# ذاكرتا الأحداث الشخصية والدلالية لدى مرضى الفصام ومرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب

**أ. إيمان عماد الدين إبراهيم** **أ.د. إيناس عبد الفتاح أحمد**

**قسم علم النفس- جامعة عين شمس** **قسم علم النفس- جامعة عين شمس**

## ملخص

يعاني مرضى الفصام ومرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب من ضعف معرفي عصبي، ينعكس في من الوظائف المعرفية: كالانتباه والوظائف التنفيذية والسرعة النفس حركية. ويُعد ضعف الذاكرة من بين أكثر الوظائف المعرفية تأثراً بالحالة المرضية. لذا هدفت الدراسة الحالية إلى تقييم أوجه التشابه والاختلاف بين هاتين المجموعتين المرضيتين على الذاكرة الدلالية وذاكرة الأحداث الشخصية.اشتملت عينة الدراسة على (١٥) مريضاً بالفصام و(١٥) مريضاً بالاضطراب الوجداني ثنائي القطب و(١٥) فرداً سوياً كمجموعة مقارنة.تم تقيم هاتين الذاكرتين باستخدام بطارية اختبارات الذاكرة الدلالية وذاكرة الأحداث الشخصية. وبينت نتائج الدراسة وجود ضعف دال على كافة اختبارات البطارية بين مجموعة الفصام ومجموعة الأسوياء، وبين مجموعة الفصام ومجموعة الاضطراب الوجداني ثنائي القطب على الدرجة الكلية للذاكرة الدلالية وذاكرة الأحداث الشخصية، في حين لا توجد فروق دالة إحصائياً بين مجموعة الأسوياء ومجموعة الاضطراب الوجداني ثنائي القطب على الدرجة الكلية للذاكرة الدلالية، بينما توجد فروق دالة إحصائياً بينهما على الدرجة الكلية لذاكرة الأحداث الشخصية.وعلى كافة الاختبارات الفرعية، حيث أظهر مرضى الفصام انخفاضاً أكبر في الدرجات من مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب.

**الكلمات المفتاحية: الفصام، الاضطراب الوجداني ثنائي القطب، الذاكرة الدلالية، ذاكرة الأحداث الشخصية**

## مقدمة

يعد ضعف الذاكرة من أكثر جوانب العجز المعرفي وضوحاً لدى مرضى الفصام، إلى درجة أن أطلق بعض الباحثين على هذا المرض بأنه زملة فقدان الذاكرة "Amnestic syndrome" (McKenna etal., 1990).هذه النتائج الحديثة تتعارض مع وجهات النظر التقليدية القديمة، حيث أشار كريبلن إلى أنه من بين عديد من الفئات المرضية، تضطرب الذاكرة لدى مرضى الفصام بشكل نسبي ( Kraepelin, 1919) كما أكد بلويلر بأنه "لايوجد عجز بالذاكرة لدى هؤلاء المرضى"، حيث لم يعترف بوجود مشكلات واضحة في عملية الاستدعاء الخاصة بهم(Bleuler, 1950:59).

ولقد استند المنظور الخاص بكريبلن وبلويلر حول غياب ضعف الذاكرة لدى مرضى الفصام إلى الملاحظة الاكلينيكية اليومية لهم، بالإضافة إلى بعض الاختبارت التي أشارت إلى أن هؤلاء المرضى يستطيعون تذكر تفاصيل حياتهم وحياة القائمين على رعايتهم، كما يمكنهم أيضاً استدعاء بعض المعلومات التي تعلموها في مرحلة المدرسة. هذه الملاحظات لوظائف الذاكرة التي تُعبر حالياً عن أحد أنواع الذاكرة وهي ذاكرة الأحداث الشخصية-تتناقض مع نتائج الأبحاث الحالية،فلقد أجمعت نتائج بعض دراسات التحليل البعدي (Fioravanti et al., 2005; Pelletier et al., 2005 ) على أن أداء

ذاكرة الأحداث الشخصية لدى مرضى الفصام عند قياسها بمهام الاستدعاء والتعرف يوجد خلل دالبها، واتضح أيضاً أن هذا الخلل لا يرتبط بالعلاج الدوائي أو بالانتباه أو بنسبة الذكاء، أي أنه سمة مرضية واسمة لهذا المرض.

وفي حين تُعبر ذاكرة الأحداث الشخصية عن وعي الفرد بخبراته السابقة وأحداث حياته الشخصية، نجد أن الذاكرة الدلالية تمثل القدرة على التفكير الشمولي وتذكر الحقائق والمعلومات المتعلقة بمعاني الكلمات والمفاهيم والعالم المحيط بنا، لذا أكدعديد من الدراسات ارتباط ضعف الذاكرة الدلالية لدى مرضى الفصام مع اضطرابات شكل التفكير، حيث توجد علاقة واضحة بين القدرة على تكوين المفاهيم والأعراض الذهانية واضطرابات التفكير تحديداً، مما يُضعف من قدرة المرضى على التواصل اليومي الاجتماعي (Goldberg et al.,2000; Assaf et al., 2007; Toneli, 2014).

ويشمل اضطراب شكل التفكير فقدان للروابط بين الأفكار أو وجود تكرار قهري لفكرة ما، أما اضطراب محتوي التفكير فيتضح في الضلالات. هذه المظاهر يتم التعبير عنها بواسطة اللغة، والتي غالباً ما تكون غير منطقية أو غير مفهومة نتيجة للعجز الذي يصيب المعالجة الدلالية،حيث أن "ضعف القدرة على معرفة العالم الواقعي(Cutting,David&Murphy,1987)ونقص الترابطات (Bleuler,1911/1950)أو القدرة على التفكير الشمولي(Cameron,1939)، يعد علامة أساسية في فهم وتفسير الأعراض والفكر الذهاني لدي مرض الفصام، وفي علم النفس المعرفي يُنظر لهذا الخلل النفسي الجوهري كخلل مرتبط بضعف نظام الذاكرة الدلالية. ولقد اقترح بعض الباحثين أن خلل الذاكرة الدلالية يعد نموذجاً جيداً لتفسير بعض الأعراض الذهانية، وخاصة اضطرابات التفكير، حيث يوجد ارتباط بين تكوين المفاهيم كما تقيسها الاختبارات المعرفية العصبية واضطرابات التفكير لدى مرضى الفصام"( cited in: Doughty & Done, 2009:474 ).

ويمكن أن يكون خلل الذاكرة الدلالية عاماً ،أي أنه يشمل كافة وظائفها والمهام التي تقُاس بها كما في مرض الأزهايمر، أو أن يكون محدد في مهام معينة ولا يشملها كلها كما لدى مرضى هنتنجتون الذين يعانون من خلل في الذاكرة الدلالية علي المهام التيتتطلب وظائف تنفيذية فقط (Hodges et al.,1990) وبالتالي من المهم مقارنة مختلف الأداءات علي مهام الذاكرة الدلالية لتحديد ما إذا كان ضعف الذاكرة الدلالية يعود الي نقص المعرفة الدلالية أم إلى وظائف معرفية أخرى كنسبة الذكاء اللفظية والكلية.

وأحد الاتجاهات الأكثر تأثيراً إلى الآن، تشير إلى أن اضطرابات شكل التفكير ترتبط بقوة مع ضعف المعالجة في الذاكرة الدلالية لدى مرضى الفصام (kerns & Berenbaum, 2002)، فمنذ أن اهتم بلويلر بهذا المرض، وصف معه أعراض اضطرابات التفكير الموجودة فيه، والتي يقول عنها بأنها: "فقد روابط القدرة علي الاستمرارية،وبهذه الطريقة، يصبح التفكير غير منطقي وغالباً ما يكون غريباً، بالإضافة إلى ذلك، تميل الروابط إلي التصرف بأسس جديدة شاذة .... وارتباطات غير مباشرة... " (Bleuler,1950). كما لاحظ البعض وجود مثل هذه الاضطرابات في أمراض عقلية أخرى مثل نوبة

الهوس في جنون الهوس الاكتئاب(Sax et al.,1995) ، و أشارت دراسات لاحقة إلي أن خلل الذاكرة الدلالية المرتبط باضطرابات التفكير ينتج بسبب ضعف الآثار الأولية الدلالية، وهذا ما أكدته مراجعةتونلي (Toneli, (2014حيث تبينأن اضطرابات التفكير من الظواهر النفسية المرضية الواضحة في مرضى الفصام، كما أنه يسفر عن عجز واضح في المعالجة الدلالية.وفي تحليل بعدي ل (٩١) دراسة اهتمت بفحص الذاكرة الدلالية لدي مرضي الفصام سواء في شكلها اللفظي أو البصري، بينت النتائج وجود خلل في الذاكرة الدلالية لديهم مع تشتيت الأداء علي الصفحة المعرفية الخاص بمكونات الذاكرة الدلالية خاصة على اختبارات تسمية الأشياء والطلاقة اللفظية، ثم اختبارات مطابقة الصورة بالكلمة، يليها اختبارات التصنيف والآثار الأولية الدلالية. ويشير هذا التفاوت في الصفحة المعرفيةللذاكرة الدلالية إلى أن التدهور في المعرفة الدلالية ربما لا يكون كافياً في شرح سبب انخفاض الأداء على الذاكرة الدلالية لمرض الفصام، حيث يمكن أن يرتبط أداء الذاكرة الدلالية بعوامل أخري تؤثر عليه مثل الوظائف التنفيذية واضطرابات التفكير وغيرها(Doughty & Done,2009).كما أن معظم هذه الدراسات لم تهتم بفحص الذاكرة الدلالية بشكلها اللفظي والبصري، أو تقارن بينهما على مرضى الفصام، حيث اقتصرت على الشكل اللفظي لها.

وعلى النقيض من مرض الفصام، يعد الاضطراب الوجداني ثنائي القطب تاريخياً حالة غير خطيرة نسبياً ، حيث وُصفَ بأنه عبارة عن نوبات من المزاج المتطرف مع فترات من السواء بينها، كما أن دراسة الجوانب المعرفية العصبية لمرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب تعد حديثة نوعاً ما، ويرجع ذلك جزئياً إلى أنه كان يعتقد سابقاً أن أعراض الاضطراب الوجداني ثنائي القطب يتم الشفاء منها بشكل كامل بعد زوال النوبات المزاجية والعودة إلى الحالة المستقرة، ولكن بينت الدراسات التي أجريت في العقدين الماضيين وجود ضعف نفسي عصبي لديهم في عدة وظائف معرفية ( Martinez-Aran et al., 2000; Green,2006; Armstrong, 2010; Shad et al., 2014 )، كما أن هذا الضعف يظل موجوداً حتى في الحالة المستقرة، وبعد ذهاب النوبات المزاجية (Depp et al., 2012)، وبالرغم من أن الاضطراب الوجداني ثنائى القطب أكثر اعتدالاً وأقل اتساعاً من مرض الفصام، يعانيهؤلاء المرضى من اضطرابات معرفية واضطرابات في التفكير أيضاً، تلك التي تعد عرضاً مرضياً أساسياً لهذا الاضطراب وخاصة أثناء نوبة الهوس (Andreou et al.,2013: 49 )،وبالتالي من الممكن أن يعاني مرضى الاضطراب الوجداني ثنائى القطب من اختلال في الذاكرة الدلالية نتيجة لوجود عديد من مظاهر اضطرابات التفكير لديهم، تلك التي ترتبط بالنشاط الزائد للشبكات الدلالية كما في مرض الفصام.

وبالرغم من ندرة الدراسات التي تناولت الذاكرة الدلالية والآثار الأولية الدلالية لدى مرضى الاضطراب الوجداني ثنائى القطب، بينتإحدى هذه الدراساتغيابالفروق بين الأسوياء ومرضى الاضطراب الوجداني ثنائى القطب على اختبارات الآثار الأولية الدلالية، كما اعتمدت هذه الدراسة على مدى دقه الإجابة وليس على زمن الرجع كمحك لتقييم الأداء، ولم تفحص دور اضطرابات التفكير في الاستجابة(Kwapil et al.,1990)، لذا حاولت دراسة أندرو وآخرين Andreou et al. (2013)قياسالآثار الأولية الدلالية من خلال كل من زمن الرجع ونوع أزواج الكلمات المترابطة سواء القوية أو الضعيفة، وذلك لزيادة القدرة التمييزية في الفهم، وتوصلت الدراسة إلىوجود انخفاض في

المعالجة الدلالية لدى هؤلاء المرضى، ولكنه يختلف في طبيعته عن مرضى الفصام، حيث لا يوجد ارتباط دال بين اضطرابات التفكير وحجم الضعف في الآثار الأولية الدلالية.ونجد عدداً قليلاً من الدراسات التي قارنت بين مرض الفصام ومرضىالاضطراب الوجداني ثنائى القطب النوع الأول في الذاكرة الدلالية من خلال اختبارات الطلاقة اللفظية، ومنها دراسة جوميز- بينتو وآخرين- Gómez .Benito et al. (2014)

أما عن ذاكرة الأحداث الشخصية،فأظهرت نتائج دراسات التحليل البعدي الحديثة والمراجعات لأوجه الخلل المعرفي للفصام، وجود خلل في الانتباه والوظائف التفيذية وذاكرة الأحداث الشخصية على وجه التحديد، كما أن هذا الخلل في ذاكرة الأحداث الشخصية يرتبط بضعف الأداء المهني وبالتكيف الاجتماعي وجودة الحياة،لذا افتُرض أن معالجة اختلال ذاكرة الأحداث الشخصية بالاضافة إلى العلاج الدوائي سيساهم في تحسين الكفاءة الوظيفية لمرضى الفصام، حيث توجد علاقة ارتباطية ضعيفة ولكنها دالة بين ذاكرة الأحداث الشخصيةوالأعراض السلبية فقط لدى الفصاميين. كما أن ضعف الأداء عليها يظهر بوضوح حتى عند النوبة الأولى للمرض وتبدو كخلل ثابت طوال فترة المرض وحتى عمر (٦٥) سنة، ويلاحظ أيضاً مثل هذا الضعف لدى أقارب الدرجة الأولى للفصاميين ولكن ليس بدرجة الخلل ذاتها لدى هؤلاء المرضى (Danion et al., 2007:694-695).

ففي مراجعة للدراسات التي اهتمت بالآليات الوظيفية لضعف ذاكرة الأحداث الشخصية لدى مرضى الفصام، بينت النتائج نوعين منالخلل الأساسي في المكونات الرئيسية لذاكرة الأحداث الشخصية،هما: الوعي الذاتي واسترجاع الذكريات، كما أن أحد أسباب ضعف ذاكرة الأحداث الشخصية لديهم يكُمن في الفشل المستمر في المعالجة المنهجية عند الترميز، وكذلك عند الاسترجاع. ومن المحتمل أن يرجع ذلك إلى وجود خلل في التلقين الذاتي"Self-initiation" وليس في عملية الترميز ذاتها ( Danion et al.,2007).وبالرغم من انخفاض ذاكرة الأحداث الشخصية لدى مرضى الفصام بشكل ملحوظ، فإنه لم يتم معرفة السبب الدقيق وراء هذا الانخفاض، حيث أن تكوين الذكريات الشخصية يعتمد على عديد من العمليات المعرفية الأخرى التي ينخفض الأداء على بعضها أيضاً لدى مرضى الفصام ( Brodeur et al., 2008).

أما عن مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب، فيظهر اختلالالأداء ذاكرة الأحداث الشخصية سواء في الحالات الحادةأثناء النوبة ( Martinez-Aran et al.,2000; Quraishi & Frangou,2002) أو في الحالات المستقرة ( Deckersbach et al., 2004; Robinson et al.,2006; Torres et al.,2007; Arts et al., 2008; Bora et al., 2009 ). ويظهر هؤلاء مرضى ضعفاً في الاحتفاظبالأحداث الشخصيةالتي يتم ترميزها أثناء نوبة الهوس، مقارنة بنوبة الاكتئاب أو في الحالة المستقرة، مما يشير إلى صعوبة إعادة الخبرة الماضية للأحداث التي تم ترميزها أثناء نوبة الهوس، وهذا يعني احتمالية وجود ضعف لديهم في القدرة على التفكير الموجه نحو الأحداث المستقبلية "Episodic future-oriented thinking".(King et al., 2013)

ومن بين الدراسات القليلة التي قارنت بين مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب ومرضى الفصام، هدفت دراسة كزيبليوسكي وآخرين(2015).Czepielewski et al إلى تقييم أداء ذاكرة

الأحداث الشخصيةاللفظية. وأشارت النتائج إلى أن مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب في المرحلة المبكرة من المرض كان أداؤهم أفضل على الدرجة الكلية للاستدعاء الحر الفوري والاستدعاء الحر المؤجل، مقارنة بالمرضى في المرحلة المتأخرة للاضطراب الوجداني ثنائي القطب أو مرضى الفصام، كما كانت القدرة على الاحتفاظ بالكلمات المتعلمة أكثر انخفاضاً لدى مجموعتي الفصام المزمن والاضطراب الوجداني ثنائي القطب في المرحلة المتأخرة مقارنة بالمجموعات الأخرى، في حين كان الاختلاف في أثر التعلم عبر ثلاث محاولات للاستدعاء الحر الفوري متماثلة بين المجموعات. وتشير هذه النتائج إلى وجود تدهور معرفي يزداد كلما تفاقمت الحالة المرضية لدى كلا الاضطرابين، وعلى الرغم من ذلك احتفظوا بقدرتهم على التعلم؛ مما يؤكد أهمية دراسة أساليب علاجية جديدة تعتمد على التأهيل الوظيفي والمعرفي.

