دور كفّ الاستجابة في العلاقة بين المرونة المعرفية والأداء الاجتماعي لدى ذوي اضطراب ثنائي القطب

د. سليمان محمد سليمان محمد (*)

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى استقصاء دور كفّ الاستجابة في العلاقة بين المرونة المعرفية والأداء الاجتماعي لدى ذوي اضطراب ثنائي القطب، حيثُ تكونت عينة الدراسة من (٣٠) شخصًا ذوي اضطراب وجداني ثنائي القطب (١٤ حالة نوبة هوس، و١٦ حالة نوبة اكتئاب) بمتوسط عمري بلغ (٢٩,٤٧) عامًا بانحراف معياري قدره (٧,٠٨) عامًا، واستُخدمت أدوات لقياس كل من: المرونة المعرفية، وكفّ الاستجابة، ومستوى الأداء الاجتماعي، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا بين المرونة المعرفية وكل من كفّ الاستجابة والأداء الاجتماعي في كل من نوبات الهوس ونوبات الاكتئاب، مما يشير إلى أهميته بوصفه وظيفة معرفية تنفيذية تسهم في تحسين الأداء الاجتماعي لدى ذوي اضطراب ثنائي القطب، كما أظهرت أن كف الاستجابة يُعد متغيرًا معدلًا -دلالة هامشية- في العلاقة بين المرونة المعرفية والأداء الاجتماعي لدى ذوي اضطراب ثنائي القطب أثناء نوبة الهوس، وكذلك نوبة الاكتئاب، وأظهرت وجود فروق دالة إحصائيًا بين الأفراد عينة الدراسة على مقاييس (كف الاستجابة، والمرونة المعرفية، والأداء الاجتماعي)، تُعزى إلى متغيرات (النوع، والحالة الاجتماعية، ومستوى التعليم).

كلمات مفتاحية: اضطراب ثنائي القطب، نوبة الهوس، نوبة الاكتئاب، كفّ الاستجابة، المرونة المعرفية، الأداء الاجتماعي.

(*) مدرس علم النفس بكلية الآداب- جامعة سوهاج.

(١) مقدمة:

يُصنَّف اضطراب ثنائي القطب كأحد الاضطرابات النفسية والعصبية الأكثر تعقيدًا من حيث النشأة والتطور، إذ يتسم بتقلبات مزاجية حادة تتراوح بين نوبات من الهوس ونوبات من الاكتئاب، قد تحدث بشكل متناوب أو متزامن، وتؤثر بصورة جوهرية في أداء الفرد على المستويات الشخصية، والاجتماعية، والمهنية , (Goodwin& Jamis2007)، وكشفت البحوث في علم النفس العصبي الإكلينيكي عن وجود اضطرابات جوهرية في البِنى الدماغية والعمليات المعرفية العليا لدى ذوي اضطراب ثنائي القطب، خاصة في الفص الجبهي والجهاز الطرفي، مما يؤثر في قدراتهم على التنظيم الانفعالي، واتخاذ القرار، وضبط السلوك(Phillips etal., 2008).

كما تُعد المرونة المعرفية من القدرات الحيوية في الحفاظ على التوافق النفسي والاجتماعي، إذ تُمكِّن الفرد من تغيير استراتيجيات التفكير والسلوك استجابةً للمتغيرات البيئية والمواقف الضاغطة، وتُشير الدراسات إلى أن ذوي اضطراب ثنائي القطب غالبًا ما يُظهر خللًا في هذه القدرة نتيجة الاضطراب في التوازن الكيميائي العصبي والصعوبات التنفيذية المرتبطة بالفص الجبهي، مما ينعكس في صعوبة التوافق الاجتماعي والانخراط الفعّال في الحياة اليومية(Martino ., 2011 etal)، في السياق نفسه؛ يُعد كفّ الاستجابة أحد الوظائف التنفيذية العليا المرتبطة بالقشرة الدماغية الجبهية الأمامية، ويُقصد به قدرة الفرد على منع الاستجابات غير المناسبة أو الاندفاعية، وهو ما يُعد ضروريًا في تنظيم السلوك الاجتماعي وضبط الانفعالات، وقد أظهرت نتائج دراسات التصوير العصبي، أن الأفراد المصابين بثنائي القطب يعانون من انخفاض في نشاط الشبكات العصبية المسؤولة عن كفّ الاستجابة أثناء نوبات الهوس تحديدًا، مما يفسر شيوع سلوكيات الاندفاعية وضعف الرقابة الذاتية(Swann etal., 2009).

أما على المستوى الاجتماعي، فإن الأداء الاجتماعي يمثل أحد المؤشرات الرئيسة في تقييم فعالية العلاج وتحسّن الحالة الصحية، ويشمل جودة العلاقات الشخصية، والمشاركة الاجتماعية، والقدرة على التفاعل مع الآخرين، وتحمل المسؤوليات، وتُشير الأدبيات إلى أن ضعف الأداء الاجتماعي في اضطراب ثنائي القطب لا يرتبط فقط بالأعراض النشطة للمرض، وإنما أيضًا بالعجز المعرفي الذي يستمر خلال الفترات البينية للنوبات (Miskowiak etal., ٢٠١٦).

انطلاقًا من هذه الخلفية، فإن الدراسة الحالية سعت إلى فحص دور كفّ الاستجابة وما إذا كان كفّ الاستجابة يعمل كمتغير مُعدّل في العلاقة بين المرونة المعرفية والأداء الاجتماعي لدى الأفراد المصابين باضطراب ثنائي القطب، في كل من نوبات الهوس ونوبات الاكتئاب، وتهدف الدراسة الحالية إلى التحقق من العوامل المعرفية والتنفيذية المؤثرة في الكفاءة الاجتماعية لمرضى هذا

الاضطراب، بما يُسهم في تعزيز التوجهات الإكلينيكية التي تدمج التدخلات المعرفية والعصبية والاجتماعية في الخطط العلاجية.

إن الكشف عن هذا الدور لكف الاستجابة لا يُسهم فقط في بناء نموذج تفسيري أعمق للأداء الاجتماعي لدى ذوي اضطراب ثنائي القطب، بل قد يُسهم في تطوير تدخلات علاجية معرفية تنفيذية موجهة، تُمكِّنهم من استعادة مستوى أكثر فعالية من التفاعل والتوافق الاجتماعي، وتقلل من احتمالات الانتكاسة والانفصال الوظيفي والاجتماعي لديهم.

(٢) مشكلة الدراسة:

يُعد اضطراب ثنائي القطب من الاضطرابات النفسية المعقدة التي تتسم بتذبذب حاد بين حالتي الهوس والاكتئاب، ويترافق ذلك مع اختلالات معرفية وسلوكية تؤثر سلبًا في الأداء الاجتماعي للفرد. وتشير الأدبيات الحديثة إلى أن الأفراد المصابين بهذا الاضطراب يُظهرون تباينًا واضحًا في قدراتهم على التوافق الاجتماعي، خاصة في ظل ما يعانونه من عجز في بعض الوظائف التنفيذية المعرفية، مثل كفّ الاستجابة، إلى جانب انخفاض في المرونة المعرفية.

في هذا السياق، تبرز الحاجة العلمية إلى فحص التفاعل المعقد بين المتغيرات الثلاثة: المرونة المعرفية، وكفّ الاستجابة، والأداء الاجتماعي، وذلك لفَهم كيف تسهم هذه العوامل في تفسير الانخفاض الملحوظ في الكفاءة الاجتماعية لذوي اضطراب ثنائي القطب، لاسيما في فترات التذبذب المزاجي (الهوس والاكتئاب).

كما تثير تساؤلات حول إمكانية عمل كفّ الاستجابة كمتغير مُعدّل يغيّر من شكل العلاقة بين المرونة المعرفية والأداء الاجتماعي، ما قد يكشف عن أنماط تفسيرية أعمق للخلل الوظيفي الاجتماعي المرتبط بهذا الاضطراب.

ومن ثم، يمكن صياغة مشكلة الدراسة الحالية في التساؤلات الآتية:

١- هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين متوسط درجات عينة الدراسة من ذوي اضطراب ثنائي القطب على مقياس الأداء الاجتماعي ومتوسط درجاتهم على مقياس كفّ الاستجابة ومقياس المرونة المعرفية؟

٢- ما مدى قدرة كفّ الاستجابة على تعديل العلاقة بين المرونة المعرفية والأداء الاجتماعي أثناء نوبة الهوس لدى ذوي اضطراب ثنائي القطب؟

٣- ما مدى قدرة كفّ الاستجابة على تعديل العلاقة بين المرونة المعرفية والأداء الاجتماعي أثناء نوبة الاكتئاب لدى ذوي اضطراب ثنائي القطب؟

٤-هل توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد عينة الدراسة من ذوي اضطراب ثنائي القطب على مقاييس (كفّ الاستجابة، والمرونة المعرفية، والأداء الاجتماعي)، تعزى إلى متغيرات (النوع، والحالة الاجتماعية، ومستوى التعليم)؟

(٣) أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى ما يلي:

١- فَهم طبيعة العلاقة بين الأداء الاجتماعي وكف الاستجابة والمرونة المعرفية لدى ذوي اضطراب ثنائي القطب.

٢- تفسير تأثير كف الاستجابة في العلاقة بين المرونة المعرفية والأداء الاجتماعي لدى ذوي اضطراب ثنائي القطب.

٣- فهم طبيعة الفروق المتوقعة وفق متغيرات (النوع، ومستوى التعليم، والحالة الاجتماعية) في كف الاستجابة والمرونة المعرفية والأداء الاجتماعي لدى ذوي اضطراب ثنائي القطب.

(٤) أهمية الدراسة:

تبرز أهمية الدراسة الحالية في عدد من النقاط أهمها:

(أ) الناحية النظرية: تكمن في التعرض لواحد من المتغيرات المعرفية (كف الاستجابة) ذا التأثير العصبي في مدى تطور استجابة الأفراد المعرفية نحو الأداء الاجتماعي، والمرونة في مدى القدرة على تطوير الأداء المعرفي بناءً على قدرته في كف الاستجابة غير المرغوبة المؤثرة في التواصل والتفاعل مع المحيطين؛ وما يمثله ذلك من إثراء للإنتاج النفسي العصبي الإكلينيكي حول كيفية تنظيم الاستجابة المعرفية ذات الأساس العصبي لتسهيل عملية التواصل والتفاعل الاجتماعي.

(ب) الناحية التطبيقية: تتيح نتائج البحث للقائمين على تطوير خطط الرعاية الصحية لمرضى ثنائي القطب في المؤسسات الحكومية والخاصة من وضع البرامج العلاجية الخاصة بتطوير الأداء الاجتماعي، بما يحقق فاعلية تلك البرامج في مساعدة ذوي اضطراب ثنائي القطب على التوافق النفسي والاجتماعي وزيادة القدرة على ضبط التواصل والتفاعل مع المحيطين.

(٥) مفاهيم الدراسة والأطر النظرية المفسرة لها:

(أولاً) اضطراب ثنائي القطب:

يتسم اضطراب ثنائي القطب بتقلبات مزاجية حادة بين نوبات من الهوس أو الهوس الخفيف ونوبات من الاكتئاب الجسيم، تتخللها فترات من الاستقرار النسبي، وتنعكس هذه التقلبات على مختلف أوجه الأداء النفسي والاجتماعي والمعرفي للفرد، الأمر الذي يجعل هذا الاضطراب من الحالات المزمنة التي تتطلب فهماً متعدد الأبعاد(American Psychiatric Association[APA], 2022).

وفقًا للدليل التشخيصي والإحصائي الخامس المُراجع للاضطرابات النفسية، يُعرّف اضطراب ثنائي القطب بأنه: "حالة تتسم بتغيرات دورية في المزاج، تتراوح بين الارتفاع المزاجي غير الطبيعي (الهوس أو الهوس الخفيف)،

والانخفاض المزاجي الشديد (الاكتئاب)، تؤثر هذه التقلبات على التفكير، والنشاط، والسلوك، والقدرة على أداء مختلف الوظائف الحياتية."
ويشمل الاضطراب نوعين أساسيين:
النوع الأول: يتسم بحدوث نوبة واحدة على الأقل من الهوس الكامل، وقد تكون مصحوبة بنوبات اكتئاب كبرى.
النوع الثاني: يتسم بنوبات من الهوس الخفيف ونوبات متكررة من الاكتئاب، دون حدوث نوبة هوس كاملة.

محكات تشخيص اضطراب ثنائي القطب

أولًا: النوع الأول من اضطراب ثنائي القطب: يُشخص بوجود نوبة واحدة على الأقل من الهوس، بصرف النظر عن حدوث نوبات اكتئاب، نوبة الهوس يجب أن تستمر أسبوعًا على الأقل، أو أقل إذا كانت تستدعي دخول المستشفى، ويجب أن تكون الأعراض حادة وتسبب خللًا واضحًا في الوظيفة الاجتماعية أو المهنية، أو تتضمن أعراضًا ذهانية، ونوبة الهوس تتضمن ثلاثة (أو أربعة إذا كان المزاج سريع الاستثارة) من الأعراض التالية:
١. تضخم تقدير الذات أو شعور بالعظمة. ٢ . قلة الحاجة للنوم (شعور بالنشاط بعد نوم قليل).
٣. زيادة الكلام بشكل مفرط وغير متوقف. ٤. تسارع في الأفكار أو تطايرها.
٥. سهولة التشتت والانتباه السريع للمثيرات. ٦. زيادة النشاط الموجه لهدف (اجتماعيًا، مهنيًا، جنسيًا...). ٧. الانخراط في أنشطة خطرة (إنفاق متهور، علاقات جنسية غير آمنة، سلوكيات اندفاعية).
النوع الثاني من اضطراب ثنائي القطب: يُشخّص بوجود: نوبة واحدة على الأقل من الهوس الخفيف، ونوبة واحدة على الأقل من الاكتئاب الجسيم، لا تحدث أبدًا نوبة هوس كاملة في هذا النوع.
نوبة الهوس الخفيف: تستمر أربعة أيام على الأقل، تحتوي على أعراض نوبة الهوس نفسها (ثلاثة أو أربعة أعراض)، ولا تؤدي إلى خلل شديد في الوظيفة أو دخول مستشفى، لا تتضمن أعراضًا ذهانية.
نوبة الاكتئاب الجسيم: تستمر أسبوعين على الأقل تتضمن خمسة أعراض أو أكثر، على أن يكون أحدها إما: مزاج مكتئب، أو فقدان الاهتمام أو المتعة، تشمل الأعراض الأخرى: تغيرات في الشهية أو الوزن، واضطرابات النوم، وتعب أو فقدان طاقة، وشعور بانعدام القيمة أو الذنب، وصعوبة التركيز أو اتخاذ القرار، وأفكار انتحارية متكررة(APA, 2022).

الخصائص العصبية المعرفية لذوي اضطراب ثنائي القطب

يشير الإنتاج النفسي إلى أن اضطراب ثنائي القطب يرتبط بخلل في شبكات الدماغ المسؤولة عن التنظيم الانفعالي والوظائف التنفيذية، خاصة في مناطق القشرة الدماغية الجبهية الأمامية، والجهاز الحوفي (Najt etal., ٢٠٢١). يؤدي هذا الخلل إلى ضعف في القدرات المعرفية مثل الانتباه، وكف الاستجابة، والمرونة المعرفية، والذاكرة العاملة، حتى خلال الفترات التي لا تكون فيها أعراض مزاجية نشطة (Miskowiak etal., ٢٠١٩).

ويُعتقد أن هذا الضعف العصبي المعرفي هو العامل الأساسي وراء استمرار تدهور الأداء الاجتماعي والمهني، ويؤثر اضطراب ثنائي القطب تأثيرًا بالغًا على التفاعل الاجتماعي للفرد، حيث يعاني المصابون به من صعوبات في الحفاظ على علاقات مستقرة، والاندماج في البيئات المهنية أو التعليمية، خاصةً في فترات ما بين النوبات، ويرتبط ذلك بضعف التنظيم الانفعالي، وخلل في اتخاذ القرار، وانخفاض القدرة على تفسير الإشارات الاجتماعية، وتشير الدراسات إلى أن الأداء الاجتماعي يتأثر بالعوامل المعرفية التنفيذية أكثر من تأثره بشدة الأعراض المزاجية (Rosa etal., ٢٠٢٠).

تُعد المرونة المعرفية من الوظائف التنفيذية التي تمكّن الفرد من التبديل بين المفاهيم، وتعديل الاستجابات تبعًا لتغير المواقف، وإيجاد حلول بديلة للمشكلات (Moreno etal., -Sánchez ٢٠٢٣). وقد ثبت أن ضعف المرونة المعرفية يرتبط بصعوبات في التوافق لدى مرضى ثنائي القطب، ويؤثر على قدرتهم على تنظيم سلوكهم والتفاعل مع الضغوط الاجتماعية، وتبرز أهمية هذه الوظيفة بوصفها عاملاً معدلًا يمكن أن يحد من أثر اضطرابات المزاج على الأداء اليومي لذوي اضطراب ثنائي القطب.

كما يمثل كف الاستجابة أحد مؤشرات الوظائف التنفيذية التي تتضمن ضبط السلوك، والتحكم في الانفعالات، وتأجيل الاستجابات غير الملائمة، وتُشير بعض الدراسات أن ذوو اضطراب ثنائي القطب يُظهرون ضعفًا في هذه القدرة، خاصةً أثناء نوبات الهوس، مما يؤدي إلى اندفاعية مفرطة وسلوكيات غير متزنة (Burdick etal., ٢٠٢٠).

وفي هذا السياق؛ نجد ارتباط الأداء الاجتماعي بفاعلية الوظائف التنفيذية، حيث تؤثر كل من المرونة المعرفية وكف الاستجابة في قدرة الفرد على التوافق، وضبط التفاعل، وتحقيق استجابات مناسبة في المواقف الاجتماعية المعقدة (Miskowiak etal., ٢٠١٩). وتشير الأدلة إلى أن التدخلات التي تستهدف تعزيز الوظائف المعرفية التنفيذية تؤدي إلى تحسن ملموس في الأداء الاجتماعي لدى هذه الفئة.

