

الصحة النفسية لاضطرابات المزاج

" دراسة تحليلية "

إعداد

الباحثة / ياسمين يوسف صديق

باحثة بقسم علم النفس

كلية الآداب - جامعة أسيوط

### ملخص البحث

هدف البحث إلى فحص الصفحة النفسية لإضطرابات المزاج باستخدام بعض المؤشرات الفرعية لمقياس وكسلر بلفيو لذكاء الراشدين لصورة الرابعة وهما مؤشرين الذاكرة العاملة وسرعة المعالجة ، وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين المجموعة الأولى تمثل مجموعة من مرضى الاكتئاب وعددهم ٣٠ مريض والمجموعة الثانية تمثل مجموعة من العاديين ( لا يعانون من الاكتئاب ) وعددهم ٣٠ فرد، وقد تم استخدام مقياس وكسلر بلفيو لذكاء الراشدين الصورة الرابعة ( عبد الرقيب البحيري ) ، واستخدم قيمة (ت) كاسلوب إحصائي لحساب الفروق بين المتوسطات **t.test** ، وأظهرت نتائج البحث أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين مرضى الاكتئاب والعاديين على مؤشري الذاكرة العاملة وسرعة المعالجة كلاً على حدى من مقياس وكسلر بلفيو لذكاء الراشدين ( الصورة الرابعة ) في اتجاه العاديين .

## ABSTRACT

The psychological page for mood disorders analytic study using some sub-indicators of Wechsler Adult Intelligence Scall- Fourth Edition (WAIS-IV) The research goal to examining Thepsychological page for mood disorders analytic study using some sub-indicators of Wechsler Adult Intelligence Scall- Fourth Edition (WAIS-IV) they are the two indicators of study working memory and processing speed of treatment. the research sample consisted of two groups: the first group represents a group of depression patients are they were 30 patients . the second group represents a group of normal people who don't suffer from depression and they were 30 patients . they used in this study Wechsler Adult Abd (. Intelligence Scall- Fourth Edition (WAIS-IV) ELRaKeep EL beheary . and they used t.test to calculate the difference between the averages. research results revealed that there are indication staticel differences

between the depression patients and normal people on the indicators of study working memory and processing speed of treatment Wechsler Adult Intelligence Scall- Fourth . Edition (WAIS-IV) in the direction of the normal

### مقدمة البحث

الاكتئاب يعد من أكثر الأمراض النفسية انتشاراً حيث أن هناك دلائل تنذر بأن معدلات تطور الاضطرابات الاكتئابية تتزايد بسرعة، فهو يعتبر من أكثر أشكال المعاناة الإنسانية، ويظهر الاكتئاب كمشكلة تحتاج للبحث حينما يرى العلماء بأن المحتوى الفكري لدى مريض الاكتئاب يركز على فكرة فقدان أي يحس .المريض أنه قد خسر شيئاً يراه ضرورياً لسعادته وطمأنينته، كما أنه يرى نفسه مفقود للصفات اللازمة لتحقيق أهدافه ، مما يؤدي هذا الإحساس والتوقعات السلبية إلى الانفعالات المميزة للاكتئاب كالحزن والإحباط والتبدل وربما سيغلب عليه ميل قاهر إلى الهروب من هذه الحالة غير المحتملة من وجهة نظرة إلى طريق الانتحار.

### الكلمات المفتاحية

الصفحة النفسية-إضطرابات المزاج - مؤشر الذاكرة العاملة -  
مؤشر سرعة المعالجة من مقياس "WAIS-IV"

كما يطلق عليه مرض الجسم الكلي فهو ليس مرضاً نفسياً فقط وإنما يؤثر على الأعضاء والمزاج والتفكير، ويؤثر أيضاً على النوم والطعام ، والطريقة التي يفكر بها المرء عن نفسه وعن الأشياء التي تحيط به ، كما يؤثر على ذكاء الشخص المصاب وقدراته العقلية ، فالشخص المكتئب يجد صعوبة في التذكر فهو سريع النسيان كما أنه يعاني ببطئ في عمليات التفكير وتذكر التفاصيل وصعوبة في الكلام وفي اتخاذ القرارات فعدم النوم وارتفاع مستوى الضغط العصبي الذي يمر به المريض مع سوء التغذية ورغبة المريض في الهروب من الذكريات المؤلمة ، كل ذلك يؤثر على الذاكرة وعلى سير العملية العقلية ولذلك يجد المريض صعوبة في أداء اختبارات الذكاء مقارنة بالشخص العادي وهذا ما تركز عليه الباحثة في البحث الحالي وهو المقارنة بين مرضى الاكتئاب والعاديين على مؤشري الذاكرة العاملة وسرعة المعالجة من مقياس وكسلر بلفيول-ذكاء الراشدين (الصورة الرابعة) "WAIS-IV".