وفقاً لذلك، تتضح أهمية الدراسات المقارنة بين الفئات المرضية، وانعكاس ذلك على تطور التشخيص والعلاج، حيث لوحظ أن بعض مرضى الفصام يتحسنون عند علاجهم بمثبطات المزاج، وكذلك بعض مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب عند علاجهم بمضادات الذهان، مما يعكس وجود اضطراب واحد متفاوت في شدته ولكنه يعبر عن وجود ذهان وظيفي في النهاية.وهذا مايجعل من مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب فئة مرضية جيدة عند مقارنتها مع مرضى الفصام، وذلك لعدة أسباب:

١- تشابه العوامل الوراثية بينهما (Purcell et al., 2009;Kraguljac et al.,2012 ).

٢- تشابه السمات الحيوية بينهما كالبنية التشريحية للدماغ(Hartberg et al., 2011; Canales-Rodríguez et al.,2013 ).

٣- تقارب الأعراض المرضية بينهم (Fisher & Carpenter,2009).

٤- تشابه مظاهر الضعف النفسي العصبي في عديد من الوظائف المعرفية: كالانتباه والذاكرة والوظائف التنفيذية (Gómez-Benito et al., 2014; Bora,2015)

٥- اختلال عديد من المخرجات الوظيفية والأنشطة الاجتماعية لديهما بدرجة متقاربة ( Jarbin et al., 2003 ).

غير أن هذا التشابه لا ينفي وجود مظاهر للاختلاف بينهماأيضاً ، فعند المقارنةبين كلا المرضين، يتبين أن مرض الفصام يميل إلى الارتباط مع أعراض مرضية سابقة للمرض أكثر شدة، كما يوجد لديهمانسحاب اجتماعي ملحوظ، وضعف معرفي أوضح من مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب كما أشرنا سابقاً. وبالتالي فإن استخدام هذه المصطلحات التشخيصية:اضطرابات طيف الفصام أو اضطراب الواقع-المزاج "Mood-reality disorder"يسمح بمزيد من المرونة عند اتخاذ القرارت الخاصة بالتشخيص، ومن ثم معالجة هذا الصراع المتأصل في التفرقة بين الاضطرابات التي تتشابه فيما بينهما في الأعراض المرضية، وتجنب الآثار الضارة لاستخدام طرق علاجية غير مناسبة للحالات التي تتغير عبر الوقت من تشخيص لآخر خلال مدة المرض.

## مشكلة الدراسة

استناداً إلى ما تقدم، تتضح الضرورة العلمية لمقارنة أداءمجموعة من مرضى الفصام بأداء مجموعة من مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب في مقابل مجموعةمقارنةمن الأسوياء،على بطارية اختبارت تُقيم مكونات الذاكرة الدلالية وذاكرة الأحداث الشخصية، وفي ضوء ذلك يمكن تحديد مشكلة الدراسة في محاولة الإجابة عن الأسئلة التالية:

١- هل توجد فروق بين متوسط درجات الذاكرة الدلالية لدى كل من مرضى الفصام ومرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب؟

٢- هل توجد فروق بين متوسط درجات ذاكرة الأحداث الشخصية لدى كل من مرضى الفصام ومرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب؟

٣- هل توجد فروق بين مجموعتي الحالة (مرضى الفصام ومرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب) في مقابل مجموعة المقارنة في الأداء على اختبارات الذاكرتين الدلالية والأحداث الشخصية؟

## مفاهيم الدراسة والأطر النظرية المفسرة لها

### ١- الذاكرة الدلالية

ورد في "قاموس علم النفس"تعريف الذاكرة الدلالية بأنها: "نوع من أنواع الذاكرة طويلة المدى الخاصة بالحقائق والمعلومات عن العالم باستثناء الخبرات الشخصية لحياة الفرد، على سبيل المثال: معرفة تاريخ الحرب العالمية الثانية، التركيب الكميائي للماء، معني كلمة كتاب بالأسبانية. وتم طرح هذا المفهوم عن طريق عالم النفس الكندي ايندال تولفنجTulvingالذي ميز بين الذاكرة الدلالية وذاكرة الأحداث الشخصيةوالذاكرة الاجرائية. وهي مشتقة من اليونانية "semantiko" بمعنى دلالة أو علامة، والتي تتكون من sema بمعنى علامة، و ikon بمعنى ذات صله بـ أو مماثلة لـ ، وبالتالي تعني علامة أو دلالة ذات صلة بشئ ما، وهي ضرورية عند استخدام اللغة"Colman, 2009:684.

ولكن بالرغم من أن مصطلح الذاكرة الدلالية نشر لأول مره بواسطة"كولين "، فإن معظم علماء النفس ربطوا ظهوره بفصل في كتاب تولفينج(1972) Tulvingعن تنظيم الذاكرة البشرية. ففي هذا الفصل الأولي، ميز تولفينج الذاكرة الدلاليةعن ذاكرة الأحداث الشخصيةمن خلال خصائص عملياتها، ونوع المعلومات التي تقوم بتمثيلها، والركائز العصبية الخاصة بها،وذلك بهدف تدعيم وجهة النظر الخاصة بأن الذاكرة تنقسم إلي أنواع مختلفة وليست مجرد نوع واحد فقط.

**النماذج النظرية المفسره للذاكرة الدلالية:**

بدايةً،على الرغم من أن السؤال حول كيف يتم تمثيل المعرفة لدينا موجود منذ زمن أرسطو، فإن العلماء ما زالوا مهتمين بالاجابة عن هذا السؤال، وهذا ما اتضح في عديد من النظريات والاتجاهات التي تفسر كيف يتم استيعاب وتمثيل المعرفة والعمليات التنظيمية لعمل الذاكره الدلالية، إلا أنهناك اتجاهين أو نظريتين أساسيتين هما اللتان حددتا طبيعية دراسة الذاكرة الدلالية والتمثيلات المعرفية، واتجاه ثالث آخر ساهم في فهم حجم التمثيلات التي يمكن أن تقوم بها الذاكرة الدلالية.

**الاتجاه الأول: نماذج الشبكة** "Network Model ":

لقد نشأ هذا النموذج من علوم الحاسوب، حيث طوركولين عام "١٩٦٨"نموذجاً لتمثيل المعرفة، يسمى نموذج اللغة القابلة للتعليم المدرك"Teachable languagecomprehender" ،وكان الهدف من هذا النموذج تصميم برنامج عمل يسمح للوصول بكفاءة إلي كمية هائلة من المعلومات مع تقليل المعلومات الزائدة أو المكررة في الشبكة، لذا اعتمد على تنظيم هيراركي/ هرمي لهذه الشبكة بحيث يتكون هذا التنظيم من مكونين مهمين هما: العقد" Node" ، والمسارات "Pathway"، وتقوم العقد بمهمة التمثيل المباشر للمفهوم في الذاكرة الدلالية، أما المسارات فتربط بين العقد( Balota &Coane, 2008: 512).

ولاحقاً، تم تطوير هذا النموذج علي يد كولينز وكولينCollins &Quillianعام "١٩٦٩" من خلال تطبيقه علي لبشر للتأكد من صلاحية هذا التنظيم الهرمى لديهم، ثم اتسع لاحقاً علي يد كولين وليفتوس Collins & Loftus عام "١٩٧٥"والذي يفترض أن "الذاكرة الدلالية منظمة في شكل تراكيب شبكية الشكل تتصل ببعضها بعضاً من خلال عديد من الوصلات البينية، وعند استرجاعنا للمعلومات يحدث تنشيط انتشاري للمفاهيم والمعلومات ذات العلاقة بها..فعندما يُذكر المفهوم فإن الموقع أو النقطة المُمثلة لهذا المفهوم تنشط، ويتسع هذا التنشيط وينتشر من هذه النقطة إلى النقاط الأخرى المتصلة بها، هذه العملية تسمي انتشار التنشيط، كما تبدأ التنشيطات الانتشارية من النقاط المتصلة بالنقطة الأصلية وتنتشر إلى النقاط البعيدة التي يكون تنشيطها ضعيفاً كلما تزايد بعدها عن نقطة الالتقاء أو النقاط الأصلية، وعندما تنشط نقطة معينة أو نقطة التقاء معينة يكون هناك أثر لهذا التنشيط يصاحب معلومات موضوع التنشيط، ويعكس طبيعة هذا التنشيط ومستواه "(الحويلة، ٢٠١٠: ٣٠-٣١).ولذا سُمي هذا النموذج باسم نموذج التنشيط الانتشاري للعمليات الدلالية activation model of"Spreading-semantic processing"

**الاتجاه الثاني: نماذج تحليل الملامح"**Feature Analytic model **":**

لفت نموذج "كولينز وكولين" انتباه الباحثين بأن الفئات الخاصة ببعض الأشياء تعكس تكويناً متدرجاً لها، أي أن بعض مكونات فئة ما تكون أكثر ارتباطاً بالفئة من مكونات أخرى، علي سبيل المثال عند المقارنة بين "الحمام من الطيور"و "النسر من الطيور"نجد أن الأولى أكثر ارتباطاً من الثانية، و يتضح هذا الفرق أيضاً بين مكونات بعض الفئات في زمن كمون الاستجابة لدى الأفراد، فعند سؤالهم هل "الحمام من الطيور"تكون استجابتهم أسرع بكثير من هل "النسر من الطيور"، مما يشير إلى وجود أمثلة جيدة تعبرعن الأثر التنميطي/ التمييزي"Typicality effect" لمكونات الفئات، في حين أن أمثلة أخرى ليست بالقيمة نفسها، على الرغم من أنها ما تزال تندرج تحت الفئة ذاتها.

ولقد أدى عدم اهتمام"كولينز وكولين"بهذا النوع من التدرج داخل مكونات الفئات، إلى ظهور اتجاه آخر يفسر كيفية تمثيل المعرفة، هذا ما اتضح مع أبحاثسميث وآخرين(1974) .Smith et al،حيث رفضوا الافتراضات النظرية التى تقوم عليها نماذج الشبكة، واقترحوا نماذج بديلة تعتمد على الملامح الدلالية المُميزة في تمثيل الكلمة ومعناها. ففي هذا النموذج الأخير لا يوجد ترتيب هرمي للمعلومات، فكلمة طائر يمكن تمثيلها من خلال سماتها مثل كلمة حيوان دون الحاجة إلى تنظيم هرمي لهما، وبالتالي يتم تخزين المفاهيم وفقا لهذا النموذج في الذاكرة الدلالية علي أساس ملامحها المميزة المرتبطة بها، فكلمة طائر

تحمل ملامح متعلقة بها مثل لديه أجنحة ويمكن أن يطير ولديه ريش ...، هذه الملامح المرتبطة بالمفهوم تُمكن من عمل استدلالات حوله، تساعد في تحديده وتميزه عن غيره ( Balota & Coane, 2008: 516).

**الاتجاه الثالث: نموذج مستويات التصنيف"Categorization model ":**

في سلسلة من التجارب التي أجريت في السبعينيات من القرن الماضي، قدم روش وزملاؤه (Rosch et al., 1976 ) عديد من الأدلة حول وجود مستوى معين يتم تمثيل الأشياء والفئات به، كما يحتوي على أغلب المعلومات الضرورية للتصنيف.وبالتالي أصبح يطلق عليها: مستويات التصنيف، والتي تعدالبعد الرئيسي الثاني في نظرية "روش" Rosch، حيث يفسرهذا البعد مختلف مستويات الفئات الدلالية، كما تنقسم مستويات التصنيف إلى مستوى التصنيف الأعلى أو الأكثر عمومية مثل:الحيوانات والنباتات، ومستويات التصنيف النوعية أو الأساسية وهي أكثر تحديداً مثل: قلم، قطة، كتاب..، وأخيراً مستويات التصنيف تحت النوعية، وهي أقل عمومية وأكثر في النوعية مثل: قلم حبر، كرسي المكتب...، كما أكدوا أن مستويات التصنيف الأساسية غنية بالمعلومات،والتي يمكن التمييز بينها وبين الفئات أو التصنيفات الأخرى بسهولة، حيث يتم تنظيمها وفقاً لأنماط أصلية "prototype" تسمح بالوصول إليها ومقارنتها مع بقية الانماط، وبالتالي إذا كانت الكلمة أو الفقرة تماثل التصنيف أو النمط الأصلي، يتم إدراجها بشكل سريع كعضو داخل التصنيف مما يسهل ويزيد من سرعة عملية التعلم (Rosch et al., 1976) .

**بناءً على ما تقدم، تُعرف الباحثة الذاكرة الدلالية بأنها:**"نظام ذاكرة يعمل على اكتساب المعلومات المتعلقة بالحقائق والمعارف العامة والمفاهيم والأفكار المجردة وتخزينها ثم استرجاعها لفترات زمنية طويلة". **وتُعرفهاإجرائيا بأنها:** "الدرجة التي يحصل عليها المشاركفي اختبارات بطارية الذاكرة الدلالية".

**٢ – ذاكرة الأحداث الشخصية**

إن مصطلح ذاكرة الأحداث الشخصيةل يس مصطلحا ثابتاَ، حيث اتسع تعريفه طوال المدة الزمنية التي نشأ فيها، فمنذ أن قدمه تولفينج عام ١٩٧٢ ليميز بينه وبين الذاكرة الدلالية؛انقسم نظرياً إلى نهجين متميزين، فالنهج الأول ينظر إلى ذاكرة الأحداث الشخصيةمن حيث مكوناتها، والنهج الثاني يتناولها وفقاً لوظائفها. ويتضمن كل مهما عديد من الإشكاليات التي تُعزى لأسباب مختلفة، مما أدى إلى ظهور النهج الثالث في تعريف ودراسة ذاكرة الأحداث الشخصية.

**النهج الأول:**

يعرف هذا النهج ذاكرة الأحداث الشخصية من خلال نوع المعلومات التي من المفترض أنه تم تخزينها، أي: ماحدث، أين، ومتى، وهو ينبثق من أول تعريف لذاكرة الأحداث الشخصية، الذي طرحه تولفنج(1972) Tulving ، حيث عرفها وفقاً للفرق بينها وبين الذاكرة الدلالية. وكان أحد أهدافه من ذلك هو تقليل عدد أنواع الذاكرة وأنظمتها المقترحة آنذاك والآخذة في الازدياد، فنظر لذاكرة الأحداث الشخصية على أنها ذاكرة تحتفظ بالأحداث الخاصة بالفرد، وللذاكرة الدلالية على أنها ذاكرة تختص بالمعرفة العامة والحقائق، فتذكر معنى كلمة "فيل" أو صفاته أو شكله يعد ضمن الذاكرة الدلالية، أما

تذكر خبرة يوم الزفاف أو حفلة التخرج فيعد ضمن ذاكرة الأحداث الشخصية. وتعددت تعريفات العلماء وفقاً لهذا النهج، فنجد منها تعريف سولسو (٢٠٠٠ :٢٤٧) بأنها: "ذاكرة تستقبل المعلومات عن أية وقائع أو أحداث مؤقتة أو عارضة، والعلاقات بين هذه الأحداث والوقائع وبين الأماكن التي تحدث فيها، والمعلومات عن الأحداث الشخصية المختلفة المتصلة بها والاحتفاظ بها".

**النهج الثاني:**

يعد هذا النهج في تعريف ودراسة ذاكرة الأحداث الشخصيةالأكثر شيوعاً في أبحاث علم النفس العصبي والمعرفي، فقبل أن يبدأ علماء النفس الفارقي في دراسة مكونات ذاكرة الأحداث الشخصيةلدى الحيوانات، قام تولفينج عام ١٩٨٥ بتغير تعريف ذاكرة الأحداث الشخصيةمن نوع المعلومات التي يتم تخزينها إلى كيف يتم استرجاعها. حيث رأى تولفينج أن هذا النوع من الاسترجاع الخاص بذاكرة الأحداث الشخصيةيرتبط "بمعرفة الذات Self–knowing" أو "بالوعي الذاتي Autonoetic consciousness " أي أن الفرد يدرك أن هذا الحدث مر به. في المقابل، تفتقر الذاكرة الدلالية هذه الخاصية الجوهرية.ولذلك توصف الذاكرة الدلالية بأنها "وعي ذهني/عقلي Noeticconsciousness" لأنها عبارة عن وعي بالألفة أو القدرة على التعرف والشعور بمعرفة شيء ما(Tulving, 1985 a,b).وبالرغم من أن هذا النهج يعتمد على ذاتية الفرد في تذكره لخبراته الشخصية الماضية، فإن الباحثين اعتمدوا عليه في التمييز بين ذاكرتا الأحداث الشخصيةوالدلالية،وذلك عن طريق سؤال المشاركين، هل هذا الحدث يتذكرونه أم أنهم فقط يعرفوا أو يدركوا أنهم مروا به مسبقاً دون القدرة على تحديد تفاصيله. وبالتالي نجد أن هذا التمييز السابق الذي قدمه تولفينجيشبه نوعي العمليات التي تقوم بها الذاكرة (التعرف والاستدعاء).

**النهج الثالث:**

من الواضح أن هناك صعوبات أساسية في المعايير الخاصة بتعريف ذاكرة الأحداث الشخصيةفي كلا النهجين السابقين، فعلى الرغم من أن تعريف ذاكرة الأحداث الشخصيةكبناء يسهل من عملية دراستها واقعياً، فإنه لا يعبر عن ما إذا كانت ذكرى شخصية تمثل فعلاً إعادة بناء ذهني لحدث وقع في الماضي، كما أن النهج الثاني يركز على وظيفة أساسية لذاكرة الأحداث الشخصية وهي القدرة على الوعي الذاتي أو الاستبطان، ولكن يصعب تطبيقه واقعياً، لأنه يعتمد على الذاتية وعلى اللغة، ومن ثم صعوبة استخدامه مع الحيوانات أو مع الفئات التي تعاني من مشكلات لغوية.

