

اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى طلاب الجامعة: دراسة
سيكومترية وتقييم انتشار

د. إبراهيم بن عبده صعدي

كلية العلوم الاجتماعية - جامعة جدة

Isaadi@uj.edu.sa

**Attention Deficit and Hyperactivity Disorder among
University Students: A Psychometric Study and
Prevalence Assessment**

Ibrahim Abdu Saadi

Social Sciences College - University of Jeddah

isaadi@uj.edu.sa

اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى طلاب الجامعة: دراسة سيكومترية وتقييم انتشار

قدم للنشر بتاريخ 5 يوليو 2020م، وقبل للنشر بتاريخ 24 أغسطس 2020م

الملخص

تهدف الدراسة إلى فحص الخصائص السيكومترية لمقياس التقدير الذاتي لتقييم اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة للبالغين Adult Self-Report Scale (ASRS)-ADHD، ثم دراسة مدى انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى طلاب جامعتي جدة والملك عبدالعزيز. ولتحقيق هذين الهدفين، أولاً، تمت ترجمة المقياس إلى اللغة العربية، وحساب الخصائص السيكومترية لمقياس التقدير الذاتي لتقييم اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة للبالغين Self-Report Scale (ASRS)-ADHD على عينة الدراسة الأولى (ن = 200) صنف نصفهم من ذوي اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة. وذلك لحساب قدرة المقياس على التمييز بين المضطربين والعاديين، وقد أشارت نتائج التحليل العاملي التوكيدي لملاءمة البنية العاملية للمقياس لنموذج العاملين المقترح من قبل جمعية الطب النفسي الأمريكية، وكان الاتساق داخلي مرتفعاً كما أظهرته نتائج معامل ألفا كرونباخ. كما أظهر المقياس دقة مرتفعة في التشخيص باستخدام منحني الحساسية والتمييز. ولحساب انتشار الاضطراب بلغ حجم العينة الثانية (ن = 1834، بمتوسط اعمار = 18,90، وانحراف معياري = 0,80). وأظهرت النتائج أن نسبة الانتشار الكلية كانت 7,2%؛ وللنوع الفرعي تشتت الانتباه كانت 4,8%، وللنوع الفرعي فرط الحركة كانت 3,7%، وللنوع المختلط كانت 1,3%.

الكلمات المفتاحية: الخصائص السيكومترية - البالغون ذوي اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة - التشخيص - منحني الحساسية والتحديد.

Attention Deficit and Hyperactivity Disorder among University Students: A Psychometric Study and Prevalence Assessment

Abstract

This study aimed at examining the psychometric properties of the Adult Self-Report Scale for ADHD (ASRS-ADHD), and estimating the prevalence of ADHD for students of Jeddah University and King Abdulaziz University. To achieve these two goals, the scale was first translated into Arabic, and the psychometric properties of the self-assessment scale were calculated on the first samples. The first sample consisted of a total of 200 students, half of them were diagnosed with ADHD. To calculate the scale's ability to discriminate between the disordered and the normal groups, the results of confirmatory factor analysis showed that it fits with the proposed model of staff by the American Psychiatric Association, in addition to the high internal consistency shown by the results of the Alpha Cronbach's indicators. The scale also showed a high accuracy in diagnosis using the receiver operating characteristic Curve (ROC). However, to calculate the prevalence of the disorder among the sample students, a second sample with a size of ($N = 1834$, age $M = 18.90$, $SD = 0.80$) was used. The results showed that the overall prevalence rate was 7.2%; and 4.8% for the attention subtype, whereas it was 3.7% for hyperactivity, and 1.3% for the mixed type.

Keyword: Psychometric - Adult with ADHD - Diagnosis - Receiver operating characteristic - Curve (ROC).

المقدمة

إن اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة يتحدد من خلال المشكلات العديدة في التنظيم، وثبات الانتباه، وأحلام اليقظة، والنشاط الزائد، وصعوبة الاسترخاء؛ وأيضًا هو عدم تركيز الانتباه، وشرود الذهن، وضعف عملية تواصل الانتباه، والفشل في إنهاء العمل المطلوب، وبترافق هذا غالبًا مع النشاط الزائد. وتتحدد معايير تشخيص اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة بالإصدار الخامس من الدليل التشخيصي والإحصائي (DSM-5)، إما وفق الأعراض في المجموعة (أ) أو وفق الأعراض في المجموعة (ب) أو كليهما معًا. إذ يمكن تحديد الأعراض وفق المجموعة (أ) كالتالي: ستة أو أكثر من أعراض عدم الانتباه خلال ستة أشهر على الأقل، وتصل إلى درجة المرض، وتزيد عما هو متوقع وفق مستوى نمو الشخص، مثل: الأخطاء الناتجة عن الإهمال، وعدم الإنصات جيدًا، وعدم اتباع التعليمات، وسهولة التشتت، ونسيان الأنشطة اليومية. أما المجموعة (ب) فهي ستة أو أكثر من أعراض الإفراط في النشاط المتهور لمدة لا تقل عن ستة أشهر، وتزيد عما هو متوقع وفق مستوى نمو الشخص، مثل: التقلقل، والجري بطريقة غير ملائمة، والتصرف وكأن محركًا ميكانيكيًا يدفعه للحركة، ومقاطعة المتكلم أو التدخل في الكلام، والكلام والحديث المتزايد. وتظهر هذه الأعراض في أكثر من مكان، مثل: البيت، أو المدرسة، أو العمل. كما يرافق ذلك اضطراب واضح في الأداء الوظيفي الاجتماعي، أو الأكاديمي، أو المهني (APA, 2013).