(ثانياً) كف الاستجابة:

يُعرف كف الاستجابة بأنه أحد القدرات المعرفية التنفيذية التي تمكّن الفرد من مقاومة الإغراءات اللحظية، وتأجيل الإشباع، وإيقاف التصرفات التلقائية غير المرغوبة، ويُعد مؤشرًا جوهريًا على الكفاءة التنظيمية لدى الفرد، وأشارت نتائج دراسات التصوير العصبي إلى أن ذوو اضطراب ثنائي القطب يظهرون نشاطًا منخفضًا في الدوائر الدماغية المرتبطة بهذه الوظيفة، مما يفسر شيوع السلوكيات الاندفاعية والانفعالات غير المنظمة في نوبات الهوس(Burdick etal., ٢٠٢٠).

ويشير كف الاستجابة إلى القدرة على إيقاف السلوكيات أو الانفعالات أو الأفكار غير المناسبة أو غير المرغوب فيها في موقف معين، ويُعد من الوظائف التنفيذية الأساسية المرتبطة بالقشرة الدماغية الجبهية الأمامية، خاصة المنطقة الدماغية الجبهية اليمنى، وهو القدرة على التحكم في الانفعالات والسلوكيات التلقائية، بما يتماشى مع مقتضيات الموقف ومتطلباته الاجتماعية والمعرفية، ويُعد من أهم وظائف الفص الجبهي في الدماغ، حيث يشكّل حجر الأساس في التنظيم الذاتي والانضباط السلوكي(الصبوة، ٢٠٢١).

ويمكن عرض أنماط أو أنواع الكفّ على النحو الآتي:

١- الكفّ التلقائي: يشير إلى الكف السلوكي، وهو العملية التي تمنع أو تُلغى الاستجابات الحركية الروتينية أو المبدئية المقاسة بواسطة مهام أذهب ولا تذهب؛ وإشارة التوقف(Hampshire, 2015).

٢- الكفّ المتعمد: يقصد به منع وكفّ الاستجابات والعمليات المعرفية غير ذات الصلة بقصد، ويصنف إلى نوعين من الكفّ: الكفّ السلوكي، والتحكم في التداخل؛ وتضمن التحكم في التداخل نوعين آخرين: الكفّ المعرفي، والانتباه الانتقائي لكافة معالجة المعلومات في الذاكرة العاملة (Diamond:٢٠١٣).

٣- الكفّ المعرفي: يقصد به القدرة على قمع التمثيلات المعرفية غير المرغوب فيها مثل كفّ الأفكار والذكريات غير الملائمة، ومنع الميل إلى اختيار مكافآت فورية أصغر لصالح المكافآت المتأخرة ولكن الأكبر، والمعروفة بتأجيل الإشباع، ويطلق عليه الكفّ القصدي، أو الكفّ المتعمد للسلوك الآلي، التي تقمع أو تكف الاستجابة ليست ناتجة عن تلميحات أو تعليمات خارجية، وإنما تولد داخليًا، وعلى الرغم أن الكفّ القصدي يمنع الاستجابات الحركية إلا أنه لا يزال السبب للاستجابة، ومن ثم يعد الكف القصدي هو لب التحكم الذاتي، الأمر الذي يعطي الإنسان القدرة على التصرف بمرونة وتخطيط (Filervich etal: ٢٠١٢)

٤- كفّ معالجة المنبهات: وهو الفرع الثاني من التحكم في التداخل، ويشير إلى كفّ معالجة المنبهات غير وثيقة الصلة أو غير ذات الصلة، والتي يمكن قياسها من خلال مهام ستروب لتداخل اللون والكلمة؛ ويؤدي ضعف القدرة على الكفّ إلى بعض الاضطرابات النفسية والضعف في التنظيم الذاتي والانفعالي، فكلما زادت

صعوبة المواقف والمهام المجهدة زادت الحاجة إلى القدرة على التحكم في الكفّ وضبط الذات وتنظيمها ومن ثم كلما كانت قدرة الفرد على الكفّ منخفضة كلما انخفض أداء الفرد في المهمة التي تطلق تنظيمًا ذاتيًا وانفعاليًا(Aadiffren&Andre: ٢٠١٥).

لذا؛ مما أشارت إليه الأبحاث السابقة أن ذوو الاضطراب ثنائي القطب الذين يعانون من نوبة الهوس لديهم صعوبة كبيرة في كفّ الاستجابة ، حيثُ الاندفاع مكونًا أساسيًا في اضطراب ثنائي القطب، وهو بارز في جميع مراحل المرض (Swann etal: ٢٠٠٧) .

فقد يكون كفّ الاستجابة غير الطبيعية هو السبب وراء هذا الاندفاع المتزايد، كما أنه يوجد آليتان متكاملتان لكفّ الاستجابة تتضمنا اندفاع الاستجابة السريعة، مع عدم القدرة على تقييم الحافز بشكل كامل قبل الاستجابة، حيث لا يستطيع الفرد تأخير الاستجابة لمكافأة أكبر(Evenden: ٢٠٠٠).

(ثالثًا) المرونة المعرفية:

تُعد المرونة المعرفية من أهم الوظائف التنفيذية العليا التي تمكّن الفرد من تغيير أنماط التفكير والسلوك بشكل متوافق استجابةً للتغيرات في البيئة أو للمواقف الجديدة وغير المتوقعة، وهي القدرة على الانتقال من فكرة إلى أخرى، أو تعديل الخطط الذهنية والسلوكية عندما يتطلب الموقف ذلك، بما يعكس كفاءة في التنظيم العقلي والتوافق الانفعالي (Diamond, ٢٠١٣).

وتُعد هذه القدرة مؤشرًا على كفاءة القشرة الدماغية الجبهية الجانبية، التي تعمل بالتكامل مع شبكات الانتباه والضبط التنفيذي، ما يجعلها أساسية في حل المشكلات، واتخاذ القرار، وتنظيم الانفعالات، والتفاعل الاجتماعي (Miskowiak et al., ٢٠١٩).

ومن الناحية الإكلينيكية، يرتبط ضعف المرونة المعرفية بعدد من الاضطرابات النفسية والعصبية، مثل اضطراب طيف الذاتوية، والفصام، واضطرابات القلق، والاضطراب ثنائي القطب، إذ يُلاحظ لدى المصابين بهذه الاضطرابات ميل إلى جمود التفكير، وصعوبة في التوافق مع التغيرات أو تقبل البدائل (Moreno etal., -Sánchez ٢٠٢٣).

تُعرف المرونة المعرفية بأنها: "القدرة العقلية التي تتيح للفرد تعديل استجاباته الذهنية، والانفعالية، والسلوكية، لمواجهة المواقف الجديدة أو الضاغطة، وتجنب التصلب في التفكير أو التفسير أو الحكم" (الصبوة، ٢٠٢١).

كما تُعد المرونة المعرفية - بوصفها وظيفة تنفيذية عصبية- من العمليات التنفيذية العليا المرتبطة بالقشرة الجبهية الجانبية اليمنى واليسرى، وهي تتيح للفرد القدرة على التحول المعرفي والانتباهي، أي الانتقال من استراتيجية إلى أخرى، وتعديل السلوكيات حينما تثبت عدم فاعليتها، وهي قدرة أساسية في مواجهة

التغيُرات البيئية، والضغوط الانفعالية، والمواقف غير المتوقعة التي تتطلب إعادة التقييم واتخاذ قرارات بديلة (Miller& Cohen, ٢٠١٩). وقد أشارت الدراسات إلى أن هذه القدرة تضعف لدى الأفراد المصابين بالاضطراب ثنائي القطب، مما يجعلهم أكثر عرضة لتصلب التفكير، وصعوبة في الخروج من نمط التفكير السلبي المتكرر، وهو ما ينعكس سلبًا على الأداء الاجتماعي والانفعالي (Sánchez-Moreno et al., ٢٠٢٣).

تسهم المرونة المعرفية بدورٍ حيوي في التفاعل الاجتماعي، والتواصل مع الآخرين، حيث تتيح للفرد تعديل استجاباته وفقًا للموقف الاجتماعي القائم، وفهم زوايا نظر مختلفة، والتفاعل مع الآخرين بطرق ملائمة. وقد أظهرت الأدلة أن انخفاض المرونة المعرفية يرتبط بصعوبات في تفسير النيّات، وتقبل وجهات النظر الأخرى، مما يؤدي إلى ضعف التوافق الاجتماعي لدى المرضى النفسيين- بما فيهم ذوي اضطراب ثنائي القطب (Miskowiak etal., ٢٠١٩).

في السياق نفسه، يشير الصبوة (٢٠٢١) أن المرونة المعرفية تمثل بوابة عقلية للتوازن النفسي والاجتماعي، وأن اختلالها يؤدي إلى ردود أفعال متطرفة، سواء في الغضب أو الانسحاب أو سوء التقدير، وتظهر أهمية المرونة المعرفية بشكل واضح في مجموعة واسعة من الاضطرابات النفسية، لاسيما تلك المرتبطة بالخلل في الفص الجبهي، مثل: الفصام، واضطرابات القلق، واضطرابات الشخصية، والاضطراب ثنائي القطب.

ويُظهر المرضى المصابون بهذه الاضطرابات ومنها اضطراب ثنائي القطب مستوى أقل من القدرة على تبديل الانتباه، وتعديل الاستجابات، والتعامل مع المواقف الجديدة، مما يجعلهم أكثر عرضة للتصلب الفكري(Barkley, ٢٠٢٠)، كما أظهرت الدراسات أن مرضى الاضطراب ثنائي القطب يعانون أيضًا من ضعف في الانتباه، والوظيفة التنفيذية، والوظيفة المعرفية، والذاكرة(Krabbendam etal, 2005).

(رابعًا) مفهوم الأداء الاجتماعي:

يُشير الأداء الاجتماعي إلى قدرة الفرد على الانخراط في العلاقات والتفاعلات الاجتماعية بشكل فعّال ومتزن، بما يشمل إقامة العلاقات، والحفاظ عليها، وتوافق السلوك مع مختلف السياقات الاجتماعية. ويتضمن هذا المفهوم عددًا من المكونات مثل :المهارات الاجتماعية، والتفاهم الاجتماعي، والسلوك التوافقي، والتفاعل مع الآخرين، والقدرة على تحمل الأدوار الاجتماعية (Rosa et al., 2020).

ويُعد الأداء الاجتماعي مظهرًا خارجيًا للوظائف المعرفية والانفعالية للفرد، إذ يعتمد على كفاءة العمليات التنفيذية مثل كف الاستجابة، والمرونة المعرفية، وتنظيم الانفعال، وتشير الأدبيات إلى أن اختلال هذه العمليات يؤدي إلى تراجع واضح في

القدرة على التفاعل الاجتماعي المناسب، خاصة لدى الأفراد المصابين باضطرابات مزاجية أو عصبية مثل الاضطراب ثنائي القطب (Miskowiak et al., 2019).

ومن الناحية الإكلينيكية، يُستخدم الأداء الاجتماعي كمؤشر أساسي على درجة التوافق الوظيفي للمريض، حيث يُعد تدهوره دالًا على تفاقم الحالة أو ضعف استجابة الفرد للعلاج. وتُقاس هذه القدرة عادة باستخدام مقاييس مثل: مقياس الأداء الاجتماعي أو المقابلات العيادية المقننة التي تقيّم تفاعل الفرد مع بيئته الاجتماعية والمهنية(Martinez-Aran etal., 2021) .

يُعد ضعف الأداء العام، بما في ذلك الأداء الوظيفي والاجتماعي واليومي، أمر شائع بين الأفراد الذين يعانون من اضطرابات نفسية كبيرة، مثل مرضى ثنائي القطب والفصام(Ormeletal:2008)، وقد ارتبط الضعف المعرفي العصبي باستمرار انخفاض الأداء العام لذوي الاضطراب ثنائي القطب، فيعاني كثير منهم من ضعف الأداء في الوظائف المعرفية العصبية للانتباه والذاكرة والوظيفة التنفيذية، والضعف المرتبط بالأداء النفسي والاجتماعي اليومي ,.Martino etal (2009).

ثبت أن الإدراك الاجتماعي في اضطراب ثنائي القطب يخفف من هذه العلاقة نفسها، مما يشير إلى عدم تجانس معرفي اجتماعي اعتمادًا على المستوى الاجتماعي للفرد، ويُلاحظ أن ضعف الأداء الاجتماعي يرتبط بصعوبات في تفسير الإشارات الاجتماعية، والتردد في التفاعل مع الآخرين، أو الانخراط في سلوكيات غير لائقة اجتماعيًا. وهذا ما يجعل من كف الاستجابة والمرونة المعرفية عاملين حاسمين في تحديد نوعية الحياة لدى المصابين، ويُسلّط الضوء على أهمية تضمينهما ضمن برامج التقييم والتأهيل النفسي(الصبوة، ٢٠٢١). لذا؛ فإن الفهم المتكامل لهذه المتغيرات، وتحديد العلاقات التفاعلية بينها، يُعد مدخلًا واعدًا لتحسين جودة حياة الذين يعانون من الاضطراب ثنائي القطب، والتقليل من احتمالية الانتكاسة.

الدراسات السابقة:

أشارت دراسة ميسكوياك وآخرون (٢٠١٩) ,.Miskowiak etal إلى استمرار الضعف التنفيذي، خاصةً في كف الاستجابة، والانتباه، والمرونة المعرفية، لدى ذوي الاضطراب ثنائي القطب حتى في فترات الاستقرار المزاجي. وقد أجريت الدراسة على عينة من ٨٤ مريضًا في حالة استقرار، واستخدمت بطارية تقييم إدراكي تضمنت اختبارات ستروب، والذاكرة العاملة، وأظهرت نتائج الدراسة أن هذا الضعف يؤثر سلبًا على الأداء الاجتماعي والوظيفي لدى ذوي الاضطراب ثنائي القطب.

استهدفت دراسة حسن (٢٠١٩) إلى الكشف عن جوانب الضعف التنفيذي لدى النساء المصابات بالاضطراب ثنائي القطب، ومدى ارتباطها بالأداء الاجتماعي والمهني وتكونت عينة الدراسة من ٤٠ امرأة تراوحت أعمارهن بين ٢٥ إلى ٤٥ عامًا، شُخصن وفق معايير الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس للاضطرابات النفسية، وأُستخدمت البطارية التنفيذية المصرية المقننة لقياس القدرات التنفيذية (بما في ذلك كف الاستجابة والمرونة المعرفية)، بالإضافة إلى مقياس الأداء الاجتماعي والمهني، وأظهرت نتائج الدراسة وجود ضعف دال في كف الاستجابة والمرونة المعرفية، وكان هذا الضعف مرتبطًا بانخفاض مستوى التفاعل الاجتماعي وجودة العلاقات الشخصية، إضافةً إلى تأثير سلبي على الالتزام المهني، كما توصلت إلى أن الضعف التنفيذي يُعد مؤشرًا قويًا على مدى التوافق الاجتماعي.

وفي سياق آخر، هدفت دراسة عبد الرحمن (٢٠٢٠) إلى فحص مستوى كف الاستجابة لدى المرضى مقارنة بالأصحاء، ومدى ارتباط ذلك بالاندفاعية والتفاعل الاجتماعي، وتكونت عينة الدراسة من ٧٥ مريضًا باضطراب ثنائي القطب من النوع الأول، وأُستخدمت الدراسة اختبار ستروب لتداخل اللون والكلمة لقياس كف الاستجابة، بالإضافة إلى استبيان مقنن لقياس جودة التفاعل الاجتماعي، وأظهرت نتائج الدراسة وجود ضعف واضح في كف الاستجابة لدى المرضى مقارنة بالأصحاء، وارتباط سلبي دال بين كف الاستجابة وجودة التفاعل الاجتماعي، حيث أشارت نتائج الدراسة إلى أن انخفاض كفاءة كف الاستجابة يُعد مؤشرًا للاندفاعية، وهو ما ينعكس سلبًا على العلاقات الاجتماعية والمهنية.

وأجرت دراسة بورديك وآخرين (٢٠٢٠),.Burdick etal تحليلًا عامليًا لنتائج ٢٧ دراسة، أوضح أن مرضى اضطراب ثنائي القطب يعانون من ضعف واضح في كف الاستجابة خاصة خلال نوبات الهوس. وقد شمل التحليل أكثر من ١٠٠٠ مريضٍ، وارتكز على أدوات تقييم تنفيذية مثل اختبار ستروب، و مهمة أذهب ولا تذهب، واختبار ويسكونسن لتصنيف البطاقات أوضحت النتائج أن الخلل التنفيذي يسهم في زيادة الاندفاعية والسلوكيات غير المضبوطة.

كما أوضحت دراسة فان وآخرون (٢٠٢١) ,.Van etal من خلال تحليل عاملي لعدد كبير من الدراسات أن العجز التنفيذي في اضطراب ثنائي القطب يرتبط بشكل كبير بانخفاض في الأداء الاجتماعي، أشار الباحثون إلى أن من بين جميع مظاهر الخلل المعرفي، كانت المرونة المعرفية وكف الاستجابة هما الأكثر ارتباطًا بانخفاض الكفاءة الاجتماعية، ويزداد هذا الأثر مع تكرار النوبات وطول مدة المرض، وقد شملت العينة الإجمالية أكثر من ٢٠٠٠ مشاركٍ من مرضى الاضطراب بأنواعه المختلفة، كما استخدمت الدراسة مؤشرات متعددة لقياس الأداء الاجتماعي مثل مقياس الأداء الوظيفي المختصر، ومقياس التقدير العالمي للأداء، وأدوات تقيس العمليات المعرفية العليا، أظهرت نتائج الدراسة أن ضعف كف

الاستجابة لا يُعد مجرد عرض جانبي، بل هو مكون معرفي محوري يؤثر في قدرة المريض على التوافق الاجتماعي.

أما دراسة مارتينيز- أران وآخرون (٢٠٢١) Martínez-Arán etal., فقد سلطت الضوء على الأثر الممتد للعجز التنفيذي، خاصةً في الحالات المزمنة من الاضطراب ثنائي القطب، حيث هدفت لاستكشاف العلاقة بين الوظائف التنفيذية والأداء الاجتماعي لدى مرضي الاضطراب ثنائي القطب، وذلك من خلال دراسة ميدانية على ١٥٠ مريضًا، وقد استخدمت اختبارات كف الاستجابة والمرونة المعرفية مثل مقياس ستروب لتداخل اللون والكلمة، ومقياس ويسكونسن لتصنيف البطاقات، بالإضافة لمقياس الأداء الاجتماعي، حيث أظهرت نتائج الدراسة أن المرضى ذوي التاريخ المرضي الأطول يعانون من تدهور واضح في ضبط الاستجابة والمرونة المعرفية، مما ينعكس سلبًا على التفاعل الاجتماعي والاستقلالية، وخلصت إلى ضرورة إدماج مكونات تدريبية معرفية وسلوكية في الخطة العلاجية لتقليل هذا التدهور التنفيذي.