لذا انبثق الاتجاه الثالث من أبحاث ( Suddendorf & Corballis, 1997, 2007;Suddendorf & Busby,2005)، واعتمد على رؤية جديدة في تعريف ودراسة ذاكرة الأحداث الشخصيةوذلك من خلال ربطها بالمستقبل. فوعي الذات بمعرفة ما حدث، قد يساعد بشكل كبير في الاستعداد لما سيحدث، أي أن الانتقال أو السفر عبر الزمن العقلي إلى الماضي وما يرتبط به من وعي ذاتي، يمكن أن يساعد في بناء ومحاكاة الأحداث المستقبلية المحتمل حدوثها، ومن ثم فإن الأفراد الذين يمتلكون ذاكرة أحداث شخصية جيدة وفقاً لهذا النهج يجب أن يبرز في سلوكهم قدرة على التعامل مع الأحداث المستقبلية.

وهذا ما أشار إليه تولفنج (Tulving, (2002 في أحدث تعريفاته لذاكرة الأحداث الشخصية، حيث أكد أنها تتضمن وعي الفرد الذاتي بخبرة شخصية تمتد خلفيتها إلى الماضي من خلال التذكر، وإلى الأمام

نحو المستقبل من خلال التصور أو التخطيط للمستقبل. كما أكد بشدة على أن ذاكرة الأحداث الشخصية تعد نظاماً فريداً في البشر وتمثل أوج التطور في المعرفة.

**بناء على ما تقدمتُعرف الباحثة ذاكرة الأحداث الشخصية بأنها:** "نظام ذاكرة معرفي عصبي يعتمد على التذكر الواعي لأحداث أو خبرات الفرد الماضية الشخصية والمرتبطة بسياق زماني ومكاني معين، ولمكانية إعادة توظيفها في ضوء المعرفة الحالية أو في التفكير المستقبلي والتخطيط، كما أنها تعد أحد أنواع الذاكرة التي يمكن قياسها أو تقييمها من خلال قدرة الفرد على الاستدعاء أو التعرف على معلومات سبق اكتسابها وتعلمها بشكل واعي".**تُعرفها إجرائياً بأنها:**"الدرجة التي يحصل عليها المشاركفي الاختبارات الفرعية لبطارية اختبارات ذاكرة الأحداث الشخصية ".

**أما عن"الفصام والاضطراب الوجداني ثنائي القطب والأسوياء" فسوف تُعرفهم الباحثة إجرائياً بدلالة السلوك أو الخصائص الظاهرة ذات العلاقة بكل متغير* ، وهي كالآتي:**

**يُمكن تعريف الفصام بأنه:** "مجموعة الأشخاص الذين تم تشخيصهم وفقاً للدليل الطبي التشخيصي والاحصائي الرابع المعدل "DSM-IV-TR" بمرض الفصام الهذائي/ البارنوي أو الفصام غير المميز أو فصام المراهقة/ الهيبفريني، كما سبق لهم تلقي علاج بمضادات الذهان".

**بينمايُعرف الاضطراب الوجداني ثنائي القطب بأنه:** "مجموعة الأشخاص الذين تم تشخيصهم وفقاً للدليل الطبي التشخيصي والاحصائي الرابع المعدل "DSM-IV-TR" بمرض الاضطراب الوجداني ثنائي القطب النوع الأول وبدون أعراض ذهانية وفي حالة مستقرة، كما سبق لهم تلقي العلاج بمثبطات المزاج أو مضادات الصرع".

**أما مجموعة الأسوياء فتُعرف بأنها:** "مجموعة الأشخاص الذين لم يسبق لهم التعرض لأية اضطرابات عقلية أو نفسية أو عصبية، كما لم يتلق أياً منهم علاجاً نفسياً مسبقاً".

**فروض الدراسة:**

بناءً على ما تقدم من عرض للإنتاج البحثي والنظري،يمكن صياغة فروض الدراسة الحالية على النحو التالي:

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط رتبة درجة الذاكرة الدلالية لدى مرضى الفصام ومرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب، في اتجاه مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب.

---

*ارتأت الباحثة عدم عرض التعريفات النظرية والمحكات التشخيصية الخاصة بالفصام والاضطراب الوجداني ثنائي القطب، حيث لا يخدم هذا أهداف الدراسة بنحو مباشر. وفي هذا الصدد يمكن الاطلاع على المراجعة النظرية التيقدمها لاك(2012) ,Lakeفي الفصل الأول والثاني من كتابه، تلك التي تميزت بالشمولية في عرض تعريفات الفصام والاضطراب الوجداني ثنائي القطب بداية من عام ١٩٠٥ وحتى الوقت الحالي، بالإضافة إلى تناوله لتطور محكات التشخيص الطبي لكلا المرضين على نحو تفصيلي.

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط رتبة درجة ذاكرة الأحداث الشخصية لدى مرضى الفصام ومرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب، في اتجاه مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب.

٣- توجد فروق بين مجموعتي الحالة (مرضى الفصام ومرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب) وبين مجموعة المقارنة الأسوياء على اختبارات الذاكرتين الدلالية والأحداث الشخصية في اتجاه مجموعة الأسوياء.

## منهج الدراسة وإجراءتها

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي المقارن، حيث تهدف إلى مقارنة أوجه التشابه والاختلاف بين عينة من مرضى الفصام وعينة من مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب على الذاكرة الدلالية وذاكرة الأحداث الشخصية، ومحاولة فهم وتحليل العمليات المتضمنة بكل منهما.أما بالنسبة للتصميم

غير التجريبي الذي تم استخدامه مع العينة، فهو التصميم المستعرض لمجموعة الحالة في مقابل مجموعة المقارنة"Cross-sectional case-comparative design"، وبمقتضاه يتم إحداث تناظر بين مجموعات الدراسةعن طريق الضبط الاحصائي لمجموعة من المتغيرات التي نحاول منع تدخلهاعلى نتائج الأداء في الاختبارات المستخدمة، وذلك لمعرفة دور المرض في مقابل السواء في تشكيل الأداء وتباينه في الوقت نفسه.

**العينة:**

اعتمدت الباحثة على نوع من العينات يطلق عليه العينة الحرة المقيدة أو العينة المستهدفة،.ووفقاً لهذا النوع من العينات، قامت الباحثة بتحديد وتطبيق معايير الضم والاستبعاد التالية على جميع المشاركين في الدراسة:

١- استبعاد الأفراد ذوي إصابات الرأس المسبقة أو الأمراض العصبية أو من أجرى أية عمليات جراحية بالدماغ.

٢- استبعاد الأفراد الذين تعرضوا لفقدان الوعي نتيجة للحوادث أو لأسباب عضوية.

٣- استبعاد المتعاطين للكحول أو مدمني المخدرات خلال الثلاثة أشهر السابقة على إجراء الدراسة الحالية.

٤- تقتصر الدراسة على من تراوحت أعمارهم من ٢٠ إلى ٤٠ سنة.

٥- ألا يقل المستوى التعليمي عن المتوسط (مراعاة تكافؤ متوسط سنوات التعليم).

٦- استخدام مضادات الذهان أو مثبطات المزاج، أو مضادات الصرع كأحد مثبطات المزاج لمدة لا تقل عن ثلاثة أشهر في مجموعتي الحالة.

٧- استبعاد من لديهم أمراض عضوية مزمنة قد تؤثر سلباً على الجهاز العصبي المركزي مثل: أمراض الكبد وفيروس نقص المناعة.

٨- استخدام اليد اليمنى كمحدد ضابط للسيطرة المخية.

٩- تكافؤ المجموعات الثلاث في مقياس الاكتئاب والانتباه ونسبة الذكاء،مع غيابالفروق الدالة بين بعضهم بعضاً على هذه المتغيرات.

١٠- استبعاد الأفراد ذوي مشاكل الإبصار أو السمع أو عمى الألوان، حتى لا يؤثر ذلك على أداء الاختبارات البصرية أو السمعية.

١١- استبعاد المرضى الذين تم تشخيصهم بالفصام أو الاضطراب الوجداني ثنائي القطب لمدة تزيد عن عشر سنوات، أو مرضى الذهان العضوي.

١٢- استبعاد الأفراد الذين لديهم اضطرابات مزمنة في النوم أو الأكل.

**وصف عينة الدراسة:**

تكونت عينة الدراسة من (٤٥) فرداً من الذكور والإناث، موزعين بالتساوي على مجموعتيالحالة ومجموعة أخرى مقارنة سوية، كالتالي:

أ) **مجموعة مرضى الفصام** : تكونت هذه المجموعة (مجموعة الحالة) من (١٥) مريضاً فصامياً (١١ ذكور، ٤ إناث)، الذين تم تشخيصهم بالفصام، كتشخيص عام، يضم داخله تسعة من مرضى الفصام الهذائي/ البارانوي، وثلاثة من مرضى الفصام غير المميز، وثلاثة آخرين من مرضى فصام المراهقة/ الهيبفريني.وتم اختيار هذه المجموعة من بين مرضى الأمراض العقلية المقيمين أو المترددين على العيادة الخارجية بمركز الطب النفسي بجامعة عين شمس بالقاهرة، بواقع أربع حالات من العيادة الخارجية و (١١) حالة من المقيمين لمدة (٢١) يوماً داخل عنابر المركز، بشرط ألا يكون قد تجاوز مدة بقائهم أكثر من (٤٥) يوماً، كما لميتم حجزهم في المستشفى سابقاً طوال العام السابق للدراسة، وذلك تجنباً لتأثير عوامل الحرمان الحسي الناتجة عن البقاء مدة طويلة داخل عنابر المستشفيات، كما تم تشخيصهم جميعاً من قبل طبيب نفسي، يعتمد في تشخيصه على المقابلة الإكلينكية التشخيصية المقننة لتشخيص الاضطرابات النفسية في الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع المعدل DSM-IV-TR، الصادر عن جمعية الطب النفسي الأمريكية عام ٢٠٠٠. وهو ما تم أيضاً بالمثل مع مجموعة الاضطراب الوجداني ثنائي القطب.

ب) **مجموعة مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب:**تكونت هذه المجموعة (مجموعة الحالة) من (١٥) مريضاً بالاضطراب الوجداني ثنائي القطب ( ١٠ ذكور، ٥ إناث )، الذين تم تشخيصهم بالاضطراب الوجداني ثنائي القطب بدون أعراض ذهانية كتشخيص عام، يضم بداخلة (١١) حالة من العيادة الخارجية في وضع مستقر، و أربع حالات من المقيمين داخل المركز، موزعين كالتالى: ثلاثة لديهم نوبة مختلطة وحالة واحده لديها نوبة هوس، وجميعهم كانوا في مرحلة التعافي من النوبات.وتم اختيار هذه المجموعة أيضاً من مركز الطب النفسي بجامعة عين شمس بالقاهرة، مع العلم أنه تم التطبيق مع الأربع حالات المقيمة داخل عنابر المركز قُرب انتهاء مدة الإقامة للعلاج الداخلى، بحيث كانوا جميعاً في وضع مستقر نسبياً يسمح لهم بالتطبيق ويؤهلهم للخروج من المستشفى.

ج ) **مجموعه الأسوياء:** تكونت مجموعة المقارنة من (١٥) فرداً (١٠ ذكور و ٥ إناث)، جميعهم من الراشدين العاديين، الذين لم يكن لديهم أية شكوى من اضطرابات عقلية أو نفسية أو عضوية، كما لم

يتعرض أناً منهم أو أحد والديهم للعلاج النفسي مسبقاً، كذلك لم يكن لديهم تاريخ مسبق لإصابات الرأس أو أمراض عصبية أو حوادث أدت إلى فقدان الوعي، وأيضاً لم يعان أي منهم من أمراض عضوية مزمنة أو اضطرابات في الأكل أو النوم لفترة طويله زمنياً، ولا يوجد لديهم اعتماد على المواد ذات تأثير نفسي (المخدرات). غير أن أربع حالات منهم يدخنون السجائر ومن ضمنهم فرد واحد يشربالكحول وآخر يتعاطى الحشيش بشكل متقطع.

**خصائص عينة الدراسة:**

من خلال مراجعة الملف الخاص بكل حالة واستيفاء بنود قائمة ضبط المتغيرات العصبية والنفسية(إعداد الباحثة)، تم اختيار الحالات في مجموعتي الحالة، والتأكد من أنها لا تعاني من أية إصابات عضوية بالدماغ أو أمراضاً عصبية أو أجروا عمليات جراحية سابقة بالدماغ، أو حوادث أدت إلى فقدان الوعي، أو لديها اعتماد على المواد ذات التأثير النفسي (المخدرات)، غير أن ٤٠% من هاتين المجموعتين، لديهم تعاطي منتظم للحشيش والكحول، و ٨٥% منهم يدخنون السجائر، كما لم يكن لديهم عمى ألوان أو أى خلل في الإبصار أو السمع. ويجب الإشارة إلىأن التطبيق على هاتين المجموعتين تم تحت تأثير العلاج الطبي، حيث كانت مجموعة الفصام تتلقى علاجاً بمضادات الذهان المجموعة النمطية، ومضادات الاسيتل كولين لمدة لاتقل عن ثلاث أشهر، بينما كانت مجموعة الاضطراب الوجداني ثنائي القطب تعالج عن طريق الليثيوم أو مضادات الصرع كأحد مثبطات المزاج لمدة لاتقل عن ثلاثة أشهر أيضاً. أما عن العلاج بجلسات تنظيم إيقاع المخ (جلسات العلاج الكهربي)، فكانت على بعض حالات العينة، تلك التي بلغ عددها (١٥) حالة بواقع (١١) حالة من مرضى الفصام و (٤) حالات من مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب، مع العلم أنه لم يتم التطبيق على هؤلاء المرضى، إلا بعد مرور سبعة أيام على آخر جلسة تم تلقيها، كما كان متوسط عدد الجلسات يتراوح بين ثلاث إلى ست جلسات كحد أقصى.

اعتمدت الباحثة في ضبط متغير الذكاء على اختبار نسبة الذكاء المختصرة من المقاييس ستنافورد –بينيه للذكاء الصورة الخامسةإعداد جال رويد وآخرون، تعريب وتقنين(أبو النيل وآخرون، ٢٠١١)، وفي ضبط متغير الانتباه على اختبار شطب الحروف إعداد(السمادوني، ١٩٩٠)، كما اعتمدت على قائمة تشخيص الاكتئاب لضبط متغير الاكتئابإعداد زيميرمان وآخرون، تعريب وتقنين (الدسوقي، ٢٠٠٢). ويوضح الجدول (١) نتائج المقارنة بين المجموعات الثلاث على المتغيرات السابقة.

جدول (١) نتائج المقارنة بين المجموعات الثلاث على بعض المتغيرات النفسية

| المتغيرات \ العينة | الأسوياء (ن = ١٥) | | الفصام ( ن = ١٥ ) | | الاضطراب الوجداني ثنائي القطب ( ن = ١٥ ) | | قيمة معامل كروسكال ويلز |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | م | ع | م | ع | م | ع | |
| العمر | ٢٧,٥٣ | ٤,٩٥ | ٢٨,٠٠ | ٤,٧٢ | ٢٩,٨٠ | ٥,٧٠ | ١,٧٢٣ |

تابع جدول (١)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **عدد سنوات التعليم** | ١٣,٦٠ | ٣,٠٤ | ١٣,٣٣ | ٢,٤٣ | ١٣,٣٧ | ٢,٠٨ | ،٢٤٣ |
| **نسبة الذكاء العام** | ١٠٤,٢ | ١٦,٩٧ | ١٠٢,٤٦ | ١٦,٢٥ | ١٠٤,٦ | ١٤,٤٤ | ،١٠٨ |
| **درجة الانتباه الانتقائي المستمر** | ٧٥,٩٣ | ١٤,٤٧ | ٦٢,٤٦ | ١٨,٣١ | ٦٥,٤٠ | ١٧,٧٦ | ٥,٦٢٤ |
| **درجة الاكتئاب** | ١٤,٢٠ | ٧,٧٧ | ١٥,٤٦ | ٦,٢٥ | ١٦,٢٦ | ٧,٠٥ | ،٥١٠ |
| **مدة الاصابة بالمرض** | _____ | | ٥,٠٠ | ٢,٩٥ | ٤,٨٦ | ٢,٧٤ | **قيمة معامل U** ١٠٨,٥٠٠ |
| **مدة الاقامة بالمركز الطبي** | _____ | | ١٣,٤٠ | ١٠,٣ | ١٣,٣٥ | ٩,٨٨ | ١٠٧,٥٠٠ |

يتضح من الجدول السابق غياب الفروق الدالة إحصائياً بين المجموعات الثلاث وبين بعضها بعضاً على المتغيرات السابقة، مما يشير إلى وجود تكافؤ بينهم على هذه المتغيرات وإمكانية المقارنة بينهم على متغيرات الدراسة التابعة، مع العلم بأنه تم حساب مدة الاصابة بالمرض بمتوسط عدد السنوات، ومدة الإقامة بالمركز الطبي بمتوسط عدد الأيام.