ورغم انتشار هذا الاضطراب وكونه شائعًا لدى الفئات العمرية الصغيرة، إلا أن العديد من الدراسات أكدت على وجود الاضطراب لدى البالغين، إذ تتشابه الأعراض في المراهقة إلى حد كبير مع تلك الأعراض التي تظهر في الطفولة (Adler et al., 2005; Daire et al., 2015; Magnússon et al., 2006). ولا

يقتصر الأمر فقط على افتراض أن اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة يظهر في مرحلة الطفولة، ولكن الأدلة التجريبية أثبتت استمراره في المراحل العمرية التالية. ونتيجة لذلك، كان هناك العديد من المحاولات لتجريب الأدوية التي تُستخدم لعلاج اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى الأطفال على البالغين ذوي اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة (Adler et al., 2008). كما أصبح هناك اتفاق فيما بين المشتغلين في المجال الإكلينيكي دوليًا على استمرار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لمرحلة ما بعد الطفولة (Hill et al., 2009)، حيث تبقى أعراض تشتت الانتباه وفرط الحركة مستمرة من الطفولة وحتى البلوغ بنسبة قد تصل تقريبًا إلى (65%) (Hamzeloo et al., 2016).

ونظرًا للآثار السلبية لاستمرار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة حتى مرحلة البلوغ، والتي تشمل أيضًا الإصابة باضطرابات إكلينيكية أخرى، وزيادة في معدلات الطلاق، وفقدان العمل، والمشكلات القانونية، والمُعدلات المُرتفعة لحوادث الطرق، فقد تم التصريح باستخدام العلاج الدوائي للبالغين المصابين باضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة من قبل منظمة الغذاء والأدوية الأمريكية (Spencer et al., 2010). كما يرتبط هذا الاضطراب بزيادة معدلات التأخر في الأداء الأكاديمي والعمل، وإساءة استخدام العقاقير، والطلاق، وحوادث الطرق. وقد ظل اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة يُشخص فقط في مرحلة الطفولة حتى منتصف السبعينيات. أما حاليًا، فيُقدر استمرار الأعراض لدى الأطفال (الذين تم تشخيصهم باضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة) حتى سن البلوغ، بحوالي النصف إلى الثلثين (Morin et al., 2013). وللاضطراب عواقب وخيمة من حيث عدم القدرة على تنظيم الذات والتأخر الدراسي، وصعوبة الانتظام في العمل، وعدم التوافق النفسي. كما يؤثر

الاضطراب سلبيًا على إدارة المال، ويرتبط طرديًا مع السلوك غير الصحي، والأنشطة الجنسية الخطيرة، وعدم القدرة على تحمل الضغوط، ويكون البالغون المضطربون أكثر عرضة لمشكلات مثل الانفصال والطلاق. بالإضافة إلى ما سبق، غالبًا ما يكون البالغون المضطربون عرضة لوجود اضطراب آخر مصاحب لاضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة، إذ إن (80%) منهم يُعانون من وجود اضطراب إكلينيكي آخر، و(50%) منهم يُعانون من وجود اضطرابين، وحوالي (32%) منهم يُعانون من وجود ثلاث اضطرابات (Hamzeloo et al., 2016).

أما عن حساب نسب انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى البالغين من خلال الدراسات المنشورة دوليًا، فنجد أن عدد هذه الدراسات محدود مقارنة بالدراسات التي أجريت على الأطفال. كما تشير الدراسات إلى أن نسبة انتشار هذا الاضطراب قد تتراوح بين (1% وحتى 20%)، ويرجع التفاوت في نسب الانتشار إلى اختلاف منهجية الدراسة؛ ولكن وفقًا للدليل التشخيصي لجمعية الطب الأمريكية - الإصدار الخامس (DSM-5) نجد أن النسبة فيما بين الأطفال تصل إلى (5%) وبين البالغين تصل إلى (2.5%) (Kim et al., 2020). في إحدى الدراسات (Fayyad et al., 2007) والتي أُجريت في العديد من البلدان (بلجيكا، وكولومبيا، وفرنسا، وألمانيا، وإيطاليا، ولبنان، والمكسيك، وهولندا، وإسبانيا، والولايات المتحدة) وتراوحت نسبة انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى البالغين بين (1.2% وحتى 7.3%)، كما تشير الدراسات أيضًا إلى أن الأنواع الفرعية للاضطراب تختلف في الطفولة عن البلوغ، إذ تقل أعراض الاندفاعية وفرط الحركة في البلوغ، وتكون أعراض تشتت الانتباه أكثر وضوحًا. وفي دراسة أخرى (Hesson & Fowler, 2018)، هدفت لحساب مُعدل انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى عينة

