

الفروق في اضطرابات النوم لدي عينة من مرضى اضطراب ثنائي القطب
والعاديين (دراسة استكشافية)

Differences in sleep disorders among a sample of patients with
bipolar disorder and normal subjects (exploratory study)

إعداد

د/ بسمه عمر شاهين

دكتوراه علم النفس الإكلينيكي
كلية الآداب – جامعة طنطا

أ.د / أحمد عبد الفتاح عياد

أستاذ علم النفس الإكلينيكي
كلية الآداب – جامعة طنطا

أ.د / هبة بهي الدين ربيع

أستاذ علم النفس الإكلينيكي
كلية الآداب – جامعة طنطا

المخلص: هدفت الدراسة الحالية الي فهم العلاقة بين اضطرابات النوم والاضطراب ثنائي القطب ، وكذلك للإدارة السريرية للمرضى. لذلك ، من المهم تحديد عوامل الخطر لمشاكل النوم خلال فترة ما بين النوبات والتي يمكن أن تكون هدفًا للتدخلات التي تهدف إلى تقليل مخاطر الانتكاس ، بالإضافة إلى تحسين نوعية الحياة ، قوامها (30) مرضى، و(30) أصحاء، وقد طبق مقياس بيتسبرغ، والمقابلة البسيطة الدولية للطب النفسي العصبي، وتشير أهم النتائج: المرضى الذين يعانون من اضطراب ثنائي القطب لديهم مشاكل أعلى بشكل ملحوظ في جودة النوم الذاتي، ووقت كمون النوم، واضطرابات النوم، واستخدام أدوية النوم بالمقارنة مع الأصحاء، والنتيجة الاجمالية لبيتسبرغ.

الكلمات المفتاحية: اضطرابات النوم- اضطراب ثنائي القطب.



Abstract:

The current study aimed to understand the relationship between sleep disorders and bipolar disorder, as well as the clinical management of patients. Therefore, it is important to identify the risk factors for sleep problems during the period between seizures that could be the target of interventions aimed at reducing the risk of relapse, in addition to improving the quality of life, based on (30) patients, and (30) healthy subjects, and the Pittsburgh Scale was applied, The International Simple Interview for Neuropsychiatry, MAJOR RESULTS: Patients with bipolar disorder had significantly higher problems with subjective sleep quality, sleep latency time, sleep disturbances, and sleep medication use compared to healthy subjects, and the overall Pittsburgh score.

Keywords: sleep disorders - bipolar disorder.

يشكل اضطراب النوم جزءًا من المعايير التشخيصية لنوبات المزاج في الاضطراب ثنائي القطب- الأرق وفرط النوم (النوم المفرط أو النعاس) من أعراض الاكتئاب، و "انخفاض الحاجة إلى النوم" هو أحد أعراض الهوس (American Psychiatric Association, 2013). ومع ذلك، هناك أدلة على أن اضطرابات النوم لدى الأشخاص المصابين بالاضطراب ثنائي القطب تستمر خلال فترات حسن المزاج على سبيل المثال، وجد كندي وزملاؤه أن اضطرابات النوم، وخاصة الأرق، استمرت على مدى 5 سنوات لدى الأفراد المصابين باضطراب ثنائي القطب هذا مهم لأن اضطرابات النوم لدى هذه الفئة من السكان مرتبطة بضعف جودة الحياة والأداء المعرفي، بالإضافة إلى الآثار الصحية الأخرى (على سبيل المثال، قلة النشاط البدني، والعادات الغذائية السيئة، وإساءة استخدام المواد / الكحول).

علاوة على ذلك، فقد تم تفسير قلة النوم على أنه محفز لنوبات المزاج المرتبطة بمسار المرض السيئ، ويعتبر عامل خطر محتمل لظهور الاضطراب ثنائي القطب لدى الأفراد الأصحاء. اضطرابات النوم شائعة أيضًا في الأشخاص الذين يعانون من اضطرابات القلق، مع تقارير ذاتية ودراسات تخطيط النوم توضح انتشارًا عاليًا لنوعية النوم السيئة في اضطراب الهلع واضطراب ما بعد الصدمة واضطراب القلق العام. تم العثور على مشاكل النوم أيضًا للتنبؤ ببدء اضطراب القلق والعديد من اضطرابات القلق (على سبيل المثال، اضطراب القلق العام) لديها اضطرابات في النوم مثل الأرق كمعايير تشخيصية رئيسية (American Psychiatric Association, 2013). وبالمثل، تقدر الأبحاث أن 51% من الأفراد المصابين بالاضطراب ثنائي القطب يعانون من شكل من أشكال الاعتلال المشترك لاضطراب القلق خلال حياتهم. قد تؤثر المعدلات المرتفعة لاضطراب القلق المرضي المصاحب على جودة النوم لدى الأشخاص المصابين باضطراب ثنائي القطب، وقد تساهم في ارتفاع معدل انتشار اضطرابات النوم الموجودة سابقًا في فترات ما بين الحلقات. هذا له آثار مهمة. لكل من البحث الذي يهدف إلى فهم العلاقة بين اضطرابات النوم والاضطراب ثنائي القطب، وكذلك للإدارة السريرية للمرضى. لذلك، من المهم تحديد عوامل الخطر لمشاكل النوم خلال فترة ما بين النوبات والتي يمكن أن تكون هدفًا للتدخلات التي تهدف إلى تقليل مخاطر الانتكاس، بالإضافة إلى تحسين نوعية الحياة (Daniel et al., 2022).

تظهر الأدلة المتزايدة وجود علاقة وثيقة بين اضطرابات النوم واضطرابات المزاج. في الاضطراب ثنائي القطب، يُقترح ارتباط بين اضطراب النوم وأعراض الحالة المزاجية المتبقية وتكرار نوبة الحالة المزاجية. يعد اضطراب النوم شائعًا لدى المرضى الذين يعانون من اضطرابات المزاج، وغالبًا ما يكون اضطراب النوم أحد أعراض الإنذار المبكر للانتكاس في الاضطراب ثنائي القطب. يعمل نوم حركة العين غير السريعة كنوم عميق وشفاء، ويؤثر الحرمان من النوم على الجهاز المناعي والاختزال مما يؤدي إلى التهاب الأعصاب والإجهاد التأكسدي. ومن المهم فهم التغيرات الجزيئية والكيميائية الحيوية التي هي العوامل المسببة لهذه التأثيرات الفيزيولوجية المرضية على الجهاز العصبي (Ulla et al., 2023).

من بين الأمراض، يحمل الاضطراب ثنائي القطب المرتبة السابعة عشرة من حيث العبء العالمي الأكبر، ويرجع ذلك إلى حد كبير إلى الإعاقات الوظيفية المرتبطة به وانخفاض جودة الحياة بالإضافة

إلى الأعراض المزاجية المعروفة المرتبطة بالاضطراب ثنائي القطب ، تختلف أنماط النشاط لدى المرضى الذين يعانون من الاضطراب ثنائي القطب عن تلك الخاصة بالأشخاص الأصحاء ، بل وتتفاوت داخل نفس الفرد أثناء نوبات الهوس والاكتئاب. على وجه الخصوص ، يمكن ملاحظة تقلبات أقوى في مستوى النشاط في المرضى الذين يعانون من نوبة اكتئاب مقارنة بالمرضى الذين يعانون من نوبة هوس (Yu-Ching et al., 2022).