**أدوات الدراسة وصلاحيتها القياسية**

**بطارية اختبارات الذاكرة الدلالية وذاكرة الأحداث الشخصية**،إعداد: (الحويلة، ٢٠١٠) تقنين الباحثة.تشتمل هذه البطارية على نوعين من الاختبارات، هما اختبارات الذاكرة الدلالية واختبارات ذاكرة الأحداث الشخصية، كما يوضحها الجدول (٢)

جدول (٢):مكونات بطارية اختبارات الذاكرة الدلالية وذاكرة الأحداث الشخصية

| اختبارات الذاكرة الدلالية | اختبارات ذاكرة الأحداث الشخصية |
|---|---|
| ١- اختبار استدعاء الكلمات (أ) | ١- اختبار التعرف البصري على الصور (أ) |
| ٢- اختبار تحديد أماكن الاشياء (أ) | ٢- اختبار استدعاء الصور (أ) |
| ٣- اختبار القصة القصيرة (ب) | ٣- اختبار استدعاء الكلمات (ب) |
| ٤- اختبار التعرف البصري على الصور (ب) | ٤- اختبار تحديد أماكن الأشياء (ب) |
| ٥- اختبار استدعاء الكلمات (ج) | ٥- اختبار القصة القصيرة (أ) |
| ٦-اختبار التعرف البصري على الكلمات | ٦- اختبار استدعاء الكلمات (د) |
| ٧- اختبار تصنيف الصور (أ) | ٧- اختبار طلاقة الأسماء |
| ٨- اختبار تذكر المواقف والأحداث | ٨- اختبار تصنيف الصور (ب) |

ويتضمن دليل التعليمات كافة المعلومات الخاصة بطريقة تطبيق وتصحيح كافة الاختبارات وفق معايير مقننه على البيئة الكويتية وبالتحديد الشباب الجامعي من الجنسيين، بالإضافة إلى القرص المضغوط الذي تُعرض فيه الاختبارات، حيث يتطلب عرضها جهاز حاسب آلى، ويمكن أن تُطبق بصورة فردية أو

جماعية. وتهدف هذه البطارية الى قياس كفاءة الذاكرة الدلالية وذاكرة الأحداث الشخصية باختلاف نوع المعلومات المقدمة، سواء أكانت لفظية أو شكلية، وكذلك طريقة تقديمها سواء أكانت سمعية أم بصرية، وأيضاً وفقاً لمضمون المعلومات سواء أكانت مؤثرة وجدانية أم محايدة. تم حساب الصلاحية السيكومترية للبطارية على عينة مكونة من (٤٠) طالباً جامعياً كويتي من الذكور و (٤٠) من الإناث، وأجري حساب ثبات البطارية عن طريق إعادة الاختبار وبمعامل ألفا كرونباخ وبالتجزئة النصفية، وكانت جميع معاملات الثبات السابقة مرتفعة لدي العينتين وتراوحت بين(٦٤،- ٩٤،)، أما الصدق فتم حسابه من خلال صدق المحكمين وقد كانت نسبة الاتفاق بين المحكمين مرتفعة، وكذلك عن طريق صدق المقارنة الطرفية، وصدق الارتباط بمحك خارجي، ولقد كانت قيم معاملات الصدق السابقة مرتفعه أيضاً لدى العينتين، وتراوحت بين (٦٩، – ٨٢، ) في صدق المحك الخارجي، كما بلغت قيمة الدلالة الاحصائية بين متوسطات الرتب في صدق المقارنة الطرفية إلى مستوى دلالة (٠١، ) ، وأيضاً تم استخراج معايير الأداء الخاصة بكل اختبار فرعي من عينة قوامها (٤٠٠) طالب وطالبة كويتيين. ولقد قامت الباحثة باستبعاد اختباري استدعاء الكلمات (أ) واستدعاء الكلمات (ب) نظراً لوجود اختبارين مشابهين لهما يقيسان المهمة نفسها، وهما اختباري استدعاء الكلمات

(ب) واستدعاء الكلمات (د)، ولكن الفرق بينهما في مضمون المعلومات المقدمة سواء أكانت محايدة أم مشحونة، وذلك ليس بأحد المتغيرات الرئيسية في الدراسة الحالية، كما استبعدت الباحثة اختباري تحديد أماكن الأشياء (أ) وتحديد أماكن الأشياء (ب) حيث أن الصورة المعروضه على جهاز الحاسب الآلى والتي يَنظر إليها المشارك ويُطلب منه أن يحدد مواقع بعض الأشياء فيها غير واضحة، وهذا ما أكده معظم المشاركين في عينة الصلاحية السيكومترية على البيئة المصرية. وبالتالي اقتصرت الدراسة الحالية على ست اختبارات لقياس الذاكرة الدلالية وست اختبارات لقياس ذاكرة الأحداث الشخصية.

**الكفاءة السيكومترية لبطارية الذاكرة الدلالية وذاكرة الأحداث الشخصية:**

للتحقق من الكفاءة القياسية لهذه البطارية، تم تطبيق الاختبارات بشكل فردي على عينة استطلاعية قوامها (٨٠) فرداً، مكونة من (٣٠) فرداً من الأسوياء و (٣٠) فرداً من مرضى الفصام بتشخيصا تفرعية مختلفة، و (٢٠) من مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب بدون أعراض ذهانية. وتراوحت أعمارهم من سن (١٧ – ٥٠) سنه، بمتوسط (٢٩,٩) سنة، وانحراف معياري (٥,٩) سنة، وكان متوسط سنوات التعليمهم (١٤,٩) بانحراف معياري (٤,٧).

**الثبات:**

تم حساب ثبات اختبارات هذه البطارية البالغ عددها (١٢) اختباراً عن طريق الاتساق الداخلي بمعامل ألفا كرونباخ، كما تم حساب ثبات الاتساق الداخلي أيضاً عن طريق التجزئة النصفية،واستُخدمت معادلة جتمان العامة لتقدير ثبات الاختبار ككل، ولقد تم اختيار هذه المعادلة تحديداً لتصحيح الطول نظراً لعدم تساوي الانحرافات المعيارية لأجزاء الاختبار المقسمة داخل بعض الاختبارات الفرعية، وأيضاً لانقسام بعض الاختبارات الفرعية داخل البطارية إلى ثلاثة أجزاء متكافئة وليس جزئين فقط، ويوضح الجدولين التاليين معاملات ثبات اختبارات الذاكرة الدلالية وذاكرة الأحداث الشخصية لدى مجموعات الدراسة الاستطلاعية الثلاث.

جدول (٣) معاملات ثبات اختبارات الذاكرة الدلالية

| الاختبارات الفرعية / العينة | عدد البنود | الأسوياء (ن=٣٠ ) | | الفصام (ن = ٣٠ ) | | الاضطراب الوجداني ثنائي القطب (ن= ٢٠ ) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ألفا | التجزئة النصفية | ألفا | التجزئة النصفية | ألفا | التجزئة النصفية |
| اختبار القصة القصيرة (ب) | ٥ | ,٦٧٨ | ,٧٣١ | ,٦١٤ | ,٧٠٥ | ,٦٥٥ | ,٧١٢ |
| اختبار التعرف البصري على الصور ( ب) | ١٥ | ,٩٢٣ | ,٩٨٩ | ,٨٧١ | ,٩٤٩ | ,٨٨٥ | ,٩٦٠ |
| اختبار استدعاء الكلمات (ج) | ١٥ | ,٧٧٤ | ,٧٢٩ | ,٦٩٤ | ,٦١٣ | ,٧٦٣ | ,٧٠٩ |
| اختبار التعرف البصري على الكلمات | ١٥ | ,٨٢٥ | ,٩٠٥ | ,٧٧٧ | ,٨٢٤ | ,٨٢٤ | ,٩١٠ |
| اختبار تصنيف الصور (أ) | ١٥ | ,٨٨٢ | ,٨٨٥ | ,٨١٩ | ,٧٩٠ | ,٨٦٦ | ,٨٢٤ |
| اختبار تذكر المواقف والأحداث | ١٥ | ,٩١٠ | ,٩٦١ | ,٨٩٨ | ,٩١٢ | ,٩٠٧ | ,٩٣٥ |

بالنظر في الجدول السابق يتضح أن معاملات الثبات مرتفعة على كافة الاختبارات، حيث تتراوح قيمة معامل ثبات الاتساق الداخلى لدى عينة الأسوياء بين (,٦٨ – ,٩٨ ) ولدى عينة الفصام (,٦١ – ,٩٤)، ولدى عينة الاضطراب الوجداني ثنائي القطب (,٦٥– ,٩٦ ) .

جدول (٤) معاملات ثبات اختبارات ذاكرة الأحداث الشخصية

| الاختبارات الفرعية / العينة | عدد البنود | الأسوياء (ن =٣٠ ) | | الفصام ( ن = ٣٠ ) | | الاضطراب الوجداني ثنائي القطب (ن= ٢٠ ) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ألفا | التجزئة النصفية | ألفا | التجزئة النصفية | ألفا | التجزئة النصفية |
| اختبار التعرف البصري على الصور ( أ) | ١٥ | ,٨٢٩ | ,٨٤٨ | ,٧٨١ | ,٨٠٠ | ,٨١٤ | ,٨٣١ |
| اختبار استدعاء الصور (أ) | ١٥ | ,٦٩٩ | ,٧٤٧ | ,٦٤٧ | ,٧١٢ | ,٦٩١ | ,٧٢٩ |
| اختبار استدعاء الكلمات (د) | ١٥ | ,٧٨٥ | ,٧٧٩ | ,٦٩١ | ,٧٣٤ | ,٧٦٢ | ,٧٢٠ |
| اختبار القصة القصيرة (أ) | ١٥ | ,٧٩٣ | ,٨٢٥ | ,٧٣٨ | ,٨٤٩ | ,٧٣٥ | ,٨٣٦ |
| اختبار تصنيف الصور (ب) | ١٥ | ,٨٥٧ | ,٨٩١ | ,٨٠٨ | ,٨٥٥ | ,٨٥٠ | ,٨٦٨ |
| اختبار طلاقة الأسماء | ٥ | ,٦٢٠ | ,٦٩٢ | ,٥٤٩ | ,٦٠١ | ,٦٢٤ | ,٦٧٢ |

يتضح من الجدول السابقأن معاملات ثبات اختبارات ذاكرة الأحداث الشخصية مرتفعة إلى حد ما، حيث تتراوح قيمة معامل ثبات الاتساق الداخلي لعينة الأسوياء بين (٦٢, – ٨٩, ) ولعينة الفصام (٦٠, – ٨٥, )، ولعينة الاضطراب الوجداني ثنائي القطب (٦٢, – ٨٦, ).وبالتالي يدل ارتفاع قيمة معامل ثبات الاتساق الداخلي لبطارية الذاكرة الدلالية وذاكرة الأحداث الشخصية على أن اختبارات هذه البطارية جيدة، كما يدل على دقة التكوين الفرضي المبنية عليه، وإمكانية استخدامها على الفئات المرضية الخاصة بعينة الدراسة الأساسية.

**الصدق:**

تم حساب صدق اختبارات هذه البطارية البالغ عددها (١٢) اختباراً عن طريق صدق الارتباط بمحك (الصدق التلازمي)،باستخدام اختبارمان–وتني (U)،حيث تمت المقارنة بين متوسطات درجات مجموعة الأسوياء (ن=٣٠) ومتوسطات درجات مجموعة من مرضى الفصام (ن=٣٠) ومرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب (ن=٢٠) تم تشخيصهم تشخيصاً اكلينكياً.

جدول (٥): الصدق التلازمي لبطارية الذاكرة الدلالية

| اختبارات الذاكرة الدلالية | الأسوياء ومرضى الفصام<br>قيمة Uمستوى الدلالة | الأسوياء ومرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب<br>قيمة U مستوى الدلالة |
|---|---|---|
| اختبار القصة القصيرة (ب) | ٢٣٣,٠٠٠ *** | ١٢٥,٠٠٠ ** |
| اختبار التعرف البصري على الصورة (ب) | ١٨٣,٥٠٠ *** | ١٥٣,٥٠٠ ** |
| اختبار استدعاء الكلمات (د) | ٢٤١,٠٠٠ *** | ٢٢٢,٥٠٠ * |
| اختبار التعرف البصري على الكلمات | ٢٣٩,٠١٢ *** | ١٥٣,٥٠٠ *** |
| اختبار تصنيف الصور (أ) | ١٠٥,٥٠٠ *** | ١٣٣,٥٠٠ *** |
| اختبار تذكر المواقف و الأحداث | ١٩٩,٥٠٠ *** | ١٨٤,٥٠٠ * |

*دالة عند مستوى ٠٥، ** دالة عند مستوى ٠٠١، *** دالة عند مستوى ٠٠١،

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط رتب مجموعة الفصام ومجموعة الأسوياءعلى كافة الاختبارات الفرعية لبطارية الذاكرة الدلالية عند مستوى دلالة(٠٠١، )، وكذلك بين مجموعة الأسوياء ومرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب عن مستويات دلالة مختلفة، مما يدل على صدق هذه البطارية وإمكانية استخدامها على هذه الفئات المرضية.

جدول (٦): الصدق التلازمي لبطارية اختبارات ذاكرة الأحداث الشخصية

| اختبارات ذاكرة الأحداث الشخصية | | الأسوياء ومرضى الفصام<br>قيمة U ومستوى الدلالة | الأسوياء ومرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب<br>قيمة U ومستوى الدلالة |
|---|---|---|---|
| اختبار التعرف البصري (أ) | | ٨٩,٠٠٠ *** | ٧٨,٠٠٠ *** |
| اختبار استدعاء الصور (أ) | | ٢٠٧,٥٠٠ *** | ١٦٢,٠٠٠ ** |
| اختبار استدعاء الكلمات (د) | | ١٩٧,٠٠٠ *** | ١٩٣,٠٠٠ ** |
| اختبار القصة القصيرة (أ) | | ٢٧٨,٠٠٠ *** | ٢٨٠,٠٠٠ ** |
| اختبار تصنيف الصور ( ب) | | ٦٥,٥٠٠ *** | ٥٥,٥٠٠ * |
| اختبار طلاقة الأسماء | طلاقة أسماء الذكور | ٢٢٢,٥٠٠ *** | ٢٠٥,٥٠٠ *** |
| | طلاقة أسماء الأناث | ٦٥,٥٠٠ *** | ٦٠,٥٠٠ *** |
| | طلاقة أسماء الدول | ١٤١,٥٠٠ *** | ١٣٣,٥٠٠ ** |
| | طلاقة أسماء الحيوانات | ١٢٧,٠٠٠ *** | ١٠٤,٠٠٠ ** |

*دالة عند مستوى ٠,٠٥ ** دالة عند مستوى ٠,٠٠١ ***دالة عند مستوى ٠,٠٠١

يتبين من الجدول السابق وجود فروق دالةإحصائياً بين متوسط رتب مجموعة الفصام ومجموعة الأسوياء على كافة الاختبارات الفرعية لبطارية ذاكرة الأحداث الشخصيةعند مستوى دلالة (٠,٠٠١)،وكذلك بين مجموعة الأسوياء ومرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب عن مستويات دلالة مختلفة، مما يدل على صدق هذه البطارية وإمكانية استخدامها على هذه الفئات المرضية.

## نتائج الدراسة ومناقشتها

للتحقق من صحة فروض الدراسة، تم تحليل بيانات الدراسة الخاصة ببطارية الذاكرة الدلالية وذاكرة الأحداث الشخصية باستخدام اختبار مان- وتني (U)، وذلك للمقارنة بين درجات مجموعتي الحالة على هذه البطارية، كما تم استخدام اختبار كروسكال- ويلز للمقارنة بين مجموعتي الحالة والمجموعة المقارنة السوية على البطارية السابقة، وذلك للتحقق من صحة الفرض الثالث، مع العلم بأن هذا الفرض سيتم عرض ومناقشة نتائجه ضمن الفرضين الأول والثاني؛ وذلك للتركيز على تفسير وجهة الفروق بين

المجموعات الثلاث وفقاًلمتغير الذاكرة. كما سيتم استخدام اختبار مان- وتني(U) للمقارنة بين الشكل اللفظي والبصري للدرجة الكلية على الذاكرة الدلالية وذاكرة الأحداث الشخصية، وذلك للتعرف على الفروق بين المجموعات الثلاث وفقاً لشكل المعلومة المقدمة. وهذه الخطوة ليستمن متطلباتفروض الدراسة، غير أنها تساهم في ثراء تفسير النتائج.