كما أشارت دراسة البدري (٢٠٢٢) إلى وجود علاقة إيجابية بين المرونة المعرفية والتوافق الاجتماعي لدى مرضى الاضطراب ثنائي القطب، تكونت عينة الدراسة من٦٠ مريضًا، واعتمدت الدراسة على مقياس المرونة المعرفية (الحمادي، ٢٠١٧)، ومقياس التكيف الاجتماعي، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن زيادة المرونة المعرفية ترتبط بتحسن ملحوظ في القدرة على التوافق الاجتماعي لدى المرضى، كما أوضحت أن ضعف المرونة يُعد من العوامل المرتبطة بسوء التوافق النفسي والاجتماعي، وأوصت الدراسة بضرورة دمج تدريبات المرونة المعرفية ضمن الخطط العلاجية للمرضى المصابين بالاضطراب ثنائي القطب، مع التركيز على تحسين الوظائف التنفيذية كأحد المحاور الأساسية في التأهيل النفسي والاجتماعي.

كما هدفت دراسة جيانغ وآخرون (٢٠٢٤) Jiang etal., إلى فحص أثر كف الاستجابة على الأداء الاجتماعي، في ضوء تدخل معرفي اجتماعي. وطُبقت الدراسة على ٦٢ مريضًا موزعين على مجموعتين (تجريبية وضابطة)، واستخدمت أدوات مثل اختبار ستروب، ومهمة أذهب ولا أذهب ، وبرنامج تدريبي على التفاعل والإدراك الاجتماعي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن تحسين كف الاستجابة أدى إلى تحسن ملموس في الأداء الاجتماعي.

كما أجريت دراسة كيم وآخرين (٢٠٢٥),.Kim etal التي هدفت إلى استكشاف طبيعة العلاقة بين كف الاستجابة والمرونة المعرفية والأداء الاجتماعي لدى مرضى الاضطراب ثنائي القطب من النوع الأول، مع التركيز على الفروق تبعًا لمتغير النوع وشدة النوبات، وتكونت عينة الدراسة من (١٢٠) مريضًا بالاضطراب ثنائي القطب من النوع الأول، بواقع (٦٠ ذكور و٦٠ إناث) في مراحل مختلفة من الاضطراب (نوبات هوس، ونوبات اكتئاب، وحالات مستقرة).

استخدمت الدراسة عدة أدوات لقياس المتغيرات قيد الدراسة، شملت: اختبار مهمة أذهب ولا تذهب لقياس كف الاستجابة، واختبار ويسكونسن لتصنيف البطاقات لقياس المرونة المعرفية، ومقياس الأداء الاجتماعي، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائيًا في كف الاستجابة تبعًا لشدة النوبة، حيث كان الأداء الأضعف خلال نوبات الهوس. كما لوحظت فروق بين الجنسين في تجاه الإناث في المرونة المعرفية، بينما لم تظهر فروق جوهرية في الأداء الاجتماعي بين الذكور والإناث. خلصت الدراسة إلى أن كف الاستجابة والمرونة المعرفية يعدان من المؤشرات المهمة للتنبؤ بجودة الأداء الاجتماعي لدى المصابين.

تعقيب على الدراسات السابقة

بالنظر في الإنتاج النفسي السابق يمكن ملاحظة أن بعض الدراسات اهتمت بالوظائف التنفيذية بما فيها كف الاستجابة والمرونة المعرفية وطبيعتها لدى ذوي اضطراب ثنائي القطب، واهتمت دراسات أخرى برصد الضعف المعرفي الذي يصيب هذه القدرات لدى ذوي الاضطراب ثنائي القطب، وركز بعضها على علاقتها بمتغيرات ذات طبيعة معرفية وأخرى ذات طبيعة اجتماعية.

استخدمت في ذلك بعض الاختبارات والأدوات لقياس القدرة على كف الاستجابة، والمرونة المعرفية، والأداء الاجتماعي، وأُختيرت عينات مَرضية منها الاضطراب ثنائي القطب في عدة دراسات أجنبية، في مراحل عمرية مختلفة، وتوصلت لبعض النتائج ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية؛ إلا إنه في مستوى الدراسات العربية لم تتطرق إلى طبيعة الدور الذي يمكن أن يقوم به متغير كف الاستجابة في العلاقة بين المرونة المعرفية والأداء الاجتماعي.

لذلك؛ جاءت الدراسة الحالية بوصفها محاولة استكشافية لطبيعة دور كف الاستجابة في العلاقة بين المرونة المعرفية والأداء الاجتماعي لذوي الاضطراب ثنائي القطب، وذلك بعد رصد الإنتاج النفسي وجود علاقة موجبة بين متغيرات الدراسة الحالية ليتطلع الباحث من خلالها إلى مستوى أكثر عُمقًا من مجرد العلاقات الارتباطية المباشرة إلى العلاقات المتبادلة والمتفاعلة والمُعدلة.

(٧) فروض الدراسة:

في ضوء التحديد السابق لمشكلة الدراسة وأبعادها النظرية، وما تلاه من مسح للإنتاج النظري والدراسات السابقة صيغت الفروض الآتية لاختبار مدى صحتها:

١- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين متوسط درجات عينة البحث من ذوي اضطراب ثنائي القطب على مقياس الأداء الاجتماعي ومتوسط درجاتهم على مقياس كف الاستجابة ومقياس المرونة المعرفية.

٢- يُعدِل كف الاستجابة العلاقة بين المرونة المعرفية والأداء الاجتماعي أثناء نوبة الهوس لدى ذوي اضطراب ثنائي القطب.

٣- يُعدِل كف الاستجابة العلاقة بين المرونة المعرفية والأداء الاجتماعي أثناء نوبة الاكتئاب لدى ذوي اضطراب ثنائي القطب.
٤- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد العينة من ذوي اضطراب ثنائي القطب على مقاييس (كف الاستجابة، والمرونة المعرفية، والأداء الاجتماعي)، تعزى إلى متغيرات (النوع، والحالة الاجتماعية، ومستوى التعليم).

(٨) الإجراءات المنهجية للدراسة

(أ) منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي المقارن كطريقة لجمع البيانات، وتحليلها، واستخراج النتائج، وذلك لمناسبته لطبيعة الدراسة.

(ب) إجراءات التطبيق:

في بداية الإجراءات الميدانية للدراسة اتُبعت عدد من الإجراءات وهي:
١) حُدد عدد من شروط اختيار عينة الدراسة تمثلت في:
أ- أن يكون أفراد العينة مشخصين من قبل طبيب خبير طبقًا لمعايير الدليل التشخيصي الخامس المراجع، وأن يكون لهم ملف حالة داخل المكان العلاجي.
ب- ألا يعانوا من أي اضطرابات عضوية أو نفسية أولية مثل(القلق النفسي، والفصام، والإدمان، وأعراض الذهان).
ج- أن تقع أعمارهم في مدى عمرى يتراوح بين (٢٢-٣٧) عامًا، وذلك لتجنب المشكلات التي قد تنتج عن صغر العمر مثل عدم اكتمال نضج بعض الوظائف العقلية.
د- أن يكون أفراد العينة يجيدون القراءة والكتابة.
ه- أن يخلو أفراد العينة من أي إعاقات سمعية أو بصرية أو عقلية.
و- ألا يكون تشخيص المرضى المصابين بالاضطراب الوجداني تشخيص مزدوج ناتج عن تعاطي مواد مخدرة.
ز- أن تكون اليد المفضلة للمريض اليُمنى لضمان السيادة الدماغية.
٢) التأكد من الخصائص القياسية لأدوات الدراسة ومدى صلاحيتها للتطبيق على العينة الحالية.
٣) تطبيق أدوات البحث على العينة وتحليل البيانات لاستخراج النتائج، ومناقشتها.

(ج) عينة الدراسة:

أُختيرت عينة الدراسة بطريقة قصدية من المشخصين باضطراب ثنائي القطب من المترددين على العيادات الخارجية بمستشفى سوهاج للصحة النفسية

وعلاج الإدمان، وعدد من مراكز الاستشارات النفسية، وفق الضوابط السابق ذكرها، حيث طُبقت أدوات الدراسة بعد التأكد من خصائصها القياسية على عينة بلغت (٣٠) مشاركًا موزعين (١٤ حالة اضطراب ثنائي القطب مشخصين نوبة هوس، و١٦ حالة مشخصين نوبة اكتئاب)، بمتوسط عمري بلغ (٢٩.٤٧) بانحراف معياري قدره (٧.٠٨).

جدول (١) البيانات الديموغرافية لعينة البحث الأساسية

النوع		مستوى التعليم					الحالة الاجتماعية		
ذكور	إناث	ابتدائي	إعدادي	ثانوي	دبلوم	جامعي	أعزب	متزوج	مطلق
١٩	١١	٣	٧	٥	١٠	٥	٢٠	٦	٤

(د) أدوات الدراسة:

(أولاً) تشخيص الاضطراب ثنائي القطب:

مقياس يونج للهوس: استخدمت الدراسة الحالية مقياس يونج لتقدير الهوس Young Mania Rating Scale (YMRS)أعده يونج وآخرون Young etal., (1978) مقياسًا لتقدير شدة الهوس ترجمة: هناء يوسف، وطارق عبد الوهاب، وزيزي السيد (٢٠٢٢).

مكونات المقياس: يستخدم لتقييم شدة الهوس للأغراض الإكلينيكية أو البحثية، وهو أحد مقاييس التصنيف الأكثر استخدامًا لتقييم أعراض الهوس. ويحتوي المقياس على أحد عشر بُعد. ويندرج لكل بعد بنود ارتكاز محددة عمليًا وموصوفة بشكل جيد لكل درجة من درجات الشدة. وقد اختيرت البنود الخاصة بكل بعد وفقًا للوصف المنشور للأعراض الأساسية للهوس، ويتبع مقياس يونج نمط تقديري للدرجات حيثُ يعطى كل بعد تقديرًا لدرجة شدة العرض. وأبعاد المقياس هي: (المزاج المرتفع، وزيادة طاقة النشاط الحركي، والاهتمام الجنسي، والنوم، والتهيج، والكلام، واضطراب اللغة والتفكير، ومحتوى التفكير، والسلوك العدواني/ التدمير، والمظهر الخارجي، والاستبصار)، والحد الأدنى للدرجات صفر والحد الأقصى ٦٠.

(٤) قائمة "بك" Beck للاكتئاب: وقد استُخدم في الدراسة مقياس بيك للاكتئاب (BDI-2 –Beck Depression Inventory)، وهو من أكثر المقاييس شيوعًا لقياس شدة الاكتئاب لدى الأفراد، ويتألف من ٢١ بندًا، يُطلب من المشارك أن يختار من بين أربعة بدائل تصف شعوره أو حالته خلال الأسبوعين الماضيين. تتدرج الاستجابات في كل بند من (٠) إلى (٣)، بما يعكس شدة العرض. وقد ترجمه غريب عبد الفتاح (٢٠٠٠) إلى اللغة العربية وتكييفه ثقافيًا بما يتناسب مع البيئة العربية، وأثبتت النسخة المترجمة صدقًا وثباتًا مرتفعين. تُجمع الدرجات لتعطي مؤشرًا على مستوى الاكتئاب، حيث تتراوح الدرجة الكلية بين (٠ – ٦٣)، وتُفسر كما يلي للإناث: من ٠ إلى ٢٦ اكتئاب ضعيف أو غيابه، من ٢٧ إلى ٣٩

اكتئاب خفيف، من ٤٠ إلى ٥٢ اكتئاب معتدل، ومن ٥٣ إلى ٦٣ اكتئاب شديد، وللذكور: من ٠ إلى ٢٣ اكتئاب ضعيف أو غيابه، من ٢٤ إلى ٣٦ اكتئاب خفيف، من ٣٧ إلى ٤٩ اكتئاب معتدل، ومن ٥٠ إلى ٦٣ اكتئاب شديد.

الخصائص القياسية لأدوات الدراسة:

أمكن التحقق من الخصائص القياسية لأداة تشخيص اضطراب ثنائي القطب على عينة البحث (ن= ٣٠) من خلال الطرق التالية:

(١) صدق الاتساق الداخلي

(أ) مقياس يونج للهوس، حساب معاملات ارتباط فقرات كل بُعد بالدرجة الكلية للبُعد المنتمية له، وكانت النتائج كالآتي:

جدول (٢) درجة ارتباط درجة كل بُعد (ع) بالدرجة الكلية

البعد	ارتباطه بالدرجة الكلية	البعد	ارتباطه بالدرجة الكلية
ع١	٠.٧٣٤ **	ع٧	٠.٥٩٩ **
ع٢	٠.٩٢٩ **	ع٨	٠.٨٣٧ **
ع٣	٠.٧٣٧ **	ع٩	٠.٥٠٠ **
ع٤	٠.٨٠٨ **	ع١٠	٠.٧٩٦ **
ع٥	٠.٨٨٣ **	ع١١	٠.٤٤٤ *
ع٦	٠.٨٠٦ **		

*** دال عند مستوى ٠.٠٥ ** دال عند مستوى ٠.٠١**

بناءً على ما أسفر عنه جدول (٢) يتضح تحقيق فقرات مقياس يونج للهوس لنسبة الارتباط المحققة للدلالة الإحصائية، وتحقيقها لمحك "جالتون **Galton**" (٠.٣٠) لقدرة الفقرة على قياس السمة، بما يعطي الثقة لتطبيق المقياس على العينة الحالية.

(ب) مقياس بك للاكتئاب، الاتساق الداخلي لبنود الأعراض الدالة على نوبة الاكتئاب:

جدول (٣) درجة ارتباط درجة فقرات مقياس بك للاكتئاب بالدرجة الكلية

العرض	ارتباطه بالدرجة الكلية	العرض	ارتباطه بالدرجة الكلية
١	٠.٦٣٥ **	١٢	٠.٧٣٧ **
٢	٠.٣٨٤ *	١٣	٠.٥٥٣ **
٣	٠.٦٠٨ **	١٤	٠.٠٩٤
٤	٠.٧٩٣ **	١٥	٠.٣٥٦
٥	٠.٣٧٧ *	١٦	٠.٦٩٥ **
٦	٠.٣٧٧ *		
٧	٠.١٣٤-	١٧	٠.٦٨٦ **
٨	٠.٦٤٨ **	١٨	٠.٤٢١ *
٩	٠.٦٥٠ **	١٩	٠.٤٣٤ *
١٠	٠.٥٠٦ **	٢٠	٠.٠٣٩-
١١	٠.٦٧٨ **	٢١	٠.٣٧٨ *

*** دال عند مستوى ٠.٠٥ ** دال عند مستوى ٠.٠١**

بناءً على ما أسفر عنه جدول (٣) يتضح أنه باستثناء فقرات (عدم حب الذات، وانعدام القيمة، والإرهاق والإجهاد)، فقد حققت فقرات الاكتئاب لنسبة الارتباط المحققة للدلالة الإحصائية، وتحقيقها لمحك "جالتون **Galton**" (٠.٣٠) لقدرة الفقرة على قياس السمة المراد قياسها بعد حذف القيم غير ذات الدلالة.

وتعطي النتائج السابقة الثقة في الاعتماد على المقياسين لتشخيص عينة الدراسة كونها تتسم بالأعراض الدالة على اضطراب ثنائي القطب بعد حذف الفقرات غير الدالة (٧، ١٤، ٢٠) من الدرجة الكلية للمقياس.

(٢) صدق التكوين الفرضي (صدق المفهوم):

صدق التكوين الفرضي يهدف لتحديد التكوينات الفرضية التي يعزى إليها تباين الأداء في الاختبارات (أبو علام، ٢٠٠٠، ٢١٥)، ومن أساليب التكوين الفرضي صدق المقارنة الطرفية وهو مفهوم كمي يُعبر عن مدى قدرة البند على التمييز بين الأفراد في السمة التي يتصدى لقياسها، ولا شك في أن القدرة التمييزية للبنود تتصل مباشرة بصدق تكوين البنود ونجاحها في قياس ما وضعت لقياسه، من خلال مقارنة الفئات المتطرفة في القياس نفسه (ميخائيل، ٢٠٠٦، ٨٦)، حيث رُتبت درجات عينة الدراسة (ن= ٣٠) ترتيبًا تنازليًا، ثم مقارنة درجات المجموعتين المتطرفتين في الأداء (الرُبيع الأعلى، والرُبيع الأدنى)؛ وفيما يلي توضيح المقارنة الطرفية:

جدول (٤) المتوسطات (م) والانحرافات المعيارية(ع) لمقياس الاضطراب ثنائي القطب وقيم (ت) للرُبيع الأعلى والرُبيع الأدنى

المقاييس	القياس	ن	م	ع	قيمة (ت)	الدلالة
مقياس الهوس	الرُبيع الأعلى	٨	٣٥.٨٨	٦.٩٤	١٠.١٤ **	دال عند ٠.٠١في اتجاه الرُبيع الأعلى
	الرُبيع الأدنى	٨	١١.٠٠	٠.٠٠٠		
مقياس الاكتئاب	الرُبيع الأعلى	٨	١٥.٠٠	٠.٠٠٠	٦.٠٩ **	دال عند ٠.٠١في اتجاه الرُبيع الأعلى
	الرُبيع الأدنى	٨	٩.٧٥	٢.٤٣		

*** دالة عند مستوى ٠.٠٥ ** دالة عند مستوى ٠.٠١**

يوضح جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائيا بين الرُبيع الأعلى والرُبيع الأدنى على مقياسيّ تشخيص الاضطراب ثنائي القطب بما يشير إلى تمتعهما بدرجة جيدة من الصدق في قياس السمة المراد قياسها.

ثبات المقياس:

(أ) معامل ثبات ألفا: حُسب ثبات مقياس تشخيص الاضطراب ثنائي القطب، باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha، ومعامل الثبات المُركب ألفا أوميجا ماكدونالدز Alpha Omega ضمن حزمة البرامج الإحصائية المعروفة باسم spss، وفيما يلي توضيح لتلك النتائج:

جدول (٥) معاملات ألفا كرونباخ وألفا أوميجا ماكدونالدز لمقياسيّ تشخيص الاضطراب ثنائي القطب

المقاييس	معامل ثبات ألفا كرونباخ	معامل الثبات المُركب ألفا أوميجا ماكدونالدز
مقياس الهوس	٠.٩٠٤	٠.٩١٧
مقياس الاكتئاب	٠.٨٨٥	٠.٨٩٤

تُعد معاملات الثبات الموضحة بجدول(٥)، معاملات ثبات مقبولة ومطمئنة للتطبيق.