باعتباره السبب الرئيسي السادس للإعاقة بين الشباب ومتوسطي العمر، يرتبط الاضطراب ثنائي القطب بنوبات الاكتئاب والهوس التي تؤدي إلى دخول المستشفى، والسلوكيات المحفوفة بالمخاطر والانتحار، وضعف الأداء. في حين أن العلاجات الدوائية التي تعمل على استقرار الحالة المزاجية هي محور رئيسي في علاج الاضطراب ثنائي القطب، فإن هذه العلاجات مرتبطة بآثار جانبية كبيرة وغالباً ما يكون التزامها ضعيفاً. هناك حاجة إلى مناهج نفسية اجتماعية جديدة لتحسين نتائج الصحة العقلية للاضطراب ثنائي القطب ، خاصة في التعرف المبكر على عدم استقرار الحالة المزاجية. أظهرت الدراسات الحديثة أن تقييمات الحالة المزاجية اليومية من خلال التقييم البيئي اللحظي يمكن أن توفر ملامح مزاجية طويلة مرتبطة بالنتائج السريرية. قد يؤدي ربط التغيرات المزاجية اليومية بالتقييمات السلوكية الأخرى، مثل النوم والنشاط ، إلى تسهيل التنبؤ بتدهور أعراض الحالة المزاجية وتمكين التدخلات في مرحلة مبكرة، ربما بما في ذلك تلك التي تركز على تنظيم النوم وإيقاعات الساعة البيولوجية (Molly et al., 2022).

تعد اضطرابات النوم وسوء نوعية النوم من السمات الرئيسية للاضطراب ثنائي القطب. أبلغ البالغون المصابون باضطراب ثنائي القطب عن انخفاض كفاءة النوم وانخفاض جودة النوم بشكل عام (أي مجموع درجات أعلى على مؤشر جودة النوم في بيتسبرغ مقارنةً بمجموعة الأصحاء. تظهر الدراسات إلى أن الأفراد الذين يعانون من اضطراب ثنائي القطب لديهم وقت نوم واستيقاظ أطول بعد بداية النوم (إجمالي مدة الاستيقاظ بين عشية وضحاها) مقارنةً بالأصحاء (Molly et al., 2022).

تشير الدراسات الحديثة إلى أن أولئك الذين يعانون من اضطراب ثنائي القطب يعانون من انعدام التلذذ أكثر تواتراً وشدة من أولئك الذين يعانون من اضطراب اكتئابي كبير، مع ما يقرب من نصف المرضى الذين يعانون من اضطراب ثنائي القطب يبلغون عن انعدام التلذذ وهو مرتبط بتوقعات مرضية أكثر فقراً من الاكتئاب وحده (Roger et al., 2023).

تتميز اضطرابات الطيف ثنائي القطب، بما في ذلك الاضطراب ثنائي القطب الأول ، والاضطراب ثنائي القطب الثاني ، والاضطراب ثنائي القطب غير المحدد بخلاف ذلك ، واضطراب المزاج الدوري ، بفترات من المزاج المرتفع والمتوسع (مثل الهوس) والفترات مزاج منخفض (مثل الاكتئاب). مع معدل انتشار يتراوح من 4.4 إلى 6.7 ٪ في الولايات المتحدة، ترتبط اضطرابات الطيف ثنائي القطب بضعف وظيفي ملحوظ ، والاعتلال المشترك ، وانخفاض متوسط العمر المتوقع (Rachel et al., 2023). على الرغم من العواقب الصحية العامة الكبيرة المرتبطة باضطرابات الطيف ثنائي القطب ، إلا أن المسببات لا تزال غير واضحة.

مما كان الدافع للقيام بهذه الدراسة،

وتثير مشكلة الدراسة التساؤل التالي:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط الدرجة على مقياس بيتسبرغ لاضطرابات النوم بين عينة من مرضي اضطراب ثنائي القطب والعاديين؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة للتعرف على الفروق في اضطرابات النوم بين عينة من مرضي الاضطراب ثنائي القطب والعاديين.

أهمية الدراسة:

تتضح أهمية الدراسة فيما يلي:

1- تتناول أهمية الدراسة اضطرابات النوم لدى الأفراد المصابين بالاضطراب ثنائي القطب مقارنة بالأصحاء.

2- يستمد البحث أهميته من طبيعة العينة والفائدة المرجوة منها وأهميتها في تحقيق الازدهار في القطاع الطبي والتعليم.

3- تتضح أهمية أختري الدراسة في توجيه اهتمام الباحثين في الدراسات النفسية العربية الي متغيرات إيجابية مثل اضطرابات النوم واضطرابات ثنائي القطب.

4- قد تكون الدراسة الحالية خطوة تمهيدية توجه النظر نحو بناء برامج إرشادية قائمة علي اضطرابات النوم لدي الأفراد المصابين بالاضطراب ثنائي القطب.

5- تقدم الدراسة الحالية مقياس حديث وجديد على البيئة العربية.

6- تفتح الدراسة الحالية المجال نحو القيام بدراسات أختري, تتناول متغيرات الدراسة علي نطاق أوسع وعينات إكلينيكية تهدف الكشف عن طبيعة متغيرات الدراسة لديهم.

المفاهيم والإطار النظري والدراسات السابقة:**أولاً: اضطراب ثنائي القطب**

الاضطراب ثنائي القطب هو اضطراب نفسي حاد ومزمن يتميز بنوبات الهوس الاكتئابي و/أو المختلطة. تعد تغيرات النوم خصائص في كل من نوبات الاكتئاب والهوس أو الهوس الخفيف. ويلاحظ أيضاً الضعف المتعلق بأنماط النوم لدى المرضى في فترة حسن المزاج . ترتبط اضطرابات الحالة المزاجية بضعف الأداء والأداء الإدراكي عند مقارنتها بالأصحاء ، وخاصة الاضطراب ثنائي القطب. من المعروف أن مشاكل النوم مرتبطة بسوء الأداء. كما هو الحال في الأداء الوظيفي ، يرتبط النوم السيئ بنتائج معرفية أسوأ. تقوم معظم الدراسات بتقييم العينات المتأخرة - الأفراد الذين تم تشخيصهم بالاضطراب ثنائي القطب والذين عانوا من المرض لفترة طويلة من الزمن قد تظهر عليهم علامات تقدم عصبي ، مما قد يؤدي إلى ضعف إدراكي ووظيفي كبير للأشخاص الذين تم تشخيصهم

بالاضطراب ثنائي القطب. لذلك ، قد يتم تقييم آثار ضعف النوم على الأداء والإدراك عن طريق الخطأ بسبب تأثير مرض التقدم العصبي (Bruno et al., 2023).

الاضطراب ثنائي القطب هو اضطراب عاطفي شديد يرتبط بالإعاقة الوظيفية. تبلغ نسبة انتشاره 1 % وحتى 4 % إذا تم تضمين أنواع فرعية من الطيف ثنائي القطب (Leticia et al., 2022).

يصف كل من التصنيف الدولي للأمراض - 11/10 (2019, 2004) (World Health,) DSM-5; (American Psychiatric Association, 2013) الاضطرابات ثنائية القطب بأنها مرض نفسي مزمن مع وجود الهوس (الاضطراب ثنائي القطب الأول) أو الهوس الخفيف (الاضطراب ثنائي القطب الثاني) (النوبات والاضطرابات الاكتئابية الكبرى). أخيرًا ، كانت معدلات الانتشار مدى الحياة 0.6% للاضطراب ثنائي القطب الأول، و 0.4% للاضطراب ثنائي القطب الثاني ، و 1.4% للاضطراب ثنائي القطب تحت العتبة الثاني ، و 2.4% لطيف الاضطراب ثنائي القطب (Jan et al., 2022).