**الفرض الأول ينص على: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط رتبة درجة الذاكرة الدلالية لدى مرضى الفصام ومرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب، في اتجاه مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب**.ولقد جاءت نتائج الفرض الأول على النحو التالي:

جدول(٧): الفروق بين متوسطرتب درجات اختبارات الذاكرة الدلالية لمجموعة الفصام ومجموعة الاضطراب الوجداني ثنائي القطب

| اختبارات الذاكرة الدلالية | متوسط الرتب المجموعة (ن ١٥) لكل مجموعة | | قيمة مان وتني ومستوى الدلالة | اتجاه الفرق |
|---|---|---|---|---|
| | ث ق | الفصام | | |
| اختبار القصة القصيرة (ب) | ١٨,١٣ | ١٢,٨٧ | ٧٣,٠٠٠ | ــــــ |
| اختبار التعرف البصري على الصورة (ب) | ١٦,٠٣ | ١٤,٩٧ | ١٠٤,٥٠٠ | ــــــ |
| اختبار استدعاء الكلمات (ج) | ١٨,٧٠ | ١٢,٣٠ | ٦٤,٥٠٠ * | ث ق |
| اختبار التعرف البصري على الكلمات | ١٦,٨٧ | ١٤,١٣ | ٩٢,٠٠٠ | ــــــ |
| اختبار تصنيف الصور (أ) | ١٩,٥٠ | ١١,٥٠ | ٥٢,٥٠٠ * | ث ق |
| اختبار تذكر المواقف و الأحداث | ٢٠,٥٣ | ١٠,٤٧ | ٣٧,٠٠٠ *** | ث ق |
| الدرجة الكلية للذاكرة الدلالية | ١٠,٠٧ | ١٠,٣٠ | ٤٤,٠٠٠ *** | ث ق |

*دالة عند مستوى٠,٠٥ ***دالة عند مستوى ٠,٠٠١

جدول(٨): الفروق بين متوسط رتب درجات اختبارات الذاكرة الدلالية للمجموعات الثلاث

| اختبارات الذاكرة الدلالية | المجموعة (ن١٥) لكل مجموعة | المتوسط | الانحراف المعياري | متوسط الرتب | قيمة كروسكال ويلز ومستوى الدلالة | اتجاه الفرق |
|---|---|---|---|---|---|---|
| اختبار القصة القصيرة (ب) | الأسوياء | ٤,٦٦ | ٠,٦١ | ٢٩,٠٧ | ٧٣,٠٠٠** | الأسوياء |
| | ث ق | ٤,٣٣ | ٠,٧٢ | ٢٣,٦٣ | | |
| | الفصام | ٣,٦٤ | ١,٤٥ | ١٦,٣٠ | | |
| اختبار التعرف البصري على الصورة (ب) | الأسوياء | ١٥,٠٠ | ٠,٠٠ | ٣٠,٠٠ | ١٠٤,٥٠٠*** | الأسوياء |
| | ث ق | ١٤,٣٣ | ٠,٨١ | ٢٠,٠٣ | | |
| | الفصام | ١٣,٨٦ | ١,٥٣ | ١٨,٩٧ | | |

تابع جدول (٨)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| اختبار استدعاء الكلمات (ج) | الأسوياء | ٦,٢٠ | ١,٣٢ | ٢٧,٨٠ | * ٦٤,٥٠٠ | الأسوياء |
| | ث ق | ٥,٨٦ | ١,٣٠ | ٢٥,٢٠ | | |
| | الفصام | ٤,٦٠ | ١,٨٨ | ١٦,٠٠ | | |
| اختبار التعرف البصري على الكلمات | الأسوياء | ١٤,٥٣ | ١,٠٦ | ٢٩,٦٠ | * ٩٢,٠٠٠ | الأسوياء |
| | ث ق | ١٣,٨٦ | ١,١٨ | ٢١,٢٧ | | |
| | الفصام | ١٢,٨٠ | ٢,٨٥ | ١٨,١٣ | | |
| اختبار تصنيف الصور (أ) | الأسوياء | ١١,٢٦ | ٢,٣٧ | ٣٢,٦٠ | ***١٧,٠٠٧ | الأسوياء |
| | ث ق | ٩,٢٦ | ١,٨٣ | ٢٣,٤٣ | | |
| | الفصام | ٧,٠٦ | ٢,٣٧ | ١٢,٩٧ | | |
| اختبار تذكر المواقف و الأحداث | الأسوياء | ٩,٣٣ | ٢,٨٢ | ٢٩,٧٠ | ***١٤,١٧٨ | الأسوياء |
| | ث ق | ٨,٦٠ | ٢,٧٩ | ٢٦,٥٠ | | |
| | الفصام | ٥,٨٠ | ٢,٠٠ | ١٢,٨٠ | | |
| الدرجة الكلية للذاكرة الدلالية | الأسوياء | ٦١,٠٠ | ٤,٧٦ | ٣٣,٢٠ | ***٢٠,٤٥٧ | الأسوياء |
| | ث ق | ٥٦,١٣ | ٥,٧٥ | ٢٤,١٧ | | |
| | الفصام | ٤٧,٩٣ | ٨,٦٣ | ١١,٦٣ | | |

*دالة عند مستوى٠,٠٥ **دالة عند مستوى ٠,٠٠١ ***دالة عند مستوى ٠,٠٠١

جدول (٩): الفروق بين المجموعات الثلاث على نوع الذاكرة الدلالية (لفظية– بصرية)

| المجموعة | الذاكرة الدلالية البصرية | | | الذاكرة الدلالية اللفظية | | | قيمة مان وتني ومستوى الدلالة | اتجاه الفرق |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | المتوسط | الانحراف المعياري | متوسط الرتب | المتوسط | الانحراف المعياري | متوسط الرتب | | |
| الأسوياء (ن١٥) | ٤٣,٨٠ | ٤,٢٢ | ٢٣,٨٧ | ٢٥,٤٠ | ٣,٦٢ | ٨,١٣ | ***٢,٠٠٠ | الذاكرة البصرية |
| الفصام (ن١٥) | ٢٧,٨٦ | ٤,٨٨ | ٢١,١٧ | ٢٠,٤٠ | ٤,٩٣ | ٩,٨٣ | ***٢٧,٥٠ | الذاكرة البصرية |
| ث ق (ن١٥) | ٣١,٧٣ | ٤,٣٣ | ٢٢,٨٠ | ٢٤,١٣ | ٢,١٦ | ٨,٥٩ | ***٢,٥٠٠ | الذاكرة البصرية |

***دالة عند مستوى ٠,٠٠١

يتبين من الجدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين مجموعة الفصام ومجموعة الاضطراب الوجداني ثنائي القطب على الذاكرة الدلالية (الدرجة الكلية) عند مستوى دلالة (٠٠١،) وفي اتجاه مجموعة الاضطراب الوجداني ثنائي القطب، وعلى اختبار استدعاء الكلمات (ج) واختبار تصنيف الصور (أ) عند مستوى دلالة (٠٥،) وعلى واختبار تذكر المواقف والأحداث عند مستوى (٠٠١،)، في

حين لا توجد فروق دالة بين المجموعتين على اختبار القصة القصيرة (ب) واختبار التعرف البصري على لصور واختبار التعرف البصري على الكلمات. ونظراً لأن الفرض ينص على وجود فروق دالة في درجة الذاكرة الدلالية ككل أي على الدرجة الكلية، يكون هذا الفرض قد تحقق.

ويتضح من الجدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعات الثلاث على الذاكرة الدلالية (الدرجة الكلية) واختبار تصنيف الصور (أ) واختبار التعرف البصري على الصور (ب)عند مستوى دلالة (٠،٠١)، وعلى اختبار القصة القصيرة (ب)عند مستوى دلالة (٠،٠١)، وعلى اختبار استدعاء الكلمات (ج) واختبار التعرف البصري على الكلمات عند مستوى (٠،٠٥)، وكل ما سبق في اتجاه مجموعة الأسوياء. وعلى كافة درجات الاختبارات الفرعية والدرجة الكلية للذاكرة الدلالية كان متوسط أداء مجموعة الأسوياء الأعلى بين المجموعات الثلاث، يليه متوسط أداء مجموعة الاضطراب الوجداني ثنائي القطب ثم متوسط أداء مجموعة الفصام. أما الجدول (٩) فتشير بياناته إلى أن المجموعات الثلاث أكثر كفاءة في الذاكرة الدلالية البصرية مقارنة بالذاكرة الدلالية اللفظية، وذلك عند مستوى دلالة (٠،٠١).

وفي إطار ما توصلنا إليه من نتائج، تتفق النتيجة الحالية مع دراسة نناديك وآخرين ( Nenadic et al.,2015 )التي هدفت إلى المقارنة بين مجموعة من مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب النوع الأول الذين كان لديهم تاريخ سابق من الأعراض الذهانية (١٧) ومجموعة من مرضى الفصام (١٩) ومجموعة أخرى ضابطة سوية (٣٣)، وتم المقارنة بينها وبين بعضها بعضاً على مجموعة من الوظائف المعرفية من ضمنها الطلاقة اللفظية الدلالية، تلك التي تعد إحدى طرق تقييم الذاكرة الدلالية. وأوضحت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين المرضيتين على هذا المتغير بينما لم توجد فروق دالة بين مجموعة الأسوياء ومجموعة الاضطراب الوجداني ثنائي القطب عليها.

كما تدعم نتيجة الدراسة الحالية ما قدمته دراسة جوميز– بينتو وآخرين ( Gómez–Benito et al.2014 )التي قارنت أيضاً بين مرضى الفصام ومرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب النوع الأول على الطلاقة اللفظية الدلالية، وبينت نتائجها وجود فروق دالة عند مستوى (٠،٠٥) بين المجموعتين في اتجاه مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب ولكن بحجم أثر منخفض، كما وجد فرق دال بين كلتا المجموعتين المرضيتين ومجموعة الأسوياء عند مستوى دلالة (٠،٠٥) بحجم أثر متوسط.

وبالرغم من ندرة الدراسات التي قارنت بين كلا المرضين في الذاكرة الدلالية، وأيضاً قلة عدد الدراسات التي تناولت الذاكرة الدلالية لمرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب على حدة، فإن هناك عدداً جيداً من الدراسات التي اهتمت بفحص الذاكرة الدلالية لدى مرضى الفصام، نظراً لارتباطها باضطرابات التفكير، ولكن يوجد تباين في النتائج حول مدى ضعف بعض مكونات الذاكرة الدلالية عن غيرها في كلا المرضين على حد سواء.

فاستناداً إلى افتراض أساسي مفاده أن مرضى الفصام يعانون من اضطرابات حادة وقوية في التفكير، فإن هؤلاء المرضى يعانون بالتالي، من ضعف في الذاكرة الدلالية بشكل دال مقارنة بالأسوياء، وهذا ما أكدتهدراسات ( Melinder,2004; Kreher,2006; Assaf et al.,2007; Doughty & Done,2009; Toneli,2014; Matthews,2015 ) غير أن النتائج متعارضة حول ما إذا كان هذا الخلل في الذاكرة الدلالية عام ويشمل كافة الوظائف والمهام المعنية بها، أم محدد في مهام ما بعينها،

حيث أورد كل من دوتي ودون (Doughty & Done,2009)في تحليل بعدي لـ (٩١) دراسة اهتمت بفحص الذاكرة الدلالية لمرضى الفصام في شكلها اللفظي والبصري وجود خلل لديهم على الذاكرة الدلالية، ولكن مع تشتيت في الأداء على مكوناتها، تلك التي كان ترتيبها من الأسوأ إلى الأفضل كالتالي: اختبار تسمية الأشياء ثم اختبار الطلاقة اللفظية ثم اختبار مطابقة الصورة بالكلمة، يليه اختبار التصنيف وأخيراً اختبار الآثار الأولية الدلالية. مما يشير إلى تفاوت الصفحة المعرفيةللذاكرة الدلالية لهؤلاء المرضى ووجود عوامل أخرى كالوظائف التنفيذية واضطرابات التفكير تؤثر في الأداء على تلك المكونات.

ولقد أظهرت نتيجة الفرض الحالي وجود مثل هذا التباين في الأداء على مكونات الذاكرة الدلالية لدى عينة الفصام، والتي تتفق مع نتيجة دراسة التحليل البعدي السابقة، حيث كان ترتيب أدائهم على الاختبارات الفرعية لبطارية الذاكرة الدلالية من الأسوأ إلى الأفضل كالتالي: اختبار استدعاء الكلمات (ج) ثم اختبار تذكر المواقف والأحداث ثم اختبار التصنيف (أ) ثم اختبار القصة القصيرة (ب) ثم اختبار التعرف البصري على الكلمات وأخيراً اختبار التعرف البصري على الصور (ب).

وفي هذا الصدد، تشابه أداء اختبار تذكر المواقف والأحداث مع اختبارات تسمية الأشياء، حيث يقوم على استدعاء صور لأشياء أو مواقف وتسميتها بعد الانتهاء من عرضها، أما اختبار استدعاء الكلمات (ج) والقصة القصيرة فيتشابهان مع اختبارات الطلاقة اللفظية، وبالنسبة لاختبار تصنيف الصور (أ) فهو يقع ضمن اختبارت التصنيف، حيث يقوم المشارك بتصنيف الصور المعروضة عليه في فئة ذات معنى دلالي. أما عن اختبار التعرف البصري على الكلمات والتعرف البصري على الصور (ب)، فيستندان على عملية التعرف البصري لمثيرات سبق عرضها وإعادة انتقائها مرة أخرى من بين مثيرات أخرى مشابهه لها في الحقل الدلالي.

وفي إطار ما سبق، يتضح من خلال المقارنة بين درجات تلك الاختبارات السابقة لمجموعة الفصام مع مجموعتي الأسوياء ومرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب في الدراسة الحالية، أن خلل الذاكرة الدلالية لديهم متدرج في شدته ويعتمد على نوع العملية المعرفية التي يقيسها كل اختبار، حيث اقترب متوسط أداء مجموعة الفصام بشكل كبير من متوسط أداء المجموعتين الأخريين على اختباري التعرف البصري على الكلمات والتعرف البصري على الصور (ب)، مما يدل على سهولة المهمة المطلوبة في هذين الاختبارين وضعف قدرته التمييزية في الكشف عن خلل الذاكرة الدلالية بين الفئات المرضية الخاصة بالدراسة. في حين كانت الفروق دالة بين المجموعات الثلاث وبين بعضها بعضاً، والمجموعتين المرضيتين على اختباري تذكر المواقف والأحداث واختبار تصنيف الصور (أ) وهذا يدل على أن المهام المعرفية للذاكرة الدلالية في هذين الاختبارين ذات مستوى صعوبة أكبر.

ومن ثم يعاني مرضى الفصام من ضعف في المعرفة الدلالية وفي طرق ترميزها وتخزينها أكثر من ضعف طرق الوصول إلى تلك المعرفة أو استرجاعها. غير أن هذه نقطة بحاجة إلى مزيد من الدراسة،وذلك لندرةالدراسات التي قارنت بين كلا المرضين عليها، باستثناء بعض الدراسات الخاصة بمرضى الفصام فقط، كدراسة التحليل البعدي السابقةالتي أشارت إلى ارتباط الأعراض المرضية للفصام مع اختباري تسمية الأشياء واختبارات التصنيف.

**أما عن ترتيب أداء مجموعة الاضطراب الوجداني ثنائي القطب على اختبارات الذاكرة الدلالية** فكان من الأسوأ إلى الأفضل كالتالي: اختبار تذكر المواقف والأحداث ثم اختبار تصنيف الصور (أ) ثم اختبار استدعاء الكلمات (ج) ثم اختبار القصة القصيرة (ب) ثم اختبار التعرف البصري على الكلمات و أخيراً اختبار التعرف البصري على الصور (ب). كما يقترب متوسط أدائهم والانحراف المعياري لهم بشكل كبير مع مجموعة الأسوياء، لذا تم حساب معامل مان- وتني(U) للمقارنة بين المجموعتين،للكشف عن مدى الفروق بينهما وللتحقق من دلالتها، وهذا ما يوضحه الجدول التالي.

جدول(١٠): الفروق بين متوسط رتب درجات اختبارات الذاكرة الدلالية لمجموعة الأسوياء ومجموعة الاضطراب الوجداني ثنائي القطب.

| اختبارات الذاكرة الدلالية | متوسط رتب المجموعات (ن١٥) لكل مجموعة | | قيمة U مستوى الدلالة | اتجاه الفرق |
|---|---|---|---|---|
| | ث ق | الأسوياء | | |
| **اختبار القصة القصيرة (ب)** | ١٣,٥٠ | ٥٠.،١٧ | ٨٢,٥٠٠ | _____ |
| **اختبار التعرف البصري على الصورة (ب)** | ١٢,٠٠ | ١٩,٠٠ | ٦٠,٠٠٠* | الأسوياء |
| **اختبار استدعاء الكلمات (ج)** | ١٤,٥٠ | ١٦,٥٠ | ٩٧,٥٠٠ | _____ |
| **اختبار التعرف البصري على الكلمات** | ١٢,٤٠ | ١٨,٦٠ | ٦٦,٠٠٠ * | الأسوياء |
| **اختبار تصنيف الصور (أ)** | ١١,٩٣ | ١٩,٠٧ | ٥٩,٠٠٠ * | الأسوياء |
| **اختبار تذكر المواقف والأحداث** | ١٣,٩٧ | ١٧,٠٣ | ٨٩,٥٠٠ | _____ |
| **الدرجة الكلية للذاكرة الدلالية** | ١٢,٩٠ | ١٨,١٠ | ٧٣,٥٠٠ | _____ |

*دالة عند مستوى ٠,٠٥

تشير النتيجة كما يوضحها الجدول السابق إلى غياب الفروق الدالة بينهم على الدرجة الكلية للذاكرة الدلالية، وعلى اختبار تذكر المواقف والأحداث واختبار استدعاء الكلمات (ج) واختبار القصة القصيرة (ب). في حين كانت الفروق دالة بينهم على اختبار: التعرف البصري على الصور(ب) والتعرف البصري على الكلمات وتصنيف الصور (أ) عند مستوى دلالة (٠،٠٥).

وتتفق النتيجة السابقة مع دراستي(Kwapil,1990; Andreou et al., 2013) اللتان لم تجدا فروقاً دالة بين الأسوياء ومرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب على الذاكرة الدلالية عند قياسها باختبارت الآثار الأولية، وكذلك عند قياسها من خلال اختبارت الطلاقة اللفظية كما في دراسة ( Randall, 2010; Nenadic et al., 2015) ، بينما تختلف النتيجة السابقة مع نتائج دراسة ( Zanelli et al., 2010)التي كانت على عينة من مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب مع تاريخ مرضي من الأعراض الذهانية.**وترى الباحثة أنه يمكن تفسير النتائج السابقة بعدة أسباب:**

١- تأثير خصائص عينة الاضطراب الوجداني ثنائي القطب على النتيجة، حيث يختلف هؤلاء المرضى عند مقارنتهم بالأسوياء أحياناً في أدائهم وفقاً لنوع الحالة المزاجية لديهم، وكذلك عند وجود أعراض

ذهانية عن غيابها، وأيضاً في المراحل المزمنة عن المبكرة. ومن ثم يمكن أن يكون أحد أسباب غياب الفروق الدالة بينهم وبين الأسوياء على الذاكرة الدلالية يعود إلى نوع الفئة التي تقع بها المجموعة المرضية، مما يشير إلى أن ضعف الذاكرة الدلالية لديهم ضعف نوعي ويرتبط بالحالة الاكلينيكية، ولا يعد سمة مرضية واسمة لهم مثل ضعف الذاكرة العاملة أو الذاكرة اللفظية.

