواس القهري OCD في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (DSM-5-TR) المعدل أ، التشخيص الرئيسي لهذه الفئة الجديدة جاء تحت ترميز F42.2 وحدد ما إذا كان متعلقاً بالتشنج اللاإرادي Tic-related، وتضمن أيضاً اضطراب الاكتناز Hoarding تحت ترميز F42.3 وحدد ما إذا كان متعلقاً بالاستحواذ المفرط Excessive acquisition، واضطراب كشط - خدش أو تقشير الجلد (التسُّجُ العَصَبِي Excoriation) تحت ترميز F42.4 وحدد ما إذا كان متعلقاً بنزع الجلد Skin-Picking، واضطراب تشوه الجسم تحت ترميز F42.3 وحدد ما إذا كان متعلقاً بتشوه العضلات Muscle dysmorphia، واضطراب هوس نتف الشعر Trichotillomania تحت ترميز F63.3 والمعروف الآن باسم اضطراب شد الشعر (hair-pulling disorder)

(APA, 2022, xxxiv)

ومما سبق يشير الباحثان إلى أن الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية ينص على أن وجود أي من الوسواس أو الدوافع القهرية كافية للتشخيص (وليس كليهما) إلى أن هذين النوعين يمكن أن يحدثا بشكل منفصل نظرياً، على الرغم من وجود كلا النوعين من الأعراض في معظم الحالات.

ودعمًا لما سبق، فإن بعض الباحثين يعتقدوا أن الوسواس القهري هو نتيجة لخلل في الاتصال الوظيفي Functional connection بين مناطق الدماغ القشرية Cortical أو تحت القشرية Cortical-subcortical brain

Douzenis, Michalopoulou, Voumvourakis, Typaldou, Michopoulos, & Lykouras (2009).

ويشير تينيلي وآخرون إلى أن الوسواس القهري المرتبط بمرض التصلب اللويحي المتعدد له ركيزة تشريحية مرتبطة بتلف في القشرة الجبهية الصدغية اليمنى Right frontotemporal cortex.

(Tinelli, Francia, Quartuccio, Morreale, Contessa, Pascucci, Sbardellae, & et al, 2013, 308).

وتعرف الوسواس على أنها أفكار أو صور أو شكوك متطفلة مستمرة يشعر بها الفرد على أنها غير مرغوب فيها أو غير مقبولة أو لا معنى لها، وتثير هذه الأفكار ضائقة ذاتية (مثل: القلق والخوف والشك) فيما يتعلق باحتمال أو عدم اليقين من العواقب السلبية Negative consequences (مثل: أن تصبح مريضاً becoming ill) وأنها ليست مجرد مخاوف يومية بشأن موضوعات ما مثل العمل أو الصحة أو العلاقات أو الشؤون المالية (Abramowitz & Jacoby, 2015, 2-3).

ويتميز الوسواس القهري بالأفكار المتكررة المؤلمة Distressing repetitive thoughts، أو نبضات Impulses، أو صور مزعجة ومخيفة Images that are intense, frightening أو غير مألوفة Unusual، وتتبع هذه الأفكار أفعال متكررة عادة ما تكون غير عقلانية Irrational، وتساعد هذه الأفعال الطقوسية Ritual actions المعروفة باسم الأفعال القهرية Compulsions على تقليل القلق الناجم عن الأفكار الوسواسية Obsessive thoughts لدى الفرد.

(Tinelli, Francia, Quartuccio, Morreale, Contessa, Pascucci, Sbardellae, & et al, 2013).

و على غرار DSM-5- TR, 2022 المعدل والصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي هناك أحدث إصدار من التصنيف الدولي للأمراض (ICD-11) التابع لمنظمة الصحة العالمية الذي حوّل الوسواس القهري تحت ترميز ب42.2 إلى فئة جديدة من اضطرابات الوسواس القهري Obsessive-Compulsive Related Disorder (OCRD) التي كانت تعرف سابقاً باسم "العصابية Neurotic المرتبطة الضغط النفسي Stress - related ، واضطراب جسدية الشكل ("Somatoform Disorder" و على الرغم من ذلك، لاتزال هذه التصنيفات الحديثة نسبياً يعترفان بالارتباط القوي بين اضطراب الوسواس القهري (OCRD) واضطرابات القلق ؛ ويتجلى ذلك في ظهور الفصلين بجانب بعضهما البعض في كلا نظامي التصنيف (APA, 2022; Reddy, Simpson, & Stein, 2018) و تبلغ نسبة انتشار اضطراب الوسواس القهري (OCD) حوالي 4%، ويتميز بمختلف أنواع القهر والوسواس التي تسهم شدتها التي تتراوح بين الخفيف إلى الشديد في نوعية حياة الفرد

(Nazeer, Latif, Mondal, Azeem, & Greydanus 2020)

## أسباب الوسواس القهري:

تم طرح "فرضية السيروتونين Serotonin hypothesis" في تفسير أسباب اضطراب الوسواس القهري والتي تشير إلى تورط نظام السيروتونين في الفيزيولوجيا المرضية لهذا الاضطراب، والتي تنشأ من التأثيرات العلاجية لإعادة امتصاص السيروتونين هيدروكسي تريبتامين (HT-5) في مثبطات إعادة السيروتونين (SRIs) serotonin reuptake inhibitors على الوسواس القهري. (Fineberg, Brown, Reghunandan, & Pamplona, 2012).

ويضيف مارينوفا وآخرون (Marinova, Chuang, & Fineberg, 2017) أن ناقلاً عصبياً آخر مسبب لأمراض الوسواس القهري، وهو الغلوتامات Glutamate، وهو الناقل العصبي الاستثنائي الرئيسي داخل الحلقات القشرية-المخططة-المهادية-القشرية (CTSC) Cortico-striato-thalamo-cortical loops.

ويجد المتتبع للدراسات الوبائية في هذا المجال أن المسببات الدقيقة Exact etiology للوسواس القهري OCD غير معروفة، ولكن يُعتقد أن الناقل العصبي السيروتونين Serotonin neurotransmitter قد يلعب دوراً في التسبب بالإصابة بهذا الاضطراب

(Schirmbeck, Esslinger, Rausc, Englisch, Meyer-Lindenberg, & Zink, 2011)

ومن منحنى آخر أكد كلٌّ من ميلاد وروش (Milad, & Rauch, 2012) على أن نموذج الحلقات القشرية-المخططة-المهادية-القشرية Cortico-striato-thalamo-cortical (CTSC) loops من الناحية البيولوجية العصبية Neurobiologically هو النموذج الرائد في الفيزيولوجيا المرضية المفسرة لأسباب وأعراض الوسواس القهري على مدى العقدين الماضيين والذي يعتقد أن هذا العجز يرتبط بالأداء غير الطبيعي داخل هذه الحلقات.

وتشير دراسات التصوير العصبي إلى أن الوسواس القهري يتميز بتغيرات بيولوجية عصبية في الأساليب الهيكلية والوظيفية في الدماغ واضحة في حجم المادة الرمادية Grey Matter Volume (GMV) بما في ذلك الزيادات في التليف الخلفي المركزي

الأيسر Left postcentral gyrus والجبهي الأوسط Middle frontal ، والبطامة Putamen – بنية أو تركيبية دائرية تقع في قاعدة الدماغ الأمامي- والمهاد Thalamus والكولمن -قُتة- بينما يظهر انخفاض في حجم المادة الرمادية (GMV) في المناطق القذالية Occipital regions في المناطق الصدغية Temporal والجزرية أو المعزولة Insular regions (Eng, Sim, & Chen, 2015).