ثانيًا: اضطرابات النوم

اضطراب النوم هو السمة المميزة لأعراض الاضطراب ثنائي القطب وهي بارزة بشكل خاص لكل من المرضى والأطباء. تعتمد طبيعة اضطراب النوم في الاضطراب ثنائي القطب على قطبية الحلقة. انخفاض الحاجة إلى النوم هو أحد الأعراض الأساسية للهوس ، والأرق أو فرط النوم من السمات الأساسية للاكتئاب. مثل هذه المشاكل منتشرة في كل مكان في نوبات المرض الحادة ، في حين أن ما يقرب من 70 % من مرضى الاضطراب ثنائي القطب في حسن المزاج يبلغون عن أعراض الأرق أيضًا. يُظهر الأفراد المصابون بالاضطراب ثنائي القطب أيضًا مرحلة متأخرة من الساعة البيولوجية ، ويفضلون النوم المتأخر ووقت الصعود ، إلى جانب فرط الحساسية لضوء المساء. يرتبط النوم والاضطرابات اليومية في الاضطراب ثنائي القطب بزيادة الانتحار ومجموعة من الاضطرابات النفسية والاجتماعية والضعف الإدراكي ، فضلاً عن الانتكاس في الحلقة. بالإضافة إلى دورها كأعراض ، فإن النوم وإيقاعات الساعة البيولوجية قد تكون أيضًا من العوامل المسببة للاضطراب ثنائي القطب. على سبيل المثال ، تورطت الجينات اليومية في أهبة الاضطراب الثنائي القطب الجينية ، وقد ارتبط فقدان النوم ارتباطًا مباشرًا بالسبب وراء الهوس، والنوم واضطرابات الساعة البيولوجية هي أكثر عوامل الخطر تكرارًا للتطور اللاحق للاضطراب ثنائي القطب لدى الأشخاص المعرضين لخطر الإصابة بالاضطراب ثنائي القطب. في الوقت الحالي ، لا تعالج إرشادات العلاج للاضطراب ثنائي القطب بشكل مباشر اضطرابات النوم والساعة البيولوجية ، إلى جانب الاستخدام قصير المدى لمعدلات GABA للأغراض المهدئة. يوصى بالعلاج النفسي بشكل أساسي كعلاج وقائي (Bisdounis et al., 2022).

ركزت الأبحاث الحديثة على أهمية النوم لدى الأفراد المصابين باضطراب ثنائي القطب من النوع الأول. في حين أن انخفاض الحاجة إلى النوم ومدة النوم بشكل ملحوظ ينتمي إلى الأعراض الأساسية لاضطراب ثنائي القطب الأول (American Psychiatric Association, 2013; World Health, 2004, 2019)، فقد اكتسب الارتباط بين شدة المرض العالية وتذبذبات المرض وأنماط النوم غير المنتظمة مزيدًا من الاهتمام. وفقًا لذلك ، يبدو أن إعادة مزامنة أنماط نوم اليقظة مع

إيقاعات أكثر توازنًا في ضوء النهار والليل تعد خيارًا واعدًا للعلاج ، على الرغم من أنه خيار علاجي مساعد للأفراد المصابين باضطراب ثنائي القطب من النوع الأول. في سياق متصل ، يجب على الأفراد في حالة الهوس وفي بداية العلاج النفسي أن يبلغوا عن اضطرابات شديدة في النوم (Jan et al., 2022).

تعد اضطرابات النوم من السمات الأساسية لنوبات الهوس ونوبات الهوس الخفيف ونوبات الاكتئاب الرئيسية التي تظهر على شكل أرق أو فرط نوم وإرهاق في نوبات الاكتئاب الرئيسية وانخفاض الحاجة إلى النوم في نوبات الهوس أو الهوس الخفيف (American Psychiatric Association, 2013). هناك أيضًا أدلة متزايدة تشير إلى استمرار اضطراب النوم أثناء حسن المزاج في نسبة كبيرة من الأشخاص الذين يعانون من اضطرابات المزاج. تم الإبلاغ عن اضطرابات النوم المهمة سريريًا بواسطة 70% من حسن المزاج للأشخاص المصابون بالاضطراب ثنائي القطب و 44-60% من الأشخاص الذين يعانون من اضطراب اكتئابي كبير. علاوة على ذلك ، يرتبط اضطراب النوم بارتفاع معدلات الانتكاس ومحاولات الانتحار في كل من الاضطراب ثنائي القطب والاضطراب الاكتئابي الرئيسي. تتفاقم اضطرابات النوم قبل الانتكاس الهوسي والاكتئابي في الاضطراب ثنائي القطب ، وتتفاقم خلال هذه النوبات (Yu-Ching et al., 2022).

لا يقتصر النوم والاضطرابات اليومية في الاضطراب ثنائي القطب على نوبات الاكتئاب أو الهوس، بل غالبًا ما تستمر في فترة ما بين النوبات. في مراجعة لمشاكل النوم في الاضطراب ثنائي القطب، تم الإبلاغ عن "مشاكل النوم" على نطاق واسع في 50% من الحالات، وتم الإبلاغ عن اضطرابات النوم المحددة على وجه التحديد مثل الأرق في 20% من الحالات. يُعد اضطراب الأرق أكثر اضطرابات النوم شيوعًا، ويتميز بصعوبات في بدء النوم أو الحفاظ عليه، مصحوبًا بخلل وظيفي أثناء النهار (American Psychiatric Association, 2013). بالإضافة إلى معدلات الأرق المرتفعة، فإن اضطرابات النوم الأخرى مثل فرط النوم واضطراب إيقاع الساعة البيولوجية (Jones et al., 2005) وتأخر مرحلة النوم شائعة في مرضى الاضطراب ثنائي القطب ، أيضًا في فترات حسن المزاج (Susanna et al., 2022).

الدراسات السابقة

حيث قدم Jennifer et al., (2022) دراسة هدفت الي العلاقة بين العوامل النفسية والاجتماعية وتصور ضعف الإدراك لدى الأفراد المصابين باضطراب ثنائي القطب. وذلك علي عينة قوامها (ن=140) فردًا يعانون من اضطراب ثنائي القطب، وتشمل قيود هذه الدراسة عدم وجود مجموعة ضابطة. وأشارت النتائج أن ضعف الإدراك في الأفراد المصابين باضطراب ثنائي القطب يرتبط باضطراب النوم والاكتئاب والقلق.

وتحققت دراسة كل من Daniel et al., (2022) في الأفراد المصابين باضطراب ثنائي القطب ، ما إذا كان اضطراب القلق المرضي المصاحب مرتبطًا باضطراب النوم. وذلك علي عينة قوامها (ن=101) (64% إناث) يعانون من اضطراب ثنائي القطب، تم تقييم اضطرابات النوم باستخدام مقاييس التقرير الذاتي لجودة النوم (بيتسبيرغ) وستة أسابيع من مراقبة النوم باستخدام الحركة. تم تقييم الاضطراب ثنائي القطب وتشخيص القلق المرضي المشترك باستخدام المقابلة البسيطة الدولية للطب النفسي العصبي، مع التحكم في المتغيرات المشتركة المربكة المعروفة بتأثيرها

على النوم. كانت القياسات الموضوعية للنوم مقصورة على فن الكتابة ، لذلك لم يتمكنوا من فحص الاختلافات في فسيولوجيا النوم العصبية. وتوصلت النتائج الى إدراك الأطباء أن القلق المرضى المشترك قد يزيد من خطر التعرض لاضطراب النوم الذاتي لدى الأشخاص المصابين بالاضطراب ثنائي القطب.