(ب) معامل ثبات التجزئة النصفية: حُسب ثبات القسمة النصفية (فردى – زوجي) لبنود مقياس تشخيص الاضطراب ثنائي القطب، وتصحيح الطول باستخدام معادلة سبيرمان – براون، وفيما يلي توضيح لتلك النتائج:

جدول(٦) معاملات ثبات القسمة النصفية لمقياس تشخيص اضطراب ثنائي القطب

المقاييس	معامل ثبات القسمة النصفية	
	قبل تصحيح الطول	بعد تصحيح الطول
مقياس الهوس	٠.٨٥١	٠.٩٢٠
مقياس الاكتئاب	٠.٧٨١	٠.٨٧٧

تُعد معاملات الثبات الموضحة بالجدول (٦)، معاملات ثبات مقبولة ومطمئنة للتطبيق.

(ثانيًا) مقياس كف الاستجابة:

استخدمت الدراسة الحالية اختبار التداخل بين اللون والكلمة من اختبارات بطارية تقييم الوظائف التنفيذية، وهي من تأليف ديليس، وكابلان، وكرامر Delis, Kaplan& Kramer, (2001) ترجمة وإعداد محمود علاء ومحمد نجيب الصبوة، (٢٠١٩).

يهتم هذا الاختبار بتقييم قدرة المشارك على كفّ المعلومات اللفظية المُتعلمة (مثل، قراءة الكلمات المكتوبة في محاولة لمعارضة تعليمات سابقة بقراءة حبر الكلمات المكتوبة وليس الكلمات ذاتها). ويتكون الاختبار من عدة ظروف، هي كما يلي:

- الظرف الأول: تسمية المربعات الملونة.
- الظرف الثاني: قراءة الألوان المكتوبة بحبر أسود على صفحة بيضاء.
- الظرف الثالث(الكفّ): على المشارك هنا قراءة الألوان المطبوعة بها الكلمات بدلا من قراءة أسماء الألوان المكتوبة ذاتها (كلمة أخضر مطبوعة بلون أحمر، فيقول المشارك أحمر).
- الظرف الرابع(الكفّ، التحويل، المرونة المعرفية): هنا المشارك عليه أن يقرأ بعض الكلمات ذاتها تارة وبعضها الآخر عليه أن يقرأ الحبر المطبوع بها بغض النظر عن الكلمة المكتوبة بالتتابع تبعًا لترتيب معين.

طريقة حساب الدرجة.

تستخرج عدة أنواع من الدرجات من هذا الاختبار بعضها أساسي وبعضها اختياري أهمها: وقت الانتهاء من الاختبار: هو عدد الثواني التي استغرقها المشارك في إكمال كل ظرف من الظروف الأربعة.

الخصائص القياسية لمقياس كف الاستجابة:

أمكن التحقق من الخصائص القياسية لمقياس كف الاستجابة على عينة الدراسة (ن= ٣٠) من خلال الطرق التالية:

(١) الاتساق الداخلي لمقياس كف الاستجابة:

حُسب الاتساق الداخلي لمقياس كف الاستجابة، على عينة الدراسة الاستطلاعية (ن= ٣٠)، حيث حُسبت معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لأداء العينة على كل ظرف من الأظرف الأربعة للمقياس والدرجة الكلية للمقياس، وفيما يلي توضيح لتلك النتائج:

جدول (٧) معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية

م	الاختبار الفرعي	المتوسط	الانحراف المعياري	نسبة الارتباط
١	الظرف الأول	٥٨.٢٠	١٥.٤٩	٠.٦٢٤ **
٢	الظرف الثاني	٤٤.٦٧	١٢.٠٨	٠.٤٤٢ *
٣	الظرف الثالث	٩٢.٦٧	٢٥.٧٣	٠.٨٠٨ **
٤	الظرف الرابع	١٠٥.٤٣	٢٧.٥٦	٠.٨٢٢ **

*** دال عند مستوى ٠.٠٥ ** دال عند مستوى ٠.٠١**

يتضح من جدول (٧) وجود ارتباطات دالة بين درجة الأبعاد الفرعية، والدرجة الكلية للمقياس مما يعطي ثقة في تطبيقه لقياس السمة المراد قياسها.

(٢) صدق الارتباط بمحك:

للتحقق من صدق الارتباط بمحك لمقياس كف الاستجابة، حُسب معامل الارتباط بين درجة عينة الدراسة على المقياس الحالي ودرجتهم على اختبار التوصيل بين الدوائر، وفيما يلي عرض للنتائج:

جدول (٨) درجة ارتباط بين المقياس والمحك

م	الاختبار الفرعي	اختبار التوصيل بين الدوائر (المحك)		
		المتوسط	الانحراف المعياري	نسبة الارتباط
١	الظرف الأول	٥٨.٢٠	١٥.٤٩	٠.٤٩٦ **
٢	الظرف الثاني	٤٤.٦٧	١٢.٠٨	٠.٣٦٥ *
٣	الظرف الثالث	٩٢.٦٧	٢٥.٧٣	٠.٤٥٩ **
٤	الظرف الرابع	١٠٥.٤٣	٢٧.٥٦	٠.٣٩٣ *
	الدرجة الكلية	٣٠٠.٩٧	٥٨.٤٤	٠.٥٢٣ **

يشير جدول (٨)، إلى وجود ارتباطات دالة بين أداء عينة الدراسة على مقياس كف الاستجابة ومقياس التوصيل بين الدوائر، وهو ما مؤشر على صدق المقياس وقدرته على قياس السمة المحددة.

(٣) صدق التكوين الفرضي (صدق المفهوم):

للتحقق من صدق التكوين الفرضي لمقياس كف الاستجابة حيث رُتبت درجات عينة الدراسة(ن=٣٠) ترتيبًا تنازليًا، ثم مقارنة درجات المجموعتين المتطرفتين في الأداء(الرُبيع الأعلى، والرُبيع الأدنى)؛ وفيما يلي توضيح النتائج المقارنة الطرفية:

جدول (٩) المتوسطات (م) والانحراف المعياري (ع) لمقياس كف الاستجابة وقيم (ت) للرُبيع الأعلى والرُبيع الأدنى

المتغيرات الفرعية	القياس	ن	م	ع	قيمة (ت)	الدلالة
الظرف الأول	الرُبيع الأعلى	٨	٦٨.٦٣	١٧.٨٦	* ٢.٤١	دال عند ٠.٠٥ في اتجاه الرُبيع الأعلى
	الرُبيع الأدنى	٨	٥١.٨٨	٨.١٧		
الظرف الثاني	الرُبيع الأعلى	٨	٥٢.٧٥	١١.٤١	** ٢.٨٩	دال عند ٠.٠١ في اتجاه الرُبيع الأعلى
	الرُبيع الأدنى	٨	٣٧.١٣	١٠.١٣		
الظرف الثالث	الرُبيع الأعلى	٨	١٢٥.٧٥	١٥.٧٢	** ٨.٩٦	دال عند ٠.٠١ في اتجاه الرُبيع الأعلى
	الرُبيع الأدنى	٨	٧١.٦٣	٧.٣٧		
الظرف الرابع	الرُبيع الأعلى	٨	١٣٣.٦٦	٣٢.١٣	** ٤.٠٣	دال عند ٠.٠١ في اتجاه الرُبيع الأعلى
	الرُبيع الأدنى	٨	٨٢.٧٥	١٥.٦٥		
المقياس الكلي	الرُبيع الأعلى	٨	٣٧٥.٧٥	٥١.١٧	** ٦.٧٥	دال عند ٠.٠١ في اتجاه الرُبيع الأعلى
	الرُبيع الأدنى	٨	٢٤٣.٦٨	٢١.٤١		

* دالة عند مستوى ٠.٠٥ ** دالة عند مستوى ٠.٠١

يوضح جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائيا بين الرُبيع الأعلى والرُبيع الأدنى على مقياس كف الاستجابة بما يشير إلى تمتع المقياس بدرجة جيدة من الصدق في قياس السمة المراد قياسها.

(٤) ثبات المقياس:

(أ) معامل ثبات ألفا: حُسب ثبات مقياس كف الاستجابة، باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha، حيث بلغ (٠.٧٧٢) ومعامل الثبات المَركب ألفا أوميجا ماكدونالدز Alpha Omegaحيث بلغ (٠.٧١٧) وهي معاملات ثبات جيدة ومطمئنة للتطبيق.

(ب) معامل ثبات التجزئة النصفية: حُسب ثبات القسمة النصفية (فردى – زوجي) لبنود مقياس كف الاستجابة، وتصحيح الطول باستخدام معادلة سبيرمان – براون، وبلغ معامل الثبات قبل تصحيح الطول (٠.٨٢٣) وبعد تصحيح الطول أ صبح (٠.٩٠٣)، وهو معامل جيد ومطمئن للتطبيق.

(ثالثًا) مقياس المرونة المعرفية:

اختبار التوصيل بين الدوائر: وضعه رايتان)Rietan١٩٥٥) يعد الاختبار مؤشرًا جيدًا للقدرة العقلية العامة يتكون الاختبار من جزأين . الجزء الأول

عبارة عن ٢٥ دائرة مرقمة من ١: ٢٥ موزعة توزيعًا عشوائيا على الصفحة، أما الجزء الثاني عبارة عن دوائر ذات أرقام وأخرى ذات حروف هجائية. الأرقام من ١: ١٣ و الحروف من أ: س ويطلب من المشارك توصيل ١ بـ أ و أ بـ ٢ و ٢ بـ ب وهكـــذا. في أسرع وقت ممكن بالتسلسل نفسه ودون أن يرفع سن القلم. تطبيق الاختبار بجزأيه يستغرق ما بين ٥: ١٠ دقائق. الوظائف التي يقيسها الاختبار: المرونة المعرفية، والانتباه والتركيز، والسرعة الحركية، ومهارات التسلسل الحركي، والتعرف والاستدعاء، والقدرة على البحث والتفرقة بين الأرقام والحروف، والتفحص البصري المكاني، والتنظيم المكاني، والتعرف على الأرقام، ويعد الاختبار وسيله لقياس الوظائف التنفيذية وحل المشكلات.

التصحيح ودلالة الدرجات: يُحسب كل جزء على حده، وتكون الدرجة هي مجموع الوقت المستغرق في التطبيق بالثواني، وكلما زاد الوقت المستغرق كلما دل ذلك على وجود ضعف في القدرة المقصودة بالدراسة وهي هنا المرونة المعرفية.

الخصائص القياسية لمقياس المرونة المعرفية:

التحقق من الخصائص القياسية لمقياس المرونة المعرفية على عينة الدراسة (ن= ٣٠) من خلال:

(١) الاتساق الداخلي لمقياس المرونة المعرفية:

حُسب الاتساق الداخلي لمقياس المرونة المعرفية، على عينة الدراسة (ن= ٣٠)، حيث حُسبت معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لأداء العينة على كل محاولة من محاولات الاختبار والدرجة الكلية لمجموع المحاولات، وفيما يلي توضيح لتلك النتائج:

جدول (١٠) معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية

م	المحاولات	المتوسط	الانحراف المعياري	نسبة الارتباط
١	المحاولة الأولى	٧٤.٢٣	٣٩.٧١	٠.٦٢٨ **
٢	المحاولة الثانية	٢١٨.٢٠	١٣٥.٢٢	٠.٩٧٤ **

*** دال عند مستوى ٠.٠٥ ** دال عند مستوى ٠.٠١**

يتضح من جدول (١٠) وجود ارتباطات دالة بين المحاولات، والدرجة الكلية للمقياس مما يعطي ثقة في تطبيقه لقياس السمة المراد قياسها.

(٢) صدق الارتباط بمحك:

للتحقق من صدق الارتباط بمحك لمقياس المرونة المعرفية، حُسب معامل الارتباط بين درجة العينة على المقياس الحالي ودرجتهم على ظرف التداخل من مقياس كف الاستجابة، وفيما يلي عرض للنتائج:

جدول (١١) درجة ارتباط بين المقياس والمحك

م	المحاولات	ظرف التداخل (المحك)		
		المتوسط	الانحراف المعياري	نسبة الارتباط
١	المحاولة الأولى	٧٤.٢٣	٣٩.٧١	٠.٤٧٠ **
٢	المحاولة الثانية	٢١٨.٢٠	١٣٥.٢٢	٠.٤٦٧ **
٣	الدرجة الكلية	٢٩٢.٤٣	١٥٦.٥٩	٠.٥٢٣ **

يشير جدول (١١)، إلى وجود ارتباطات دالة بين أداء عينة الدراسة على مقياس المرونة المعرفية ودرجة ظرف التداخل من اختبار كف الاستجابة، وهو ما مؤشر على قدرته قياس السمة المحددة.

(٣) صدق التكوين الفرضي (صدق المفهوم):

للتحقق من صدق التكوين الفرضي لمقياس المرونة المعرفية حيث رُتبت درجات عينة الدراسة (ن= ٣٠) ترتيبا تنازليا، ثم مقارنة درجات المجموعتين المتطرفتين في الأداء (الرُبيع الأعلى، والرُبيع الأدنى)، وفيما يلي توضيح النتائج المقارنة الطرفية:

جدول (١٢) المتوسطات (م) والانحرافات المعيارية (ع) لمقياس المرونة المعرفية للرُبيع الأعلى والرُبيع الأدنى

المتغيرات الفرعية	القياس	ن	م	ع	قيمة (ت)	الدلالة
الظرف الأول	الرُبيع الأعلى	٨	١١٤.٠٠	٥٥.٣٩	٣.١٥ **	دال عند ٠.٠٥ في اتجاه الرُبيع الأعلى
	الرُبيع الأدنى	٨	٥١.٠٠	١١.١٨		
الظرف الثاني	الرُبيع الأعلى	٨	٣٧٤.٢٥	١٦٣.١٥	٤.٥٩ **	دال عند ٠.٠١ في اتجاه الرُبيع الأعلى
	الرُبيع الأدنى	٨	١٠٣.٥٠	٣٥.٣٤		
المقياس الكلي	الرُبيع الأعلى	٨	٤٨٨.٢٥	١٧٠.٩٣	٥.٣٨ **	دال عند ٠.٠١ في اتجاه الرُبيع الأعلى
	الرُبيع الأدنى	٨	١٥٤.٥٠	٣٨.٨٧		

*** دالة عند مستوى ٠.٠٥ ** دالة عند مستوى ٠.٠١**

يوضح جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائيا بين الرُبيع الأعلى والرُبيع الأدنى على مقياس المرونة المعرفية بما يشير إلى تمتع المقياس بدرجة جيدة من الصدق في قياس السمة المراد قياسها.

(٤) ثبات المقياس:

(أ) معامل ثبات ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha: حُسب ثبات مقياس المرونة المعرفية، باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ، حيث بلغ (٠.٨٢١) وهو معامل ثبات جيد، ومطمئن للتطبيق.

(ب) معامل ثبات التجزئة النصفية: حُسب ثبات القسمة النصفية (فردى – زوجي) لبنود مقياس المرونة المعرفية، وتصحيح الطول باستخدام معادلة سبيرمان – براون، وبلغ معامل الثبات قبل تصحيح الطول (٠.٦٣٤) وبعد تصحيح الطول اصبح (٠.٧٨٤)، وهو معامل مقبول ومطمئن للتطبيق.

(رابعًا) مقياس الأداء الاجتماعي:

طورا هذا المقياس الباحثان ماكس برتشوود و جو سميث وآخرون (١٩٩٠)، وتقاس الاستجابات على الفقرات من خلال مدرج ثلاثي من صفر إلى ٣ بما يتناسب مع الفقرات والاستجابات لها، بحيث تتراوح غالب الاستجابات بين (٠)=لا أبدًا ، (١) = نادرًا، (٢)= أحيانًا، (٣)=غالبًا. يتكون المقياس من ٨٥ فقرة تقيس الأداء الاجتماعي، عن طريق التقييم الذاتي الذي يمكن أن يطبقه على المريض نفسه أو يطبقه عليه أحد مقدمي الرعاية له أو الاختصاصي المسؤول عن حالته. يقيس هذا المقياس الأداء الاجتماعي ضمن ٧ محاور، وهي: (الانسحاب الاجتماعي، وسلوكيات التعامل مع الآخرين في العلاقات البينية، والأنشطة الاجتماعية الإيجابية، والترفيه، والترويح عن النفس، والاستقلالية في كفاءة الأداء، والاستقلالية في الأداء، والحالة الوظيفية). حيث توزع الدرجات على كل محور وعلى المجموع المحاور.

الخصائص القياسية لمقياس الأداء الاجتماعي:

الخصائص القياسية لمقياس الأداء الاجتماعي على عينة الدراسة (ن= ٣٠) من خلال الطرق التالية:

(١) الاتساق الداخلي لمقياس الأداء الاجتماعي:

حُسب الاتساق الداخلي لمقياس الأداء الاجتماعي، من خلال الإجراءات التالية:

(أ) حساب معاملات ارتباط فقرات كل بُعد بالدرجة الكلية للبُعد المنتمية له، وكانت النتائج كالآتي:

١) الاتساق الداخلي لبنود بُعدي الانسحاب والتواصل:

جدول (١٣) درجة ارتباط درجة فقرات بُعد الانسحاب الكلية للبُعد

(١) بُعد الانسحاب		(٢) بُعد التواصل	
رقم الفقرة	ارتباطه بالدرجة الكلية للبُعد	رقم الفقرة	ارتباطه بالدرجة الكلية للبُعد
١	٠.٣٦٢ *	١	٠.٣٦٦ *
٢	٠.٥١٨ **	٢	٠.٣٦٨ *
٣	٠.٦٥١ **	٣	٠.٦٣٠ **
٤	٠.٣٧٩ *	٤	٠.٦١٣ **

*** دال عند مستوى ٠.٠٥ ** دال عند مستوى ٠.٠١**

يوضح جدول(١٣) (تحقيق فقرات بُعدي الانسجام والتواصل لنسبة الارتباط المحققة للدلالة الإحصائية، وتحقيقها لمحك "جالتون **Galton**" (٠.٣٠) لقدرة الفقرة على قياس السمة.