## مشكلة البحث

الاكتئاب يعد من أخطر الأمراض النفسية شيوعاً ويزيد من هذه الخطورة سرعة أنتشاره في كل المجتمعات المتقدمة والنامية وبين كل فئات المجتمع وطبقاته وارتفاع نسب المعاناة الإنسانية منه في زيادة مستمرة ورغم ذلك لا يلتفت إليه أحد ولا يوجد اهتمام كافي للحد من انتشاره وتخفيف معاناة الناس منه بالإضافة إلى قلة عدد الحالات المستفيدة من العلاج بسبب الوصمة الاجتماعية التي تلحق بالأمراض النفسية وعدم كفاءة الخدمة التي تقدم لهذه الحالات لذلك نسبة إنتشاره في زيادة مستمرة . فهو المرض الذي يؤثر على طريقة التفكير والتصرف ، ويصاب به الذكور والإناث على حد سواء وكذلك الصغار والكبار و المسنين ، لا يفرق بين مستوى التعليم والثقافة ولا المستوى المادي فالجميع عرضة للإصابة به ، وقد شهدت الحقبة الأخيرة زيادة هائلة في حالات حدوث الاكتئاب النفسي في كل أرجاء العالم ، وفي آخر إحصائية يشير تقرير منظمة الصحة العالمية إلى أن ٢% من سكان العالم يعانون من الاكتئاب أي حوالي ٣٠٠ مليون نسمة مصابين بالاكتئاب النفسي في العالم وأشارت منظمة الصحة العالمية إلى أن فرداً من بين خمسة أفراد يمرون خلال حياتهم بخبرة الاكتئاب ، وهذا رقم ليس بالهين بالنسبة إلى باقي الأمراض الأخرى .

كما توجد ندرة في الدراسات التي أهتمت بدراسة أثر الاكتئاب على مؤشري سرعة المعالجة والذاكرة العاملة من مقياس وكسلر لذكاء الراشدين (الصورة الرابعة ) لذلك لابد من إجراء المزيد من الدراسات لإيجاد حلول

لمشكلة الاكتئاب والحد من انتشاره الذي يعاني منه العالم أجمع والوقاية من أثاره على الفرد والمجتمع وهذا كان الدافع من إجراء هذا البحث .

**وتتلخص مشكلة البحث في هذين التساولين :**

- هل يختلف متغير سرعة المعالجة كمؤشر في مقياس وكسلر بلفيو للراشدين (الصورة الرابعة ) لدى مرضى الاكتئاب والعاديين ؟
- هل يختلف متغير الذاكرة العاملة كمؤشر في مقياس وكسلر بلفيو للراشدين (الصورة الرابعة ) لدى مرضى الاكتئاب والعاديين ؟

#### **أهمية البحث**

■ وجود ندرة في الدراسات السابقة التي تناولت الاكتئاب وعلاقته بمؤشري الذاكرة العاملة وسرعة المعالجة من مقياس وكسلر بلفيو لذكاء الراشدين ( الصورة الرابعة ) .

■ إلقاء الضوء على مخاطر الاكتئاب كأحد الاضطرابات المزاجية ومن أهمها وأخطرها الإقبال على الانتحار والعزلة النفسية والوحدة والتي تتزايد بنسبة عالية خاصة بين فئة الشباب .

■ يساهم البحث في تطبيق مقياس وكسلر بلفيو للراشدين (الصورة الرابعة) لقياس بعدين من المقياس وهم الذاكرة العاملة وسرعة المعالجة والتعرف عليها لدى عينة من المكتئبين والعاديين والتعرف على بعض طرق مواجهة الضغوط بشكل إيجابي مما قد يعرضنا لأقل قدر من المشاكل و ينجينا من خطر الإصابة بالاكتئاب.