وفحص Molly et al.,(2022) دراسة العلاقات المتزامنة والتنبؤية بين النوم والمزاج. وتكونت عينة الدراسة من(ن=56) ارتدى المشاركون المصابون بالاضطراب ثنائي القطب أجهزة الحركة لمدة تصل إلى (14) يوماً وأكملوا المقاييس التي تم التحقق من صحتها واستطلاعات التقييم اللحظية البيئية اليومية حول الحالة المزاجية ونوعية النوم. تم استخدام النماذج الخطية المختلطة لفحص العلاقات العامة والمتأخرة بين متغيرات النوم والمزاج. ارتبطت تقييمات الحالة المزاجية للتقييم البيئي اللحظي بمقاييس التصنيف المعتمدة للاكتئاب والهوس والقلق والاندفاع. ارتبط ضعف جودة النوم بتصنيفات عامة أسوأ للحزن والغضب. ارتبطت جودة النوم السيئة بحزن أكبر في اليوم التالي. ارتبط الاندفاع العالي أثناء النهار بنوعية نوم أسوأ في الليلة التالية. وجدت التحليلات الاستكشافية علاقات بين المزاج السيئ والمتغير (الحزن والغضب والاندفاع) مع النوم السيئ والمتغير في ذلك المساء (الكفاءة ، ووقت بداية النوم). كان حجم العينة متواضعاً ومتجانساً إلى حد ما ، وشمل بشكل أساسي الأشخاص الذين يعانون من اضطراب ثنائي القطب. ترتبط التقييمات البيئية اللحظية القائمة على التقييم للمزاج والنوم بدرجات مقياس تم التحقق من صحتها وتوفر نظرة ثاقبة جديدة للتباين داخل الفرد.

وأجرى Santiago et al.,(2022) دراسة لمقارنة وجود الاضطرابات النفسية واضطرابات النوم للوالدين ثنائي القطب مقابل نسل الوالدين الأصحاء. تم تقييم المشاركين باستخدام أدوات صالحة لتحديد وجود أعراض أو اضطرابات نفسية. تم استخدام "استبيان تقييم النوم" و "استبيان عادات النوم في المدرسة" لتحديد خصائص النوم والعوامل المرتبطة به. تم الحصول على سجلات النوم (7-21 يوماً) أيضاً باستخدام ساعة الحركة. وتكونت عينة الدراسة من (ن=42) مشاركاً (ن=18) من الوالدين ثنائي القطب،(ن=24) من نسل الوالدين الأصحاء. وتوصلت النتائج أن لدى مجموعة الآباء ثنائية القطب معدل أعلى من اضطرابات الحالة المزاجية ، وفي نفس الوقت عدد أكبر من اضطرابات النوم في القياسات الذاتية.

ووضع Madison et al., (2022) دراسة ارتباطات ثنائية الاتجاه بين الاندفاع واضطراب النوم لدى الأفراد الأصحاء ؛ وبالتالي ، من المهم دراسة كيفية تفاعل هذه الميزات للتأثير على أعراض اضطرابات الطيف ثنائي القطب. وتكونت عينة الدراسة من (ن=55، 107% إناث)، أعمارهم من (21-82) سنة معرضون لخطر كبير لتطوير اضطرابات الطيف ثنائي القطب أو مع اضطرابات طيف ثنائي القطب حديثة الظهور شاركوا في التقييم البيئي اللحظي لفحص العلاقات بين الاندفاع والنوم وتغيرات إيقاع الساعة البيولوجية وأعراض الحالة المزاجية في الحياة اليومية. تم قياس الاندفاع من خلال التقرير الذاتي / المهمة السلوكية ، وتم قياس النوم عن طريق الكتابة ، وتم قياس الإيقاعات اليومية عبر وقت ظهور الميلاتونين الخافت ، وتم قياس أعراض الحالة المزاجية ثلاث مرات يومياً عبر التقرير الذاتي. وكشفت النتائج هذا التقييم متعدد الأساليب للعلاقات الديناميكية عن ارتباطات جديدة بين الاندفاع والنوم واضطراب إيقاع الساعة البيولوجية

والأعراض لدى الأفراد المعرضين لخطر كبير أو الذين يعانون من اضطرابات طيف ثنائي القطب حديثة الظهور.

قدم Yu-Ching et al., (2022) دراسة الترويج الأخير للتكنولوجيا الذكية للمراقبة الرقمية المستمرة لحالة المريض. استخدموا تطبيقاً للهواتف الذكية لمتابعة الحالة المزاجية والنوم ومستويات النشاط لـ (ن=159) مريضاً خارجياً يعانون من اضطراب ثنائي القطب. طُلب من المشاركين الإبلاغ عن وقت الاستيقاظ / النوم اليومي والحالة العاطفية في التطبيق ، بينما تم جمع بيانات النشاط اليومي تلقائياً عبر GPS. أجروا تحليل ارتباط المقاييس المتكررة لفحص الارتباطات المحتملة بين القراءات. أظهرت جميع مستويات الحالة المزاجية والنوم والنشاط ارتباطات داخلية متغيرة مع القراءات في اليوم التالي وفي الأسبوع التالي وفي الشهر التالي. علاوة على ذلك ، ارتبط المزاج والنوم في الوقت المرجعي ارتباطاً إيجابياً بالنشاط في الأسابيع أو الأشهر اللاحقة ، وكان النشاط مرتبطاً بشكل إيجابي بالمزاج والنوم في نفس النطاق الزمني. وبالتالي ، كانت النتائج متوافقة مع الدراسات السابقة ، حيث أظهرت أن مستويات المزاج والنوم والنشاط مترابطة في المرضى الذين يعانون من اضطراب ثنائي القطب. كان الارتباط بين الحالة المزاجية على مستوى النشاط المستقبلي هو الأكثر أهمية ، وكانت الارتباطات بين كل قراءة والآخرين تعتمد على الإطار الزمني. تشير النتائج إلى أن تطبيق الهاتف الذكي لديه القدرة على توفير وسائل إعلامية وموثوقة لمتابعة حالة الاضطراب ثنائي القطب في الوقت الفعلي.

كما أجرى Susanna et al., (2022) دراسة في مجموعة قدمت العلاج على أساس العلاج السلوكي المعرفي. جدوى العلاج في المرضى الذين يعانون من الاضطراب ثنائي القطب والاضطرابات ذات الصلة ، وتحسين شدة الأرق بعد العلاج. تم وضع هذا التقييم العملي داخل المجموعة مع تصميم متابعة قبل النشر وبعد ثلاثة أشهر في عيادتين خارجيتين للأمراض النفسية متخصصتين في الاضطراب ثنائي القطب والاضطرابات ذات الصلة. كعنصر مساعد للرعاية كالمعتاد ، تم تقديم العلاج على شكل ست جلسات جماعية مدتها ساعتان على مدار ثمانية أسابيع. تم تحليل البيانات بقصد المعالجة باستخدام نماذج مختلطة هرمية خطية. وتكونت عينة الدراسة من (ن=48) مريضاً ، أعمارهم (19-72) سنة؛ (68% إناث) يعانون من الاضطراب ثنائي القطب والاضطرابات ذات الصلة ومشاكل النوم حصلوا على موافقة مستنيرة. عانى المرضى من مشاكل النوم ، 97% استخدموا أدوية النوم ، و 91% عولجوا لاضطرابهم الأساسي. استوفى اهتمام المريض ، والحضور ، والتسرب ، والرضا ، والمصادقية ، والأحداث السلبية معايير الجدوى ، وأقر المعالجون الدليل. تحسنت شدة الأرق بعد العلاج (مؤشر شدة الأرق ؛ نطاق النتيجة 0-28) من المعالجة المسبقة. عدم وجود مجموعة تحكم وعدم التحكم في محتوى الرعاية كالمعتاد. يعد العلاج السلوكي المعرفي المعدل للاضطراب ثنائي القطب الذي يتم تقديمه كعلاج جماعي واعدًا لتحسين شدة الأرق لدى المرضى الذين يعانون من الاضطراب ثنائي القطب والاضطرابات ذات الصلة والنوم المضطرب.