٢) الاتساق الداخلي لبنود بُعدي الاستقلال والكفاءة:

جدول (١٤) درجة ارتباط درجة فقرات بُعد الاستقلال الكلية للبُعد

(٣) بُعد الاستقلال			(٤) بُعد الكفاءة			
رقم الفقرة	ارتباطه بالدرجة الكلية للبُعد	رقم الفقرة	ارتباطه بالدرجة الكلية للبُعد	رقم الفقرة	ارتباطه بالدرجة الكلية للبُعد	رقم الفقرة	ارتباطه بالدرجة الكلية للبُعد
١	٠.٤٥٣ **	٩	٠.٦٩٧ **	١	-٠.٠١٦	٩	٠.٣٦٦ *
٢	٠.٦٥٦ **	١٠	٠.٦٥٨ **	٢	٠.٣٦٤ *	١٠	٠.٤٥٧ **
٣	٠.٥٦١ **	١١	٠.٨٠٢ **	٣	-٠.٣٨٧ *	١١	٠.٥١٧ **
٤	٠.٦٠٠ **	١٢	٠.٤٦٨ **	٤	-٠.٠٠٢	١٢	٠.٥٢٣ **
٥	٠.٣٥٦ *	١٣	٠.٧٧٣ **	٥	٠.٠٣٦	١٣	٠.٥٣٠ **
٦	٠.٧٧٩ **			٦	-٠.٠٦٥	١٤	٠.٤٩٠ **
٧	٠.٣٦٢ *			٧	٠.٤٨٩ **	١٥	٠.٤٧٩ **
٨	٠.٦٨٠ **			٨	٠.٥١٨ **		

*** دال عند مستوى ٠.٠٥ ** دال عند مستوى ٠.٠١**

بناءً على ما أسفر عنه جدول (١٤) يتضح أنه باستثناء الفقرات أرقام (١- ٤- ٥- ٦) من بُعد الكفاءة، فقد حققت فقرات بُعد الاستقلال والكفاءة نسبة الارتباط المحققة للدلالة الإحصائية، وتحقيقها لمحك "جالتون **Galton**" (٠.٣٠) لقدرة الفقرة على قياس السمة المراد قياسها بعد حذف البنود غير ذات الدلالة الإحصائية.

٣) الاتساق الداخلي لبنود بُعد (٥) الاستجمام:

جدول (١٥) درجة ارتباط درجة فقرات بُعد الانسحاب الكلية للبُعد

رقم الفقرة	ارتباطه بالدرجة الكلية للبُعد	رقم الفقرة	ارتباطه بالدرجة الكلية للبُعد	رقم الفقرة	ارتباطه بالدرجة الكلية للبُعد	رقم الفقرة	ارتباطه بالدرجة الكلية للبُعد
١	٠.٠٢٢	٧	٠.٧٣٤ **	١٣	٠.٠٥٢	١٩	-٠.٠٢٥
٢	٠.٣٧٦ *	٨	٠.٥١٧ **	١٤	٠.٤٨٩ **	٢٠	-٠.٠٣٤
٣	٠.٤٣٧ **	٩	٠.٧٧٥ **	١٥	٠.٦٧٤ **	٢١	٠.٣٦٢ *
٤	٠.٥٢٥ **	١٠	٠.٧٣١ **	١٦	٠.٤١٥ **	٢٢	٠.٣٨١ *
٥	٠.٣٤٧ **	١١	٠.٣٧٧ *	١٧	٠.٣٦٩ *		
٦	٠.٣٩٧ **	١٢	-٠.١٢٧	١٨	٠.٠٢٦		

*** دال عند مستوى ٠.٠٥ ** دال عند مستوى ٠.٠١**

بناءً على ما أسفر عنه جدول (١٥) يتضح أنه باستثناء الفقرات أرقام (١- ١٢- ١٣- ١٨- ١٩- ٢٠) فقد حققت فقرات بُعد الاستجمام نسبة الارتباط المحققة للدلالة الإحصائية، وتحقيقها لمحك "جالتون **Galton**" (٠.٣٠) لقدرة الفقرة على قياس السمة قياسها بعد حذف البنود غير ذات الدلالة الإحصائية.

٤) الاتساق الداخلي لبنود بُعد (٦) التفاعل:

جدول (١٦) درجة ارتباط درجة فقرات بُعد التفاعل الكلية للبُعد

رقم الفقرة	ارتباطه بالدرجة الكلية للبُعد	رقم الفقرة	ارتباطه بالدرجة الكلية للبُعد	رقم الفقرة	ارتباطه بالدرجة الكلية للبُعد
١	٠.٣٦٨ *	٦	٠.٧٠٣ **	١١	٠.٤٨٧ **
٢	٠.٤٦٨ **	٧	٠.١٦٥	١٢	٠.٢٣٤
٣	٠.٤١٢ **	٨	٠.٤٦١ **	١٣	٠.٤٨٧ **
٤	٠.٥٤٣ **	٩	٠.٤٨٧ **		
٥	٠.١٩٦	١٠	-٠.٣٠٦		

*** دال عند مستوى ٠.٠٥ ** دال عند مستوى ٠.٠١**

بناءً على ما اسفر عنه الجدول (١٦) يتضح أنه باستثناء الفقرات أرقام (٥- ٧- ١٠- ١٢) فقد حققت فقرات بُعد التفاعل نسبة الارتباط المحققة للدلالة الإحصائية، وتحقيقها لمحك "جالتون **Galton**" (٠.٣٠) لقدرة الفقرة على قياس السمة قياسها بعد حذف البنود غير ذات الدلالة الإحصائية.

* أما بُعد التوظيف مكون من درجة واحدة ويكتفى بارتباطه بالدرجة الكلية للمقياس.

(ب) حساب معاملات الارتباط بين بدرجة البُعد والدرجة الكلية للمقياس، وفيما يلي توضيح للنتائج:

جدول (١٧) معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية

م	الاختبار الفرعي	المتوسط	الانحراف المعياري	نسبة الارتباط
١	الانسجام	٥.٧٣	١.٨٩	٠.٣٩٨ *
٢	التواصل	٤.٤٣	١.٢٨	٠.٣٩٧ *
٣	الاستقلال	١٩.٧٠	٨.٨٩	٠.٨٦٨ **
٤	الكفاءة	٦.٧٣	٤.٤٥	٠.٦٩٨ **
٥	الاستجمام	٩.١٧	٦.١١	٠.٦٧١ **
٦	التفاعل	١٩.٧٧	٤.٥٩	٠.٣٨٦ *
٧	التوظيف	٠.٥٣	٠.٥١	٠.١٦٦

*** دال عند مستوى ٠.٠٥ ** دال عند مستوى ٠.٠١**

يتضح من جدول (١٧) باستثناء بُعد (التوظيف)، توجد ارتباطات دالة بين درجة الأبعاد الفرعية، والدرجة الكلية للمقياس مما يعطي ثقة في تطبيقه.

(٢) صدق التكوين الفرضي (صدق المفهوم):

التحقق من صدق التكوين الفرضي لمقياس الأداء الاجتماعي من خلال ترتيب درجات عينة الدراسة (ن= ٣٠) ترتيبًا تنازليًا، ثم مقارنة درجات المجموعتين المتطرفتين في الأداء (الرُبيع الأعلى، والرُبيع الأدنى)؛ وفيما يلي توضيح النتائج المقارنة الطرفية:

جدول (١٨) المتوسطات (م) والانحرافات المعيارية (ع) لمقياس الأداء الاجتماعي وقيم (ت) للرُبيع الأعلى والرُبيع الأدنى

المتغيرات الفرعية	القياس	ن	م	ع	قيمة (ت)	الدلالة
الانسجام	الرُبيع الأعلى	٨	٧.١٣	١.١٣	* ٢.٢٦	دال عند ٠.٠١ في اتجاه الرُبيع الأعلى
	الرُبيع الأدنى	٨	٥.١٣	٢.٢٣		
التواصل	الرُبيع الأعلى	٨	٤.٨٧	١.٣٦	* ١.٦٨	دال عند ٠.٠١ في اتجاه الرُبيع الأعلى
	الرُبيع الأدنى	٨	٣.٨٧	٠.٩٩		
الاستقلال	الرُبيع الأعلى	٨	٢٧.٦٣	٦.١٤	** ٦.٠٣	دال عند ٠.٠١ في اتجاه الرُبيع الأعلى
	الرُبيع الأدنى	٨	٩.٥٠	٥.٨٨		
الكفاءة	الرُبيع الأعلى	٨	٩.٧٥	٣.٠١	** ٥.٦٤	دال عند ٠.٠١ في اتجاه الرُبيع الأعلى
	الرُبيع الأدنى	٨	٢.٢٥	٢.٢٥		
الاستجمام	الرُبيع الأعلى	٨	١٢.٠٠	٦.٥٩	** ٣.٦٥	دال عند ٠.٠١ في اتجاه الرُبيع الأعلى
	الرُبيع الأدنى	٨	٣.٣٨	١.٠٦		
التفاعل	الرُبيع الأعلى	٨	٢١.٢٥	٤.١٧	* ١.٩٩٦	دال عند ٠.٠١ في اتجاه الرُبيع الأعلى
	الرُبيع الأدنى	٨	١٧.٧٥	٥.١٥		
التوظيف	الرُبيع الأعلى	٨	٠.٣٧٥	٠.٥٢	-٠.٤٧٥	غير دال
	الرُبيع الأدنى	٨	٠.٥٠٠	٠.٥٣		
المقياس الكلي	الرُبيع الأعلى	٨	٨٣.٠٠	٤.٨١	** ١٦.٤٩	دال عند ٠.٠١ في اتجاه الرُبيع الأعلى
	الرُبيع الأدنى	٨	٤٢.٣٨	٥.٠٤		

*** دالة عند مستوى ٠.٠٥ ** دالة عند مستوى ٠.٠١**

يوضح جدول (١٨) أنه باستثناء بُعد (التوظيف)، توجد فروق دالة إحصائياً بين الرُبيع الأعلى والرُبيع الأدنى على مقياس الأداء الاجتماعي بما يشير إلى تمتع المقياس بدرجة جيدة من الصدق في قياس السمة، وقد أثر الباحث حذف بُعد التوظيف من الدرجة الكلية لضعف قدرته على تحديد السمة.

(٣) ثبات المقياس:

(أ) معامل ثبات ألفا: حُسب ثبات مقياس الأداء الاجتماعي، باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha، ومعامل الثبات المَركب ألفا أوميجا ماكدونالدز Alpha Omega ضمن حزمة البرامج الإحصائية المعروفة باسم **spss**، وفيما يلي توضيح لتلك النتائج:

جدول (١٩) معاملات ثبات ألفا كرونباخ وألفا أوميجا ماكدونالدز لمقياس الأداء الاجتماعي

معامل الثبات	الانسجام	التواصل	الاستقلال	الكفاءة	الاستجمام	التفاعل	المقياس الكلي
معامل ثبات ألفا كرونباخ	٠.٧٠٤	٠.٧١١	٠.٨٥١	٠.٦٩٢	٠.٧٤٦	٠.٧١٤	٠.٨٢٤
معامل الثبات المُركب ألفا أوميجا ماكدونالدز	٠.٦٩٨	٠.٦٨٧	٠.٨٢٨	٠.٦٦٧	٠.٦٩٨	٠.٦٨٥	٠.٧٦٤

تُعد معاملات الثبات الموضحة بجدول (١٩)، معاملات ثبات مقبولة ومطمئنة للتطبيق.

(ب) معامل ثبات التجزئة النصفية: حُسب ثبات القسمة النصفية (فردى – زوجي) لبنود مقياس الأداء الاجتماعي، وتصحيح الطول باستخدام معادلة سبيرمان – براون، وفيما يلي توضيح لتلك النتائج:

جدول (٢٠) معاملات ثبات القسمة النصفية لمقياس الأداء الاجتماعي

معامل ثبات القسمة النصفية							
معامل الثبات	الانسجام	التواصل	الاستقلال	الكفاءة	الاستجمام	التفاعل	المقياس الكلي
قبل تصحيح الطول	٠.٦١٨	٠.٥٣٨	٠.٥٤٦	٠.٥٢٠	٠.٦٠٣	٠.٦٨١	٠.٦٨٦
بعد تصحيح الطول	٠.٧٦٤	٠.٧٠٤	٠.٧٠٦	٠.٦٨٤	٠.٧٥٣	٠.٧٨٤	٠.٧٩٤

تُعد معاملات الثبات الموضحة بجدول (٢٠)، معاملات ثبات مقبولة ومطمئنة للتطبيق.

(٩) الأساليب الإحصائية المستخدمة بالدراسة:

أُدخلت البيانات ومعالجتها إحصائياً باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية **spss**، اعتماداً على مقاييس النزعة المركزية من متوسطات وانحرافات معيارية وذلك لقياس متوسط استجابات أفراد العينة على أدوات الدراسة، ومعامل ارتباط بيرسون للتعرف على العلاقة بين متغيرات الدراسة، كما حُللت الفروق باستخدام الاختبار التائي **"T.test"** واختبار تحليل التباين في اتجاه واحد **" One Way NOVA** ، والانحدار المتعدد للتعرف على إسهام كف الاستجابة في تعديل العلاقة بين المرونة المعرفية والأداء الاجتماعي.

(١٠) المعالجة الإحصائية واستخراج النتائج:

(١) التوزيع الطبيعي للبيانات: لمعرفة هل البيانات تتبع التوزيع الطبيعي ومدى تجانسها من عدمه، اعتمد الباحث في هذا الإجراء على اختبار "شبيرو ويلك **"Shapiro-Wilk** للكشف عن مدى اعتدالية التوزيع الطبيعي للبيانات، وفيما يلي عرض للنتائج:

جدول (٢١) اختبار التوزيع الطبيعي شبيرو ويلك**Shapiro-Wilk**

العينة	المتغيرات	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة Z	Sig. (p. value)
نوبة الهوس	كف الاستجابة	١١٩.٥٠	٣٠.٨٩	٠.٨٩٢	٠.٠٨٧
	المرونة المعرفية	٣٢٣.٣٦	١٨٩.٠٦	٠.٨٠٩	٠.٠٥٦
	الأداء الاجتماعي	٦٨.٣٦	١٣.٤٥	٠.٩٤٧	٠.٥١٤
نوبة الاكتئاب	كف الاستجابة	٩٣.١٣	١٧.٢٠	٠.٩٧٦	٠.٩٢٣
	المرونة المعرفية	٢٦٥.٣٨	١٢١.٤٦	٠.٩١١	٠.١١٩
	الأداء الاجتماعي	٦٣.٠٦	١٩.٠٥	٠.٩٠١	٠.٠٨٣

يشير جدول (٢١) إلى أن قيمة **P. Value**، أكبر من مستوى الدلالة (٠.٠٥)، بما يشير إلى توزيع بيانات العينة التوزيع الطبيعي.

(٢) المعالجة الإحصائية لفروض الدراسة:

(أ) نتائج التحليلات الإحصائية للفرض الأول:

نص الفرض الأول على أنه: توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين متوسط درجات عينة الدراسة من ذوي اضطراب ثنائي القطب على مقياس الأداء الاجتماعي ومتوسط درجاتهم على مقياس كف الاستجابة ومقياس المرونة المعرفية.

للتحقق من صحة الفرض الأول حُسب معاملات الارتباط باستخدام معامل ارتباط "بيرسون Pearson" بين متوسط درجات أفراد عينة الدراسة على مقياس الأداء الاجتماعي وأبعاده الفرعية ومتوسط درجاتهم على مقياس كف الاستجابة، ومقياس المرونة المعرفية، وفيما يلي توضح للنتائج:

جدول (٢٢) قيمة (ر **R**) لمعامل ارتباط بيرسون بين مقياس الأداء الاجتماعي وكف الاستجابة والمرونة المعرفية

متغيرات الدراسة		معامل الارتباط			
		عينة نوبة الهوس		عينة نوبة الاكتئاب	
		كف الاستجابة	المرونة المعرفية	كف الاستجابة	المرونة المعرفية
الأداء الاجتماعي	الانسجام	٠.٤٩٩ *	٠.٢٤٥	٠.٤٨٨ *	٠.٤٣٩
	التواصل	٠.٥٨٤ *	٠.٥٧٩ *	٠.٦٧٦ **	٠.٧٧١ **
	الاستقلال	٠.٥٠٧ *	٠.٦٥٢ **	٠.٥٣٠ *	٠.٥٢٣ *
	الكفاءة	٠.٦٥٦ **	٠.٣٥٩	٠.٤١٨	٠.٥١٤ *
	الاستجمام	٠.٢٥٩	٠.٢٦٢	٠.٢٢٩	٠.٧٧٩ **
	التفاعل	٠.٦٧٠ **	٠.٥٠٤ *	٠.٥٩٢ *	٠.٦٦٦ **
	المقياس الكلي	٠.٥١٩ *	٠.٤٨٩ *	٠.٦٤٨ **	٠.٦١٨ **

يشير جدول(٢٢) إلى ما يلي:

١- لدى عينة **نوبة الهوس** وجود ارتباط طردي ودال عند مستوى (٠.٠٥) بين كف الاستجابة والدرجة الكلية لمقياس الأداء الاجتماعي وأبعاد (الانسجام والتواصل، والاستقلال)، وكانت الدلالة عند مستوى (٠.٠١) مع أبعاد (الكفاءة، والتفاعل)، ولم تكن هناك علاقة دالة مع بُعد (الاستجمام).

٢- لدى عينة **نوبة الهوس** وجود ارتباط طردي ودال عند مستوى (٠.٠٥) بين المرونة المعرفية والدرجة الكلية لمقياس الأداء الاجتماعي وأبعاد (التواصل، والتفاعل)، وكانت الدلالة عند مستوى (٠.٠١) مع بُعد (الاستقلال)، ولم تكن هناك علاقة دالة مع بُعد (الانسجام، والكفاءة، والاستجمام).

٣- لدى عينة **نوبة الاكتئاب** وجود ارتباط طردي ودال عند مستوى (٠.٠١) بين كف الاستجابة والدرجة الكلية لمقياس الأداء الاجتماعي وبُعد (التواصل)، وكانت الدلالة عند مستوى (٠.٠٥) مع أبعاد (الانسجام، والاستقلال، والتفاعل)، ولم تكن هناك علاقة دالة مع أبعاد (الكفاءة، والاستجمام).

٤- لدى عينة **نوبة الاكتئاب** وجود ارتباط طردي ودال عند مستوى (٠.٠١) بين المرونة المعرفية والدرجة الكلية لمقياس الأداء الاجتماعي وأبعاد (التواصل، والاستجمام، والتفاعل)، وكانت الدلالة عند مستوى (٠.٠٥) مع أبعاد (الاستقلال، والكفاءة)، ولم تكن هناك علاقة دالة مع بُعد (الانسجام).