٢- ضعف القدرة الفارقة لبعض الاختبارات الفرعية في التفرقة بين مجموعتي الحالة والأسوياء؛ نظراً لسهولتها،مثل اختبار القصة القصيرة (ب)، الذي ميز بين مجموعة الفصام والأسوياء فقط بقدر بسيط، بينما لم يميز بين مجموعة الأسوياء ومرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب، وبين هذه المجموعة الأخيرة ومرضى الفصام.

٣- إن وجود فروق دالة بين مجموعة الاضطراب الوجداني ثنائي القطب والأسوياء على اختباري التعرف البصري على الصور (ب) والتعرف البصري على الكلمات، مع غياب فروق دالة بين مجموعة الاضطراب الوجداني ثنائي القطب ومرضى الفصام على هذين الاختبارين، يمكن أن يعود إلى ضعف الإدراك والذاكرة البصرية أكثر منه في ضعف الذاكرة الدلالية. حيث يعتمد كلا الاختبارين على التعرف البصري، تلك التي يعاني مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب من ضعف واضح عليها كما بينت نتيجة الدراسات السابقة (Deckerbach et al., 2004; Park, 2006 ).

٤- يمكن تفسير عدم وجود فروق دالة بين مجموعة الأسوياء ومجموعة الاضطراب الوجداني ثنائي القطب على اختبار استدعاء الكلمات (ج)بينما توجد فروق دالة بين مجموعتي الحالة على هذا الاختبار، إلىأن هذا الاختبار يتشابه في مهامه مع مهام اختبارات الذاكرةاللفظية قصيرة المدى، حيث يُطلب من المشارك استدعاء قائمة من الكلمات المتشابهة في حقلها الدلالي بعد سماعها. ولقد أشارت نتيجة دراسة (Silver et al., 2003; Higier, 2014 ) إلى أن الذاكرةاللفظية قصيرة المدى لدى مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب تعدسليمة بشكل كبير، حيث لم يُظهر هؤلاء المرضى أية استجابات خاطئة على الفقرات التي تتطلب احتفاظاً قصير المدى.

٥- من ضمن كافة اختبارات بطارية الذاكرة الدلالية كان اختبار تصنيف الصور (أ)هو الاختبار الوحيد الذي ميز بين المجموعات الثلاث، حيث كانت الفروق دالة عليه بين مجموعة الفصام ومجموعة الاضطراب الوجداني ثنائي القطب، وبين هذه المجموعة الأخيرة والأسوياء. ويمكن تفسير ذلك بارتفاع القدرة التمييزية للاختبار واحتمال ارتباط مهام الذاكرة الدلالية به مع القدرات التنظيمية، حيث يعتمد الاختبار في أدائه على مهمة المطابقة بين الصورة واسمها لاستدعائها بعد عرضها، ومهمة التصنيف التي تتضمن تنظيم وتصنيف الصورة المعروضة في قوائم محددة، مما يسمح بقياس المعرفة التصنيفية/ الفئوية أيضاً. وتشير بعضالدراسات إلى أن مرضى الفصام يعانون من ضعف واضح على اختبارات التصنيف وانخفاض زمن رجع الاستجابة عليها، مما يدعم الوصف القديم لبلويلر لمرضى الفصام، بأنهم يعانون من "نقص الترابطات" أو القدرة على التفكير الشمولي، ذلك الذي يعد أحد علامات التفكير الذهاني (Doughty & Done,2009; Matthews,2015 )ويمكن أن نستدل من هذه النتيجة أيضاً على أن مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب أكثر اعتدالاً وأقل شدة من مرضى الفصام في اضطرابات التفكير، وأن متوسط أدائهم على هذا الاختبار يمكن أن يُعبر عن وجود خلل في الوظائف

التنفيذية أو العمليات المعرفية التي تتطلب مزيداً من المعالجة الدلالية، غير أن هذه النتيجة مازالت بحاجة إلى مزيد من البحث والدراسة للتحقق منها.

٦- يمكن تفسير عدم وجود فروق دالة بين الأسوياء ومرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب على اختبار تذكر المواقف والأحداث، بينما توجد فروق دالة بين مجموعة الفصام ومرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب عليه إلى ضعف القدرة على تسمية الأشياء واستدعائها بشكل صحيح لدى مرضى الفصام، في حين تكون هذه القدرة إلى حد ما سليمة في مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب، كما يمكن افتراض غيابالعلاقة بين هذا الاختبار والأعراض المرضية بشكل كبير -وهي نقطة بحاجة إلى الدراسة- حيث أشارت دراسة كل من دوتي ودون(Doughty&Done,(2009إلى إنه بالرغم من تأكيد ٥٩% من الدراسات التي تم مراجعتها على مرضى الفصام على وجود خلل في اختبارات تسمية الأشياء، لم تجد أغلب هذه الدراسات ارتباطاً بين اضطرابات التفكير والأداء عليها.

٧- بينت نتيجة المقارنة بين المجموعات الثلاث على اختبارات الذاكرة الدلالية البصرية واللفظية أن المجموعات الثلاث أكثر كفاءة في اختبارات الذاكرة الدلالية البصرية بشكل دال من اللفظية، وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة الحويلة(٢٠٠٩) التي أجريت على طلاب جامعة الكويت الأسوياء. وتدفعنا هذه النتيجة إلى افتراض أن لنوع المعلومة وطريقة تقديمها دوراً مهماً في كفاءة استرجاعها والاحتفاظ بها، حيث يساهم تمثيل الكلمات ومعانيها أو تحويلها إلى شكل حسي من خلال الصور في سهولة الوصول إلى التمثيلات الخاصة بها في الدماغ، وهذا ما أكدته دراسات التصوير العصبي (Martin,2007:323)، ومن ثم جدوى استخدام هاديات بصرية واستخدام مواد بصرية شكلية في البرامج التأهيلية والعلاجية لهؤلاء المرضى، والتي تساعد على رفع مستوى أدائهم عند الاحتفاظ بالمعلومات المفاهيمية والدلالية.

**في ضوء ما تقدم يمكن القول إجمالاً**، أن النتائج الإحصائية السابقة لا تعتبر دليلاً على ارتباط بعض اختبارات الذاكرة الدلالية باضطرابات التفكير، فبالرغم من اعتماد الباحثة على التحليل المنطقي لمهام اختبارات هذه البطارية، فإنه لا يمكننا تعميم هذه النتائج مادام لا يوجد دليل علمي يشير إلى ارتباط تلك الاختبارات باضطرابات التفكير أو كفاءتها في تقييم جوانب خلل الذاكرة الدلالية من منظور نفسي عصبي، ولكن إذا كان التحليل المنطقي السابق سليماً فإنه من الممكن معرفة ما يترتب عليه من تفسيرات في ضوء النظريات الخاصة بالذاكرة الدلالية والمتصلة بالنتائج بشكل مباشر، حيث أشارت النتائج السابقة إلى أن اختبارت الذاكرة الدلالية المستخدمة في هذه الدراسة تُنشط قطاعات مختلفة من العمليات المعرفية. فالاختبارات التي تعتمد على المعالجة والاختيار والتنظيم عند الاحتفاظ بالمعلومات الدلالية، أو التي تشترك مع الذاكرة العاملة بشكل كبير، تكون أكثر تضرراً بالمرض العقلي مقارنة بالاختبارات الأخرى التي تقل فيها هذه العوامل. مما يدعم الاتجاه النظري الذي يعزو أسباب اضطراب اللغة واضطرابات التفكير -لدى مرضى الفصام تحديداً- إلى ضعف الذاكرة العاملة الذي يؤثر تبعاً لذلك على إنتاج اللغة.

غير أن هناك اتجاهًاآخراً أكثر قوة من الناحية النظرية، يُرجع أسباب اضطرابات التفكير واللغة لمرضى الفصام إلى زيادة في تنشيط الشبكات الدلالية وارتباط المفاهيم مع بعضها بشكل شاذ -نموذج

التنشيط الانتشاري– وهذا ما أكدته نتائج أطروحة ليسون(2003) ,Leeson،حيث أظهر المرضى الذين لديهم درجة مرتفعة على اضطرابات التفكير انخفاضاً في التنشيط الانتشاري للتمثيلات الدلالية القريبة للمفهوم وزيادة في التنشيط الانتشاري للتمثيلات الدلالية البعيدة أو غير المرتبطة به.وبالرغم من أن هذا الافتراض السابق لا نستطيع استنتاجه منطقياً من خلال تحليل اختبارات بطارية الذاكرة الدلالية فإنه يمكن ملاحظة وجود مشكلة في استعمال المفاهيم سواء لدى مرضى الفصام أو مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب عند فحص القدرة على التصنيف، حيث أظهرت كلتا المجموعتين، كما أشرنا سابقاً، انخفاضاً دالاً في اختبار تصنيف الصور (أ)، مما يدل على عجز هؤلاء المرضى عن تجريد العلاقات القائمة بين الأشياء المطلوب تصنيفها، مع اختلاف الدرجة بينهم في ذلك بالطبع.

ويُفيدنا نموذج مستويات التصنيف في فهم هذا التفسير السابق بشكل أوضح، حيث يؤكد هذا النموذج وجود أنماط أولية يتم تجريدها من تمثيلات الأشياء والكلمات، بحيث تسمح بالمقارنة بينها وبين بقية الأنماط، ومن ثم سهولة تصنيفها في فئات وتمييزها عن غيرها. لذا يعد هذا الميل إلى التجريد نزعة أساسية في تمثيل الملامح أو السمات التي تتقاسمها الأمثلة المتشابهة، أو في خلق فئات تصنيفية موحدة لها حتى في غياب هذا النمط الأولي. ومن ثم يمكن أن يكون أحد أسباب انخفاض أداء هؤلاء المرضى على الاختبار السابق يعود إلى نقص القدرة على تجريد المفاهيم.

**الفرض الثاني وينص على: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط رتبة درجة ذاكرة الأحداث الشخصية لدى مرضى الفصام ومرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب، في اتجاه مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب.** ولقد جاءت نتائج الفرض الثاني على النحو التالي:

جدول(١١): الفروق بين متوسط رتب درجات اختبارات ذاكرة الأحداث الشخصية لمجموعة الفصام ومجموعة الاضطراب الوجداني ثنائي القطب

| اختبارات ذاكرة الأحداث الشخصية | متوسط رتب المجموعات (ن١٥) لكل مجموعة | | قيمة مان وتني و مستوى الدلالة | اتجاه الفرق |
|---|---|---|---|---|
| | ث ق | الفصام | | |
| اختبار التعرف البصري على الصور (أ) | ١٨,٦٧ | ١٢,٣٣ | ٦٥,٠٠٠ * | ث ق |
| اختبار استدعاء الصور (أ) | ١٩,٠٧ | ١١,٩٣ | ٥٩,٥٠٠ * | ث ق |
| اختبار استدعاء الكلمات (د) | ١٨,٥٧ | ١٢,٤٣ | ٦٦,٥٠٠ ** | ث ق |
| اختبار القصة القصيرة (أ) | ١٥,٦٠ | ١٥,٤٠ | ١١١,٠٠٠ | ــــــ |
| اختبار تصنيف الصور (ب) | ١٩,٢٣ | ١١,٧٧ | ٥٦,٥٠٠ * | ث ق |
| اختبار طلاقة الأسماء | ٢٠,٦٣ | ١٠,٣٧ | ٣٥,٥٠٠*** | ث ق |
| الدرجة الكلية لذاكرة الأحداث الشخصية | ١٧,٢٠ | ١٠,٨٣ | ٤٢,٥٠٠*** | ث ق |

* دالة عند مستوى ٠,٠٥ *** دالة عند مستوى ٠,٠٠١

جدول(١٢): الفروق بين متوسط رتب درجات اختبارات ذاكرة الأحداث الشخصية للمجموعات الثلاث

| اختبارات ذاكرة الأحداث الشخصية | المجموعة | المتوسط | الانحراف المعياري | متوسط الرتب | قيمة كروسكال ويلز ومستوى الدلالة | اتجاه الفرق |
|---|---|---|---|---|---|---|
| اختبار التعرف البصري على (أ) | الأسوياء | ١٣,٣٠ | ٣,٥٠ | ٣٢,٥٣ | ١٤,٨١٦ *** | الأسوياء |
| | ث ق | ١٢,٦٠ | ١,٥٣ | ٢٢,٢٧ | | |
| | الفصام | ١٢,٣٠ | ١,٧٨ | ١٤,٢٠ | | |
| اختبار استدعاء الصور (أ) | الأسوياء | ٨,١٣ | ١,٨٤ | ٣٠,٥٣ | ***١٢,١١٣ | الأسوياء |
| | ث ق | ٧,١٣ | ١,٩٥ | ٢٤,٣٠ | | |
| | الفصام | ٥,٢٦ | ١,٨٦ | ١٤,١٧ | | |
| اختبار استدعاء الكلمات (د) | الأسوياء | ٧,٦٠ | ١,٦٣ | ٣١,٧٧ | ***١٣,٧٢٥ | الأسوياء |
| | ث ق | ٦,٢٦ | ١,٧٥ | ٢٣,٠٠ | | |
| | الفصام | ٥,٠٠ | ١,٥١ | ١٤,٢٣ | | |
| اختبار القصة القصيرة (أ) | الأسوياء | ٤,٥٣ | ٠,٦٣ | ٢٩,٦٠ | ٦,٣٤٤ * | الأسوياء |
| | ث ق | ٣,٨٠ | ٠,٩٤ | ١٩,٧٣ | | |
| | الفصام | ٣,٦٦ | ١,٢٣ | ١٩,٦٩ | | |
| اختبار تصنيف الصور (ب) | الأسوياء | ١٠,٧٣ | ٢,٤٣ | ٣٣,٦٧ | ***١٩,٩٥٩ | الأسوياء |
| | ث ق | ٨,٢٠ | ٢,٣٦ | ٢٢,٩٧ | | |
| | الفصام | ٦,٠٠ | ١,٨٥ | ١٢,٣٧ | | |
| اختبار طلاقة الأسماء | الأسوياء | ٧٩,٢٦ | ١٢,٤٦ | ٣٥,٧٣ | ٢٦,٨٣ *** | الأسوياء |
| | ث ق | ٦٥,٧٣ | ٥,٠٦ | ٢٢,٣٣ | | |
| | الفصام | ٥٣,٨٠ | ١١,٦٨ | ١٠,٩٣ | | |
| الدرجة الكلية لذاكرة الأحداث الشخصية | الأسوياء | ١٢٤,٢٣ | ١٤,٤٠ | ٣٥,٨٧ | ***٢٦,٥٥٦ | الأسوياء |
| | ث ق | ١٠٢,١٣ | ١٠,٠٢ | ٢١,٩٠ | | |
| | الفصام | ٨٦,٧٦ | ١٤,٤٤ | ١١,٢٣ | | |

* دالة عند مستوى ٠,٠٥ *** دالة عند مستوى ٠,٠٠١

جدول(١٣): الفروق بين المجموعات الثلاث على نوع ذاكرة الأحداث الشخصية (بصرية – لفظية)

| المجموعة | ذاكرة الأحداث الشخصية البصرية | | | ذاكرة الأحداث الشخصية اللفظية | | | قيمة مان وتني و مستوى الدلالة | اتجاه الفرق |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | المتوسط | الانحراف المعياري | متوسط الرتب | المتوسط | الانحراف المعياري | متوسط الرتب | | |
| الأسوياء (ن١٥) | ٣٣,١٠ | ٤,٠٠ | ٨,٠٠ | ٩٠,٨٠ | ١٣,١٠ | ٢٣,٠٠ | ٠,٠٠٠*** | الذاكرة اللفظية |
| الفصام (ن ١٥) | ٢٢,٥٠ | ٤,٦١ | ٩,٠٧ | ٦٢,٤٦ | ١٢,٢٤ | ٢١,٩٣ | ١٦,٠٠*** | الذاكرة اللفظية |
| ث ق (ن١٥) | ٢٨,٠٦ | ٤,٨٩ | ٨,٠٠ | ٧٥,٨٠ | ٦,٢٨ | ٢٣,٠٠ | ٠,٠٠٠*** | الذاكرة اللفظية |

*** دالة عند مستوى ٠,٠٠١

يتضح من الجدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً بين مجموعة الفصام ومجموعة الاضطراب الوجداني ثنائي القطب على ذاكرة الأحداث الشخصية الدرجة الكلية وعلى اختبار طلاقة الأسماء عند مستوى دلالة (٠,٠١) في اتجاه مجموعة الاضطراب الوجداني ثنائي القطب، وعلى كافة الاختبارات الفرعية الباقية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) باستثناء اختبار القصة القصيرة (أ) الذي لا توجد عليه فروق دالة بين المجموعتين، ونظراً لأن الفرض ينص على وجود فروق دالة في درجة ذاكرة الأحداث الشخصية ككل أي على الدرجة الكلية، يكون هذا الفرض قد تحقق.