كما هدفت دراسة Bisdounis et al., (2022) من هذه المراجعة المنهجية تقييم الأدلة من التجارب المعشاة ذات الشواهد على آثار التدخلات النفسية والسلوكية في الاضطراب ثنائي القطب التي تستهدف النوم وإيقاعات الساعة البيولوجية. وتوصلت النتائج إلى أن هناك حاجة واضحة لتجارب أكبر مدعومة بشكل كافٍ تتضمن مقاييس شاملة للنوم ، وإيقاعات الساعة البيولوجية ،

والمزاج ، والأداء. ومع ذلك ، فإن المعالجات النفسية والسلوكية المتضمنة في هذه المراجعة تقدم وسيلة واحدة كتدخلات تعديل في الاضطراب ثنائي القطب بالنظر إلى عبء آثارها الجانبية الأدنى.

وقامت دراسة Bruno et al., (2023) ، ما إذا كانت جودة النوم مرتبطة بالأداء العالمي والإدراك في الموضوعات التي تحولت مؤخرًا إلى الاضطراب ثنائي القطب ، والأشخاص الذين ليس لديهم نوبات مزاجية أثناء المتابعة والأشخاص الذين يعانون من نوبة اكتئاب متكررة في عينة من البالغين المصابين بالاكتئاب. تم العثور على نتائج أسوأ بشكل ملحوظ في الأداء العالمي ، ونوعية النوم ، والشكاوى المعرفية في الاضطراب ثنائي القطب ومجموعات الاكتئاب المتكرر عند مقارنتها بالمجموعة التي لا تعاني من نوبة مزاجية عند المتابعة. أظهرت النتائج أيضًا وجود ارتباط كبير بين الأداء الوظيفي والشكاوى المعرفية مع جودة النوم في جميع المجموعات. يمنع التصميم المقطعي استنتاج العلاقة السببية بين جودة النوم ومقاييس الإدراك والأداء. يؤكد المؤلفون على الحاجة إلى المتابعة من أجل تحسين النتائج الوظيفية والمعرفية ، لا سيما مع المرضى الذين يعانون من اضطراب ثنائي القطب ، الذين قد يعانون بالإضافة إلى الأضرار الناجمة عن تغيرات النوم ، وكذلك مع التقدم العصبي على المدى الطويل.

وأشارت دراسة Stine et al., (2023) في كيفية ارتباط استخدام النيكوتين والاستخدام غير المرضي للكحول بالأعراض العاطفية واضطرابات النوم لدى (ن=453) مشاركون يعانون من اضطراب ثنائي القطب دون اضطرابات تعاطي المخدرات. تم تقييم أعراض الهوس باستخدام مقياس تصنيف الهوس الشبابي ، وأعراض الاكتئاب مع قائمة الجرد لأعراض الاكتئاب ، المصنفة من قبل الطبيب. تم استخدام الأسئلة المتعلقة بالنوم من أعراض الاكتئاب ، المصنفة من قبل الطبيب لإنشاء متغيرات بديلة لاضطرابات النوم ، بما في ذلك الأرق وفرط النوم. تم إجراء تحليل للتحقيق في الارتباطات بين استخدام النيكوتين واضطرابات النوم ، والتحكم في الإرباكات المحتملة مثل الاستخدام الحالي للعقاقير غير المشروعة والعلاج النفسي. وتوصلت النتائج إلى وجود خطرًا مرتفعًا للإصابة بالأرق لدى الأفراد المصابين باضطراب ثنائي القطب ومستويات متوسطة أو عالية من استخدام النيكوتين يوميًا. لم يجدو أي ارتباط بين مستوى الأعراض العاطفية ومستوى تعاطي الكحول أو النيكوتين.

كما أجرى Ulla et al., (2023) دراسة إلى التحقق من الترابط بين النوم والمؤشرات الحيوية لمرض الزهايمر والتكس العصبي في الاضطراب ثنائي القطب والأصحاء. تكونت عينة الدراسة من (ن=86) مرضى اضطراب ثنائي لقطب، (ن=44) أصحاء. تم تقييم جميع المشاركين من خلال التقييمات السريرية في الأساس ، وبعد عام. تم تسجيل الحالات العاطفية للمرضى أسبوعيًا على أنها صحيحة ، أو مستوى عتبة فرعية ، أو اكتئاب شديد ، أو هوس (نقص سكر الدم). تم إعادة تقييم المرضى أثناء وبعد النوبة إذا حدثت أثناء المتابعة. تم تحليل إجمالي درجات النوم بناءً على ثلاثة عناصر من مقياس هاملتون للاكتئاب. وتوصلت النتائج إلى أنه لم يكن النوم الضعيف أثناء نوبة عاطفية مرتبطًا بالتغيرات في المؤشرات الحيوية لمرض الزهايمر والتكس العصبي في الاضطراب ثنائي القطب ، ولكن هناك حاجة إلى دراسات مستقبلية أكبر.

وهدفت دراسة Rachel, et al., (2023) في العلاقات ثنائية الاتجاه بين النشاط البدني والمزاج وتقييم ما إذا كانت حالة الخطر ثنائي القطب تخفف من الارتباطات المحتملة. وتوصلت



النتائج لارتباط النشاط البدني بشكل كبير بأعراض المزاج اللاحقة على مستوى اليوم. العلاقة بين النشاط البدني وأعراض الاكتئاب كانت معتدلة من قبل مجموعة خطر اضطرابات الطيف ثنائي القطب. أدت زيادة النشاط البدني إلى انخفاض أكبر في أعراض الاكتئاب لمجموعة اضطرابات الطيف ثنائي القطب مقارنة بالفئات منخفضة المخاطر وعالية الخطورة.

التعقيب

- 1- جميع الدراسات السابقة تمت في بيئات أجنبية، ولا يوجد دراسة عربية تناولت متغيرات الدراسة الراهنة، مما يشير إلى أهمية الدراسة الحالية، ومع ذلك فإن الدراسات الأجنبية قد أمدت بقدر كبير من المعرفة في هذا الموضوع.
- 2- عدم وجود مجموعة تحكم وعدم التحكم في محتوى الرعاية.

أولاً: منهج الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة علي المنهج الوصفي، وذلك للكشف عن الفروق بين مرضى ثنائي القطب وأقرانهم من العاديين في الأداء على مقياس بيتسبرغ لاضطرابات النوم.

ثانياً: إجراءات الدراسة.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة الكلية من (60) مشاركاً مقسمين إلى مجموعتين.

المجموعة الأولى: عينة مرضى ثنائي القطب البالغ عددهم (30) من الموجودين بمركز الطب النفسي بطنطا (1).

أما المجموعة الثانية: والتي تمثل الأصحاء، فقد اختارت الباحثة (30) من محافظة الغربية والمقارنة بين المجموعتين. تراوحت أعمارهم بين (18-86) عاماً، بمتوسط عمري قدرة (38.50) عاماً، وانحراف معياري قدرة (16.58) عاماً.

شروط اختيار أفراد العينة تنقسم إلى:

1- معايير التضمين.

- 1- أن يكون مرضى ثنائي القطب مشخصين بواسطة خبراء الطب النفسي.
- 2- أن يراعى تطبيق كل القواعد الأخلاقية الحاكمة للبحوث النفسية عند التعامل مع هؤلاء المرضى وكذلك العاديين.

(1) يشكر الباحثين الأطباء الذين تعاونوا معهم في تيسير إجراءات البحث وعملية تحويل الحالات التي تم تشخيصها

ومدى توافر معايير الاشتغال والاستبعاد وهم: (أ.د/ محمد عبد الحكيم سليم أستاذ الطب النفسي؛

د/ فاطمه الديب مدرس الطب النفسي؛ د/ساره علاء مدرس مساعد الطب النفسي) فلهم منا جزيل الشكر والتقدير.

4- تم تحديد وجود ثنائي القطب وفقاً لمعايير التشخيص Dsm-5, بناءً على المعلومات المقدمة في المقابلة.