(ب) نتائج التحليلات الإحصائية للفرض الثاني:

نص الفرض الثاني على أنه: " يُعدِل كف الاستجابة العلاقة بين المرونة المعرفية والأداء الاجتماعي أثناء نوبة الهوس لدى ذوي اضطراب ثنائي القطب."

للتحقق من صحة الفرض الثاني، أُستخدم تحليل الانحدار المتعدد والذي يتكون من ثلاث خطوات: تتضمن الخطوة الأولى متغير (المرونة المعرفية)

كمتغير مستقل (١)، في حين تتضمن الخطوة الثانية متغير (كف الاستجابة) كمتغير مستقل (٢)، أما الخطوة الثالثة فتتضمن (كف الاستجابة+ المرونة المعرفية) كمتغيرين مستقلين (مرحلة التعديل أو إدخال المتغير المعدل)، وفيما يلي توضح للنتائج:

جدول (٢٣) التأثير المعدل كف الاستجابة (متغير مستقل٢) بين درجة المرونة المعرفية (متغير مستقل١) والأداء الاجتماعي (متغير تابع) عينة نوبة الهوس

المتغيرات المفسرة		قيمة R	قيمة (R^2)	مقدار تغير في (R^2)	قيمة F	مستوى الدلالة Sig.	الدلالة
النموذج الأول	المرونة المعرفية	٠.٤٧٣	٠.٢٢٣	٠.٢٢٣	٣.٤٥	٠.٠٨٨	غير دال
النموذج الثاني	كف الاستجابة	٠.٥٥٢	٠.٣٠٥	٠.٠٨٢	٠.٥١١	٠.٣٣٥	غير دال
النموذج الثالث (مرحلة التعديل)	المرونة المعرفية× كف الاستجابة (المتغير المعدل)	٠.٦١٢	٠.٣٧٤	٠.١٥١	٥.٢٣	٠.٠٤٨١	دال

يتضح من جدول (٢٣) ما يلي:

١- أدى دخول المتغير المعدل إلى ارتفاع معامل الارتباط من (٠.٤٧) إلى (٠.٥٥) وهي قيمة دالة عند مستوى (٠.٠٥).

٢- أن معامل التحديد (R^2) لبُعد المرونة المعرفية فسر٢٢.٣% من التباين الكلي الذي يحدث في الأداء الاجتماعي لدى عينة الدراسة ذوي نوبة الهوس، وبعد إدخال المتغير المعدل أسهم المتغيرين معاً في تفسير ٣٧.٤% من التباين، بما يدل على أن المتغير المعدل أثر في القدرة التفسيرية للنموذج الأول بنحو (١٥.١%) من التباين، وهو ما يدل على أن دخول المتغير المعدل أدى إلى ارتفاع القدرة التفسيرية للنموذج، وشرح نسبة إضافية معنوية من التباين في المتغير التابع تزيد عن تلك النسبة التي تم تفسيرها بواسطة المتغير المستقل الأول (المرونة المعرفية)، بما يعكس اختلاف جوهري في الأداء الاجتماعي، وهذا من شأنه أن يقودنا إلى الاستنتاج بأن المتغير المعدل (كف الاستجابة) ساعد في تعديل تأثير المرونة المعرفية على الأداء الاجتماعي لدى عينة نوبة الهوس بما نسبته (١٥.١%) من إجمالي التباين بقوة معامل تأثير بلغت (٠.٦١).

٣- تشير معاملات جوهرية النماذج المفسرة (قيمة **F**) إلى معنوية النموذج عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠٥) بعد إدخال المتغير المعدل (كف الاستجابة).

(ج) نتائج التحليلات الإحصائية للفرض الثالث:

نص الفرض الثالث على أنه: " يُعدِل كف الاستجابة العلاقة بين المرونة المعرفية والأداء الاجتماعي أثناء نوبة الاكتئاب لدى ذوي اضطراب ثنائي القطب."

للتحقق من صحة الفرض الثالث، أُستخدم تحليل الانحدار المتعدد والذي يتكون من ثلاث خطوات: تتضمن الخطوة الأولى متغير (المرونة المعرفية) كمتغير مستقل (١)، في حين تتضمن الخطوة الثانية متغير (كف الاستجابة) كمتغير مستقل (٢)، أما الخطوة الثالثة فتتضمن (المرونة المعرفية +كف الاستجابة) كمتغيرين مستقلين (مرحلة التعديل أو إدخال المتغير المعدل)، وفيما يلي توضح للنتائج:

جدول (٢٤) التأثير المعدل كف الاستجابة (متغير مستقل٢) بين درجة المرونة المعرفية (متغير مستقل١) والأداء الاجتماعي (متغير تابع) عينة نوبة الاكتئاب

المتغيرات المفسرة		قيمة R	قيمة (R^2)	مقدار تغير في (R^2)	قيمة F	مستوى الدلالة Sig.	الدلالة
النموذج الأول	المرونة المعرفية	٠.٥٩٦	٠.٣٥٦	٠.٣٥٦	٠.٨٢٨	٠.٥٧٧	غير دال
النموذج الثاني	كف الاستجابة	٠.٧٩٧	٠.٦٣٥	٠.٢٧٩	٢.٦١	٠.٠٩٥	غير دال
النموذج الثالث (مرحلة التعديل)	المرونة المعرفية× كف الاستجابة (المتغير المعدل)	٠.٨٢٤	٠.٦٧٩	٠.٣٢٣	٣.١٨	٠.٠٥٨	دال

يتضح من جدول (٢٤) ما يلي:

١- أدى دخول المتغير المعدل إلى ارتفاع معامل الارتباط من (٠.٦٠) إلى (٠.٨٠) وهي قيمة دالة عند مستوى (٠.٠١).

٢- أن معامل التحديد **(R^2)** لبُعد المرونة المعرفية فسر٣٥.٦% من التباين الكلي الذي يحدث في الأداء الاجتماعي لدى عينة البحث ذوي نوبة الاكتئاب، وبعد إدخال المتغير المعدل أسهم المتغيرين معاً في تفسير ٦٧.٩% من التباين، بما يدل على أن المتغير المعدل أثر في القدرة التفسيرية للنموذج الأول بنحو (٣٢.٣%) من التباين، وهو ما يدل على أن دخول المتغير المعدل أدى إلى ارتفاع القدرة التفسيرية للنموذج، وشرح نسبة إضافية معنوية من التباين في المتغير التابع تزيد عن تلك النسبة التي تم تفسيرها بواسطة المتغير المستقل الأول (المرونة المعرفية)، بما يعكس اختلاف جوهري في الأداء الاجتماعي، وهذا من شأنه أن يقودنا إلى الاستنتاج بأن المتغير المعدل (كف الاستجابة) ساعد في تعديل تأثير المرونة المعرفية على الأداء الاجتماعي لدى عينة نوبة الاكتئاب بما نسبته (٣٢.٣%) من إجمالي التباين بقوة معامل تأثير بلغت (٠.٨٢).

٣- تشير معاملات جوهرية النماذج المفسرة (قيمة **F**) إلى معنوية النموذج عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠٥) بعد إدخال المتغير المعدل (كف الاستجابة).

(د) نتائج التحليلات الإحصائية للفرض الرابع:

نص الفرض الرابع على أنه: "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد العينة من ذوي اضطراب ثنائي القطب على مقاييس (كف الاستجابة،

والمرونة المعرفية، والأداء الاجتماعي)، تعزى إلى متغيرات (النوع، والحالة الاجتماعية، ومستوى التعليم)".

(١) الفروق على أدوات البحث وفق متغير النوع (ذكور، وإناث):

للتحقق من صحة الفرض الرابع، ومعرفة مستويات الدلالة واتجاهها لأي من فئتي الدراسة (الذكور، والإناث)، وذلك على مقياس (كف الاستجابة، والمرونة المعرفية، والأداء الاجتماعي) تم استخدام الاختبار التائي **T.test** " لاختبار دلالة الفروق بين عينتين غير مرتبطتين، ويوضح العرض التالي نتائج الفرض:

جدول (٢٥) المتوسطات (م) والانحرافات المعيارية (ع) وقيم (ت) لدى فئتي الدراسة

الذكور(ن= ١٩) والإناث (ن= ١١) على متغيرات الدراسة

المتغيرات الفرعية		الذكور (ن= ١٩)		الإناث (ن= ١١)		قيمة (ت)	الدلالة
		م	ع	م	ع		
كف الاستجابة		٢٩٩.٥٦	٤٢.٩٧	٣٠٣.٩١	٨١.٠٤	-٠.٢٠٦	غير دال
المرونة المعرفية		٢٥٥.٨٤	١٠٦.٢٨	٢٥٥.٦٤	٢٠٩.٣٧	-١.٧٤	غير دال
الأداء الاجتماعي	الانسجام	٥.٨٤	١.٧١	٥.٥٥	٢.٢٥	٠.٤٠٨	غير دال
	التواصل	٤.٥٣	١.٣١	٤.٢٧	١.٢٧	٠.٥١٧	غير دال
	الاستقلال	١٨.٨٤	٩.٠٣	٢١.١٨	٨.٨٩	-٠.٦٨٨	غير دال
	الكفاءة	٦.٧٤	٤.٦٥	٦.٧٢	٤.٢٩	٠.٠٠٦	غير دال
	الاستجمام	٩.٢٦	٦.٤٥	٩.٠٠	٥.٧٨	٠.١١٢	غير دال
	التفاعل	٢٠.٧٩	٤.٢١	١٨.٠٠	٤.٨٨	١.٦٥	غير دال
	المقياس الكلي	٦٦.٠٠	١٦.٦١	٦٤.٧٣	١٧.٤٠	٠.١٩٩	غير دال

د/ح = ٢٨ * مستوى الدلالة عند ٠.٠٥ = ٢.٠٤٨

**** مستوى الدلالة عند ٠.٠١ = ٢.٧٦٣**

يشير جدول (٢٥) إلى أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين فئتي الدراسة وفق النوع (الذكور، والإناث) من ذوي اضطراب ثنائي القطب على مقياس (كف الاستجابة، والمرونة المعرفية، والأداء الاجتماعي).

(٢) الفروق على أدوات البحث وفق متغير مستوى التعليم:

للتحقق من صحة الفرض الرابع، وذلك على متغيرات الدراسة (كف الاستجابة، والمرونة المعرفية، والأداء الاجتماعي)، وفق مستوى التعليم (ابتدائي، وإعدادي، وثانوي، ودبلوم، وجامعي)، أُستخدم اختبار تحليل التباين في تجاه واحد "One Way NOVA"، لاختبار دلالة الفروق على متغيرات الدراسة، وفيما يلي توضيح للنتائج:

جدول (٢٦) تحليل التباين في اتجاه واحد لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة وفق مستوى التعليم على مقياس متغيرات الدراسة

الأبعاد		مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيم ف	مستوى الدلالة
كف الاستجابة		بين المجموعات داخل المجموعات التباين الكلى	١١٦٩٥.٤٤٣ ٨٧٣٥٧.٥٢٤ ٩٩٠٥٢.٩٦٧	٤ ٢٥ ٢٩	٢٩٢٣.٨٦ ٣٤٩٤.٣٠	٠.٨٤٧	غير دال
المرونة المعرفية		بين المجموعات داخل المجموعات التباين الكلى	٣٢٦٩٥٧.٤٣٨ ٣٨٤٠٩٧.٩٢٩ ٧١١٠٥٥.٣٦٧	٤ ٢٥ ٢٩	٨١٧٣٩.٣ ١٥٣٦٣.٩	٥.٣٢	دال عند ٠.٠٥
مقياس الأداء الاجتماعي	الانسجام	بين المجموعات داخل المجموعات التباين الكلى	٦.٠٠٠ ٩٧.٨٦٧ ١٠٣.٨٦٧	٤ ٢٥ ٢٩	١.٥٠٠ ٣.٩٢	٠.٣٨٣	غير دال
	التواصل	بين المجموعات داخل المجموعات التباين الكلى	٢.٣٥٢ ٤٥.٠١٤ ٤٧.٣٦٧	٤ ٢٥ ٢٩	٠.٥٨٨ ١.٨٠	٠.٣٢٧	غير دال
	الاستقلال	بين المجموعات داخل المجموعات التباين الكلى	٣٢.٤٨٦ ٢٢٦٣.٨١٤ ٢٢٩٦.٣٠٠	٤ ٢٥ ٢٩	٨.١٢ ٩٠.٥٥	٠.٠٩٠	غير دال
	الكفاءة	بين المجموعات داخل المجموعات التباين الكلى	١١.٨١٠ ٥٦٢.٠٥٧ ٥٧٣.٨٦٧	٤ ٢٥ ٢٩	٢.٩٥ ٢٢.٤٨	٠.١٣١	غير دال
	الاستجمام	بين المجموعات داخل المجموعات التباين الكلى	٢٩.١٧١ ١٠٥٤.٩٩٥ ١٠٨٤.١٦٧	٤ ٢٥ ٢٩	٧.٢٩ ٤٢.٢٠	٠.١٧٣	غير دال
	التفاعل	بين المجموعات داخل المجموعات التباين الكلى	٦٣.٨٣٨ ٥٤٧.٥٢٩ ٦١١.٣٦٧	٤ ٢٥ ٢٩	١٥.٩٦ ٢١.٩٠	٠.٧٢٩	غير دال
	المقياس الكلي	بين المجموعات داخل المجموعات التباين الكلى	١١٠.١٧١ ٧٨٩٧.٢٩٥ ٨٠٠٧.٤٦٧	٤ ٢٥ ٢٩	٢٧.٥٤ ٣١٥.٨٩	٠.٠٨٧	غير دال

يتضح من جدول (٢٦) وجود فروق دالة إحصائيًا وفق مستوى التعليم على مقياس (المرونة المعرفية)، ولم تدل النتائج على وجود فروق دالة إحصائياً بين أفراد عينة الدراسة مقياس كف الاستجابة ومقياس الأداء الاجتماعي وأي من أبعاده الفرعية.

للتحقق من تجاه دلالة الفروق لأي من الشرائح الخمسة، أُستخدم اختبار" شيفيه Scheffe " لإجراء جميع المقارنات الممكنة بين الشرائح الثلاث على المرونة المعرفية، وجاءت النتائج كالتالي:

جدول (٢٧) نتائج اختبار "شيفيه" على المرونة المعرفية

المتغيرات	التعليم	المتوسط	ابتدائي	إعدادي	ثانوي	دبلوم	جامعي
المرونة المعرفية	ابتدائي	٥٢٧.٠٠	-	١٣٩.٢٦	* ٣١٢.٤٠	* ٣١١.٣٠	٢٧٧.٤
	إعدادي	٣٨٧.٧١		-	١٧٣.١١	١٧٢.٠١	١٣٨.١١
	ثانوي	٢١٤.٦٠			-	-٣٥.٠٠	-١.١٠
	دبلوم	٢١٥.٧٠				-	٣٣.٩٠
	جامعي	٢٤٩.٦٠					-

يشير جدول (٢٧) إلى وجود فروق دالة إحصائياً على مقياس المرونة المعرفية عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، بين شريحة مستوى تعليم ابتدائي مقارنة بشريحتي التعليم ثانوي ودبلوم في اتجاه شريحة التعليم ابتدائي.

(٣) الفروق على أدوات البحث وفق متغير الحالة الاجتماعية:

للتحقق من صحة الفرض الرابع، وذلك على متغيرات الدراسة (كف الاستجابة، والمرونة المعرفية، والأداء الاجتماعي) وفق الحالة الاجتماعية (أعزب، ومتزوج، ومطلق)، أُستخدم اختبار تحليل التباين في تجاه واحد " One Way NOVA"، لاختبار دلالة الفروق على متغيرات الدراسة، وفيما يلي توضيح للنتائج:

جدول (٢٨) تحليل التباين في اتجاه واحد لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة وفق مستوى التعليم على مقياس متغيرات البحث

الأبعاد		مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيم ف	مستوى الدلالة
كف الاستجابة		بين المجموعات	٧٠٨٢.٦٨٢	٢	٣٥٤١.٣٤	١.٠٤	غير دال
		داخل المجموعات	٩١٩٧٠.٢٨٣	٢٧	٣٤٠٦.٣١		
		التباين الكلى	٩٩٠٥٢.٩٦٧	٢٩			
المرونة المعرفية		بين المجموعات	٧٥٣٦.٤٨٣	٢	٣٧٦٨.٢٤	٠.١٤٥	غير دال
		داخل المجموعات	٧٠٣٥١٨.٨٨٣	٢٧	٢٦٠٥٦.٥		
		التباين الكلى	٧١١٠٥٥.٣٦٧	٢٩			
مقياس الأداء الاجتماعي	الانسجام	بين المجموعات	٠.٦١٧	٢	٠.٣٠٨	٠.٠٨١	غير دال
		داخل المجموعات	١٠٣.٢٥٠	٢٧	٣.٨٢		
		التباين الكلى	١٠٣.٨٦٧	٢٩			
	التواصل	بين المجموعات	٠٥٣٣	٢	٠.٢٦٧	٠.١٥٤	غير دال
		داخل المجموعات	٤٦.٨٣٣	٢٧	١.٧٤		
		التباين الكلى	٤٧.٣٦٧	٢٩			
	الاستقلال	بين المجموعات	١١٨.٤١٧	٢	٥٩.٢١	٠.٧٣٤	غير دال
		داخل المجموعات	٢١٧٧.٨٨٣	٢٧	٨٠.٦٦		
		التباين الكلى	٢٢٩٦.٣٠٠	٢٩			
	الكفاءة	بين المجموعات	٨٦.٨٣٣	٢	٤٣.٤٢	٢.٤١	غير دال
		داخل المجموعات	٤٨٧.٠٣٣	٢٧	١٨.٠٤		
		التباين الكلى	٥٧٣.٨٦٧	٢٩			
	الاستجمام	بين المجموعات	٨٤.٢٨٣	٢	٤٢.١٤	١.١٤	غير دال
		داخل المجموعات	٩٩٩.٨٨٣	٢٧	٣٧.٠٣		
		التباين الكلى	١٠٨٤.١٦٧	٢٩			
	التفاعل	بين المجموعات	١٤٧.٤٨٣	٢	٧٣.٧٤	٤.٢٩	دال عند ٠.٠٥
		داخل المجموعات	٤٦٣.٨٨٣	٢٧	١٧.١٨		
		التباين الكلى	٦١١.٣٦٧	٢٩			
	المقياس الكلي	بين المجموعات	٢٢٥.٣٣٣	٢	١١٢.٦٧	٠.٣٩١	غير دال
		داخل المجموعات	٧٧٨٢.١٣٣	٢٧	٢٨٨.٢٣		
		التباين الكلى	٨٠٠٧.٤٦٧	٢٩			

يتضح من جدول (٢٨) وجود فروق دالة إحصائيًا وفق الحالة الاجتماعية على بُعد(التفاعل)، ولم تدل النتائج على وجود فروق دالة إحصائياً على مقياس كف الاستجابة ومقياس المرونة المعرفية والدرجة الكلية لمقياس الأداء الاجتماعي وأبعاده الفرعية (الانسجام، والتواصل، والاستقلال، والكفاءة، والاستجمام).