ويتبين من الجدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائياً بين مجموعتي الحالة ومجموعة الأسوياء على ذاكرة الأحداث الشخصية الدرجة الكلية وعلى كافةالاختبارات الفرعية المكونه لها عند مستوى دلالة (٠,٠١) في اتجاه الأسوياء، باستثناء اختبار القصة القصيرة (أ) الذي كان دالاً عند مستوى (٠,٠٥). وكان متوسط أداء مجموعة الأسوياء الأعلى بين المجموعات الثلاث، يليه متوسط أداء مجموعة الاضطراب الوجداني ثنائي القطب ثم متوسط أداء مجموعة الفصام. أما الجدول (١٣) فتشير بياناته إلى أن المجموعات الثلاث أكثر كفاءة في أداء ذاكرة الأحداث الشخصية اللفظية من ذاكرة الأحداث الشخصية البصرية، وذلك عند مستوى دلالة (٠,٠١).

إن ما انتهت إليه النتائج السابقة،تدعمه نتائج دراسة هاوت وآخرين(2015) .Haut et alالتي هدفت إلى فحص ذاكرة الأحداث الشخصية والذاكرة العاملة بشكليهما اللفظي والبصري على مجموعة من الأسوياء (١١٠١) ومجموعة من مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب (٤٩) ومرضى الفصام (٥٨) ومرضى اضطرابات الانتباه وفرط الحركة (٤٦).وأسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعات المرضية الثلاثة والأسوياء عند مستوى دلالة (٠,٠١)، كما وجدت فروق دالة بين مجموعة الفصام والاضطراب الوجداني ثنائي القطب على كافة اختبارت ذاكرة الأحداث الشخصية

المستخدمة سواء في شكلها اللفظي أو البصري، وكذلك في الاختبارات التي اعتمدت على التعرف أو على الاستدعاء.وخلصت الدراسة إلى أن العمليات المرضية الفسيولوجية لمرضى الفصام تؤثر بشكل عام على أدائهم في كافة القدرات المعرفية وليس في نوع معين من الذاكرة أو شكل محدد لها. بينما يتشابه أداء مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب في بعض القدرات المعرفية مع أداء مرضى الفصام، وفي قدرات أخرى مع الأسوياء.

وقد اتفقت نتائج دراسات ( Brodeur et al.,2008; Owens et al., 2011; Palmer et al.,2010; Battal Merlet et al., 2014; Czepielewski et al., 2015)، مع النتائج الحالية في وجود فروق دالة بينالأسوياء والفصام على ذاكرة الأحداث لشخصية، وهذا ما أكدته أيضاً مراجعة ( Danion et al.,2007; Lepage et al.,2007; Leavitt & Goldberg,2009) .

وفيما يتعلق بالاضطراب الوجداني ثنائي القطب، فأكدت دراسات ( Martinez-Aran et al.,2000; Quraishi & Frangou,2002;Deckersbach et al., 2004; Robinson et al.,2006; Torres et al.,2007; Arts et al., 2008; Bora et al., 2009; King et al.,2013; Oertel-KnÖchel et al.,2014)، على وجود فروق دالة بين هذه الفئة المرضية والأسوياء. وهو ما يدعم نتيجة الدراسة الحالة، **حيث تم حساب دلالة الفروق على الدرجة الكلية لذاكرة الأحداث الشخصية باستخدام معامل مان وتني (U)، لمزيد من التأكد عن مدى الفرق بين المجموعتين. وبينت النتيجة وجود فروق دالة بين المجموعتين عند مستوى دلالة (٠،٠١)، حيث بلغ متوسط رتب الأسوياء (٢١,٢٣) بينما بلغ متوسط رتب الاضطراب الوجداني ثنائي القطب (٩,٧٧).**

لذا، من الواضح أن هناك ضعفاً دالاً في ذاكرة الأحداث الشخصية لدى كلا المرضين، ذلك الذي انعكس أيضاً في انخفاض أدائهم على معظم اختبارات بطارية ذاكرة الأحداث الشخصية. غيرأن هذا الأداء متفاوت في درجته، حيث لم تكن الفروق بين متوسط أداء مجموعتي الحالة على اختبار القصة القصيرة (أ) دالة، بينما كان متوسط أدائهم على اختبار تصنيف الصور (ب) واختبار استدعاء الصور (أ) وطلاقة الأسماء منخفضة مقارنة ببقية اختبارات البطارية.**وتدلنا هذه النتائج على وجود ضعف دال على بعض مظاهر أو مكونات ذاكرة الأحداث الشخصية والتي يمكن تفسيرها فيما يلي:**

١- إن أحد أهم مكونات ذاكرة الأحداث الشخصية وأكثرها دراسةً، هي مهام التعرف والاستدعاء، تلك التي أظهر كلا المرضين ضعفاً دالاً عليها مقارنة بالأسوياء - اختبار استدعاء الكلمات (د) واختبار استدعاء الصور (أ) واختبار تصنيف الصور (ب) واختبار التعرف البصري على الصور (أ)- ، حيث كانت اختبارات الاستدعاء أكثر ضعفاً مقارنة باختبارات التعرف، وذلك من خلال المقارنة بين متوسط الأداء على تلك الاختبارات. ولقد أكدت مراجعة دانيون وآخرين (2007) Danion et al. لدراسات مرضى الفصام مثل هذه النتيجة، كما أشارت إلى أن هذا الضعف لا يرتبط بالانتباه أو بنسبة الذكاء، ويعد علامة ولسمة لهذه الفئة المرضية، حيث يظهر لدى مرضى النوبات الأولى ويستمر أيضاً طوال فترة المرض، كما يظهر لدى أقارب مرضى الفصام غير المصابين. وهذا ما أكدته أيضاً دراسة ( Owens et al., 2011; Czepielewski et al., 2015).

٢- يمكن تفسير ضعف الأداء على اختبارات الاستدعاء مقارنة باختبارات التعرف من خلال ضعف القدرة على الترميز والعمليات التنظيمية، حيث يتم تقييم الذاكرة اللفظية أيضاً من خلال قدرة الفرد على التعرف والاستدعاء لمعلومات سبق تعلمها بشكل واعي. وهذا ما أقره (Howland,2005; Ritchey,2011) بأن لعملية الترميز دوراً أساسياً في خلق روابط بين الحدث أو الخبرة وسياقها الزماني المكاني، تلكالتي يؤدي الفص الصدغي والقشرة قبل الجبهية دوراً مهماً في عملها. أما عن تأثير الحالة الانفعالية أثناء عملية الترميز في ذاكرة الأحداث الشخصية، فأوضحت دراسة كيم وآخرين .King et al (2013) أن مرضى الاضطراب الوجداني ثنائي القطب لديهم خلل دال على ترميز الأحداث أثناء نوبة الهوس أكثر من نوبة الاكتئاب أو في الحالة المستقرة، وأنه بغض النظر عن الحالة المزاجية، يستدعي هؤلاء المرضى الأحداث من "منظور الملاحظ"، أي يركزون على مشاعرهم وأحاسيسهم أثناء استدعاء الحدث، أكثر من التركيز على السياق والموقف الذي نشأ فيه الحدث، مما يؤثر سلباً على أدائهم في مهام الاستدعاء أو التعرف.

إن التفسير السابق يقودنا إلى التساؤل حول تأثير عملية الوعي الذاتي كأحد مكونات ذاكرة الأحداث الشخصية الأساسية في التذكر، حيث يرتبط استرجاع الأحداث الشخصية بإعادة تكرارها ذهنياً، أي أن يدرك الفرد أن هذا الحدث قد مر به فعلاً وليس مجرد شعور بالألفة نحوه – أحد أهم الأبعاد التي تفرق بين ذاكرة الأحداث الشخصية والذاكرة الدلالية – والتي اعتمد عليها النهج الثاني في تعريف ذاكرة الأحداث الشخصية. ليس هذا فحسب، بل أيضاً يؤدي وعي الذات بما حدث في الاستعداد لما سيحدث، أي السفر عبر الزمن العقلي ومحاكاة الأحداث المستقبلية المحتمل حدوثها، تلك التي تعبر عن مقدار المعرفة المفاهيمية التي نمتلكها، بالإضافة إلى القدرة على تسجيل خبرة ما، في إطارها الحسي والإدراكي والمفاهيمي والوجداني.

والواقع، أن هذا التساؤل السابق، وإن كانت له أهمية نظرية مباشرة في صياغة تعريفات ونماذج للذاكرة العرضية، فإن أهميته العملية تفوق ذلك، حيث أكدت دراسة ( Danion et al., 2007; King et al., 2013)وجود خلل في المعرفة المفاهيمية والوعي الذاتي لدى كلا المرضين، مما ينعكس سلباً على أدائهم في مهام ذاكرة الأحداث الشخصية.

**ونظراً لندرة الدراسات حول هذه النقطة، فإن ذلك يدفعنا إلى طرح الأسئلة التالية:** هل يعني وجود هذا الخلل السابق غياب قدرة هؤلاء المرضى على تصور الأحداث المستقبلية، وإعادة توظيف الماضي بشكل مفيد يسمح لهم بمزيد من التكيف؟ وهل يعني ضعف القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات المفاهيمية "المكان والزمان والحالة الانفعالية والمعلومات الدلالية" المتعلقة بحدثٍ ما لديهم، ضعف قدرتهم على تجريد وتحويل المعلومات الحسية والإدراكية إلى مفاهيم؟ إذا كانت الاجابة عن هذه الأسئلة بالإيجاب، فهل يمكن تقييم ذاكرة الأحداث الشخصية من حيث كفاءة التعامل مع الحاضر والمستقبل، وليس فقط الاعتماد على دقة عملية الاستدعاء والتعرف؟إن الإجابة عن هذه الأسئلة وغيرها،بحاجة إلى إجراء مزيد من البحوث والتجارب، بالإضافة إلى تصميم أدوات جديدة تسمح بدراسة هذه المتغيرات السابقة، حيث لا تتيح الأدوات الشائع استخدامها حالياً في قياس ذاكرة الأحداث الشخصية، وكذلك البطارية المستخدمة في هذه الدراسة، بالإجابة عن هذه الأسئلة.

أما عن المقارنة بين ذاكرة الأحداث الشخصية اللفظية وذاكرة الأحداث الشخصية البصرية، فبينت النتيجة الحالية أن أداء المجموعات الثلاث على ذاكرة الأحداث الشخصية اللفظية أفضل بشكل دال من ذاكرة الأحداث الشخصية البصرية، وهو ما يتفق مع نتائج دراسة الحويلة(٢٠٠٩) التي طُبقت على طلاب جامعة أسوياء. غير أن ذلك لا يبدو منطقياً ولا يتفق مع إحدى خصائص ذاكرة الأحداث الشخصية التي وضعها كوناواي(Conway(2008:20 وهي أن الذكريات العرضية يتم تمثيلها في الغالب على شكل صور بصرية. ويمكن تفسير هذه النتيجة وفقاً لطبيعة عمل المعلومات البصرية، حيث "يشير تليستون(Tileston,(2004:20إلى أنه بمجرد دخول المعلومات البصرية للذاكرة، يكون لدى الفرد خمس عشرة ثانية ليقررالمخ معالجة المعلومات أو عدم معالجتها، وفي هذه اللحظة فإن ٩٨% من المعلومات لا يتم معالجتها" (مقتبس في :الحويلة٢٠٠٩: ٢٣٣) مما يؤثر على كفاءة تخزين الذكريات العرضية البصرية. كما أشارت مراجعة للويد– جون وآخرين(2008).Lloyd–Jones et alإلى تأثير العمليات اللفظية في ترميز واسترجاع المعلومات البصرية، وأن التسمية اللفظية تتداخل مع عملية التخيل البصريوالاحتفاظ البصري بالذكريات، مما يدل علىوجود علاقة معقدة بين اللغة والمعرفة البصرية، تلك التي مازالت بحاجه لمزيد من الدراسة.

**في ضوء ما تقدم من مناقشة،** يتضح دورذاكرة الأحداث الشخصية كقدرة تكيفية للإنسان سواء في حالة السواء أو المرض، فبدونها سيعيش الفرد في الحاضر الحالي باستمرار، حيث تُمكننا هذه الذاكرة من أن نضع أنفسنا مرة أخرى في الماضي، كما تساعدنا على تصور المستقبل (Tulving,1985b)، بالإضافة إلىذلك، تُعبر عن مدى إدراك الفرد للوقت، من خلال احتفاظها بالأحداث داخل سياق زمني ومكانييسمح بالتمييز بين الأحداث وبعضها بعضاً، وبين الترتيب الزمني لحدوثها أيضاً. لذا تبدو نتائج هذه الدراسات ( Danion et al., 2007; Philippe,2011; Gaesser,2013; Tse et al., 2014 )، التي تؤكد ارتباط ضعف ذاكرة الأحداث الشخصية بضعف الأداء المهني والتكيف الاجتماعي وجودة الحياة عند المرضى والأسوياء على حد سواء، منطقيةكما يُبين ذلك أهمية التدخلات العلاجية لذاكرة الأحداث الشخصية لدى هذه الفئات المرضية، تلك التي لن تنعكس فقط على رفع كفاءة تذكر الأحداث الماضية واستخدام آليات تنظيمية جيدة، بل أيضاً في قدرة الفرد على حل المشكلات والتخطيط واتخاذ القرارات ذات السياق الاجتماعي، من خلال تصور الأحداث المستقبلية وتخيل الذات فيها.

وبالرغم من أن البطارية المستخدمة في تقييم ذاكرة الأحداث الشخصية في الدراسة الحالية، لا يوجد دليل علمي يشير إلى إمكانية استخدامها في التقييم النفسي العصبي وفي فحص المناطق الدماغية المرتبطة بعمل ذاكرة الأحداث الشخصية من الناحية الوظيفية، فإنه من خلال نتيجة الفرض الحالي يمكن التنبؤ بإمكانية استخدامها من منظور نفسي عصبي، حيث ميزت معظم الاختبارات عليها بين المجموعات الثلاث بدرجة جيدةونظراً لانخفاض درجات مجموعتي الحالة بشكل دال عن مجموعة الأسوياء، فإنه يمكن القول بوجود خلل في المناطق الدماغية المسئولة عن عمل ذاكرة الأحداث الشخصية لديهم (الحصين والفص قبل الجبهي تحديداً)، غير أن هذه النقطة بالطبع بحاجة إلى دراسة تتحقق من مدى الارتباط الوظيفي بين هذه البطارية المستخدمة والمناطق الدماغية السابقة، والتي تبين

ارتباط الخلل فيها مع ضعفذاكرة الأحداث الشخصية لدى هاتين الفئتين المرضيتين ( Danion et al., 2007; Hall et al.2010; Oertel-KnÖche et al., 2014, 2015 ).

## قائمة المراجع

### أولاً : مراجع باللغة العربية


- السمادونى، السيد (١٩٩٠).*قائمة كونر لتقدير سلوك الطفل:كراسة التعليمات*.القاهرة: دار النهضة العربية
- الحويلة،أمثال(٢٠٠٩). *سيكولوجية الذاكرة الدلالية والأحداث الشخصية*. القاهرة: إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع.
- الحويلة،أمثال (٢٠١٠). *دليل تعليمات بطارية اختبارات الذاكرة الدلالية وذاكرة الأحداث الشخصية*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- سولسو،روبرت (٢٠٠٠). *علم النفس المعرفي*. (ط٢)، (ترجمة): محمد نجيب الصبوة ومصطفى محمد كامل ومحمد الحسانين الدق. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- أبو النيل، محمود،طه،محمد، عبدالسميع،عبد الموجود (٢٠١١). *مقياس ستنافورد بينه للذكاء الصورة الخامسة (مقدمة الإصدار العربي و دليل الفاحص)*. الجيزة: المؤسسة العربية لإعداد وتقنين ونشر الإختبارات النفيسة.
- الدسوقي،مجدي (٢٠٠٢). *قائمة تشخيص الاكتئاب*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.


### ثانيًا مراجع باللغة الانجليزية References:


- Andreou, C., Bozikas, V.P., Ramnalis, A., Giannakou, M. & Fokas, K. (2013). Semantic priming in remitted patients with bipolar disorder. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry,* 44, 48-52.
- Armstrong, C.M. (2010). *Neuropsychological and emotion processing deficits in adults with bipolar disorder*. (Doctoral dissertation). University of Nevada, Las Vegas. Avaibale from ProQuest dissertation and theses database. (UMI No. 3423783)
- Arts, B., Jabben, N. Krabbendam, L. & van, O.s. (2008). Meta-analyses of cognitive functioning in euthymic patients and their first-degree relatives. *Psycholological Medicine,* 38,771-785.