من المجتمع الكندي ($N = 488$)، وأشارت النتائج إلى أن نسبة انتشار الاضطراب بين البالغين تراوحت بين (5.7%) في الفئة العمرية (60: 64) عاماً وحتى (7,20%) في الفئة العمرية (20: 24) عاماً. وأيضاً في دراسة أجريت على عينة من البالغين في المجتمع الفرنسي (Moulin et al., 2018) حيث ($N = 1214$)، وأشارت النتائج إلى أن نسبة انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة (7.1%). وفي دراسة بالولايات المتحدة الأمريكية، قُدر انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى البالغين بنسبة (4.4%)، وتعكس هذه النسبة أيضاً نسبة المشكلات المُصاحبة لهذا الاضطراب (Silverstein et al., 2018). أما في الوطن العربي، فقد قامت دراسة الخطيب والحديدي (Alkhateeb & Alhadidi, 2019) بالمراجعة المنهجية للدراسات السابقة، وذلك بهدف تحليل ما توصلت إليه الدراسات السابقة في الوطن العربي. حيث تضمنت هذه الدراسة مراجعة (26) دراسة قد أجريت على انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة من عدة دول عربية (مصر، وفلسطين، وقطر، ولبنان، والكويت، والمملكة العربية السعودية، والإمارات، والأردن، والعراق، وعمان، واليمن). واشتملت هذه الدراسات في أغلبها على عينات من الأطفال، وعدد محدود منها اشتملت العينة على أطفال وبالغين، وبينت المراجعة في هذه الدراسة أن نسب الانتشار في الطفولة تراوحت بين (1.3%) كما في عمان، و(34.5%) كما في فلسطين. أما الدراسات التي تضمنت عينات أطفال وبالغين كان متوسط أعمارهم (5-15) عاماً، فقد تراوحت نسب الانتشار بين (3%) كما في دولة الإمارات العربية المتحدة، إلى (4.4%) كما في دولة فلسطين. وفي دراسة لحساب نسبة انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى عينة من المراهقين التونسيين ($N = 447$ متوسط أعمارهم $(\bar{X} = 17.15, SD = 0.7)$) وكانت نسبة الانتشار (18.1%) (Mhalla et al., ...)

(2018). أما دراسة حايك وآخرون (Hayek et al., 2019)، وهي من الدراسات التي هدفت إلى المراجعة المنهجية للبحوث التي أجريت على البالغين ذوي تشتت الانتباه وفرط الحركة في (22) دولة عربية، فقد أشارت بيانات الانتشار في هذه الدراسات إلى تفاوت النسب لانتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى البالغين، حيث كانت النسب في عينات المجتمع العام (1.8%) في لبنان ($N=595$)، و(0.6%) في العراق. أما عينات طلاب الجامعة، فنجد في مصر النسبة (2.7%) ونسبة الذكور للإناث (1.4 : 1%)، وفي العراق كانت النسبة (16.6%).

وفيما يتعلق بتقييم الاضطراب نفسه من حيث وجود الأعراض وشدها، فقد كانت هناك بعض الدراسات التي هدفت لحساب الخصائص السيكومترية لمقاييس التقرير الذاتي لتقييم اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى البالغين؛ فقد هدفت دراسة لفحص الخصائص السيكومترية لمقياس التقرير الذاتي للبالغين ذوي اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة (Adult Self-Report Scale (ASRS)، وذلك على عينة إسبانية من المدمنين ($N=170$) فردًا (Lozano et al., 2016)، وأظهرت النتائج أن المقياس (18 بندًا) يقيس بشكل دال إحصائياً النموذج المقترح من قبل الجمعية الأمريكية للطب النفسي، والذي يقترح أن اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة يتكون من عاملين، هما: "تشتت الانتباه" و"فرط الحركة". وفي دراسة هدفت للتحقق من ثبات مقياس (ASRS) بطريقة الاختبار- إعادة الاختبار، حيث كان معامل الارتباط بين التطبيقين (Silverstein et al., 2017) ($r=0.78$). وأيضًا قام إيفرين وآخرون (Evren et al., 2016) بفحص الخصائص السيكومترية لمقياس (ASRS) على عينة تركية ($N=190$) مريضًا من مدمني الكحول المقيمين بالمستشفى؛ وباستخدام التحليل العاملي الاستكشافي تم استخراج عاملين

يقيسان النموذج المقترح من قبل الجمعية الأمريكية للطب النفسي، بالإضافة للتحقق من ثبات المقياس بطريقة الاتساق الداخلي، حيث بلغ معامل ألفا كرونباخ $(\alpha = 0.775)$ ، $(\alpha = 0.822)$ ، $(\alpha = 0.863)$ ، وذلك للمقياس الكلي، والنوع "تشتت الانتباه"، والنوع "فرط الحركة" على التوالي. وفي دراسة هيو وآخرون (Heo et al., 2018) حيث قاموا بفحص الخصائص السيكمومترية لمقياس (ASRS) على عينة كورية من البالغين (51 من ذوي الاضطراب، و158 من العاديين). وأظهرت نتائج الدراسة قدرة المقياس على التشخيص الدقيق باستخدام منحنى التحديد والحساسية (Receiver Operating Characteristic (ROC) curve) حيث كانت المساحة تحت المنحنى $ROC=0.81$ عند مستوى دلالة 0.001. أما وقد تم التحقق من الخصائص السيكمومترية لمقياس كونرز للبالغين في دراسة لقياس اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة (Smyth & Meier, 2016). وأشارت نتائج الدراسة إلى عدم اتساق نتائج نسخة كونرز للبالغين والتوصية بالتحقق من هذه النتيجة.