2-معايير الاستبعاد:

- 1- التشخيص بمرض الفصام العاطفي.
- 2- التغيرات في الأدوية خلال الشهرين الماضيين.
- 3- السفر عبر ثلاث مناطق زمنية أو أكثر خلال الشهرين الماضيين.

أدوات الدراسة:

تم تقييم الاضطراب ثنائي القطب باستخدام المقابلة الدولية المصغرة للأمراض العصبية والنفسية. أجرى باحثون مدربون مقابلة للتأكد من تاريخ المشاركين في الصحة العقلية والبدنية بالإضافة إلى المعلومات الديموغرافية ونمط الحياة.

مقياس بيتسبرغ لاضطرابات النوم

يستخدم الأطباء مقياس تصنيف الاكتئاب في مونتغمري - أوبيتسبرغ لتقييم شدة الاكتئاب مع كونهم أيضاً حساسين للتغيرات في أعراض الاكتئاب لدى المريض بمرور الوقت. مجموع نقاط MADRS ، والتي يمكن أن تتراوح من 0 إلى 60 (مع درجة أعلى تشير إلى تفاقم الخطورة) ، هي مجموع 10 نقاط فرعية لعناصر MADRS (تتراوح كل منها من 0 إلى 6): الحزن الواضح ، الحزن المبلغ عنه ، التوتر الداخلي ، انخفاض النوم وانخفاض الشهية وصعوبات التركيز والإرهاق وعدم القدرة على الشعور والأفكار المتشائمة والأفكار الانتحارية (, Montgomery & Åsberg, 1979).

يتسم المقياس بخصائص سيكومترية جيدة مثل الاتساق الداخلي، وإعادة التطبيق، والمقارنات الطرفية بين الأصحاء، ومرضى الاكتئاب، ومرضى اضطرابات النوم، وكل المؤشرات تشير إلى صدق وثبات جيد للمقياس، وكما يتمتع المقياس بدرجة حساسية تصل إلى 89.6% (Buisse et al., 1989) الأساليب الإحصائية المستخدمة:

استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية المناسبة لاختبار صحة الفروض وهي كالتالي:

- 1- الإحصاء الوصفي المتمثل في المتوسطات و الانحرافات المعيارية.
- 2- اختبار "ت" للمجموعات المستقلة للكشف عن دلالات الفروق بين متوسطات درجات المرضى والعاديين.
- 3- فروض الدراسة:

1- هل توجد فروق في مقياس بيتسبرغ لاضطرابات النوم بين مرضى ثنائي القطب والعاديين.

وفيما يلي سيتم عرض النتائج ومناقشتها وفقاً للأبعاد الآتية:

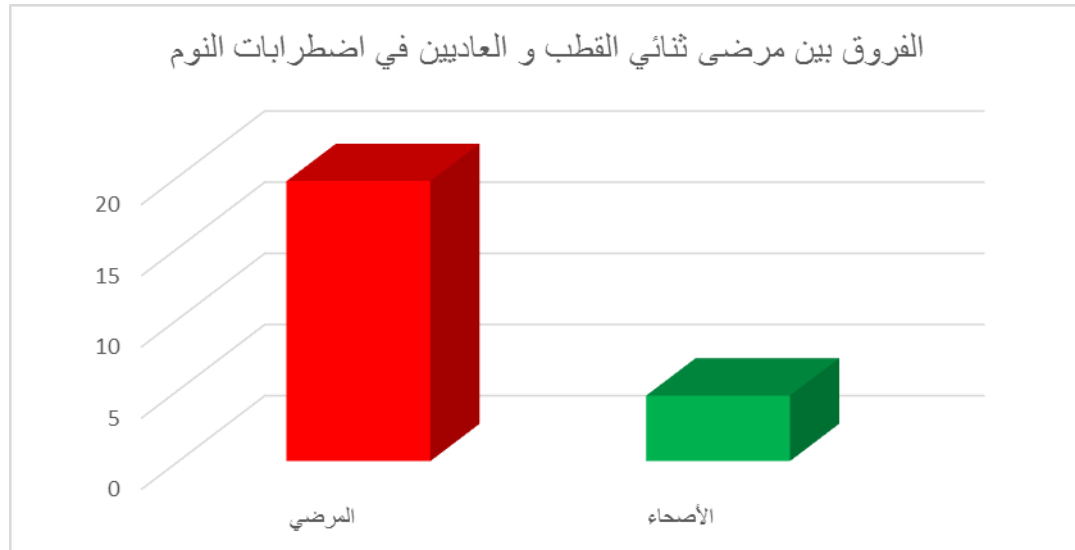
للإجابة على تساؤل الدراسة والذي ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مرضى ثنائي القطب ومتوسطات درجات الأصحاء على بيتسبرغ لاضطرابات النوم". قام الباحثين باستخدام اختبار "ت" للتحقق من وجود فروق: ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول (1)

المجموعات	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة " ت "	مستوى الدلالة
مرضى ثنائي القطب	19.066	2.839	19.501	0.01
العاديين	2.600	2.866		

يتضح من جدول (1) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات مرضى ثنائي القطب ومتوسطات درجات العاديين على بيتسبرغ لاضطرابات النوم.

شكل (1)



دعمت الدراسات السابقة وجود علاقة بين النوم وأعراض الحالة المزاجية في الاضطراب ثنائي القطب. ارتبطت درجات بيتسبرغ العالية بالاكتئاب المتبقي الأسوأ وانتكاس نوبة المزاج المبكرة في الاضطراب ثنائي القطب بالإضافة إلى المزيد من أعراض الهوس الخفيف بين الأشخاص المعرضين للاضطراب ثنائي القطب. أشارت العديد من دراسات النوم الموضوعية إلى وجود

علاقات بين متوسط مقاييس النوم وأعراض الحالة المزاجية ، على الرغم من عدم وجود إجماع حول الجوانب الأكثر تأثيراً في النوم. وجدت إحدى الدراسات أن وقت النوم الإجمالي الأطول كان مرتبطاً بشكل إيجابي مع شدة أعراض الاكتئاب ومرتبطة سلباً بشدة أعراض الهوس، وأفادت دراسة أخرى أن انخفاض كفاءة النوم تنبأ بأعراض هوس طويلة أسوأ (Molly et al.,2022).

أظهرت الأبحاث أن ما يصل إلى 25٪ من الأطفال الأصحاء قد يبلغون عن صعوبات في النوم تتراوح من خفيفة إلى خطيرة ، علاوة على ذلك قد يعانون من اضطرابات النوم بسبب اضطرابات مختلفة تحدث غالباً في مرحلة الطفولة ، مثل اضطرابات القلق واضطرابات النمو العصبي والاضطرابات السلوكية والتحكم في الانفعالات (Santiago et al.,2022) .

باختصار ، توضح مراجعة الدراسات الموجودة دليلاً قوياً على اضطرابات النوم وإيقاعات الساعة البيولوجية لدى كبار السن المصابين باضطراب ثنائي القطب وأن اضطرابات النوم وإيقاعات الساعة البيولوجية تميز الاضطراب ثنائي القطب عن الأصحاء ، ولكن ليس بالضرورة عن الاضطرابات العقلية الأخرى (Jan et al.,2022) .

بشكل متزامن ومقارنة مع عامة السكان ، فإن الأفراد المصابين بالاضطراب ثنائي القطب لديهم مخاطر متزايدة للوفاة المبكرة ؛ هذه الوفاة المبكرة هي إما نتيجة مباشرة للانتحار ، أو نتيجة غير مباشرة لمزيد من الاضطرابات النفسية المصاحبة مثل اضطراب تعاطي المخدرات (مثل التبغ والكحول والقتب) ، واضطرابات الشخصية ، واضطراب طيف الفصام ، أو نتيجة غير مباشرة لمزيد من الاضطرابات الجسدية المصاحبة. أمراض مثل السكري وزيادة الوزن ومتلازمة التمثيل الغذائي وأمراض القلب والأوعية الدموية. بالمقارنة مع عامة السكان ، فإن خطر الموت عن طريق الانتحار يصل إلى 20 ضعفاً لدى الأفراد المصابين باضطراب ثنائي القطب (Jan et al.,2022).