ويتفق الباحثان مع ما ذكره جيسزريا وزملاؤه (Jaisoorya, Reddy, Nair, Rani, Menon, Revamma, Jeevan, & et al 2017) الذين أكدوا على اعتبار الوراثة Genetics الطباع أو المزاج Temperament، تجارب الحياة المؤلمة Traumatic life experiences، وحتى نمذجة سلوك الوالدين Modeling parental behavior من الأسباب المحتملة لهذا الاضطراب

### أعراض الوسواس القهري:

وفقاً للدليل التشخيصي الإكلينيكي للاضطرابات العقلية والنفسية DSM-5 (APA, 2013) يتميز الوسواس القهري بما يلي: وسواس متكررة recurrent Obsessions - أفكار أو حوافز أو صور متكررة ومستمرة، persistent thoughts، urges or images تسبب ضائقة ملحوظة؛ و/أو القهر Compulsions – سلوكيات متكررة ومستهلكة للوقت أو طقوس عقلية Mental rituals يشعر الأفراد بأنهم مضطرون إلى القيام بها لتقليل القلق الناجم عن الوسواس القهري.

ومن منحى آخر، نجد أن الأفعال القهرية في الوسواس القهري قد تظهر أعراضها في سلوكيات الغسل مرتبطة بالهدف العام للنشاط (النظافة / تجنب التلوث Avoiding contamination)، ويدرك المرضى أن غسل اليدين المتكرر ليس له أي معنى – فهو غير فعال ومفرط – مقارنة بالنتيجة المرجوة. ومع ذلك، فإنهم غير قادرين على التوقف (على سبيل المثال، غسل اليدين حتى ينزفوا)، لأن مثل هذه السلوكيات أصبحت عادات غير مرغوب فيها ومستمرة

(Fineberg, Apergis-Schoute, Vaghi, Banca, Gillan, Voon, Chamberlain, & et al., 2018).

وتصنف الجمعية الأمريكية للطب النفسي أعراض الوسواس القهري في آخر تصنيفاتها المعدلة في نسخة DSM-5 – TR 2022 وفق المعايير الآتية

## A. وجود الوسواس أو الأفعال القهرية أو كليهما:

يتم تعريف الوسواس بواسطة (1) و (2):

1. الأفكار أو الاندفاعات أو الصور المتكررة والمستمرة التي تُختبر في وقت ما أثناء الاضطراب، باعتبارها متطفلة وغير مرغوب فيها، والتي تسبب لدى معظم الأفراد قلقًا أو ضيقًا ملحوظًا.

2. يحاول الفرد تجاهل أو قمع مثل هذه الأفكار أو الاندفاعات أو الصور، أو تحييدها بأفكار أو أفعال أخرى (أي عن طريق أداء فعل قهري).

يتم تعريف القهر بواسطة (1) و (2):

1. السلوكيات المتكررة Repetitive behaviors مثال: (غسل اليدين، الترتيب، التحقق) أو الأفعال العقلية (مثل الصلاة، العد، تكرار الكلمات بصمت) التي يشعر الفرد بأنه مدفوع للقيام بها استجابة لوسواس أو وفقًا لقواعد يجب تطبيقها بشكل صارم.

2. تهدف السلوكيات أو الأفعال العقلية إلى منع أو تقليل القلق أو الضيق، أو منع بعض الأحداث أو المواقف المخيفة؛ ومع ذلك، فإن هذه السلوكيات أو الأفعال العقلية ليست مرتبطة بطريقة واقعية بما هي مصممة لتحييده أو منعه، أو أنها مفرطة بشكل واضح.

**ملحوظة:** قد لا يتمكن الأطفال الصغار من توضيح أهدافهم.

B. تستغرق الوسواس أو الأفعال القهرية وقتًا طويلاً (على سبيل المثال، تستغرق أكثر من ساعة يوميًا) أو تسبب ضيقًا سريريًا Clinically distress أو ضعفًا في أداء المجالات الاجتماعية و المهنية أو غيرها من مجالات الأداء المهمة الأخرى.

C. لا تُعزى أعراض الوسواس القهرية إلى التأثيرات الفسيولوجية لمادة ما Physiological effects of a substance (مثل، تعاطي عقار، دواء) أو لحالة طبية أخرى.

D- لا يمكن تفسير الاضطراب بشكل أفضل من خلال أعراض اضطراب عقلي آخر excessive symptoms of another mental disorder (مثل، القلق المفرط excessive worries ، اضطراب القلق المعمم Generalized anxiety disorder GAD ؛ والانشغال بالمظهر preoccupation with appearance ، كما هو الحال في اضطراب تشوه الجسم body dysmorphic disorder ؛ الإصابة بمرض ما، كما هو

الحال في اضطراب قلق المرض Illness anxiety disorder ؛ الرغبات أو التخيلات الجنسية sexual urges or fantasies ، كما هو الحال في الاضطرابات الجنسية الشاذة Paraphilic disorders .

(American Psychiatric Association, 2022, 266-367).

### ثانياً : مرض التصلب اللويحي المتعدد:

مرض التصلب العصبي المتعدد هو مرض في الجهاز العصبي المركزي يتميز بأفات مزيلة للمياليني المناطق بما في ذلك الأعصاب البصرية Optic nerves، وجذع الدماغ Optic nerves، والمخيخ Cerebellum، والمنطقة المحيطة بالبطينات Periventricular والحبل الشوكي Spinal (Ford, 2020) cord

ويشير فروقوبور وآخرون (Foroughipour, Behdani, Hebrani, & Akhavanrezayat, 2012, 248) إلى أن التصلب اللويحي المتعدد (MS) هو اضطراب في المناعة الذاتية Autoimmune disorder يتميز بتدمير المايلين في الجهاز العصبي المركزي CNS.

ويعد الهجوم السريري أو الانتكاس في مرض التصلب العصبي المتعدد على أنه نوبة سريرية واحدة ذات أعراض ونتائج موضوعية تعكس حدثاً التهابياً بؤرياً أو متعدد البؤر في الجهاز العصبي المركزي، يتطور بشكل حاد أو تحت الحاد، لمدة 24 ساعة على الأقل، مع أو بدون تعافٍ. وفي غياب الحمى Fever أو العدوى Infection (McGinley et al, 2021). ولكن هناك من يعتقد أن مرض التصلب اللويحي المتعدد هو نتيجة للتفاعل بين الجينات Genes والبيئة environment (Comabella, & Khoury, 2012).

ويظهر النمط الأكثر شيوعاً لمرض التصلب اللويحي المتعدد في مرض التصلب اللويحي المتعدد الانتكاسي Relapsing-remitting MS (RRMS) مع معدل انتشار (85% - 90%)، يليه مرض التصلب اللويحي المتعدد التقدمي الثانوي Secondary progressive MS (SPMS) والتصلب المتعدد التقدمي الأولي primary progressive MS (PPMS) (Dutta & Trapp, 2014).