توجد العديد من طرق التقييم لاضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة لدى البالغين، تتضمن هذه الطرق المقابلات الاكلينيكية، ومقاييس التقدير الذاتي، ومقاييس الملاحظة، بالإضافة للأدلة التي يمكن جمعها عن الحالة موضع الدراسة (Murphy & Adler, 2004)، ولقد أظهرت نتائج إحدى الدراسات أن استخدام طريقة التقدير الذاتي لتقييم اعراض اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة هي إحدى الطرق الصالحة للاستخدام لتقييم تلك الأعراض لدى البالغين حيث صدقها الإحصائي بالرغم من أن طريقة التقييم الذاتي يحاول فيها المستجيبون التقليل من حدة أعراضهم. كما ان طرق الملاحظة تحتاج لأشخاص مقربون من عينة الدراسة للتأكد من متابعة تلك الاعراض بشكل جيد (Sandra et al., 2008) ويرى الباحث الحالي وفقا لما اقتضاه تصميم الدراسة

حيث استخدم طريقة التقييم الذاتي والتي توفر كثيرا من الوقت بالإضافة لأن الطرق الأخرى تحتاج لجمع معلومات كثيرة حول العينة والتأكد من صلاحية الملاحظ للقيام بمثل هذا الدور وهو ما وجده الباحث غير ممكن وفقا لمقتضيات الدراسة الحالية للحصول على عينة كبية الحجم لفحص نسب الانتشار.

وعلى المستوى المحلي فقد قام كل من الحسين وبخيت (2017م) بدراسة دلالات صدق وثبات مقياس اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه للأطفال والمراهقين الخامس الصورة المدرسية والمنزلية، وفيه يتم تقييم الأعراض عن طريق الوالدين أو المعلمين، وقد تضمنت العينة (1197) من أولياء الأمور المشاركين و (1159) من المعلمين والمعلمات، وكشفت النتائج عن وجود دلالات صدق وثبات عالية للصورة السعودية من المقياس المشتق عن مقياس دوباوول وزملائه.

يرى الباحث مما سبق عرضه أن اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لا يتوقف فقط عند مرحلة الطفولة، وإنما يستمر لمراحل العمر التالية، حيث المراهقة وما بعدها. واستمرار وجود هذا الاضطراب دون اكتشافه من خلال أدوات قياس موثوق بها وتحديد نسب انتشاره هو أمر خطير، ليس بسبب وجود الاضطراب نفسه، ولكن ما يترتب عليه من مشكلات تؤثر على الجانبين الاجتماعي والأكاديمي- المهني في حياة الشخص المضطرب وأيضا على المحيطين به. لو تناولنا الجانب الاجتماعي نجد مشكلات قد تتسبب في حدوث الطلاق، وتفكك الأسرة، كما قد يصل الأمر أيضا لإساءة معاملة الأطفال، ويترتب على ذلك بدوره رفض الشخص من قبل المجتمع، مع عدم تقديم المساعدة له بسبب عدم تحديد وحصر هذه المشكلة بطريقة مناسبة (Goodman, 2007; Nijmeijer et al., 2008; Thoma et al., 2020). ولو

تناولنا الناحية الأكاديمية-المهنية لوجدنا مشكلات تبدأ من المدرسة وحتى الجامعة، وتستمر في مجال العمل حتى بعد التخرج. تلك المشكلات قد تصل إلى الرسوب الدراسي وعدم الكفاءة الأكاديمية، حيث عدم قدرة الشخص على مسابقة المتطلبات الأكاديمية المختلفة، والتي تحتاج بالضرورة لمزيد من الانتباه والتركيز، بالإضافة لقدر لا بأس به من الصبر والتحمل، وهو أمر يفتقر له الشخص المضطرب تشتت الانتباه وفرط الحركة. وفيما يتعلق بالجزء المهني، نجد الشخص المضطرب يعاني من التزامات العمل، ولا يستطيع إنهاء أعماله بالشكل المطلوب ولا في الوقت المحدد لها، مما يعرضه للجزاء المتكررة، والتي بدورها تزيد الأمر تعقيدا (Arnold et al., 2020; Holst & Thorell, 2019).

كل ما سبق أمور يعاني منها الشخص المضطرب، وخصوصاً فيما بعد البلوغ، وبالأخص عند تحمله لمسؤولية أسرة وعمل. وإهمال الأمر يؤثر على المجتمع بشكل عام، ولا يمكن تحديد وحصر ما يمكن أن يعانيه الفرد والمجتمع بدون حساب انتشار هذا الاضطراب.