تم اقتراح اضطرابات النوم أيضاً كنقاط ضعف لاضطرابات الطيف ثنائي القطب. على الرغم من أن اضطراب النوم يمثل بداية واضحة لظهور نوبة الهوس، فإن الأدلة على النوم المضطرب الذي يسبق ظهور اضطرابات الطيف ثنائي القطب في العينات عالية الخطورة غير حاسمة. تزداد اضطرابات النوم المبلغ عنها ذاتياً في العينات عالية الخطورة لاضطرابات الطيف ثنائي القطب ، في حين أن الأدلة على اضطراب النوم الذي تم قياسه بشكل موضوعي (أي الحركة ، تخطيط النوم) في العينات عالية الخطورة مختلطة (Madison et al., 2022). على الرغم من هذه النتائج المختلطة ، فإن اضطراب النوم هو مقدمة لنوبات الهوس ويظل عامل خطر محتملاً لاضطرابات الطيف ثنائي القطب.

هناك أدلة قوية توضح بالتفصيل الآثار السلبية لاضطراب النوم على العديد من جوانب الإدراك لدى الأفراد الأصحاء، بما في ذلك فقدان الذاكرة الجزراً وضعف الأفكار غير المرغوب فيها (Yu-Ching et al., 2022).

في الآونة الأخيرة ، ظهرت أدلة تشير إلى وجود علاقة بين اضطراب النوم والضعف الإدراكي في اضطرابات المزاج. على سبيل المثال ، وجد أن الأشخاص الذين يعانون من اضطراب ثنائي القطب وأنماط النوم غير الطبيعية ، وفقاً للقياس بفن الحركة أثناء النوم ، كان أدأهم أقل بكثير من المشاركين الأصحاء في الأداء المعرفي ، في حين أن الأشخاص الذين يعانون من اضطراب

ثنائي القطب وأنماط النوم العادية لا تختلف بشكل كبير عن المشاركين الأصحاء (Yu-Ching et al., 2022).

التوصيات والمقترحات البحثية:

- 1- يجب أن يقيم البحث دليلاً على القلق المرضي المشترك عند فحص الارتباطات بين النوم والاضطراب ثنائي القطب. يجب أن يستكشف البحث المستقبلي الآليات التي يمكن من خلالها للقلق المرضي المشترك أن يساهم في اضطرابات النوم الذاتية في الاضطراب ثنائي القطب باستخدام مقاييس فسيولوجية عصبية للنوم (أي ، تخطيط النوم).
- 2- تسليط الضوء على نقص الدراسات التي تستكشف دور المؤشرات الحيوية للغدد الصماء المتعلقة بوظيفة الساعة البيولوجية في الفيزيولوجيا المرضية لاضطرابات النوم في الاضطراب ثنائي القطب.
- 3- هناك حاجة إلى مزيد من العمل على التفاعلات المعقدة ثنائية الاتجاه بين النوم والمزاج لفهم أفضل لكيفية تحسين النتائج في الاضطراب ثنائي القطب.
- 4- من الممكن أن يكون هناك ارتباط بين أعراض المزاج واضطرابات النوم. لم يتم العثور على اختلافات في ملف تعريف النوم باستخدام فن الخط.
- 5- سوف يستفيد مجال البحث المتطور من زيادة الاهتمام بإيقاع الساعة البيولوجية بالإضافة إلى مقاييس جودة النوم.
- 6- إن دمج هذا الموضوع المهم في الإصدارات المستقبلية من إرشادات الممارسة السريرية سيساعد المتخصصين في الرعاية الصحية على تحديد أو منع أو التدخل في هذه المشاكل وتحسين النتائج لنسبة كبيرة من الأفراد المصابين بالاضطراب ثنائي القطب.
- 7- البحث المستقبلي له ما يبرره لفهم العلاقة الزمنية بين اضطراب النوم وعلاقاته في الشباب بالاضطراب ثنائي القطب بشكل أفضل. فيما يتعلق بالتدخلات التي تدمج اضطراب المزاج.
- 8- تسلط هذه النتائج الضوء على الحاجة إلى مزيد من البحث عن اضطرابات النوم والضعف الإدراكي لدى الأشخاص الذين يعانون من اضطرابات المزاج.
- 9- يحتاج اتجاه العلاقة بين استخدام النيكوتين والأرق إلى توضيح ، لأنه وثيق الصلة بتخطيط العلاج.
- 10- تسليط الضوء على وجود أنماط حياة غير صحية لدى الأشخاص المصابين باضطراب ثنائي القطب بغض النظر عن قطبية نوبة مزاجهم. يعد تنفيذ تقييمات نمط الحياة متعددة الأبعاد خطوة أساسية نحو اكتشاف مجموعات أنماط الحياة غير الصحية في الاضطراب ثنائي القطب.
- 11- قد تؤدي التدخلات التي تستهدف نشاطاً مثل التنشيط السلوكي إلى تحسين الأعراض المزاجية المتبقية بين الحلقات.
- 12- هناك حاجة إلى دراسات مستقبلية أكبر للتحقق من الارتباط بين النوم والمؤشرات الحيوية لمرض الزهايمر والتنكس العصبي في الاضطراب ثنائي القطب.



- American Psychiatric Association, (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5®). (5th ed.), American Psychiatric Publishing, Washington, DC
- Daniel J. Oakes, Holly A. Pearce, Cerian Roberts, Phillip G. Gehrman, Catrin Lewis, Ian Jones, Katie J.S. Lewis, (2022). Associations between comorbid anxiety and sleep disturbance in people with bipolar disorder: Findings from actigraphy and subjective sleep measures, Journal of Affective Disorders, Volume 309, 15 July, Pages 165-171
- Bruno Braga Montezano, Taiane de Azevedo Cardoso, Luciano Dias de Mattos Souza, Fernanda Pedrotti Moreira, Thaíse Campos Mondin, Ricardo Azevedo da Silva, Karen Jansen, (2023). Associations between general sleep quality and measures of functioning and cognition in subjects recently diagnosed with bipolar disorder, Psychiatry Research Communications, Volume 3, Issue 2, June, 100121
- Leticia González-Blanco, Carlota Moya-Lacasa, Sara Jiménez-Fernández, Clara Martínez-Cao, Mercedes Valtueña-García, Francesco Dal Santo, M. Paz García-Portilla, Luis Gutiérrez-Rojas, (2022). Endocrine biomarkers related to sleep-wake cycle and sleep disturbances in patients with bipolar disorder: A systematic review, The European Journal of Psychiatry, Volume 36, Issue 4, October–December, Pages 223-229
- Bruno Braga Montezano, Taiane de Azevedo Cardoso, Luciano Dias de Mattos Souza, Fernanda Pedrotti Moreira, Thaíse Campos Mondin, Ricardo Azevedo da Silva, Karen Jansen, (2023). Associations between general sleep quality and measures of functioning and cognition in subjects recently diagnosed with bipolar disorder, Psychiatry Research Communications, Volume 3, Issue 2, June, 100121
- Stine Holmstul Glastad, Sofie Ragnhild Aminoff, Roger Hagen, Margrethe Collier Høegh, Camilla Bakkalia Büchmann, Elizabeth Ann Barrett, Ingrid Melle, Bruno Etain, Trine Vik Lagerberg, (2023). Nicotine use and non-pathological alcohol use and their relationship to affective symptoms and sleep disturbances in bipolar disorder, Journal of Affective Disorders, Volume 327, 14 April, Pages 236-243