إن الصياغة الإكلينيكية Clinical formulation لمسار مرض التصلب اللويحي المتعدد الانتكاسي -السكوني (MS is relapsing–remitting (RRMS) تكون عند

البداية بنسبة 85% مع نوبات من الخلل الوظيفي العصبي Episodes of neurological dysfunction يتبعها تعافي كامل أو غير كامل، ويصاب 15% من الأشخاص بمسار مرض تدريجي منذ البداية يُعرف باسم مرض التصلب اللويحي المتعدد التقدمي الأولي (Primary progressive MS (PPMS)، و تُعرف نوبة واحدة منفردة دون أي هجمات سريرية سابقة لدى شخص لا تستوفي معايير تشخيص هذا المرض أيضاً MS باسم متلازمة العزل السريري (Clinically isolated syndrome (CIS)، ومع مرور الوقت يمكن للأشخاص الذين يعانون من RRMS أن يصابوا بإعاقة تقدمية تدريجية تسمى مرض التصلب اللويحي المتعدد التقدمي الثانوي Secondary progressive MS (SPMS) ويحدث هذا عادة بعد 10-15 سنة على الأقل من ظهور المرض.

(Lublin, Reingold Cohen, Cutter, Sorensen, Thompson, Wolinsky, & et al., 2014).

#### أسباب مرض التصلب اللويحي المتعدد:

إن النظر إلى التشخيص الفارقي differential diagnosis للأسباب مرض التصلب اللويحي المتعدد واسع النطاق يختلف حسب موقع الأعراض المصاحبة؛ فيمكن أن تكون الأعراض غير المحددة Non-specific symptoms لأفات المادة البيضاء White matter lesions التي تظهر على التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI) Magnetic Resonance Imaging سبباً شائعاً للتشخيص الخاطئ للاضطرابات الشائعة مثل: الصداع النصفي Migraine أو أمراض الأوعية الدموية الصغيرة Small vessel vascular disease، وعرق النسا وإصابة العضلات والعظام Sciatica and musculoskeletal injury، السكتة الدماغية Stroke، علاوة على ذلك، تعتبر الأمراض الالتهابية inflammatory diseases الأخرى في الجهاز العصبي المركزي (CNS) بما في ذلك اضطراب طيف التهاب النخاع، والعصب البصري Neuromyelitis Optica spectrum disorder (NMOSD)، والأمراض المرتبطة بالأجسام المضادة لبروتين سكري قليل التغطس من الميالين Myelin oligodendrocyte glycoprotein (MOG)، والتهاب الدماغ والنخاع الحاد المنتشر Acute disseminated encephalomyelitis (ADEM) من التشخيصات الفارقة المهمة نظراً لاختلاف طرق علاجها مقارنة مع مرض التصلب اللويحي المتعدد.

( Wingerchuk, Banwell, Bennett, Cabre, Carroll, Chitnis, Seze, & et al., 2015).

وتعتبر الأنواع الفرعية من مرض التصلب اللويحي المتعدد مهمة ليس فقط للتشخيص ولكن أيضًا لقرارات العلاج وتشمل: مرض التصلب اللويحي المتعدد الانتكاسي (RRMS) وهو النوع الفرعي الأكثر شيوعًا (حوالي 87%) والذي يتميز بنوبات حادة لا يمكن التنبؤ بها تليها فترات من الهدوء، ومرض التصلب اللويحي المتعدد التقدمي الأولي (PPMS)، ومرض التصلب اللويحي المتعدد التقدمي الثانوي (SPMS)، ويعتبر مرض التصلب اللويحي المتعدد الانتكاس التدريجي (PRMS) (Weiner,2008).

ومن المنظور النفسي في تفسير العلاقة السببية النفس- بيولوجي فنشير إلى تنوع التشوهات العصبية والنفسية Neuropsychiatric abnormalities حيث يتم الإبلاغ عنها فيما يصل إلى 60% من مرضى التصلب المتعدد (MS) وهي من بين المساهمين الرئيسيين في معدلات المراضة والوفيات المرتبطة بمرض التصلب العصبي المتعدد (Marrie, Horwitz, Cutter, & et al, 2009)

### أعراض مرض التصلب اللويحي المتعدد:

يتميز مرض التصلب اللويحي المتعدد بمجموعة واسعة من الأعراض، بما في ذلك التشنج العضلي Muscle spasticity والضعف Weakness، واضطرابات الحركة أثناء المشي Gait disturbances، والألم المزمن Chronic pain، والتعب Fatigue، واضطرابات النوم Sleep disturbances، وخلل في الأمعاء والمثانة Bowel and bladder dysfunction، والإعاقة الجسدية، والضعف الإدراكي، وغيرها من الأعراض التي تؤثر على نوعية الحياة

(Gustavsen, Olsson, Sondergaard, Andresen, Sorensen, Sellebjerg, & Oturai, 2021)

وتشمل المظاهر الإكلينيكية التقليدية لمرض التصلب العصبي المتعدد أيضا التهاب العصب البصري أحادي الجانب Unilateral optic neuritis (عدم وضوح الرؤية مع الألم المصاحب)، والتهاب النخاع الجزئي Partial myelitis (ضعف الإحساس في الأطراف والجذع، والضعف، و/أو الرنج)، والاضطراب الحسي البؤري Focal

sensory disturbance (تتمل الأطراف Limb paresthesia's، وربط البطن أو الصدر [عسر الحس Dysesthesia] أو متلازمات جذع الدماغ brainstem syndromes (شلل العين داخل النواة، الدوار، فقدان السمع، اضطراب حسي الوجه) (McGinley et al, 2021,766).

ودعماً لما سبق فإن التتسكس العصبي Neurodegeneration في مرض التصلب العصبي المتعدد يتكون من قطع العصب Neurite transection ، والخلل الوظيفي التشابكي المنتشر، Diffuse synaptic dysfunction وفقدان الخلايا العصبية بشكل عام

(Dutta, Chang, Doud, Kidd, Ribaud, Young, Fox, & et al ,2011)

وأخيراً، يرى الباحثان أن التصلب المتعدد (MS) هو مرض التهابي مزمن يتضمن هجمات مناعية على الجهاز العصبي المركزي ويتميز بانتكاسات وارتياح أو هدأة - فترة تغيب فيها الأعراض أو تختفي مؤقتاً- للأعراض العصبية وتطور العجز الوظيفي لدى المرضى مع مرور الوقت، ومع ذلك، لم يتم تحديد السبب الكامن وراء مرض التصلب اللويحي المتعدد، ولكن يعتبر على نطاق واسع أحد أمراض المناعة الذاتية التي يؤدي النشاط المناعي غير الطبيعي فيها إلى حدوث التهاب وتلف لغمد المايلين والمحاور العصبية والخلايا قليلة التغصن في الدماغ.