### ■ أهداف البحث

■ إلى أي مدى تختلف الدرجة بين مرضى الاكتئاب والعاديين في الدرجة على الاختبارات الفرعية التي تقيس مؤشر سرعة المعالجة من مقياس وكسلر بلفيو للراشدين (الصورة الرابعة)

■ إلى أي مدى تختلف الدرجة بين مرضى الاكتئاب والعاديين في الدرجة على الاختبارات الفرعية التي تقيس مؤشر الذاكرة العاملة من مقياس وكسلر بلفيو للراشدين (الصورة الرابعة)

### مفاهيم البحث:

#### أولاً: الصفحة النفسية

لقد عرفها فرج عبدالقادر طه " ٢٠٠٥ " بأنها مفهوم يستخدم للدلالة على الدرجات والنسب المختلفة التي نستخرجها من تطبيق مقياس وكسلر.

#### ثانياً: اضطراب المزاج

يعرفه علاء الدين كفاقي "١٩٩٠" بأنه الإضطراب الذي يصيب الجانب الإنفعالي أو الوجداني عند الانسان . وأشهر صور هذه الإضطرابات هي ما يعرف "بذهان الهوس- الاكتئاب " **monic-depressive** و " (psychosis) و " الاكتئاب الذهاني " (psychotic depression) .

### ثالثاً: الاكتئاب

قد يكون عرض ثانوي لعرض أساسي (أولي) مثل الفصام أو اضطراب ضغوط ما بعد الصدمة.... الخ ويشعر فيه المريض بالحزن والهم وتحقير الذات واضطرابات النوم وفقدان الشهية ( أو زيديتها ) وقد تكون الأعراض السابقة مرض مستقل بذاته وغير مصحوب بأمراض نفسية أخرى . وفقاً للدليل التشخيصي والإحصائي الخامس ( DSM - 5 ) .

كما عرفه حامد عبد السلام زهران " ٢٠٠١ " بأنه حالة من الحزن الشديد المستمر ، تنتج عن الظروف المحزنة الأليمة ، وتعتبر عن شئ مفقود وإن كان المريض لا يعي المصدر الحقيقي لحزنه .

### رابعاً: الذكاء

لقد عرفه لويس مليكه (١٩٩٦) بأنه نمط القدرة الكلية للفرد على العمل في سبيل هدف ، وعلى التفكير والقدرة على التعامل بكفاءة مع البيئة ، والذكاء قدرة كلية لكنه يميز سلوك الفرد بوصفه كلاً ، وهو نمط لأنه يتكون من عناصر أو قدرات ورغم أنها ليست مستقلة تماماً ، إلا أنه يمكن تمييزها نوعياً ورغم أن الذكاء ليس مجرد مجموع القدرات العقلية إلا أنه الطريق الوحيد لتقييمه كمياً هو قياس الجوانب المختلفة لهذه القدرات .

الأصحاء أفضل من أداء مجموعة المرضى على مؤشر سرعة المعالجة والذاكرة العاملة ، حيث كانت قيمة ف بالنسبة لمؤشر سرعة المعالجة (١,٨٠) وعلى مؤشر الذاكرة العاملة (٣,٠٤) بالنسبة لعينة مرضي الاكتئاب، بينما كانت قيمة ف بالنسبة لعينة الأصحاء على سرعة المعالجة (٢,٨٤) ، وكانت قيمة ف (٢,٤٨) بالنسبة لمؤشر الذاكرة العاملة ، مما يوضح أن درجات العاديين أعلى من درجات المرضى على مؤشر الذاكرة العاملة وسرعة المعالجة

بينما هدفت دراسة (Man fong (2015) ، والتي كانت بعنوان الضعف الإدراكي والاكتئاب والتهاب مكونات الدم للخلايا الجذعية القديمة للمستفيدين من زراعة الأعضاء ، إلي معرفة تأثير الاكتئاب على سرعة المعالجة لعينة الدراسة، ولقد طبقت الدراسة على ٦١ مريض بمدى عمري يتراوح بين (٦٦-٨٣) سنة، مقسمة إلي (٤٠ ذكر، و ٢١ أنثى)، ولقد أظهرت النتائج أنه هناك علاقة دالة بين ارتفاع درجات عينة الدراسة على اختبار الاكتئاب، وأداءهم على اختبار سرعة المعالجة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) .