يرى الباحث أيضاً أن الاهتمام بهذا الاضطراب في معظمه كان ولا زال منصباً على مرحلة الطفولة، ولكن ماذا عن تخطو هذه المرحلة ولا زالوا يعانون من اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة، وما يترتب على ذلك من مشكلات في نواحي الحياة الأساسية. حساب الانتشار على الرغم من أهميته لتحديد حجم المشكلة التي يواجهها كل من الفرد والمجتمع، إلا أن الأكثر أهمية هو وجود أداة صالحة وموثوقة بها لتحديد وجود هذا الاضطراب من عدمه، بالإضافة لتقييم شدته، حيث يلاحظ أن أغلب المقاييس العالمية والمستخدمة، خاصة في مرحلتَي الطفولة والمراهقة، عادة ما يتم استخدامها من قبل أولياء الأمور، أو المعلمين، أو الأخصائيين النفسيين في رصد المظاهر السلوكية.

مشكلة الدراسة:

يعد اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة من الاضطرابات التي قد تلازم الفرد خلال مراحل حياته، بسبب طبيعة هذا الاضطراب والآثار السلبية المترتبة على وجوده، فإن التقييم الدوري لحساب انتشار هذا الاضطراب يُعد هدفاً بحثياً مهماً، خاصة في الدول العربية. وتوجد في الدول العربية حاجة ماسة لحساب انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة، حيث نجد أن الدراسات التي قيمت نسب الانتشار فيما بين البالغين في المجتمع العربي كانت قليلة وتراوحت النسب بين 3% (الإمارات العربية المتحدة) (Alkhateeb & Alhadidi, 2019) و 18.1% (تونس) (Mhalla et al., 2018). وهذه النسب في المجتمعات العربية تكاد تكون متفقة مع النسب العالمية، حيث يشير (Fayyad et al, 2007) أن اعتماداً على الدليل التشخيصي DSM-5 تم إجراء دراسة مسحية في 10 دول في أمريكا وأوروبا والشرق الأوسط، شملت 11422 بالغاً، كانت نسبة الانتشار 3.4% بينهم. كما أنه في حدود علم الباحث، لم يسبق أن تم حساب نسبة انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة فيما بين البالغين في المجتمع السعودي. وفي حدود علم الباحث، لم توجد أداة تقدير ذاتي لقياس أعراض اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة في بيئة الدراسة الحالية، لذا فإن حساب هذا الانتشار بناءً على أداة تتميز بخصائص سيكومترية موثوق بها على نفس عينة المجتمع الذي يُحسب فيه نسب الانتشار، فإن ذلك يُعد أيضاً هدفاً بحثياً مهماً على قدر أهمية حساب نسبة الانتشار نفسها.

ومما سبق، فإن مشكلة هذه الدراسة تتلخص في نقطتين، الأولى: التحقق من صلاحية مقياس لتقدير شدة اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة للبالغين من المجتمع السعودي، والثانية: حساب نسبة انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة بناءً على هذا المقياس.

أسئلة الدراسة:

1- ما دلالات ملائمة مقياس التقرير الذاتي لشدة أعراض اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى البالغين ASRS-ADHD في البيئة السعودية من حيث بنيته العاملية وثباته ودقته في التشخيص؟

2- ما هي نسبة انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى عينة ممثلة من للمجتمع السعودي من البالغين؟

أهداف الدراسة:

الهدف من الدراسة هو تقييم الكفاءة السيكمترية لمقياس اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى البالغين، وذلك لسببين، الأول: ترجمة مقياس مشتق مباشرة من معايير الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس DSM-5 لاضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة، وحساب التكيف الثقافي على البيئة السعودية، والثاني: حساب الخصائص السيكمترية على عينة سعودية للتأكد من تقليل أثر الاختلاف الثقافي.

كما تهدف الدراسة أيضًا لحساب نسبة انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى البالغين على عينة ممثلة من طلاب الجامعة بجدة بالمملكة العربية السعودية، بالإضافة لاستكشاف الحدوث وفقًا لبعض الخصائص الديموغرافية (مثل: النوع، والمستوى الاجتماعي-الاقتصادي، والعمر).

أهمية الدراسة:

أشارت العديد من الدراسات المنشورة دولياً إلى الاهتمام بحساب الخصائص السيكمترية وعمل التكيف الثقافي، وذلك لإعداد مقياس صالح لتقييم شدة أعراض اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة. ومن خلال ما سبق عرضه،

أظهرت الدراسات اهتماماً متزايداً بمقياس التقدير الذاتي لتقييم اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة للبالغين ASRS، حيث تم حساب الخصائص السيكومترية لهذا المقياس على عينات مختلفة مثل الإسبانية (Lozano et al., 2016)، والتركية (Evren et al., 2016)، والأمريكية (Silverstein et al., 2017)، والكورية (Heo et al., 2018). هذا وتتبنى الدراسة الحالية مقياس التقدير الذاتي لتقييم اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة للبالغين ASRS، وذلك كونه مشتقاً مباشرة من الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية، والصادر عن رابطة علم النفس الأمريكية، بالإضافة لسهولة وقصر مدة تطبيقه بالإضافة لما أظهرته الدراسات السابقة من كفاءة سيكومترية مرتفعة للمقياس بالرغم من اختلاف الثقافات الذي استخدم فيها.