#### الدراسات السابقة:

باستقراء الباحثين للنتائج العلمية السابق حول اضطرابات الوسواس القهري لدى مرضى التصلب اللويحي وجدا ندرة في الدراسات السابقة المباشرة لمتغيرات دراستهما - في حدود علم الباحثين-؛ ويمكن استعراضها على النحو التالي:

فقد هدفت دراسة كياني وآخرون (Keyhani, et al.2023) إلى فحص وتقييم انتشار اضطراب الوسواس القهري لدى مرضى التصلب المتعدد الإيرانيين وعلاقته بالخصائص الديموغرافية. وتألقت عينة الدراسة من 297 مريضاً بالتصلب المتعدد تم اختيارهم بطريقة العينة العنقودية من بين المرضى المحالين إلى عيادة التصلب المتعدد ومركز الأبحاث في مستشفى جامعة سينا، طهران، إيران، خلال الفترة 2018-2019. ولجمع البيانات المطلوبة استُخدمت في هذه الدراسة مقاييس بيل-براون للوسواس القهري (Y-BOCS)، وجرى الوسواس القهري المنقح (OCI-R)، ومقياس القلق

والاكتئاب في المستشفى (HADS). وأشارت نتائج مقياس ييل-براون للوسواس القهري (Y-BOCS) إلى أن معدل انتشار الوسواس القهري الشديد بين المرضى بلغ 91.91%. وكشف استبيان الوسواس القهري المنفح (OCI-R) أن معدل انتشار الوسواس القهري بلغ 47.8%، وهو ما يتوافق مع مجموع القيم المتوسطة والشديدة والمتطرفة في مقياس Y-BOCS (47.9%). علاوة على ذلك، سجلت مقياساً للترتيب والتنظيم (لدى 69 مريضاً، بنسبة 22.9%) والوسواس (لدى 46 مريضاً، بنسبة 15.5%) أعلى معدلات انتشار مقارنةً بالمقاييس الفرعية الأخرى. كما تبين وجود علاقة وثيقة بين الوسواس القهري والاكتئاب والقلق ونوع التصلب المتعدد. وخلصت النتائج إلى معدل انتشار الوسواس القهري بين مرضى التصلب المتعدد كان أعلى من معدله بين عامة السكان.

بينما سعى فان زدويتز وآخرون (Von Zedtwitz, et al. 2024) إلى دراسة أعراض الوسواس القهري وآفات دماغية تتوافق مع التصلب المتعدد، وهدفت إلى دراستهم لفحص حالة مريضة تعاني من اضطراب الوسواس القهري ولديها نتائج تشخيصية لإصابتها بالتصلب المتعدد في ألمانيا بعد أن أعطت موافقتها الخطية المستنيرة على نشر هذه الحالة، لفحوصات تشخيصية شاملة وفقاً لبروتوكول فرايبورغ التشخيصي Freiburg Diagnostic Protocol لمرضى الوسواس القهري وكانت المريضة، البالغة من العمر 42 عاماً، تعاني من أعراض اضطراب الوسواس القهري لمدة ست سنوات. وكشف التصوير بالرنين المغناطيسي عن وجود عدة آفات حول البطينات وآفة واحدة في جذع الدماغ، ومما يشير إلى زوال الميالين. وكما أظهرت تحاليل السائل النخاعي ارتفاعاً في عدد خلايا الدم البيضاء، والغلوبيولين المناعي IgG وIgM، ووجود أشرطة قليلة النسيلة خاصة بالسائل النخاعي، وتفاعل MRZ كان إيجابياً. ومستوى النيوبترين مرتفعاً، ولكن تم استبعاد الساركويد في غياب النوبات العصبية ودلائل انتشار المرض بمرور الوقت بناءً على التصوير بالرنين المغناطيسي، وتم تشخيص متلازمة معزولة شعاعياً وهي المرحلة ما قبل الإصابة بالتصلب المتعدد. وعلاوة على ذلك كشفت قياسات الناقلات العصبية في السائل النخاعي عن انخفاض مستويات السيروتونين في غياب آفات إزالة الميالين الاستراتيجية المرئية ضمن الدوائر القشرية المخططة المهادية القشرية، وقد ترتبط أعراض الوسواس القهري بانخفاض مستويات السيروتونين داخل السائل النخاعي وعمليات التهابية عصبية طفيفة. ينبغي

إجراء المزيد من الدراسات حول اضطرابات السيروتونين في التصلب المتعدد، إذ قد تفسر هذه الاضطرابات العلاقة بين الالتهاب العصبي والأمراض النفسية.

وفي دراسة حديثة ومماثلة قام بها مير مسيب وآخرون (Mirmosayyeb, et al, 2026). هدفت هذه المراجعة إلى تقدير الانتشار الإجمالي لاضطراب الوسواس القهري لدى مرضى التصلب المتعدد، وتقييم العلاقة بين التصلب المتعدد واضطراب الوسواس القهري. الأساليب المنهجية: أُجري مركز أبحاث العلوم العصبية في أصفهان، جامعة أصفهان للعلوم الطبية، أصفهان، إيران، بحث شامل في محركات البيانات البحثية Web، Embase، Scopus، Pub Med، حتى يناير 2025 لتحديد الدراسات التي قُيِّمت معدل انتشار اضطراب الوسواس القهري لدى مرضى التصلب المتعدد أو استكشفت العلاقة بين التصلب المتعدد واضطراب الوسواس القهري. أُجري التحليل التلوي باستخدام نموذج التأثيرات العشوائية في برنامج R الإصدار 4.4.0. النتائج: استوفت عشر دراسات شملت 1024 مريضاً بالتصلب المتعدد و172 شخصاً سليماً معايير الإدراج. بلغ معدل انتشار اضطراب الوسواس القهري بين مرضى التصلب المتعدد (10.7%) فاصل الثقة 95%: من 5.6% إلى 15.9%، ( $I^2 = 67%$ ). وأشار التحليل التلوي لثلاث دراسات إلى زيادة احتمالية الإصابة باضطراب الوسواس القهري بشكل ملحوظ لدى مرضى التصلب المتعدد) نسبة الأرجحية = 3.25، فاصل الثقة 95%: من 1.13 إلى 9.36، قيمة ( $p = 0.03$ ) على الرغم من ملاحظة تباين متوسط إلى كبير، وخلصت النتائج إلى أن المراجعة أشارت إلى أن الانتشار الإجمالي لاضطراب الوسواس القهري (10.7%) يزيد من خطر الإصابة به (بمقدار 3.2 ضعف) لدى مرضى التصلب المتعدد.

### تعقيب على الدراسات السابقة:

بعد استقراء أطر التراث النفسي والطبي وخاصة في المجال النفس العصبي والطبي المتصلة بمفاهيم الدراسة الحالية تبين للباحثين الآتي:

1. أظهرت نتائج الدراسات السابقة انتشاراً ملحوظاً في معدلات الوسواس القهري ومرض التصلب اللويحي عبر الثقافات.

2. اتضح للباحثين من خلال تتبع الدراسات والنتائج العلمي المتاح -في حدود علم الباحثين - ندرة في البحوث والدراسات ذات الصلة بمتغيرات الدراسة الحالية التي أجريت في البيئة العربية والمحلية.

3. أكدت معظم الدراسات السابقة على فعّالة مقياس بيل براون (Y-BOCS)، لقياس الوسواس القهري لدى مرضى التصلب اللويحي.

### فروض الدراسة:

بناءً على ما جاء في عرض ومناقشة الأطر النظرية والدراسات السابقة في الدراسة الراهنة، قام الباحثان بطرح وتصميم فروض دراستهما وفق الآتي:

1. يوجد انتشار ذات دلالة إحصائية موجبة في أعراض الوسواس القهري بين مرضى التصلب اللويحي.