في حين أظهرت نتائج دراسة (Kogan (2014 التي كانت بعنوان WAIS-IV والقدرة على التمييز بين مرضي الاكتئاب وهوس الشخوخة لكبار السن وكان من أهداف الدراسة معرفة تأثير الاكتئاب على أداء المرضى على مؤشر الذاكرة العاملة وسرعة المعالجة لمقياس وكسلر بلفيولذكاء الراشدين ( الصورة الرابعة ) وتكونت عينة الدراسة من ٣٣

مريض اكتئاب بمتوسط عمري (٤٧) سنة ، ولقد توصلت الدراسة من خلال نتائجها إلي أن درجات مرضى الاكتئاب على مؤشر الذاكرة العاملة كانت بنسبة (٩٠.٤٨) ، بينما كانت بنسبة (٨٧.٣٦) علي مؤشر سرعة المعالجة ، وبذلك أثبتت النتائج أن أداء مرضى الاكتئاب كان أفضل من أداء مرضى الهوس .

وكذلك دراسة **Thompson (2017)** ، والتي كانت بعنوان فسيولوجية صنع القرار العاطفي في الاكتئاب والقلق ، وكان من أهم أهدافها معرفة تأثير الاكتئاب على صنع القرار على مرضى الاكتئاب، وذلك بتطبيق مؤشر الذاكرة العاملة من مقياس وكسلر بلفيولذكاء الراشدين ( الصورة الرابعة ) ، وطبقت الدراسة على ١٠٤ مريض اكتئاب بمدي عمري يتراوح بين (١٨-٣٥) سنة، وقد توصلت نتائج الدراسة أن الاكتئاب يؤثر على أداء العينة على مؤشر الذاكرة العاملة حيث كان أداء عينة الدراسة ضعيف على مؤشر الذاكرة العاملة من مقياس وكسلر بلفيو لذكاء الراشدين (الصورة الرابعة) حيث بلغت قيمة (ف) = ١,٨٤ .

بينما كانت دراسة **Skalina (2015)** عن تأثير الاكتئاب والنوم على المعرفة لصغار السن وكان من أهداف الدراسة معرفة تأثير الاكتئاب على الأداء التنفيذي لعينة الدراسة بتطبيق مؤشري سرعة ا

المعالجة والذاكرة العاملة لمقياس وكسلر بلفيولذكاء الراشدين ( الصورة الرابعة ) وطبقت الدراسة على ١٠٣ مريض قسمت إلى ٣٥ ذكر و ٦٨ أنثى بين مدى عمري (١٨-٢٨) سنة ، وتوصلت

نتائج الدراسة إلى أنه توجد علاقة دالة بين الأعراض الاكتئابية والأداء السيئ لعينة الدراسة على مؤشري سرعة المعالجة والذاكرة العاملة ، حيث تم قياس الاكتئاب وأداء العينة على مؤشري سرعة المعالجة والذاكرة العاملة لعينة الدراسة لمدة ٧ ليالي وكان أداء عينة الدراسة في كل ليلة على مؤشر سرعة المعالجة والذاكرة العاملة سيئ مع وجود أعراض الاكتئاب.

في حين توصلت نتائج دراسة (2012) Alan Sordahl والتي كانت بعنوان الصلاحية الأيكولوجية والمتزامنة لمعايير سرعة المعالجة وكان من أهداف الدراسة معرفة أداء مجموعتين من كبار السن وصغار السن على اختباري الترميز والبحث عن الرمز من مقياس وكسلر بنفيولذكاء الراشدين (الصورة الرابعة) . وطبقت الدراسة على ٥٠ مشترك من الأصحاء ١٩ أنثى و ٣١ ذكر وتم تقسيمهم إلى ٢٦ (٥٢%) مشترك من صغار السن بمدى عمري يتراوح بين (١٨-٣٥) سنة و ٢٤ (٤٨%) مشترك من كبار السن بمدى عمري يتراوح بين (٦٠ - ٨٥) سنة أن أداء صغار السن على اختباري الترميز والبحث عن الرمز أفضل من أداء كبار السن ، فكانت درجة كبار السن على اختبار الترميز (٢,٢٦) واختبار البحث عن الرمز (٢,٨٤) بينما كانت درجة صغار السن على اختبار الترميز (٣,٨٥) واختبار البحث عن الرمز (٣,٨٥) .

فروض البحث :

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مرضى الاكتئاب والعاديين على مؤشر الذاكرة العاملة لمقياس وكسلر بلفيو للراشدين (الصورة الرابعة) .