في هذا السياق، فإن الاعتماد على أداة قياس تتميز بكفاءة سيكومترية مرتفعة هو أمر مهم لحساب نسبة انتشار موثوق بها، وذلك بجانب طريقة اشتقاق العينة. وبناءً عليه، تكمن أهمية هذه الدراسة في شقين، هما تعريف وحساب الخصائص السيكومترية لمقياس (ASRS)، ثم حساب انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة.

إن انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى البالغين في المجتمع العربي بشكل عام، وفي السعودية بشكل خاص، لا زال غامضاً وغير محدد، بالرغم من تواجده الخطيرة، والتي تؤثر على أغلب نواحي حياة الفرد اليومية. وبسبب طبيعة هذا الاضطراب وتوابعه الخطيرة، فإن حساب نسبة انتشاره بشكل دوري هو هدف بحثي مهم، خاصة مع تزايد نسبة انتشاره في الأعوام القليلة السابقة.

مصطلحات الدراسة:

اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة:

تُعرفه الجمعية الأمريكية للطب النفسي في الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس DSM-5 بأنه أحد الاضطرابات العصبية النمائية التي تظهر في مرحلة الطفولة المبكرة، حيث تظهر أعراض مستمرة من تشتت الانتباه أو فرط الحركة أو كليهما، بشرط أن تستمر الأعراض لمدة ستة أشهر على الأقل (APA, 2013).

المنهج الوبائي:

المنهج الوبائي (Epidemiological Method)، والذي يعنى بدراسة انتشار وحدث الأمراض والاضطرابات بشكل عام، حيث حساب نسبة الانتشار الكلية لاضطراب ما في فترة زمنية محددة وباستخدام طرق محددة لجمع العينات للتأكد من تمثيلها للمجتمع المشتقة منه. كما يعنى بتحديد احتمالية الحدث أو الإصابة باضطراب ما في فئات محددة وفقا للنوع أو العمر أو المستوى الاجتماعي- الاقتصادي ومختلف البيانات الديموجرافية الأخرى الممكنة (Plante, 2005, p. 92).

منهج الدراسة:

قام الباحث باختيار المنهجيات المناسبة لتمكنه من الإجابة على تساؤلات الدراسة، حيث تم استخدام منهج التحليل العاملي للتأكد من البنية العاملية لمقياس اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة للبالغين، كما تم الاعتماد على التحليل العاملي التوكيدي، الذي يهدف إلى اختبار الفروض عن البناء العاملي لمجموعة البيانات، إذ يحاول الباحث من خلال البيانات المستمدة من التطبيق

معرفة مدى اتفاق النموذج النظري مع البيانات الملاحظة (القرشي، 2001، 262). أيضًا تم استخدام المنهج الوبائي (Epidemiological) (Plante, 2005, p. 92) (Method). حيث كان الغرض من استخدام هذا المنهج هو التحقق من نسبة انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى البالغين، للوقوف على حجم هذه المشكلة، وخصوصًا في مجتمع طلاب الجامعة بجدة بالمملكة العربية السعودية.

حدود الدراسة:

تحددت الدراسة بالحدود التالية:

الحدود الموضوعية: حيث تقتصر الدراسة الحالية على فحص الخصائص السيكومترية لمقياس (ASRS-ADHD) و حساب معدل انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة بين البالغين من طلاب الجامعة.

الحدود الزمنية: تم تطبيق أدوات الدراسة خلال العام الدراسي 1441/1440 هـ.

الحدود المكانية: تتمثل في عينة من طلاب جامعتي جدة والملك عبد العزيز.

إجراءات الدراسة:

أولاً: أدوات الدراسة:

- مقياس التقدير الذاتي لتقييم اضطراب تشتت الانتباه وفرط

الحركة للبالغين (Adult Self- Report Scale (ASRS)-ADHD)

مقياس التقدير الذاتي لتقييم اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة للبالغين (ASRS)، وهذا المقياس من إعداد كل من كسلر وأوستن (Kessler & Ustun،