2. توجد فروق دالة إحصائية عند (0,05) بين انتشار اضطراب الوسواس القهري (لدى مرضى التصلب اللويحي)، كما يقاسها مقياس بيل براون تعزى لمتغير الجنس (ذكور/ إناث) .

### إجراءات الدراسة:

أولاً: منهج الدراسة: اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي الارتباطي على اعتباره المنهج الملائم لطبيعة متغيرات الدراسة الراهنة في تحقيق فروضها.

### ثانياً: عينة الدراسة:

(أ) عينة الدراسة الاستطلاعية: تم تقدير الكفاءة السيكمترية (الصدق والثبات) للأدوات التشخيصية والقياسية في الدراسة الحالية من خلال إجراء دراسة استطلاعية على عينة عشوائية متاحة مكونة من (20) مريضاً ومريضة من الحالات المترددة على مستشفى علي عمر عسكر بمنطقة اسبيعة بهدف طلب المشورة الصحية نتيجة معاناتهم من مضاعفات الإصابة بمرض التصلب اللويحي والاضطرابات النفسية لا سيما الوسواس القهري موضع اهتمام الدراسة الحالية.

(ب) عينة الدراسة الأساسية: اختيرت عينة الدراسة الأساسية بطريقة عمدية من (63) حالة من مرضى التصلب اللويحي المترددين على عيادة قسم المخ والأعصاب بمستشفى علي عمر عسكر، طرابلس-ليبيا، وذلك بعد تشخيصهم بالتصلب

اللويحي المتعدد من استشاري طب الأعصاب عن طريق الفحص السريري Clinical examination بواسطة التصوير المناسب مثل: (الأشعة المقطعية المحوسبة (CT) scan) لرنين المغناطيسي للدماغ (MRI brain)، وتراوح المدى العمري للأفراد العينة الكلية ما بين (27- 62) سنة، وبمتوسط عمري قدره (45.13)، وبانحراف معياري قدره (3.16). واختيرت العينة بأسلوب العينة العرضية المتاحة، مع مراعاة عامل التجانس عند اختيار المشاركين وفق (نوع ومرحلة المرض، شدة الأعراض، الجنس، العمر، والمستوى الاجتماعي الاقتصادي). وذلك لإمكانية التحكم في العوامل الدخيلة التي من شأنها التأثير السلبي على النتائج.

### ثالثاً: أدوات الدراسة:

#### - مقياس بيل براون لقياس الوسواس القهري ذات الصلة بأمراض أخرى

صمم واين جودمان وزملاؤه (1989م) في جامعة بيل، مقياس بيل براون لاضطراب الوسواس القهرية (Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale (Y-BOCS) واستخدم هذا المقياس في قياس أعراض الوسواس القهري في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطراب الوسواس القهري (DSM-IV). ويتميز مقياس Y-BOCS على المقاييس الأخرى من حيث قياس شدة أعراض الوسواس القهري السريرية. وتوجد توجد قائمة مرجعية في مقياس Y-BOCS للأعراض تتكون من 74 تساؤلاً لتصنيف الوسواس والأفعال القهرية. ويحصل كل بند من الأعراض على درجات تتراوح من 0 - 4 درجات. ويقوم المعالج النفسي بعدها بحساب درجة الوسواس العام (GOP) والتي يصل أعلى مستوى لها في الوسواس القهري العام (GKP) 20 درجة. ودرجة (GCP)، الوسواس القهري العام والدرجة الكلية (GTOP).

واستخدم هذا المقياس في الدراسة الراهنة مع مراعاة معايير DSM-5 الاضطراب الوسواس القهري ذات الصلة بأمراض طبية أخرى. وقد تم حساب الصدق لهذا المقياس بعد ترجمته من اللغة الإنجليزية إلى العربية بهدف تقنينه على البيئة المحلية، وللتحقق من كفاءته السيكو مترية تم حساب صدق المقياس بطريقة الصدق التلازمي؛ حيث وجد أن معاملات ارتباط مرتفعة بين نتائج المقياس المستخدم وبين نتائج مقاييس مثل قائمة فانكوفر للوسواس القهري (Thordarson et al., 2004). ومقياس الوسواس القهري البُعدي (DOCS-SF, CSSRI; Chisholm et )

(al., 2000) وقائمة الوسواس القهري (OCI-R; Foa et al, 2001) بـ معاملات ارتباط تتراوح ما بين 82, إلى 86، وقد وصل معامل الصدق بهذه الطريقة إلى 0,78 وهي نتيجة ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0,05). أما حساب ثبات المقياس فقد اعتمد الباحثان طريقة الاتساق الداخلي (ألفا كرونباخ)، والذي بلغت قيمته (84.0)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند (0.05  $\alpha$ )، وكما استخدمت طريقة التجزئة النصفية بواسطة معادلة سبيرمان، وكانت قيمة معامل الثبات (0.86) ويعد هذا التقنين موثقاً به للاستخدام في داخل البيئة المحلية وفق متغيرات الظاهرة المدروسة الحالية.

### نتائج الدراسة ومناقشتها:

#### أولاً- عرض نتائج الفرض الأول ومناقشتها:

وينص على أنه "يوجد انتشار ذات دلالة إحصائية موجبة في أعراض الوسواس القهري بين مرضى التصلب اللويحي".

لحساب صحة الفرض قام الباحثان بحساب نتائج المتوسط الحسابي، والمتوسط الفرضي، والانحراف المعياري، واختبار "ت" لدلالة الفروق في المجموعات المستقلة، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (1) يوضح نتائج المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي والانحراف المعياري لقيم متغير الوسواس القهري واختبارت لدلالة الفروق بين المتوسطين

المتغير	العينة N	المتوسط الحسابي M	الانحراف المعياري SD	الوسط الفرضي	النسبة النئوية %	درجة الحرية Df	قيمة ت	مستوى الدلالة Sig
اضطراب الوسواس القهري OCD	63	57.826	11.245	80	82 %	62	3.420*	دالة عند 0.001

\* قيمة دالة إحصائياً عند 0.001  $\alpha$

أظهرت نتائج الجدول السابق "1" أن متوسط أعراض اضطراب الوسواس القهري OCD لدى أفراد العينة الكلية بلغ (57.826)، وانحراف معياري قدره (11.245)، وبحساب دلالة الفروق بين المتوسطين بلغت قيمة ت (3.420)، وهي ذات دلالة معنوية عند (0.001 =  $\alpha$ )، وهذه النتائج تعطي مؤشراً على انتشار أعراض الوسواس القهري بشكل مرضي بين المشاركين، ومما يدل على أن هناك ارتفاعاً في