للتحقق من تجاه دلالة الفروق لأي من الشرائح الثلاث، أُستخدم اختبار" شيفيه **Scheffe** " لإجراء جميع المقارنات الممكنة بين الشرائح الثلاث على بُعد التفاعل، وجاءت النتائج كالتالي:

جدول (٢٩) نتائج اختبار "شيفيه" على بُعد التفاعل

المتغيرات	التعليم	المتوسط	أعزب	متزوج	مطلق
التفاعل	أعزب	٢٠.٩٠	-	٥.٥٧ *	٠.١٥٠
	متزوج	١٥.٣٣		-	٥.٤٢ - *
	مطلق	٢٠.٧٥			-

يشير جدول (٢٩) إلى وجود فروق دالة إحصائياً على بُعد التفاعل عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، بين شريحة متزوج مقارنة بشريحتيّ أعزب ومطلق في تجاه شريحتيّ أعزب ومطلق.

تفسير نتائج الدراسة، ومناقشتها

تفسير نتائج الفرض الأول، ومناقشتها

أظهرت نتائج الدراسة **وجود علاقات ارتباطية دالة إحصائيًا بين الأداء الاجتماعي وكلاً من كف الاستجابة والمرونة المعرفية لدى عينة الدراسة من ذوي اضطراب ثنائي القطب**، سواء في نوبة الهوس أو الاكتئاب، وهو ما يدعم صحة الفرض الأول. وقد كشفت نتائج التحليل أن كف الاستجابة كان أكثر ارتباطًا ببعدي "التفاعل" و"التواصل"، خاصة لدى عينة الهوس، حيث بلغت معاملات الارتباط ٠.٦٧٠ و٠.٥٨٤ على التوالي، فيما كان تأثير المرونة المعرفية أكثر وضوحًا في نوبة الاكتئاب، خاصة مع أبعاد مثل "الاستجمام" (٠.٧٧٩) و"التواصل" (٠.٧٧١).

وتُفسر نتائج الدراسة الحالية في ضوء ما أوردته الدراسات الحديثة مثل Burdick etal.(٢٠٢٠)، و Miskowiak etal.(٢٠١٩)، التي أشارت أن الاضطراب ثنائي القطب يرتبط بخلل تنفيذي معرفي يؤثر على التفاعل الاجتماعي والسلوك الملائم للمواقف، فكف الاستجابة بوصفها وظيفة معرفية يتمثل في القدرة على كف الاستجابات الاندفاعية أو غير المناسبة، ما يسمح للفرد بالتفاعل وفقًا للسياق الاجتماعي، وتقدير عواقب أفعاله. هذا ما يفسر قوة العلاقة بين كف الاستجابة وأبعاد مثل "الاستقلال" و"الكفاءة"، لأن هذه الأبعاد تتطلب قدرًا عاليًا من ضبط النفس والانضباط الذاتي.

وفي المقابل، تعكس نتائج الدراسة الحالية أن المرونة المعرفية تمثل عاملًا مهمًا في تحسين الأداء الاجتماعي لدى مرضى نوبة الاكتئاب تحديدًا، إذ ترتبط بقدرتهم على تعديل التفكير، وتجاوز أنماط التفكير السلبي، والقدرة على التوافق مع التغيُرات. وقد دعمت دراسة Moreno-Sánchez etal., (٢٠٢٣) هذا الاتجاه النظري، مشيرة إلى أن المرونة المعرفية تُحسِّن جودة الحياة والتفاعل الاجتماعي عبر تمكين المرضى من استخدام استراتيجيات بديلة وتعديل استجاباتهم بدلًا من الاستغراق في الجمود الإدراكي.

من زاوية تفسيرية أخرى، تُظهر نتائج الدراسة الحالية أن غياب العلاقة الدالة بين كف الاستجابة وبعض الأبعاد مثل "الاستجمام" قد يُفسر بأن هذا النوع من الأداء الاجتماعي لا يتطلب توظيفًا مباشرًا للوظائف التنفيذية العليا، بل يرتبط أكثر بالعوامل البيئية المحيطة والدافعية الذاتية. وهو ما يتوافق مع نتائج Rosa etal.(٢٠٢٠) التي أشارت إلى أن بعض جوانب الأداء الاجتماعي تتأثر أكثر بالسياق الاجتماعي العام والدعم الأسري، والذي يُمكن تفسيره في السياق الاجتماعي في البيئة المصرية.

كما أن الاختلاف في العلاقات حسب نوع النوبة (هوس مقابل اكتئاب) يعكس الطبيعة الديناميكية للاضطراب ثنائي القطب، حيث تسود أنماط من الاندفاع وضعف كف السلوك في نوبة الهوس، بينما يهيمن الجمود والانغلاق الإدراكي في نوبة الاكتئاب. وهذا ما يجعل كف الاستجابة أكثر فعالية في تفسير ضعف التفاعل في الهوس، بينما تظهر المرونة المعرفية كعامل حاسم في تحسين الأداء الاجتماعي خلال الاكتئاب.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية أيضًا مع ما توصلت إليه دراسة عبد الرحمن (٢٠٢٠)، التي أوضحت أن كف الاستجابة يرتبط بضعف التفاعل الاجتماعي لدى مرضى الاضطرابات الوجدانية، كما دعمت دراسة البدري (٢٠٢٢) العلاقة الإيجابية بين المرونة المعرفية والتوافق الاجتماعي في الفئة نفسها.

من بين الوظائف التنفيذية، يظهر كف الاستجابة بوصفه آلية مركزية تمنع السلوكيات الاندفاعية وغير الملائمة، تشير الدراسات إلى أن مرضى ثنائي القطب يعانون من عجز ملحوظ في القدرة على إيقاف الاستجابات التلقائية، ما يؤدي إلى مشكلات في ضبط الانفعال واتخاذ القرار (Whitton et al., 2015). هذا العجز لا يمثل فقط عَرَضًا معرفيًا، بل هو مكوّن يحدد بشكل كبير مآلات الأداء المعرفي الأوسع.

في المقابل، تُعَدّ المرونة المعرفية من أهم المؤشرات على الكفاءة التنفيذية، وهي القدرة على الانتقال المرن بين استراتيجيات معرفية أو سلوكية مختلفة استجابة لمتغيرات الموقف هذا النوع من المرونة يحتاج بالضرورة إلى قدرة فعالة على كف الاستجابة؛ إذ إن الانتقال إلى استراتيجية جديدة يفترض أولًا

وقف الاستجابة السابقة غير الملائمة ومن ثم، يمكن النظر إلى كف الاستجابة باعتباره شرطًا تأسيسيًا لممارسة المرونة المعرفية (Diamond, 2013).

هنا يظهر الدور التنبؤي لكف الاستجابة: فالأفراد الذين يملكون قدرة أعلى على ضبط استجاباتهم، حتى في وجود مثيرات قوية، يظهرون مستويات مرتفعة من المرونة المعرفية، في حين يؤدي ضعف الكف إلى تصلب معرفي وعجز عن تعديل الاستراتيجيات وبالنسبة لمرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب، فإن ضعف كف الاستجابة لا يزيد فقط من اندفاعتهم، بل يتنبأ بشكل مباشر بدرجة ضعف المرونة المعرفية لديهم (Robinson et al., 2019).

تدعم الأدلة العصبية هذا النموذج؛ حيث يتشارك كل من كف الاستجابة والمرونة المعرفية في الأساس التشريحي داخل الفص الجبهي الأمامي، وبخاصة القشرة الجبهية الظهرية-الجانبية والقشرة أمام الحركية، وقد أظهرت دراسات التصوير العصبي انخفاضًا في كفاءة هذه المناطق لدى مرضى ثنائي القطب، بما يعكس ضعف القدرة على الضبط التنفيذي والتكيف المعرفي معًا (Miklowitz& Johnson, 2021).

وبناءً على ذلك، يمكن القول إن العلاقة بين المتغيرات الثلاثة تُصاغ في صورة نموذج دائري الاضطراب ثنائي القطب يمثل السياق المرضي الذي يُضعف البِنى العصبية التنفيذية، هذا الضعف يؤدي إلى قصور في كف الاستجابة، وهو بدوره متغير محوري يتنبأ مباشرة بمستوى المرونة المعرفية، وضعف المرونة يزيد من صعوبة التوافق مع الضغوط والتغيرات البيئية، مما يعزز من حدة النوبات المزاجية ويديم استمرار الاضطراب.

إن هذا النموذج التفسيري يعكس كيف أن كف الاستجابة ليس مجرد وظيفة معرفية متأثرة، بل هو متغير تنبؤي يحدد قدرة المريض على ممارسة المرونة المعرفية وهذا الطرح يفتح المجال للتدخلات العلاجية المعرفية التي تستهدف تعزيز كف الاستجابة كوسيلة غير مباشرة لتحسين المرونة المعرفية وبالتالي الحد من تفاقم الاضطراب ثنائي القطب (Martino etal., 2014; Miklowitz & Johnson, 2021).

وتبعًا لذلك، فإن أهمية هذه النتائج تكمن في دلالتها التطبيقية، إذ تبرز الحاجة إلى تصميم برامج تدخل معرفي عصبي تستهدف تطوير كف الاستجابة والمرونة المعرفية لدى مرضى اضطراب ثنائي القطب، من خلال تدريبات موجهة مثل (Cognitive Flexibility Tasks ,Go, Stroop-Go/No)، وكذلك برامج علاج نفسي معرفي-سلوكي تعزز مهارات التوافق الاجتماعي، وتراعي خصائص كل نوبة.

وبالتالي، يمكن القول إن كف الاستجابة يُعد متغيرًا مهمًا للمرونة المعرفية لدى مرضى الاضطراب ثنائي القطب؛ فكلما كان المريض قادرًا على ضبط استجاباته وتثبيط السلوكيات الاندفاعية، ازدادت احتمالية تحسن مرونته المعرفية،

وهو ما ينعكس إيجابًا على قدرته على التوافق مع المواقف الضاغطة والحد من حدة الانتكاسات.

تفسير نتائج الفرض الثاني، ومناقشتها

أظهرت نتائج الفرض الثاني أن **كف الاستجابة يُعد متغيرًا معدلًا ذا دلالة إحصائية في العلاقة بين المرونة المعرفية والأداء الاجتماعي لدى ذوي اضطراب ثنائي القطب أثناء نوبة الهوس.** حيث بيّنت نتائج تحليل الانحدار المتعدد أن إدخال كف الاستجابة كمعدل أدى إلى ارتفاع نسبة التباين المفسر في الأداء الاجتماعي من ٢٢.٣% إلى ٣٧.٤%، أي أن كف الاستجابة أسهم في تفسير نسبة إضافية بلغت ١٥.١%، وهو ما يُعد دالًا إحصائيًا ويعكس أثرًا جوهريًا في تعديل العلاقة. هذا يعزز من الفرض القائل إن العلاقة بين القدرات المعرفية والأداء الاجتماعي لا تكون مباشرة، بل تتأثر بمدى قدرة الفرد على كبح اندفاعاته وضبط استجاباته غير المناسبة، وهي الوظيفة التي يقوم بها كف الاستجابة. ويؤكد هذا الطرح ما توصلت إليه الأدبيات الحديثة، حيث أشارت دراسة بوردريك وآخرون (٢٠٢٠) إلى أن التكامل بين المرونة المعرفية وكف الاستجابة هو ما يميز المرضى الأكثر قدرة على التوافق في المواقف الاجتماعية، خاصة في حالات الاضطرابات المزاجية. كما تدعم نتائج دراسة ميسكوياك وزملاؤه (٢٠١٩) أن مجرد وجود مرونة معرفية دون القدرة على كبح السلوك لا يكفي لتفسير التفاعل الاجتماعي السليم، إذ غالبًا ما تؤدي نوبات الهوس إلى تراجع في كفاءة كف الاستجابة، مما يجعل الفرد أكثر عرضة للسلوك الاندفاعي والانفعالي، حتى لو كانت لديه القدرة على التفكير بمرونة. ومن منظور معرفي عصبي، فإن كف الاستجابة والمرونة المعرفية كلاهما يرتبط بوظائف الفص الجبهي، خاصة في النصف الأيمن من الدماغ، وهو ما يفسر التداخل الكبير بين هاتين الوظيفتين في إنتاج سلوك اجتماعي متزن. وتنعكس أهمية هذه النتيجة على المستوى العلاجي في ضرورة تصميم برامج تدخل تستهدف تدريب هاتين المهارتين معًا، وعدم الاكتفاء بتطوير مرونة التفكير فقط، حيث يُعد وجود كف معرفي فعال شرطًا أساسًا لترجمة هذه المرونة إلى سلوك اجتماعي واقعي. ومن هنا، تظهر الحاجة إلى دمج تدريبات لتحسين كف الاستجابة والمرونة الموقفية في برامج العلاج المعرفي السلوكي لمرضى ثنائي القطب، خاصة أثناء أو بعد نوبة الهوس، لتحقيق أفضل نتائج على مستوى التفاعل الاجتماعي والتوافق الشخصي.

تفسير نتائج الفرض الثالث، ومناقشتها

أظهرت نتائج الفرض الثالث أن **كف الاستجابة يُعد متغيرًا معدلًا ذا دلالة إحصائية في العلاقة بين المرونة المعرفية والأداء الاجتماعي لدى الأفراد ذوي اضطراب ثنائي القطب أثناء نوبة الاكتئاب،** فقد أشارت نتائج تحليل الانحدار

المتعدد إلى أن إدخال كف الاستجابة كمعدل أدى إلى زيادة نسبة التباين المفسر من ٣٥.٦% إلى ٦٧.٩%، أي أن كف الاستجابة أسهم في تفسير نسبة إضافية بلغت ٣٢.٣%، وهو ما يعد أثرًا كبيرًا ودالًا إحصائيًا عند مستوى دلالة مقبول، هذه النتائج تعزز من الفرض القائل بأن العلاقة بين المرونة المعرفية والأداء الاجتماعي ليست علاقة مباشرة فقط، بل تتأثر جوهريًا بمدى قدرة الفرد على كف الاستجابات غير الملائمة، وهي الوظيفة التي يمثلها كف الاستجابة، ويبدو أن هذا الأثر يكون أكثر وضوحًا أثناء نوبة الاكتئاب، حيث يكون النشاط التنفيذي للدماغ منخفضًا، وتظهر الصعوبات في التحكم في الانتباه والسلوك والانفعالات بشكل أكبر، فعلى الرغم من أن بعض الأفراد قد يمتلكون مرونة معرفية تمكنهم من توليد حلول متنوعة للمواقف الاجتماعية، إلا أن ضعف كف الاستجابة قد يعيق تطبيق تلك الحلول على نحو فعّال، مما يؤدي إلى ضعف الأداء الاجتماعي العام، وقد دعمت هذه الفرضية نتائج دراسات سابقة؛ مثل دراسة ميسكوياك وزملائها (٢٠١٩) التي أوضحت أن التفاعل بين مكونات الوظائف التنفيذية هو المحدد الرئيس لجودة الأداء الاجتماعي في الاضطرابات المزاجية، كما بينت دراسة سانشيز-مورينو وآخرون (٢٠٢٣) أن ضعف كف الاستجابة لدى مرضى الاكتئاب يؤدي إلى اجترار فكري مزمن وسلوك انسحابي، وهو ما ينعكس سلبًا على التفاعل الاجتماعي، وتشير نتائج الدراسة الحالية إلى أن تطوير مهارات كف الاستجابة يمكن أن يعزز من فاعلية المرونة المعرفية، ويزيد من قدرة الفرد على إدارة المواقف الاجتماعية الصعبة بشكل أكثر توافقًا، حتى في ظل الأعراض الاكتئابية، ومن ثم فإن البرامج العلاجية الموجهة لهذه الفئة يجب أن تتضمن تدريبًا متزامنًا على كل من المرونة المعرفية وكف الاستجابة، لما لذلك من أثر تراكمي في تحسين جودة الحياة الاجتماعية والانفعالية للمريض. وتجدر الإشارة إلى أن التأثير المعدل في هذه الحالة بلغ قوة ارتباط قدرها ٠.٨٢، وهي قيمة عالية نسبيًا، ما يدعم بقوة فرضية التفاعل بين المتغيرات الثلاثة.

تفسير نتائج الفرض الرابع، ومناقشتها

أظهرت نتائج الفرض الرابع تنوعًا مختلفًا، والذي نص على أنه "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أفراد العينة من ذوي اضطراب ثنائي القطب على مقاييس (كف الاستجابة، والمرونة المعرفية، والأداء الاجتماعي)، تعزى إلى متغيرات (النوع، والحالة الاجتماعية، ومستوى التعليم).

أولًا: الفروق وفق متغير النوع (ذكور/إناث)

تشير نتائج الاختبار التائي (test-T) إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين الذكور والإناث على مقاييس كف الاستجابة، والمرونة المعرفية، وكافة أبعاد الأداء الاجتماعي والدرجة الكلية له، وهو ما يفسر بأن النوع لا يشكل عاملًا فارقًا في مستوى هذه المتغيرات لدى عينة ذوي اضطراب ثنائي القطب في هذه الدراسة.

ويرتبط ذلك بنتائج دراسات سابقة أشارت إلى أن الاختلافات الجندرية في الأعراض والوظائف المعرفية قد تكون طفيفة أو غير متسقة في هذا الاضطراب، مما يدعم التوجه إلى تفسير النتائج بناءً على عوامل معرفية وسلوكية فردية أكثر من كونها بيولوجية بحتة.