(2004)، ويتكون المقياس من (18) عبارة تعكس معايير تشخيص اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة وفق الدليل التشخيصي الخامس DSM-5. وتكون الاستجابة على المقياس وفقاً لمدرج ليكرت-الخماسي (1: 5)، وتكون الاستجابة بطريقة التقرير الذاتي، وتتراوح بين (لا يحدث مطلقاً - يحدث دائماً) حيث يصف المستجيب حالته وفقاً للمدراج المذكور سلفاً أمام كل عبارة من عبارات المقياس. وفيه نجد أن العبارات الفردية في المقياس تعكس نمط تشتت الانتباه، في حين تعكس العبارات الزوجية نمط فرط الحركة. وتُعد أقل درجة على المقياس هي (18)، وأعلى درجة (90)، والتي تشير الدرجة المرتفعة إلى شدة الاضطراب. وتم تقييم صلاحية هذا المقياس للاستخدام للمرة الأولى على عينة أمريكية من طلاب الجامعة (ن = 668، أعمارهم تراوحت بين 18 و44 عاماً)، وأظهرت النتائج أن المقياس صالح للاستخدام بناءً على معايير الدليل التشخيصي والإحصائي-الرابع. وتم تطبيق المقياس مرتين، وفي التطبيق الثالث اقترن مع التطبيق المقابلة المبنية على معايير الدليل التشخيصي والإحصائي-الرابع. وأظهرت معاملات ألفا اتساقاً داخلياً مقبولاً، حيث تراوحت المعاملات بين 0.63 و0.72. كما أظهرت نتائج ارتباط الاختبار-إعادة الاختبار (معامل بيرسون) قيماً تراوحت بين 0.58 و0.77. أما بالنسبة لقدرة المقياس التمييزية بين المضطربين والعاديين باستخدام منحنى الحساسية والتحديد فكانت المساحة تحت المنحنى = 0.90 (Kessler et al., 2007).

ثانياً: تعريب المقياس:

بهدف التكيف الثقافي للمقياس على البيئة السعودية، تمت الترجمة وفقاً للقواعد الإرشادية لجويلمن (Guillemin's, 1993)، وفيها قام الباحث بإجراء الخطوات الثلاث التالية لتكييف المقياس على البيئة السعودية، أولاً: ترجمة

المقياس إلى اللغة العربية: إذ تم اختيار اثنين من المتخصصين في اللغة الإنجليزية (ترجمة) وتم إخبارهم بالغرض من الترجمة للمقياس، وقد كانا على علم بالغرض من الدراسة لإجراء عملية الترجمة للمقياس. حيث قام كل مترجم بعملية الترجمة منفصلاً عن الآخر. ونتج عن هذا الإجراء إصداران من المقياس باللغة العربية. ثانياً: الترجمة إلى اللغة الأصلية (الإنجليزية): وفيها قام الباحث باختيار اثنين آخرين من المترجمين ليسا على دراية بالغرض من البحث لإجراء الترجمة للنسختين العربيتين الناتجتين من الخطوة أولاً إلى اللغة الأصلية للمقياس، وهي الإنجليزية. ونتج عن هذا الإجراء إصداران للمقياس باللغة الإنجليزية. (3) النسخة النهائية للمقياس: للحصول على النسخة النهائية باللغة العربية، قام الباحث بفحص الإصدارات الأربعة للمقياس من حيث المعنى والمصطلحات للوصول إلى النسخة النهائية. ونتج عن هذه الإجراءات السابقة النسخة النهائية لمقياس اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة للبالغين (ASRS) باللغة العربية، والمستخدمة في الدراسة الحالية.

ثالثاً: عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من عینتين، وذلك وفقاً لما اقتضته أهداف الدراسة التي تمثلت دراسة الخصائص السيكومترية للمقياس، ومن ثم قياس الانتشار لكل من: اضطراب تشتت الانتباه، وفرط الحركة، وكانت كالتالي:

العينة الأولى:

وقد كان الهدف من اختيار هذه العينة هو التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس، تكونت هذه العينة من مجموعتين، إذ كان الهدف من اختيار هذه العينة هو إجراء التحليل العاملي التوكيدي، بالإضافة إلى حساب الثبات بطريقة الاتساق الداخلي، والتحقق من قدرة المقياس على التشخيص

الدقيق والتمييز بين المضطربين والعاديين باستخدام منحني التمييز والحساسية (ROC Curve). بعد الموافقة على إجراء الدراسة، تم عمل مسح لطلاب جامعة جدة وطلاب جامعة الملك عبد العزيز ($N = 1400$ من الجنسين) من خلال مقابلات فردية (بمتوسط 20 من الطلاب في اليوم، حيث تستغرق المقابلة حوالي 10 دقائق)، وذلك بغرض اختيار من تنطبق عليهم معايير تشخيص اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة وفقاً للدليل التشخيصي الإحصائي الإصدار الخامس DSM-5، وذلك باستخدام المقابلة المبنية على هذه المعايير لمجموعة من الاضطرابات، والتي استخدمت كأساس لإجراءات التضمن والاستبعاد لعينة الدراسة. وتضمنت تلك المقابلة اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة، والاضطرابات الذهانية، واضطرابات الاكتئاب (الجسيم والبسيط)، واضطرابات القلق والوساوس والأفعال القهرية، وذلك خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 1439/1440 هـ لعدد من الكليات والمعاهد بجامعتي جدة والملك عبد العزيز. بخصوص معايير التضمن والاستبعاد ووفقاً لمعايير التشخيص للدليل التشخيصي والإحصائي الإصدار الخامس (APA, 2013) معايير التضمن بالنسبة للمضطربين كانت انطباق محاكات تشخيص الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية بإصداره الخامس DSM-5 لاضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة. أما معايير الاستبعاد فكانت وجود أيٍّ من الاضطرابات الذهانية، واضطرابات الاكتئاب، واضطرابات القلق. معايير التضمن بالنسبة لعينة العاديين كانت عدم ظهور أيٍّ من أعراض الاضطرابات الذهانية، واضطرابات الاكتئاب، واضطرابات القلق، بالإضافة لاضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة وفقاً لمحاكات تشخيص الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية بإصداره الخامس، والاستبعاد كان بسبب وجود أيٍّ من هذه الاضطرابات سألغة الذكر. وقد بلغ العدد النهائي للعينة 200 طالب