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مرضى الاكتئاب والعاديين على مؤشر سرعة المعالجة لمقياس وكسلر بلفيو للراشدين (الصورة الرابعة) .

### الإجراءات المنهجية للبحث

#### - منهج البحث

اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي ( الارتباطي والمقارن ) لمناسبته لأهداف البحث ، حيث يقوم هذا المنهج بدراسة الظاهرة كما توجد في الواقع بوصفها وصفاً دقيقاً ، فيوضح خصائصها وحجمها ودرجة ارتباطها مع الظواهر الأخرى القائمة عن طريق جمع المعلومات وتصنيفها وتنظيمها والتعبير عنها كماً وكيفاً ، مما يسهل فهم العلاقات بين الظاهرة المراد دراستها والظواهر الأخرى ، ويعتبر المنهج الوصفي من أكثر المناهج استخداماً في الدراسات النفسية .

#### - عينة البحث

تكونت عينة البحث من مجموعتين (المجموعة الأولى تمثل مجموعة من مرضى الاكتئاب المقيمين بمستشفى الصحة النفسية بأسبوط التابعة لوزارة الصحة والسكان وعددهم ٣٠ مريض ، والمجموعة

الثانية تمثل مجموعة من الأفراد الأصحاء لا يعانون من الاكتئاب تم سحبهم بطريقة عشوائية من محافظة أسيوط وعددهم ٣٠ فرد ) .

### - أداة البحث

لقد تم استخدام مقياس وكسلر بلفيولذكاء الراشدين **Wechsler Adult Intelligence Scall – Fourth Edition (WAIS-IV)** (إعداد د/ عبد الرقيب البحيري )

يتألف مقياس وكسلر لذكاء الكبار- الطبعة الرابعة من ١٥ اختباراً فرعياً ، تتألف من ١٠ اختبارات فرعية رئيسية و"٥" اختبارات فرعية تكميلية . تستخدم الاختبارات الفرعية الرئيسية العشرة أصلاً للحصول على درجات المؤشر ونسبة ذكاء المقياس الكلي . وقد تستخدم الاختبارات الفرعية التكميلية لتوفير معلومات إكلينيكية إضافية أو قد تستخدم كبدائل مقبولة لاختبارات فرعية رئيسية . والاختبارات الفرعية الرئيسية وهم ( تصميم المكعبات ، المتشابهات ، إعادة الأرقام ، استدلال المصفوفات ، المفردات اللغوية ، الحساب ، البحث عن الرمز ، المعلومات ، الألغاز البصرية ، الترميز ) . والاختبارات الفرعية التكميلية وهم ( تسلسل الحروف والأرقام ، الفهم ، إكمال الصور ، أوزان الأشكال ، الحذف )

الأسلوب الإحصائي المستخدم في البحث :

قيمة (ت) لحساب الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات باستخدام قيمة (ت) (t.test) .

عرض نتائج البحث

نتيجة الفرض الأول

وينص الفرض على أنه توجد فروق دالة إحصائية بين مرضى الاكتئاب والعاديين على مؤشر الذاكرة العاملة لمقياس وكسلر بلفيو للراشدين ( الصورة الرابعة )

جدول (١)

يوضح الفروق بين متوسطات مجموعتي البحث ( مرضى - عاديين ) على مؤشر الذاكرة العاملة باستخدام قيمة (ت) t.test (ن = ٦٠)

المجموعا ت	ن	م	ع	ت	الدلالة
مرضى	٣٠	٧٩,١٦	١١,٠٥		في اتجاه
عاديين	٣٠	٨٧,٩٣	٩,٨٨	٣,٢٣	العاديين

ومن خلال نتائج الجدول السابق يتضح أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المرضى والعاديين على مؤشر الذاكرة العاملة لمقياس

وكسلر بلفيو للراشدين ( الصورة الرابعة ) حيث بلغت قيمة (ت) (٣,٢٣) وهى دالة عند مستوى (٠,٠١) في اتجاه مجموعة العاديين

نتيجة الفرض الثاني

ينص الفرض أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين مرضى الاكتئاب والعاديين على مؤشر سرعة المعالجة لمقياس وكسلر بلفيو للراشدين (الصورة الرابعة)

### جدول (٢)

يوضح الفروق بين متوسطات مجموعتي البحث (مرضى - عاديين) على مؤشر سرعة المعالجة بإستخدام قيمة (ت) **t.test** (ن = ٦٠)