- Leticia González-Blanco, Carlota Moya-Lacasa, Sara Jiménez-Fernández, Clara Martínez-Cao, Mercedes Valtueña-García, Francesco Dal Santo, M. Paz García-Portilla, Luis Gutiérrez-Rojas, (2022). Endocrine biomarkers related to sleep-wake cycle and sleep disturbances in patients with bipolar disorder: A systematic review, The European Journal of Psychiatry ,Volume 36, Issue 4, October–December, Pages 223-229.
- Ulla Knorr, Anja Hviid Simonsen, Eva Letty Susanne Engström, Henrik Zetterberg, Kaj Blennow, Mira Willkan, Julie Forman, Steen Gregers Hasselbalch, Lars Vedel Kessing,(2023).Associations between sleep quality and biomarkers for neurodegeneration - A longitudinal one-year case-control study of patients with bipolar disorder and healthy control individuals, Neuroscience Applied, Volume 2, , 101011
- Molly Patapoff, Marina Ramsey, Madison Titone, Christopher N. Kaufmann, Atul Malhotra, Sonia Ancoli-Israel, David Wing, Ellen Lee, Lisa T. Eyler ,(2022).Temporal relationships of ecological momentary mood and actigraphy-based sleep measures in bipolar disorder , Journal of Psychiatric Research, Volume 150, June, Pages 257-263
- Santiago Estrada-Jaramillo, Claudia Patricia Quintero-Cadavid, Rommel Andrade-Carrillo, Sujey Gómez-Cano, Juan Jose Eraso-Osorio, Juan Pablo Zapata-Ospina, Daniel Camilo Aguirre-Acevedo, Johanna Valencia-Echeverry, Carlos López-Jaramillo, Juan David Palacio-Ortiz,(2022). Do Children of Patients with Bipolar Disorder have a Worse Perception of Sleep Quality? Revista Colombiana de Psiquiatría, Volume 51, Issue 1, January–March, Pages 25-34
- Jan Scott, Bruno Etain, David Miklowitz, Jacob J. Crouse, Joanne Carpenter, Steven Marwaha, Daniel Smith, Kathleen Merikangas, Ian Hickie,(2022). A systematic review and meta-analysis of sleep and circadian rhythms disturbances in individuals at high-risk of developing or with early onset of bipolar disorders, Neuroscience & Biobehavioral Reviews, Volume 135, April, 104585
- O. World Health, (2004). ICD-10 : International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems : Tenth Revision (second ed. ed.), World Health Organization, Geneva



- O. World Health, (2019). International Classification of Diseases (eleventh ed. ed), World Health Organization
- L. Bisdounis, K. Saunders, H. Farley, C. Lee, N. McGowan, C. Espie, S. Kyle,(2022). Psychological and behavioural interventions in bipolar disorder that target sleep and circadian rhythms: a systematic review of randomised controlled trials, Sleep Medicine, Volume 100, Supplement 1, December 2022, Pages S217-S218
- Tibby Flint, Vincent Hennion, Bruno Etain, Jan Scott,(2022). Short communication: Do clinical guidelines for bipolar disorders adequately address sleep, circadian rhythm, activity and lifestyle problems?, Journal of Affective Disorders, Volume 301, 15 March, Pages 433-436
- Madison K. Titone, Namni Goel, Tommy H. Ng, Laura E. MacMullen, Lauren B. Alloy,(2022).Impulsivity and sleep and circadian rhythm disturbance predict next-day mood symptoms in a sample at high risk for or with recent-onset bipolar spectrum disorder: An ecological momentary assessment study, Journal of Affective Disorders, Volume 298, Part A, 1 February, Pages 17-25
- Yu-Ching Tseng, Esther Ching-lan Lin, Chung Hsien Wu, Huei-Lin Huang, Po See Chen,(2022).Associations among smartphone app-based measurements of mood, sleep and activity in bipolar disorder, Psychiatry Research, Volume 310, April, 114425
- Chloe E. Wilson, Jacob J. Crouse, Joanne S. Carpenter, Ian B. Hickie, (2023). The circadian component of mood disorders: the sleep-wake cycle, biological rhythms, and chronotherapeutics, Encyclopedia of Sleep and Circadian Rhythms (Second Edition) , Pages 766-779
- Roger S. McIntyre, Suresh Durgam, Susan G. Kozauer, Richard Chen, Jason Huo, Robert E. Davis, Andrew J. Cutler,(2023). The efficacy of lumateperone on symptoms of depression in bipolar I and bipolar II disorder: Secondary and post hoc analyses, European Neuropsychopharmacology , Volume 68, March 2023, Pages 78-88
- S.A. Montgomery, M. Åsberg, (1979).A new depression scale designed to be sensitive to change, Br. J.Psychiatry., 134, pp. 382-389
- Susanna Jernelöv, Jenny Killgren, Lisa Ledin, Viktor Kaldö, (2022). Treatment feasibility and preliminary evaluation of group-



- delivered cognitive behavioral therapy for insomnia adapted for patients with bipolar and related disorders: A pragmatic within-group study, Journal of Affective Disorders Reports , Volume 7, January 2022, 100293
- Rachel F.L. Walsh, Logan T. Smith, Joshua Klugman, Madison K. Titone, Tommy H. Ng, Namni Goel, Lauren B. Alloy,(2023). An examination of bidirectional associations between physical activity and mood symptoms among individuals diagnosed and at risk for bipolar spectrum disorders, Behaviour Research and Therapy,Volume 161, February, 104255
- Jennifer E. Siegel-Ramsay, Bryan Wu, Mark Bond, David Spelber, Karl S. Chiang, Teresa Lanza di Scalea, Sam J. Collier, Tawny Smith, Leyna Nunez, Ersten Fuller, Stephen M. Strakowski, Elizabeth Lippard, Jorge R.C. Almeida ,(2022). Subjective cognitive impairment and its relationship to sleep impairment, anxiety severity, and depressive symptoms in individuals with bipolar disorder, Journal of Affective Disorders Reports, Volume 10, December, 100442
- Akari Fujita, Yuichi Esaki, Kenji Obayashi, Keigo Saeki, Kiyoshi Fujita, Nakao Iwata, Tsuyoshi Kitajima,(2022). Comparison of objective and subjective sleep parameters in patients with bipolar disorder in both euthymic and residual symptomatic periods , Journal of Psychiatric Research, Volume 145, January, Pages 190-196
- Oliver Pearson, Nora Uglich-Marucha, Kamilla W. Miskowiak, Scott A. Cairney, Ivana Rosenzweig, Allan H. Young, Paul R.A. Stokes,(2023). The relationship between sleep disturbance and cognitive impairment in mood disorders: A systematic review, Journal of Affective Disorders, Volume 327, 14 April, Pages 207-216
- Jessica S. Barton MSC, Megan Mio BS, Vanessa Timmins MSW, Rachel H.B. Mitchell MD, Brian Murray MD, PhD, Benjamin I. Goldstein MD, PhD, (2022). 3.61 Factors Associated With Sleep Disturbance Among Youth With Bipolar Disorder, Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, Volume 61, Issue 10, Supplement, October, Pages S247-S248
- Mario Simjanoski, Taiane de Azevedo Cardoso, Benicio N. Frey, Luciano Minuzzi, Raquel B. De Boni, Vicent Balanzá-Martínez, Flavio Kapczinski, (2023). Lifestyle in bipolar disorder: A cross-



sectional study, Revista de Psiquiatría y Salud Mental ,Available online 26 May

Susanna Jernelöv, Jenny Killgren, Lisa Ledin, Viktor Kaldö,(2022). Treatment feasibility and preliminary evaluation of group-delivered cognitive behavioral therapy for insomnia adapted for patients with bipolar and related disorders: A pragmatic within-group study, Journal of Affective Disorders Reports, Volume 7, January, 100293