نسبة مرضى التصلب اللويحي MS الذين **بخبرون** الوسواس القهري بمعدل (82%) بين أفراد العينة الكلية. وبناءً على تحليل البيانات المُستقاة من إجابات المفحوصين على مقياس بيل براون مع مرضى التصلب المتعدد أن البنود التشخيصية الأكثر شيوعاً صنفت ضمن ثلاثة محاور رئيسية، هي: تجارب الطفولة والأسرة الكامنة وراء الوسواس القهري، وتناوب الأفكار والمشاعر المزعجة المُحيطة بالمرض وعلاجه بسبب الإعاقة، وقلة الحركة، والشعور السيء والمتشائم حول مستقبل غامض وغير مؤكد، وعلاوة على ذلك تعد هذه المعايير التشخيصية عن تفاقم الحالة النفسية المتعلقة بالوسواس والأفعال القهرية بين مرضى التصلب اللويحي ومما يزيد من معاناتهم النفسية وتدني مستوى جودة الحياة لديهم وجاءت نتيجة الدراسة الراهنة متجانسة مع دراسة كلا من (Mirmosayyeb, et al 2026; Von Zedtwitz, et al 2024; & Keyhani, et al 2023). واللاتي أظهرت نتائجهن أن مرضى التصلب اللويحي في مراحلهم المتقدمة هم أكثر عرضة لعوامل خطر الإصابة لأعراض الوسواس القهري ذات الصلة بحالة طبية. وفي نفس السياق، يؤكد الباحثان على أن التشخيص المبكر للأفكار الوسواسية القهرية لدى هؤلاء المرضى يُسهم في فعالية عملية التقييم والتشخيص والعلاج النفسي للوسواس القهري المصاحبة لمرض التصلب اللويحي، ومما يُحسن في نهاية المطاف جودة حياة مرضى التصلب المتعدد.

### ثانياً- عرض نتائج الفرض الثاني ومناقشتها:

ينص على " توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) في معدلات انتشار اضطراب الوسواس القهري (لدى مرضى التصلب اللويحي)، كما يقيسها مقياس بيل براون تعزى الجنس (ذكور- إناث) ". ولاختبار هذا الفرض تم حساب المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري واختبار " ت " لدلالة الفروق الجوهرية كما هو مبين في الجدول التالي:

### جدول رقم (2): يوضح نتائج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبارات

#### دلالة الفروق في مقياس الوسواس القهري

المتغير	المتغير الجنس G	العينة N	متوسط حسابي M	انحراف معياري Sd	قيمة ت T	مستوى الدلالة Sig
اضطراب الوسواس القهري OCD	الذكور M	29	48.62	8.47	-2.874*	دالة عند 0.001
	الإناث F	34	65.28	6.89		

### \* قيمة دالة إحصائية عند $\alpha = 0.001$

يعكس الجدول (2) تباين نسب انتشار الوسواس القهري تعزى لمتغير الجنس؛ حيث بلغ المتوسط الحسابي لعينة الذكور (48.62) وانحراف معياري (8.47)، مقارنةً بمتوسط حسابي للإناث (65.28) وانحراف معياري (6.89). وبلغت نتيجة اختبار دلالة الفروق بين المتوسطين (ت: -2.874) وهي دالة إحصائياً عند (0.001  $\alpha =$ ). واستناداً على هذه النتائج يتضح للباحثين أن النساء المصابات بمرض التصلب اللويحي منذ البداية المبكرة للتشخيص بالمرض لديهن تكراراً أعلى للوساوس والشكوك المرضية، والسلوكيات القهرية المتكررة وميلاً أكبر للإصابة باضطراب الوسواس القهري. مقارنة بالذكور.

واستناداً إلى هذه النتائج فإن من الحقائق أن اضطراب الوسواس القهري يتطور لدى الإناث بعد ظهور هذا المرض الجسدي لا سيما التصلب اللويحي موضع اهتمام الدراسة الحالية، أو على الأقل، إذا كان موجوداً بالفعل، فإنه يتفاقم. وبشكل عام، يُعدّ التعب الجسدي والنفسي المصاحب لاضطراب الوسواس القهري لدى مرضى التصلب المتعدد عوامل مهمة لفهم تجربتهم مع المرض، لأن هذا المرض له آثار سلبية عديدة على معظم جوانب حياة الذكور والإناث على حد سواء، ويُعدّ تحقيق الاستقلالية والحفاظ عليها في أنشطة الحياة اليومية والرعاية الشخصية اليومية أمراً بالغ الأهمية.

ويعزى الباحثان هذه الأدلة الإضافية إلى وجود اختلافات بين الجنسين في السمات السريرية لاضطراب الوسواس القهري، وهي السبب الرئيس الذي يرجح أن يعود إلى العوامل البيولوجية والثقافية التي تؤثر على التعبير الظاهري لهذا الاضطراب بين الجنسين. لذا، ثمة حاجة لدراسة الأساس البيولوجي لهذه الاختلافات بين الجنسين. وتتشابه نتائجنا جزئياً فقط مع نتائج الدراسات العالمية التي أجريت في بيئات عبر ثقافية استخدم فيها عينات مماثلة، وأدوات قياسية لاضطراب الوسواس القهري متباينة، حيث أكدت معظمها نتائجها على وجود فروق جوهرية بين الذكور والإناث في متغير الوسواس والأفعال القهري المصاحبة لمرض التصلب اللويحي مثل: دراسات كل من ((Mirmosayyeb, et al , 2026; Von Zedtwitz, et al, 2024)).

وفي ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة يمكن للباحثين طرح مجموعة من التوصيات والمقترحات على النحو التالي:

#### أ. التوصيات:

- 1 العمل على تقديم برامج نفسية – وقائية، إرشادية، علاجية-مبتكرة تستهدف تحسين الصحة النفسية لمرضى التصلب اللويحي تزامناً مع تقديم العلاجات الطبية الأخرى.
- 2 فتح العيادات ومراكز تقديم الخدمات النفسية داخل المستشفيات العامة بالتزامن مع تأهيل وتدريب اختصاصي الصحة والعلاج النفسي في مجال الإرشاد النفسي الخاص بالأمراض الطبية المزمنة.
- 3 العمل على إجراء الفحص النفسي المبكر ووضع الخطط والبرامج التوعوية لأطقم الرعاية الصحية التي تتعامل مع هذه المشكلة النفس- طبية العالمية.

#### ب. المقترحات

1. إجراء المزيد من الدراسات التشخيصية المعمقة لهذه المشكلة على عينات مماثلة على نطاق واسع داخل المجتمع الليبي بهدف تحديد معالهما الإكلينيكية.
2. دراسة تأثير العوامل والأسس البيولوجية لاضطراب الوسواس القهري لدى هذه الفئة المرضية واقتراحها مع متغيرات أخرى.

#### قائمة المراجع:

- Abramowitz, S., & Jacoby, J. (2015). Obsessive-compulsive and related disorders: A critical review of the new diagnostic class. **ANNUAL REVIEW OF CLINICAL PSYCHOLOGY**, 11, 165–186. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032813-153713>.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th Edition, Text Revision (DSM-5-TR)*. American Psychiatric Publishing.
- Comabella M, & Khoury J. (2012). Immunopathogenesis of multiple sclerosis. *Clin Immunol Jan;142*(1):2-8. DOI: [10.1016/j.clim.2011.03.004](https://doi.org/10.1016/j.clim.2011.03.004). Epub 2011 Mar 12. PMID: 21458377.