- Assaf, M., Rivkin, P., Kraut, M. & Calhoun, V. (2007). Schizophrenia and semantic memory. In J.H. Jr & M.A. Krut (Eds.). *Neural basis of semantic memory* (pp. 131-148). Cambridge: Cambridge University Press.
- Balota, D.A. & Coane, J.H. (2008).Semantic memory. In J.H. Byrne (series Ed.). *Learning and Memory: Vol. 2. Cognitive Psychology of Memory* (pp. 511-534). Oxford: Elsevier.
- Battal Merlet, L., Morel, S., Blanchet, A., Lockman, H. & Kostova, M. (2014). Effect of semantic coherence on episodic memory processes in schizophrenia.*Psychiatry Research,* 220, 752-759.
- Bleuler, E. (1950). *Dementia Praecox (*J. Zinkin, Trans.). New York: International Universities Press.
- Bora, E. (2015). Developmental trajectory of cognitive impairment in bipolar disorder: Comparison with schizophrenia.*European Neuropsychopharmacology,*25, 158-168.
- Bora, E., Yucel, M., Pantelis, C. (2009). Cognitive endophenotypes of bipolar disorder: A meta-analysis of neuropsychological deficits in euthymic patients and their firstdegree relatives. *Journal of Affective Disorders,* 113, 1-20.
- Bora, E., Yucel, M., Pantelis, C., Berk, M. (2011). Meta-analytic review of neurocognition in bipolar II disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica,* 123, 165-74.
- Brodeur, M., Pelletier, M. & Lepage, M. (2008). Seeing is remembering: Do deficits in closure affect visual memory recognition in schizophrenia? *Cognitive Neuropsychiatry*, 13(5), 385-405.
- Canales-Rodríguez, E.G., Clotet, E., Radua, J., Sarró, S., Bonnín, C., Goikolea, G.M., Maristany, T., García-Álvarez, R., McKenna, P. & Salvador, R. (2013). Structural Abnormalities in Bipolar Euthymia: A multicontrast molecular diffusion imaging study. *Biological Psychitry,* 76(3), 249-248.
- Colman. M.A. (2009) . *A Dictionary of Psychology*. New York: Oxford University Press.
- Conway, M.A. (2008). Exploring episodic memory. In J.P. Huston (series Ed.). *Handbook of behavioral neuroscience: Vol. 18. Handbook of Episodic Memory* (pp. 19-30). Oxford: Elsevier.
- Czepielewski, L.S., Massuda, R., Goi, P., Sulzbach-Vianna, M., Reckziegel, R., Costanzi, M., Kapczinski, F., Rosa, A.R. & Gama, C.S. (2015). Verbal

episodic memory along the course of schizophrenia and bipolar disorder: A new perspective. *European Neuropsychopharmacology*, 25, 169-175.

- Danion, J.M, Huron, C., Vidailhet, P. & Berna, F. (2007). Functional Mechanisms of Episodic Memory Impairment in Schizophrenia: A review.*Canadian Journal of Psychiatry*, 52 (11), 693-701.
- Deckersbach, T., McMurrich, S., Ogutha, J., Savage, C.R., Sachs, G. & Rauch, S.L. (2004). Characteristics of non-verbal memory impairment in bipolar disorder: The role of encoding strategies. *Psychological Medicine,* 34, 823-832.
- Depp, C.A., Mausbach, B.T., Harmell, A.L., Savla, G.N., Bowie, C.R., Harvey, P.D. (2012). Meta-analysis of the association between cognitive abilities and everyday functioning in bipolar disorder. *Bipolar Disord*, 14, 217-226.
- Doughty, O.J. & Done, D.J. (2009). Is semantic memory impaired in schizophrenia? A systematic review and meta-analysis of 91 studies. *Cognitive Neuropsychiatry*, 14(6), 473-509.
- Fischer, B.A., Carpenter Jr., W.T.,( 2009). Will the Kraepelinian dichotomy survive DSM-V? *Neuropsychopharmacology*. 34: 2081-2087.
- Fioravanti, M., Carlone, O., Vitale, B., Cinti, M.E. &Clare, L. (2005). A meta-analysis of cognitive deficits in adults with a diagnosis of schizophrenia. *Neuropsychological Review,*15(2), 73-95.
- Gaesser, B. (2013). Simulating personal future events: Contributions from episodic memory and beyond.(Doctoral dissertation). Harvard University, Massachusetts. Retrevied from http://nrs.harvard.edu/urn-3:HUL.InstRepos:11744431
- Gómez-Benito, j., Guilera, g., Pino.o, Tabarés-Seisdedos, r. & Martínez-Arán, a. (2014). Comparing neurocognitive impairment in schizophrenia and bipolar I disorder using the Screen for Cognitive Impairment in Psychiatry Scale. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 14: 128-136.
- Green, M. (2006). Cognitive impairment and functional outcome in schizophrenia and bipolardisorder. *Journal of Clinical Psychiatry,* 67(10),1-2.
- Hall, J., Whalle, H.C., Marwick, K., McKirdy, J., Sussmann, J., Romaniuk, L., Johnstone, E.C., Wan, H.I., McIntosh, A.M., & Lawrie, S.M. (2010).

Hippocampal function in schizophrenia and bipolar disorder. *Psychological Medicine*, 40, 761-770.

- Hartberg, C.B., Sundet, K., Rimol, L.M., Haukvik, U.K., Lange, E.H., Nesvåg, R., Andreassen, O. & Agartz, I. (2011). Subcortical brain volumes relate to neurocognition in schizophrenia and bipolar disorder and healthy controls. *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry*, 35, 1122-1130.
- Haut, K.M., Karlsgodt.K, H., Bilder, R.M., Congdon, E., Freimer, N.B., London, E.D., Ventura, J. & Cannon, T.D. (2015). Memory systems in schizophrenia: Modularity is preserved but deficits are generalized. *Schizophrenia Research*, 168 (1-2), 223-230.
- Higier, G. R. (2014). Spatial Working Memory in Twins Discordant for Schizophrenia and Bipolar Disorder. (Doctoral dissertation). University of California, Los Angeles. Retrieved from http://escholarship.org/uc/item/3xb4m2m4
- Hodges, J.R., Salmon, D. P. & Butters, N.(1990). Differential impairment of semantic and episodic memory in Alzheimer's and Huntington's diseases: A controlled perspective study. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry,*53(12), 1089-1095.
- Howland, B.G. (2005). Episodic Memory: Integrative Processing and Memory contingent Brain Activity during Encoding. (Doctoral dissertation). University of Florida, Florida. Avaibale from ProQuest dissertation and theses database. (UMI No. 3146843)
- Jarbin, H., Ott, Y., Von Knorring, A.L. (2003). Adult outcome of social function in adolescent-onset schizophrenia and affective psychosis.*Journalof theAmerican AcademyofChild&Adolescent Psychiatry,* 42(2), 176-83.
- Kerns, J. G. and Berenbaum, H. (2002). Cognitive impairments associated with formal thought disorder in people with schizophrenia. *Journal of Abnormal Psychology,*111(2), 211-24.
- King, M., MacDougall, A.G., Ferris, S., Herdman, K.A., Bielak. T., Smith, G.R., Abid, M.A. & McKinnon, M.C. (2013). Impaired episodic memory for events encoded during mania in patients with bipolar disorder. *Psychiatry Research,* 205, 213-219.

- Kraepelin, E. (1919). *Manic depressive insanity and paranoia*. (R.M. Barclay, Trans.). Edinburgh: Livingstone.
- Kraguljac, N. V., Reid, M., White, D, Hollander, J.D., Lowman, D. & Lahti, A.C. (2012). Neurometabolites in schizophrenia and bipolar disorder: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 203, 111-125.
- Kreher, D., (2006).*Indirect semantic priming in schizophrenia: Evidence from event-related potentials.* (Master's thesis).Tufts University, Massachusetts. Avaibale from ProQuest dissertation and theses database. (UMI No. 1436327)
- King, M.J., MacDougall, A.G., Ferris, S., Herdman, K.A., Bielak, T., Smith, R.V., Abid, M.A. & McKinnon, M.C. (2013). Impaired episodic memory for events encoded during mania in patients with bipolar disorder. *Psychiatry Research*, 205, 213-219.
- Kwapil, T. R., Hegley, D. C., Chapman, L. J. & Chapman, J. P. (1990). Facilitation of word recognition by semantic priming in schizophrenia. *Journal of Abnormal Psychology,* 99(3), 215-221.
- Lake, C.R. (2012). *Schizophrenia is a Misdiagnosis: Implications for the DSM-5 and the ICD-11*. New York: Springer Science & Business Media.
- Leavitt, V. M. & Goldberg, T. E. (2009). Episodic memory in schizophrenia. *Neuropsycholocal Review*, 19, 312- 323.
- Lepage, M., Sergerie, K., Pelletier, M., Harvey, P. (2007). Episodic memory bias and the symptoms of schizophrenia.*Canadian Journal of Psychiatry,* 52(11), 702-709.
- Leeson, V. C. (2003).*Semanticmemory functioning and formal thought disorder in schizophrenia.*(Doctoral dissertation). London Metropolitan University, United Kingdom. Avaibale from ProQuest dissertation and theses database. (UMI No. U209363).
- Lloyd-Jones, J.T., Brandimonte, M.A. & Bäuml, K. (2008). Verbalising visual memories. *European Journal of Cognitive Psychology*, 20(3), 387-395.
- Martin, A. (2007). Neural foundations for conceptual representations: Evidence from functional brain imaging. In J.H. Jr & M.K. Kraut (Eds.). *Neural Basis of Semantic Memory* (pp. 302-330). Cambridge: Cambridge University Press.

- Martinez-Aran, A., Vieta, E., Colom, F., Reinares, M., Benabarre, A., Gasto, C. & Salamero, M. (2000). Cognitive dysfunctions in bipolar disorder: Evidence of neuropsychological disturbances. *Psychotherapy and Psychosomatic Medicine,* 69, 2-18.
- Matthews, S.C. (2015). Using semantic space models to quantify semantic memory aysfunction in individuals with schizophrenia. (Doctoral dissertation). Indiana University, Indiana. Avaibale from ProQuest dissertation and theses database. (UMI No. 3746429)
- McKenna, P. J., Tamlyn, D., Lund, C. E., Mortimer, A. M., Hammond, S., and Baddeley, A. D. (1990). Amnestic syndrome in schizophrenia. *Psychol. Med.* 20:967-972.
- Melinder, M.R. (2004). Automatic versus controlled priming in individuals with schizophrenia. (Doctoral dissertation). Washington University, St. Louis. Avaibale from ProQuest dissertation and theses database. (UMI No. 3147453)
- Nenadic, I., Langbein, K., Dietzek, M., Forberg, A., Smesny, A. (2015). Cognitive function in euthymic bipolar disorder (BP I) patients with a history of psychotic symptoms vs. schizophrenia.*Psychiatry Research*, 230, 65-69.
- Oertel-Knöchel, V., Reinke, B., Feddern, R., Knake, A., Knöchel, C., Prvulovic, D., Pantel, J. & Linden, D.E. (2014). Episodic memory impairments in bipolar disorder are associated with functional and structural brain changes. *Bipolar Disorder,* 16, 830-845.
- Oertel-Knöchel, V., Reinke, B., Matura, S., Prvulovic, D., Linden, D.L. & Ven, V. (2015). Functional connectivity pattern during rest with in the episodic memory network in association with episodic memory performance in bipolar disorder. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 231, 141-150.
- Owens, S.F., Picchioni, M. M., Rijsdijk, F.V., Stahl, D., Vassos, E., Rodger, A.K., Collier, D. A., Murray, R.M. & Toulopoulou, T. (2011). Genetic overlap between episodic memory deficits and schizophrenia: Results from The Maudsley twin study. *Psychological Medicine,* 41, 521-532.
- Palmer, B.W., Savla, G., Fellows, I.E., Twamley, E.W., Jeste, D.V. & Lacro, J.B. (2010). Do people with schizophrenia have differential impairment in episodic memory and/or working memory relative to other cognitive abilities? *Schizophrenia Research,* 116, 259-265.

- Park, J.J. (2006). *Pattern of performance on the Benton visual retention test in schizophrenic patients diagnosed with research diagnostic criteria*. (Doctoral dissertation). Palo Alto University, California. Avaibale from ProQuest dissertation and theses database. (UMI No. 3287190)
- Pelletier, M., Achim, A.M., Montoyam A., Lal, S. &Lepage, M. (2005). Cognitive and clinical moderators of recognition memory in schizophrenia: A meta-analysis.*Schizophrenia Research,*74(2-3), 233-52.
- Philippe, F. (2011). *Exploring the role of episodic memory in people's lives.*(Doctoral dissertation). McGill University, Quebec.
- Price, C. J. (1998). The functional anatomy of word comprehension and production. *Trends in Cognitive Science,* 2(8), 281-288.
- Purcell, S.M., Wray, N.R., Stone, J.L., Visscher, P.M., O'Donovan, M.C., Sullivan, P.F., Sklar, P. (2009). Common polygenic variation contributes to risk of schizophrenia and bipolar disorder. *Nature,* 460 (7256), 748-752.
- Quraishi, S. & Frangou, S. (2002). Neuropsychology of bipolar disorder: A review. *Journal of Affective Disorders,* 72, 209-226.
- Randall, C., (2010). *Neuropsychological and emotion processing abnormalities in bipolar disorder II and I*. (Doctoral dissertation). University of Nevadam, las Veges. Avaibale from ProQuest dissertation and theses database. (UMI No. 3423783)
- Rich, J.B. (2011). Semantic memory. In J. Kreutzer, J. Deluca & B. Caplan (Eds.). *Encyclopedia of Clinical Neuropsychology* (pp. 2244-2247). London: Springer.
- Ritchey, M. (2011). The influence of emotion on the neural correlates of episodic memory: Linking encoding, consolidation and retrieval processes.(Doctoral dissertation). Duke University,North Carolina. Avaibale from ProQuest dissertation and theses database. (UMI No. 3469005)
- 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, 105-115.

- Rosch, E., Mervis, C.B., Gray, W.D., Johnson, D.M. & Boyes-Braem, P. (1976). Basic objects in natural categories. *Cognitive Psychology, 8*, 382-440.
- Sax, K.W., Strakowski, S.M., McElroy, S.L., Keck, P.E. Jr. & West, S.A. (1995).Attention and formal thought disorder in mixed and pure mania. *Biological Psychiatry,* 37(6), 420-423.
- Shad, M.U., Prasad, K., Forman, S.D., Haas, G.L., Walker, J.D., Pisarov, L.A. & Goldstein, G. (2014).Insight and Neurocognitive Functioning in Bipolar Subjects. *Comprehensive Psychiatry*, doi: 10.1016/j.comppsych.2014.04.016
- Silver, H., Feldman, P., Bilker, W. & Gur, R.C. (2003). Working memory deficit as a core neuropsychological dysfunction in schizophrenia. *American Journal of Psychiatry,* 160 (10), 1809- 1816.
- Smith, E. Shoben, E., & Rips, L. (1974). Structure and process in semantic memory: A featural model for semantic decisions. *Psychological Review,* 81, 214-241.
- Suddendorf, T. & Busby, J. (2005). Making decisions with the future in mind: Developmental and comparative identification of mental time travel. *Learning and Motivation,* 36, 110-125.
- Suddendorf, T. & Corballis, M.C. (1997). Mental time travel and the evolution of the human mind. *Genetic Social and General Psychology Monographs,* 123, 133-167.
- Suddendorf, T. & Corballis, M.C. (2007). The evolution of foresight: what is mental time travel and is it unique to humans? *Behavior Brain Science,* 30, 299-351.
- Tonelli, H.A. (2014). How semantic deficits in schizotypy help understand language and thought disorders in schizophrenia: A systematic and integrative review. *Trends Psychiatry Psychotherapy,* 36(2), 75-88.
- Torres, I.J., Boudreau, V.G., Yatham, L.N. (2007). Neuropsychological functioning in euthymic bipolar disorder: a meta-analysis. *Acta psychiatrica Scandinavica,* 434, 17-26.
- Tse, S., Chan, S., Ng, K.L. & Yatham, L.N. (2014). Meta-analysis of predictors of favorable employment outcomes among individuals with bipolar disorder. *Bipolar Disorder,* 16(3), 217-229.

- Tulving, E. (1972). Episodic and semantic memory. In E. Tulving & W. Donaldson (Eds.). *Organization of Memory* (pp. 381-403). New York: Academic Press.
- Tulving, E. (1985a). How many memory systems are there? *American Psychology.* 40, 385-398.
- Tulving, E. (1985b). Memory and consciousness. *Canadian Journal of Psychology,*26, 1-12.
- Tulving, E. (2002). Episodic memory: From mind to brain. *Annual Review of Psychology,* 53, 1-25.
- Zanelli, J.,Reichenberg, A.,Morgan, K.,Fearon, P.,Kravariti, E., Dazzan, P.,Morgan,C.,Zanelli,C.,Demjaha, A.,Jones, P.B., Doody, G.A.,Kapur, S.,Murray, R.M. (2010). Specific and generalized neuropsychologicaldeficits: A comparison of patients with various first-episode psychosis presentations. *American Journal of Psychiatry,* 167, 78-85.


# Episodic and Semantic Memory inSchizophrenia and bipolar disorder Patients


## Eman E. Ibrahim
## Enas A. Salem
## Dept. psychology-Ain Shams University



**Abstract**

Schizophrenia and bipolar disorder are characterized by the presence of neurocognitive impairments on many cognitive functions such as attention, executive function and psychomotor speed. Memory deficits are considered one of the most cognitive functions that are affected by these clinical cases. So the current study aims to assess differences and similarities between schizophrenics and bipolar disorder patients in semantic memory and episodic memory.The study sample includes: (15) patients with schizophrenia, (15) patients with bipolar disorder and (15) individuals as normal control group. These two memory systems have been evaluated by: Episodic and Semantic Memory Battery Tests.The results indicate a significant impairment in allbattery tests between schizophrenics and normal control group. Although, between schizophrenics and bipolar disorder patients in total score of semantic memory and episodic memory. While there are no statistically significant

differences between bipolar disorder patients and normal control group in total score ofsemantic memory. However, there arestatistically significant differences between them in total score of episodic memory. In all variables that have been measured, schizophrenic patients indicated lower score compare to bipolar disorder patients.

Key words: Schizophrenia, Bipolar Disorder, Semantic memory, Episodic memory.