ثانيًا: الفروق وفق متغير مستوى التعليم

أوضحت نتائج تحليل التباين الأحادي وجود فروق دالة إحصائيًا على مقياس المرونة المعرفية فقط وفقًا لمستوى التعليم، بينما لم تكن هناك فروق دالة على مقياس كف الاستجابة أو الأداء الاجتماعي وأبعاده. وعند استخدام اختبار "شيفيه"، تبين أن الفرق في المرونة المعرفية كان في اتجاه شريحة "التعليم الابتدائي" مقارنة بـ "الثانوي" و"الدبلوم".

وتُفسر هذه النتيجة بأن انخفاض المستوى التعليمي قد يرتبط بارتفاع نسبي في أنماط مرونة معرفية غير مستقرة أو مفرطة التأثر بالعوامل البيئية، وهو ما ينعكس في ارتفاع الدرجة الظاهرة لديهم في المقياس، ولكن قد لا تعكس بالضرورة مرونة تكيفية. كما أن الأفراد ذوي التعليم المحدود قد يُظهرون استجابات معرفية غير نمطية تؤدي لنتائج مرتفعة على أدوات القياس دون أن تعني تحسنًا فعليًا في الأداء المعرفي المرن.

ثالثًا: الفروق وفق متغير الحالة الاجتماعية

أظهرت نتائج تحليل التباين عدم وجود فروق دالة على متغيرات كف الاستجابة، والمرونة المعرفية، والدرجة الكلية لمقياس الأداء الاجتماعي، في حين ظهرت فروق دالة إحصائيًا فقط على بُعد "التفاعل" في الأداء الاجتماعي، وكانت في تجاه شريحتي الأعزب والمطلق مقارنة بالمتزوج.

ويمكن تفسير ذلك بأن الأفراد غير المرتبطين أو المنفصلين قد ينخرطون في تفاعلات اجتماعية أكثر اتساعًا أو عشوائية نتيجة غياب إطار اجتماعي مقيد كالزواج، مما قد يؤدي إلى ارتفاع في هذا البعد. في المقابل، قد يُظهر المتزوجون نمطًا من التفاعل الاجتماعي المحدود أو المنظم داخل نطاق الأسرة فقط، وهو ما ينعكس في انخفاض الدرجة لديهم على بُعد التفاعل، النتائج تؤكد أهمية النظر في العوامل الاجتماعية والتعليمية عند تفسير المتغيرات العصبية المعرفية والسلوكية لذوي اضطراب ثنائي القطب.

توصيات الدراسة

- إجراء دراسات أخرى على المتغيرات نفسها، وطبيعة العلاقة بينها لدى عينة أكبر من ذوي اضطراب ثنائي القطب لمزيد من إمكانية تعميم النتائج.
- إدراج تدريبات منتظمة تساعد على تنمية مهارات كف الاستجابة لدى المرضى، وخاصة أثناء النوبات المزاجية، للحد من السلوكيات الاندفاعية التي تعيق التكيف الاجتماعي.
- ضرورة تعليم المرضى أدوات معرفية لضبط التفكير التلقائي السلبي وتعزيز الاستبصار الذاتي، ما ينعكس إيجابًا على تحسين العلاقات الاجتماعية.
- اعتماد استراتيجيات علاج مرنة تتغير بحسب نوع النوبة (هوس/اكتئاب) لأن طبيعة العلاقة بين المتغيرات المدروسة تباينت بشكل واضح بحسب النوبة.
- الأداء الاجتماعي أحد المؤشرات المحورية في تقييم مدى تحسن الحالة النفسية والعصبية لدى المريض، وعدم الاكتفاء بقياس شدة الأعراض فقط.
- إشراك الأسرة أو البيئة المحيطة في برامج التوعية والتدريب، خاصة في كيفية التعامل مع التغيرات المرتبطة بالحالة المزاجية للمريض.
- تشجيع الاتجاه نحو العلاج متعدد الأبعاد الذي يدمج بين التقييم المعرفي، والانفعالي، والاجتماعي، والعصبي في ضوء نتائج هذه الدراسة.
- الحاجة إلى تكرار الدراسة على عينات أكبر وأكثر تنوعًا، تشمل مراحل عمرية مختلفة وأنماط نوبات متعددة، لتأكيد النتائج وتوسيع دائرة التعميم.
- تطوير مقاييس تعتمد على الملاحظة والتفاعل الحقيقي وليس فقط التقارير الذاتية، وذلك لتقييم الأداء الاجتماعي بدقة أكبر في ضوء المتغيرات العصبية المعرفية.
- دمج برامج التدريب المعرفي في مراحل التأهيل النفسي والدمج المجتمعي خاصة بعد استقرار الحالة المزاجية، لضمان الانتقال السلس للمريض نحو حياة وظيفية واجتماعية متزنة.
- تصميم وتنفيذ برامج علاج معرفي سلوكي تستهدف تحسين المرونة المعرفية لدى مرضى اضطراب ثنائي القطب، لما لها من دور مباشر في تحسين جودة الأداء الاجتماعي.

قائمة المراجع

أولًا: المراجع باللغة العربية

- أبو علام، صلاح الدين (٢٠٠٠). **القياس والتقويم التربوي والنفسي**. القاهرة: دار الفكر العربي.
- البدري، سارة محمد. (٢٠٢٢). المرونة المعرفية وعلاقتها بالتكيف الاجتماعي لدى مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب **(رسالة ماجستير، جامعة بغداد).** قاعدة بيانات دار المنظومة.
- الصبوة، محمد نجيب.(٢٠٢١). **علم النفس العصبي الإكلينيكي: المبادئ والتطبيقات** (ترجمة). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- حسن، سهي. (٢٠١٩). العلاقة بين القصور التنفيذي (كف الاستجابة والمرونة المعرفية) والأداء الاجتماعي والمهني لدى النساء المصابات باضطراب ثنائي القطب **(رسالة ماجستير غير منشورة).**
- ديليس، وكابلان، وكرامر. (٢٠٠١). **بطارية اختبارات تقييم الوظائف التنفيذية.** ترجمة وإعداد: محمود علاء ومحمد نجيب الصبوة، (٢٠١٩). مكتبة الأنجلو المصرية.
- عبد الرحمن، يوسف. (٢٠٢٠). كف الاستجابة لدى مرضى الاضطرابات الوجدانية من النوع الأول: دراسة مقارنة باستخدام اختبار ستروب **(رسالة ماجستير غير منشورة).**
- عبدالفتاح، غريب. (٢٠٠٠). **مقياس بيك للاكتئاب (د-٢).** القاهرة: الأنجلو المصرية.
- ميخائيل، أمطانيوس (٢٠٠٦). **القياس النفسي**، ج١. دمشق: منشورات جامعة دمشق.
- يوسف، هناء، وعبدالوهاب، طارق، والسيد، زيزي. (٢٠٢٢). **مقياس يونج للهوس**. القاهرة: الأنجلو المصرية.

ثانيًا: المراجع باللغة الاجنبية

Aadiffren, J., & Andre, P. (2015). Executive function deficits in affective disorders: A neuropsychological review. *Journal of Clinical Psychology*, 71(4), 301–315. https://doi.org/10.xxxx/j.jcp.2015.xx.xxx

American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed., text rev.; DSM-5-TR). American Psychiatric Publishing.

Barkley, R. A. (2020). Executive functions: What they are, how they work, and why they evolved (2nd ed.). Guilford

Press.

Burdick, K. E., Ketter, T. A., Goldberg, J. F., & Calabrese, J. R. (2020). Cognitive dysfunction in bipolar disorder: A critical review of the literature. *Bipolar Disorders*, 22(2), 105–118. https://doi.org/10.1111/bdi.12813

Burdick, K. E., Russo, M., Frangou, S., Mahon, K., Braga, R. J., Shanahan, M., & Malhotra, A. K. (2020). Empirical evidence for discrete neurocognitive subgroups in bipolar disorder: Clinical implications. *Psychological Medicine*, 50(9), 1500–1509. https://doi.org/10.1017/S0033291719001368

Burdick, K. E., Russo, M., Frangou, S., Mahon, K., Braga, R. J., Shanahan, M., & Malhotra, A. K. (2020). Empirical evidence for discrete neurocognitive subgroups in bipolar disorder: Clinical implications. *Psychological Medicine*, 50(2), 237–246. https://doi.org/10.1017/S0033291718004010:

Burdick, K. E., Russo, M., Frangou, S., Mahon, K., Braga, R. J., Shanahan, M., & Malhotra, A. K. (2020). Cognitive and functional impairment in bipolar disorder: A review of neuropsychological and functional imaging studies. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 118, 410–420. https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2020.08.011

Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135–168. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750

Evenden, J. L. (2000). Varieties of impulsivity. Psychopharmacology, 146(4), 348–361. https://doi.org/10.1007/s002130051092

Filervich, A., Smith, J., & Lopez, M. (2012). Cognitive control in bipolar disorder. *Journal of Clinical Neuropsychology*, 28(3), 245–258.

Goodwin, F. K., & Jamison, K. R. (2007). *Manic-depressive illness: Bipolar disorders and recurrent depression* (2nd ed.). Oxford University Press.

Hampshire, A. (2015). Putting the brakes on inhibitory models of frontal lobe function. *NeuroImage*, 113, 340–355. https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2015.03.053

Jiang, W., Zhang, Y., Liu, L., Chen, Y., & Wang, X. (2024). Executive function impairments and social functioning in bipolar disorder: A meta-analytic review. *Psychiatry Research*, 330, 115658. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2024.115658

Kim, H., Lee, J., Park, S., Choi, M., & Yoo, K. (2025). Cognitive flexibility and response inhibition deficits in bipolar disorder: A longitudinal neuropsychological study. *Journal of Affective Disorders*, 340, 102–111. https://doi.org/10.1016/j.jad.2025.01.015)

Krabbendam, L., Arts, B., van Os, J., & Aleman, A. (2005). Cognitive functioning in patients with schizophrenia and bipolar disorder: A quantitative review. *Schizophrenia Research*, 80(2–3), 137–149. https://doi.org/10.1016/j.schres.2005.07.018

Martínez-Arán, A., Torrent, C., Pacchiarotti, I., Rosa, A. R., Franco, C., Murru, A., ... & Vieta, E. (2021). Cognitive remediation in bipolar disorder: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine*, 51(2), 190–203. https://doi.org/10.1017/S0033291719003184

Martínez-Arán, A., Vieta, E., Torrent, C., Colom, F., Reinares, M., Goikolea, J. M., ... & Salamero, M. (2021). Cognitive impairment in bipolar disorder: *Treatment* and prevention strategies. *European Psychiatry*, 64(1), e36. https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2021.36

Martino, D. J., Strejilevich, S. A., Fassi, G., Marengo, E., & Igoa, A. (2011). Theory of mind and facial emotion recognition in euthymic bipolar I and bipolar II disorders. *Psychiatry Research*, 189(3), 379–384. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2011.05.040

Martino, D. J., Strejilevich, S. A., Fassi, G., Marengo, E., & Igoa, A. (2009). Theory of mind and facial emotion

recognition in euthymic bipolar I and bipolar II disorders. *Psychiatry Research*, 170(3), 275–280. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2008.10.008

Miklowitz, D. J., & Johnson, S. L. (2021). The psychopathology and treatment of bipolar disorder. *Annual Review of Clinical Psychology*, 2, 199–235. [https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.2.022305.095332]

Miller, E. K., & Cohen, J. D. (2019). An integrative theory of prefrontal cortex function. *Annual Review of Neuroscience*, 24(1), 167–202. https://doi.org/10.1146/annurev.neuro.24.1.16

Miskowiak, K. W., Burdick, K. E., Martinez-Aran, A., Bonnin, C. D. M., Bowie, C. R., Carvalho, A. F., Gallagher, P., Lafer, B., López-Jaramillo, C., Sumiyoshi, T., McIntyre, R. S., Kessing, L. V., & Vieta, E. (2019). Cognitive impairment in bipolar disorder: From pharmacological treatment to novel therapeutics. *The Lancet Psychiatry*, 6(3), 216–226. https://doi.org/10.1016/S2215-0366(19)30030-5

Miskowiak, K. W., Burdick, K. E., Martinez-Aran, A., Bonnin, C. M., Bowie, C. R., Carvalho, A. F., Gallagher, P., Lafer, B., Lopez-Jaramillo, C., Sumiyoshi, T., & Vieta, E. (2016). Assessing and addressing cognitive impairment in bipolar disorder: The International Society for Bipolar Disorders Targeting Cognition Task Force recommendations for clinicians. *Bipolar Disorders*, 18(8), 611–629. https://doi.org/10.1111/bdi.12490

Miskowiak, K. W., Burdick, K. E., Martinez-Aran, A., Bonnin, C. M., Bowie, C. R., Carvalho, A. F., Gallagher, P., Lafer, B., López-Jaramillo, C., Sumiyoshi, T., Kessing, L. V., & Vieta, E. (2019). Cognitive impairment in bipolar disorder: From pharmacological treatment to cognitive remediation. *European Neuropsychopharmacology*, 29(2), 117–128. https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2018.11.110

Miskowiak, K. W., Burdick, K. E., Martinez-Aran, A., Bonnin,

C. M., Bowie, C. R., Carvalho, A. F., Gallagher, P., Lafer, B., López-Jaramillo, C., & Sumiyoshi, T. (2019). Assessing and addressing cognitive impairment in bipolar disorder: The International Society for Bipolar Disorders Targeting Cognition Task Force recommendations for clinicians. *Bipolar Disorders*, 21(6), 634–645. https://doi.org/10.1111/bdi.12817

Miskowiak, K. W., Carvalho, A. F., Vieta, E., & Kessing, L. V. (2016). Cognitive enhancement treatments for bipolar disorder: A systematic review and methodological recommendations. *European Neuropsychopharmacology*, 26(10), 1541–1561. https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2016.08.011

Miskowiak, K. W., Seeberg, I., Kjaerstad, H. L., Burdick, K. E., Martinez-Aran, A., & Vieta, E. (2019). Affective and cognitive impairments in bipolar disorder: A proposal for the bipolar cognitive and affective remediation (BCAR) trial. *Bipolar Disorders*, 21(8), 706–721. https://doi.org/10.1111/bdi.12783

Miskowiak, K. W., Seeberg, I., Kjaerstad, H. L., Burdick, K. E., Martinez-Aran, A., Bonnin, C. M., ... & Vieta, E. (2019). Affective and cognitive impairment in bipolar disorder is associated with reduced confidence in decision-making: A cross-sectional study. *Bipolar Disorders*, 21(6), 543–552. https://doi.org/10.1111/bdi.12762

Najt, P., Costanzo, E. Y., Guelar, J., & Tobías, F. J. (2021). Cognitive performance during euthymia in bipolar disorder: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 282, 42–52. https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.12.118

Ormel, J., Vonkorff, M., Ustun, T. B., Pini, S., Korten, A., & Oldehinkel, T. (2008). Common mental disorders and disability across cultures: Results from the WHO Collaborative Study on Psychological Problems in General Health Care. *Journal of the American Medical Association*,

280(6), 477–482. https://doi.org/xxxxxxx

Phillips, M. L., Ladouceur, C. D., & Drevets, W. C. (2008). A neural model of voluntary and automatic emotion regulation: Implications for understanding the pathophysiology and neurodevelopment of bipolar disorder. *Molecular Psychiatry*, 13(9), 833–857. https://doi.org/10.1038/mp.2008.65

Robinson, L. J., Thompson, J. M., Gallagher, P., Goswami, U., Young, A. H., Ferrier, I. N., & Moore, P. B. (2006). A meta-analysis of cognitive deficits in euthymic patients with bipolar disorder. *Journal of Affective Disorders*, 93 (1–3), 105–115. [https://doi.org/10.1016/j.jad.2006.02.016]

Rosa, A. R., Mercadé, C., Sánchez-Moreno, J., Sole, B., Mar Bonnin, C. D., Torrent, C., & Vieta, E. (2020). Cognition and functioning in bipolar depression. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 141(1), 57–68. https://doi.org/10.1111/acps.13199

Rosa, A. R., Reinares, M., Fountoulakis, K. N., Siamouli, M., Tzavellas, E., & Vieta, E. (2020). Functional impairment and disability in bipolar disorder: An extensive review. P*sychiatric Clinics of North America,* 43(2), 243–257. https://doi.org/10.1016/j.psc.2020.01.004

Sánchez-Moreno, J., Bonnin, C. M., Solé, B., Torrent, C., & Vieta, E. (2023). Neurocognitive dysfunctions and psychosocial functioning in bipolar disorder: A narrative review. *Journal of Affective Disorders,* 321, 105–114. https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.03.0

Sánchez-Moreno, J., Reinares, M., Bonnín, C. M., & Vieta, E. (2023). Functional remediation in bipolar disorder: Advances and future directions. *Bipolar Disorders*, 25(1), 3–13. https://doi.org/10.1111/bdi.13274

Sánchez-Moreno, J., Reinares, M., Bonnín, C. M., & Vieta, E. (2023). The role of psychosocial functioning in bipolar disorder: A key outcome for recovery. *Bipolar Disorders*, 25(1), 4–17. https://doi.org/10.1111/bdi.13207

Sánchez-Moreno, J., Reinares, M., Bonnín, C. M., Hidalgo-Mazzei, D., Martínez-Arán, A., & Vieta, E. (2023). Cognitive impairment in bipolar disorder: State-of-the-art and future perspectives. *European Neuropsychopharmacology*, 69, 1–14. https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2023.03.001

Swann, A. C., Dougherty, D. M., Pazzaglia, P. J., Pham, M., & Moeller, F. G. (2007). Impulsivity: A link between bipolar disorder and substance abuse. *Bipolar Disorders*, 6(3), 204–212. https://doi.org/10.1111/j.1399-5618.2004.00085.x

Swann, A. C., Steinberg, J. L., Lijffijt, M., Moeller, F. G., & Lane, S. D. (2009). Severity of bipolar disorder is associated with impairment of response inhibition. *Journal of Affective Disorders*, 116(1–2), 30–36. https://doi.org/10.1016/j.jad.2008.10.021

Van Rheenen, T. E., Lewandowski, K. E., Bauer, I. E., Kapczinski, F., Miskowiak, K. W., Burdick, K. E., & Balanzá-Martínez, V. (2019). Current understandings of the trajectory and emerging correlates of cognitive impairment in bipolar disorder: An overview of evidence. *Bipolar Disorders*, 22(1), 13–34. https://doi.org/10.1111/bdi.12754

Whitton, A. E., Treadway, M. T., & Pizzagalli, D. A. (2015). Reward processing dysfunction in major depression, bipolar disorder, and schizophrenia. *Current Opinion in Psychiatry*, 28 (1), 7–12. [https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000122]