- Dobson R, & Giovannoni G. (2019). Multiple sclerosis - a review. *Eur J Neurol. Jan*;26(1):27-40. DOI: [10.1111/ene.13819](https://doi.org/10.1111/ene.13819). Epub 2018 Nov 18. PMID: 30300457.
- Douzenis A, Michalopoulou G, Voumvourakis, T, ypaldou M, Michopoulos I, & Lykouras L. (2009). Obsessive-compulsive disorder associated with parietal white matter multiple sclerosis plaques. *World J Biol Psychiatry*.10(4 Pt 3):956-60. Doi:[10.1080/15622970701762528](https://doi.org/10.1080/15622970701762528). PMID:19995223.
- Dutta R, Chang A, Doud K, Kidd J, Ribaud V, Young A, Fox J, Staugaitis M, & Trapp D. (2011). Demyelination causes synaptic alterations in hippocampi from multiple sclerosis patients. *Ann Neurol*,69(3):445-54. Doi: [10.1002/ana.22337](https://doi.org/10.1002/ana.22337).
- Dutta R, & Trapp BD. (2014). Relapsing and progressive forms of multiple sclerosis: insights from pathology. *Curr Opin Neurol*, 27(3):271-8. Doi:[10.1097/WCO.0000000000000094](https://doi.org/10.1097/WCO.0000000000000094).
- Eng K, Sim K, & Chen H. (2015). Meta-analytic investigations of structural grey matter, executive domain-related functional activations, and white matter diffusivity in obsessive compulsive disorder: an integrative review. *Neurosci Biobehav Rev. May*;52, 233-57. Doi: [10.1016/j.neubiorev.2015.03.002](https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2015.03.002). Epub 2015 Mar 10. PMID: 25766413.
- Fineberg, N. A., Saxena, S., Zohar, J., & Craig, K. J. (2011). Obsessive-compulsive disorder: Boundary issues. In E. Hollander, J. Zohar, P. J. Sirovatka, & D. A. Regier (Eds.), **OBSESSIVE-COMPULSIVE SPECTRUM DISORDERS: REFINING THE RESEARCH AGENDA FOR DSM-V** (pp. 1–32). American Psychiatric Association.
- Fineberg, A., Brown, A., Reghunandan, S., & Pampaloni, I. (2012). Evidence-based pharmacotherapy of obsessive-compulsive disorder. *International Journal of Neuropsychopharmacology*, 15(8), 1173–1191.
- Fineberg A, Apergis-Schoute M, Vaghi M, Banca P, Gillan M, Voon V, Chamberlain R, Cinosi E, Reid J, Shahper S, Bullmore T, Sahakian J, et al. (2018). Mapping Compulsivity in the DSM-5 Obsessive Compulsive and Related Disorders: Cognitive Domains, Neural Circuitry, and Treatment. *Int J Neuropsychopharmacology* 21(1): 42-58. Doi:[10.1093/ijnp/pyx088](https://doi.org/10.1093/ijnp/pyx088). PMID: 29036632; PMCID: PMC 5795357.

- Flaum T, Chinsky R, & Yao C. (2020). Obsessive-compulsive disorder: diagnosis and management with an osteopathic component. **OSTEOPATH FAM PHYSICIAN** 12:18–24.
- Ford H. (2020). Clinical presentation and diagnosis of multiple sclerosis. *Clin Med (Lond)* 20(4):380-383. DOI: [10.7861/clinmed.2020-0292](https://doi.org/10.7861/clinmed.2020-0292). PMID: 32675142; PMCID: PMC7385797.
- Fontenelle LF, Harrison BJ, Yücel M, Pujol J, Fujiwara H, & Pantelis C. (2009). Is there evidence of brain white-matter abnormalities in obsessive-compulsive disorder? a narrative review. *Top Magn Reson Imaging*. Oct;20(5):291-8. Doi: [10.1097/RMR.0b013e3181e8f22c](https://doi.org/10.1097/RMR.0b013e3181e8f22c). PMID: 20859190.
- Foroughipour M, Behdani F, Hebrani P, Marvast N, Esmatinia F, & Akhavanrezayat A. (2012). Frequency of obsessive-compulsive disorder in patients with multiple sclerosis: A cross-sectional study. *J Res Med Sci*. Mar;17(3):248-53. PMID: 23267376; PMCID: PMC3527042.
- Geller, A., & March, J. (2012). Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with obsessive-compulsive disorder. *Focus*, 10,360-373.
- Goodman, K., Price, H., Rasmussen, A., Mazure, C., Fleischmann, L., Hill, L., Heninger, R., & Charney, S. (1989). **YALE-BROWN OBSESSIVE-COMPULSIVE SCALE (YBOCS)** [Database record]. APA PsycTests. <https://doi.org/10.1037/t57982-000>
- Gustavsen S., Olsson A., Sondergaard B., Andresen R., Sorensen S., Sellebjerg F., & Oturai A. (2021). The association of selected multiple sclerosis symptoms with disability and quality of life: A large Danish self-report survey. *BMC Neurol*,21:317. DOI: [10.1186/s12883-021-02344-z](https://doi.org/10.1186/s12883-021-02344-z).
- Hirschtritt E, Bloch, H, & Mathews, A. (2017). Obsessive-Compulsive Disorder: Advances in Diagnosis and Treatment. *JAMA. Apr* 4;317(13):1358-1367. Doi: [10.1001/jama.2017.2200](https://doi.org/10.1001/jama.2017.2200). PMID: 28384832.
- Inanc, Y., & Kaya, T. (2022). Psychiatric disorders in multiple sclerosis. *Journal of Multiple Sclerosis Research*;2(2):31-35.
- Jaisoorya, T. Reddy, J. Nair, S. Rani, A.; Menon, G. Revamma, M. Jeevan, R. Radhakrishnan. S. Jose, V. & Thennarasu, K. (2017). Prevalence and correlates of obsessive-compulsive disorder and

- subthreshold obsessive-compulsive disorder among college students in Kerala, India. *Indian J. Psychiatry*, **59**,56–62.
- Jun-O'connell, H., Butala, A., Morales, B., Henninger, N., Deligiannidis, M., Byatt, N., & Ionete, C. (2017). The prevalence of bipolar disorders and association with quality of life in a cohort of patients with multiple sclerosis. *JOURNAL OF NEUROPSYCHIATRY AND CLINICAL NEUROSCIENCES*, **29**(1), 45-51.
- Kehinde, A. (2023), assessment of obsessive-compulsive disorder (OCD) among the staff of university of Benin. *British Journal of Education, Learning and Development Psychology* **6**(1), 27-37. DOI: [10.52589/BJELDPZLPV34OF](https://doi.org/10.52589/BJELDPZLPV34OF)
- Keyhani A, Shabani MJ, Etesam F, Rezaeimanesh N, Azimi A, Naser & Moghadasi A. (2023). Evaluation of obsessive-compulsive disorder prevalence in Iranian patients with multiple sclerosis and its relationship with demographic characteristics. *Curr J Neurol*, **22**(4), 204-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.18502/cjn.v22i4>
- Lakin L, Davis E, Binns C, Currie M, & Rensel R. (2021). Comprehensive Approach to Management of Multiple Sclerosis: Addressing Invisible Symptoms-A Narrative Review. *Neurol Ther* **10**(1):75-98. DOI: [10.1007/s40120-021-00239-2](https://doi.org/10.1007/s40120-021-00239-2). Epub 2021 Apr 20. PMID: 33877583; PMCID: PMC8057008.
- Lublin D, Reingold C, Cohen JA, Cutter R, Sørensen S, Thompson J, Wolinsky S, Balcer J, Banwell B, Barkhof F et al. (2013). Defining the clinical course of multiple sclerosis: the 2013 revisions. *Neurology*. **15**;83(3):278-86.
- Magyari M, Joensen H, Laursen B, & Koch-Henriksen N. (2019). The Danish Multiple Sclerosis Registry. *Brain Behav. Jan*; **11**(1): e01921. DOI: [10.1002/brb3.1921](https://doi.org/10.1002/brb3.1921). Epub 2020 Oct 30. PMID: 33128351; PMCID: PMC7821574.
- Marinova Z, Chuang DM, & Fineberg N. (2017). Glutamate-Modulating Drugs as a Potential Therapeutic Strategy in Obsessive-Compulsive Disorder. *Curr Neuropsycharmacol*, **15**(7):977-995. DOI: [10.2174/1570159X15666170320104237](https://doi.org/10.2174/1570159X15666170320104237). PMID: 28322166; PMCID: PMC5652017.
- Marrie RA, Horwitz R, Cutter G, Tyry T, Campagnolo D, & Vollmer T. (2009). Comorbidity delays diagnosis and increases disability at