المجموعات	ن	م	ع	ت	الدلالة
مرضى	٣٠	٧٤,٩٣	١٣,٥٣		في اتجاه
عاديين	٣٠	٩٥,٤٣	١٩,٨٠	٤,٦٨	العاديين

من خلال نتائج الجدول السابق يتضح أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المرضى والعاديين على مؤشر سرعة المعالجة لمقياس وكسلر بلفيو للراشدين (الصورة الرابعة) حيث بلغت قيمة (ت)

ياسمين يوسف صديق الصفحة النفسية لإضطرابات المزاج دراسة تحليلية

١٠٦

(٤.٦٨) وهي دالة عند مستوى (٠.٠٠١) في اتجاه العاديين

## المراجع

- حامد عبد السلام زهران (٢٠٠١) : الصحة النفسية والعلاج النفسي . القاهرة الطبعة الثانية . عالم الكتب للنشر .
- عبد الخالق حنداخميس (٢٠٠٨) : مدى فاعلية برنامج علاجي في خفض حدة إضطراب الاكتئاب لدى عينة من طلاب جامعة صنعاء . رسالة دكتوراه . كلية الآداب . جامعة أسيوط .
- عبد الرقيب البحيري (٢٠١٦) : مقياس وكسلر بلفيو لذكاء الراشدين ( الصورة الرابعة ) . القاهرة . مكتبة الأنجلو المصرية .
- علاء الدين كفاي (١٩٩٠) : أسس الصحة النفسية . القاهرة . مطبعة هجر . الطبعة الثالثة .
- فرج عبد القادر طه (٢٠٠٥) : موسوعة علم النفس والتحليل النفسي . الكويت الطبعة الثالثة . دار سعاد الصباح .
- لويس كامل مليكة (١٩٩٦) : مقياس وكسلر بلفيو لذكاء المراهقين والراشدين . القاهرة . مكتبة الأنجلو المصرية .
- محمد هادي الباجوري (٢٠١٠) : قياس الاكتئاب النفسي وعلاقته ببعض المتغيرات لدى أبناء الجاليات العربية المقيمين في الدنمارك . رسالة ماجستير (غير منشورة) . كلية الآداب والتربية . الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك

### المراجع الأجنبية:

Alan Sordahl, j ., (2012) . the ecological and concurrent validity of processing speed measures . George fox University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Philosophy in the Discipline of Clinical Psychology . the Graduate School . 101PP . Chapter 4: Discussion. ProQuest Number: 3529739 .

Estevis , E. , (2015). neuropsychological correlates on decisional capacity for in formed consent among depression inpatients . A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Philosophy in the Discipline of Clinical Psychology .The Graduate School. The University of Tulsa..Directed by Michael R. Basso.150 pp. Chapter 4: Discussion. ProQuest Number: 10002103.

Kogan , J., (2014) :! WAIS-IV and the ability to discriminate between dementia and – depression in older adults . A DISSERTATION SUBMITTED TO THE FACULTY OF THE ADLER

SCHOOL OF PROFESSIONAL PSYCHOLOGY.24 august.  
CHICAGO, IL.. 151pp. Chapter 4 : Discussion . ProQuest  
Number3663803

manFong , W., (2015). cognitive impairment ,  
depression , and inflammation in older hematopoietic-  
stem cell transplant recipients . Submitted in partial  
fulfillment of the  
requirements for the degree of Doctor of Philosophy  
in Psychologyin the Graduate College of theIllinois Institute  
of Technology Department of Psychology. Chicago, Illinois.  
July. Chapter 4 : Discussion . ProQuest Number:  
.3733974

Skalina, L ., (2015) . the effects of sleep and  
depression on cognitive functioning in young A dults .  
Submitted in partial fulfillment of the requirements for the  
degree of Doctor of Philosophy in Psychologyin the  
Graduate College of the Illinois Institute of Technology  
Department of Psychology . 53pp . Chapter 4 : Discussion  
. ProQuest Number : 3718931 .

THOMPSON , L ., (2017) . Physiological correlates of affective decision – making in anxiety and depression . Adissertation Submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in Psychology in the Graduate College of the Illinois Institute of Technology Department of Psychology . 96 pp . Chapter 4 : Discussion . ProQuest Number10620506 .