- diagnosis in MS. *Neurology*. **13**;72(2):117-24. DOI: [10.1212/01.wnl.0000333252.78173.5f](https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000333252.78173.5f).
- McGinley P, Goldschmidt H, & Rae-Grant D. (2021). Diagnosis and Treatment of Multiple Sclerosis: A Review. *JAMA*. **Feb 23**;325(8):765-779. DOI: [10.1001/jama.2020.26858](https://doi.org/10.1001/jama.2020.26858). Erratum in: *JAMA*. 2021 Jun 1;325(21):2211. PMID: 33620411.
- Mirmosayyeb, O., Khodadadi, H., Saberian, P, Vaheb, S., Panah, M., & Shaygannejad V. (2026). Obsessive-compulsive disorder in people with multiple sclerosis: a systematic review and meta-analysis. *Acta Neurol Belg*. <https://doi.org/10.1007/s13760-026-02990-5>.
- Mohaghegh F, Moghaddasi M, Eslami M, Dadfar M, & Lester D.(2021). Disability and its association with psychological factors in multiple sclerosis patients. *Mult Scler Relat Disord*. **Apr**;49: 102733. DOI: [10.1016/j.msard.2020.102733](https://doi.org/10.1016/j.msard.2020.102733). Epub 2021 Jan 5. PMID: 33571947.
- Nazeer A, Latif F, Mondal A, Azeem MW, & Greydanus DE. (2019). Obsessive-compulsive disorder in children and adolescents: epidemiology, diagnosis and management. *Transl Pediatr* **Feb**;9(Suppl 1) S76-S93. DOI: [10.21037/tp.2019.10.02](https://doi.org/10.21037/tp.2019.10.02). PMID: 32206586; PMCID: PMC7082239.
- Public Health England. (2020). Multiple sclerosis: prevalence, incidence and smoking status-data briefing. Research and analysis. <https://www.gov.uk/government/publications/multiple-sclerosis-prevalence-incidence-and-smoking-status/multiple-sclerosis-prevalence-incidence-and-smoking-status-data-briefing>.
- Schirmbeck F, Esslinger C, Rausch F, Englisch S, Meyer-Lindenberg A, & Zink M. (2011). Antiserotonergic antipsychotics are associated with obsessive-compulsive symptoms in schizophrenia. *Psychol Med*. **Nov**;41(11):2361-73. DOI: [10.1017/S0033291711000419](https://doi.org/10.1017/S0033291711000419). Epub 2011 Apr 5. PMID: 21466748.
- Soureshgani, A. & Khodabakhshi-Koolae, A. (2021). Analysis of obsessive-compulsive disorder experiences in multiple sclerosis patients: A phenomenological study. Iran. *J Psychiatr Nurs*. **9**, 1–11.
- Taher T, Al-fadhul S, Abutiheen A, Ghazi F, & Abood S. (2021). Prevalence of obsessive-compulsive disorder (OCD) among Iraqi

- undergraduate medical students in time of COVID-19 pandemic. *Middle East Current Psychiatry*,28(1):8.
- Thompson J, Baranzini E, Geurts J, Hemmer B, & Ciccarelli O. (2018). Multiple sclerosis. *Lancet. Apr 21*;391(10130):1622-1636. DOI: [10.1016/ S0140-6736\(18\)30481-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30481-1). Epub 2018 Mar 23. PMID: 29576504.
- Tinelli E., Francia A., Quartuccio E.M., Morreale M., Contessa G.M., Pascucci S., Sbardella E., Pozzilli C., & Pantano P. (2013). Structural brain MR imaging changes associated with obsessive-compulsive disorder in patients with multiple sclerosis. *AJNR Am. J. Neuroradiol.*34(2):305–309. DOI: [10.3174/ajnr. A3210](https://doi.org/10.3174/ajnr. A3210).
- Von Zedtwitz, K., Tebartz van Elst, L., Urbach, H. Groppa, S., Schiele, M., Prüss, H., Domschke, K. & et al. (2024). Obsessive–compulsive symptoms and brain lesions compatible with multiple sclerosis. *J Neural Transm* 131, 281–286. <https://doi.org/10.1007/s00702-023-02737-z>.
- Weiner L. (2008). A shift from adaptive to innate immunity: a potential mechanism of disease progression in multiple sclerosis. *J Neurol.* 255 Suppl 1:3–11. Doi: [10.1007/s00415-008-1002-8](https://doi.org/10.1007/s00415-008-1002-8).
- Wilken JA, & Sullivan C. (2007). Recognizing and treating common psychiatric disorders in multiple sclerosis. *Neurologist*13:343–54 DOI: [10.1097/NRL.0b013e31806dc2e8](https://doi.org/10.1097/NRL.0b013e31806dc2e8).
- Wingerchuk M, Banwell B, Bennett L, Cabre P, Carroll W, Chitnis T, de Seze J, Fujihara K, & et al. (2015). International Panel for NMO Diagnosis. International consensus diagnostic criteria for neuromyelitis Optica spectrum disorders. *Neurology.* 14; 85(2):177-89. Doi:[10.1212/WNL.0000000000001729](https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000001729).
- Reddy C, Simpson B, & Stein J. (2018). Obsessive-compulsive and related disorders in international classification of diseases-11 and its relation to international classification of diseases-10 and diagnostic and statistical manual of mental disorders-5. *Indian J Soc Psychiatry*34, S34-43. DOI: [10.4103/ijsp.ijsp\\_38\\_18](https://doi.org/10.4103/ijsp.ijsp_38_18).
- Ruscio M, Stein J, Chiu T, & Kessler C. (2010). The epidemiology of obsessive-compulsive disorder in the National Comorbidity Survey Replication. *Mol Psychiatry Jan*;15(1):53-63. DOI: [10.1038/mp.2008.94](https://doi.org/10.1038/mp.2008.94). Epub 2008 Aug 26. PMID: 18725912; PMCID: PMC2797569.