وطالبة في مجموعتين متساويتين، مجموعة المضطربين ($N=100$)، متوسط أعمارهم $\bar{X} = 19.1$ ، وانحراف معياري ($SD=0.85$) ومجموعة العاديين ($N=100$) بمتوسط عمري $\bar{X} = 18.97$ ، وانحراف معياري $SD=0.88$. ثم تلا ذلك تطبيق مقياس اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة للبالغين لحساب الكفاءة السيكمومترية. وللتأكد من تناظر المجموعتين في العمر وباستخدام الاختبارات الإحصائية اختبار ت (T test)، واختبار كا² (X^2)، وأظهرت النتائج أنه لم تكن هناك فروق دالة إحصائية بين المجموعتين في العمر، إذ جاءت نتائج اختبار ت (T test) $(198) = 0.325$ ، عند مستوى دلالة $= 0.745$. وباستخدام اختبار كا² لم تكن هناك فروق دالة إحصائية بين المجموعتين في نسبة الذكور/ الإناث في كل مجموعة، حيث كانت نتائج (1) $X^2 = 0.119$ ، عند مستوى دلالة $\rho = 0.737$ ، وأيضًا لم تكن هناك فروق دالة إحصائية بين المجموعتين في المستوى الاجتماعي- الاقتصادي، حيث $X^2 = 3.717$ (2)، عند مستوى دلالة $\rho = 0.156$.

العينة الثانية:

لقياس انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة بين البالغين ولاختيار عينة ممثلة من مجتمعي طلاب جامعتي جدة وعبدالعزيز تم نشر رابط الدراسة إلكترونياً عن طريق مجموعة من أعضاء هيئة التدريس في الجامعتين، وفي كلا الشطرين (طلاب، وطالبات)، وقد كان اختيارهم عشوائياً من مختلف الكليات العلمية والإنسانية، ومن ثم طلب منهم إرسال الرابط إلى طلابهم بالطريقة التي يرون أنها تضمن وصوله لأكبر عدد من الطلاب، حيث يحتوي الرابط على ثلاث مراحل من الاستجابة، أولاً: إقرار الموافقة على المشاركة في الدراسة، ثانياً: الاستجابة للبيانات الديموغرافية للمشارك، وثالثاً: مقياس

الدراسة، حيث كان الرابط نشطاً لمدة أربعة أسابيع من تاريخ إرساله لأعضاء هيئة التدريس، ثم علقت المشاركة في الاستجابة، وبلغت عدد المشاركات في صورتها الأولية 1964 استجابة للمقياس ثم طبقت بعد ذلك شروط الاستبعاد من عدم إكمال التطبيق ملاحظة العشوائية في التطبيق، وبلغ العدد النهائي للعيينة 1834 (916 طالباً و 918 طالبة) وتراوح أعمارهم بين 18 و 22 عاماً ($\bar{X} = 18.90$ ، $SD=0.80$)، واشتملت مستوياتهم الاجتماعية-الاقتصادية على 10.9% منخفض، و 83% متوسط، و 6.1% مرتفع.

وتم الاعتماد في التشخيص على عدد وجود الأعراض، كما هو معتمد في الإصدار الخامس من الدليل التشخيصي والإحصائي (DSM-5)، حيث إن اختيار المشارك لست أو أكثر من التسع عبارات الأولى في المقياس بالاستجابة غالباً أو دائماً يشير لوجود النوع تشتت الانتباه، وأن اختيار المشارك لست عبارات أو أكثر من التسع عبارات الأخرى بالاستجابة غالباً أو دائماً يعني هذا وجود النوع فرط الحركة، وفي حالة وجود أعراض النوعين الفرعيين (وجود ست أو أكثر من التسع الأولى بالإضافة لوجود ست أو أكثر من التسع الأخرى) يعني هذا وجود النوع المختلط من الاضطراب.

رابعاً: التحليل الإحصائي والأساليب المستخدمة

لحساب كفاءة المقياس والتأكد من خصائصه السيكومترية، استخدمت الأساليب الإحصائية التالية: التحليل العاملي التوكيدي باستخدام برنامج Amos-vr21 لمعادلات النمذجة البنائية، ومنحنى التحديد والحساسية (Receiver Operating Characteristic (ROC) curve)، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، واختبار "ت" واختبار "كا²" لدلالة الفروق بين المتوسطات والنسب المئوية، وذلك باستخدام برنامج SPSS-vr21. ولحساب

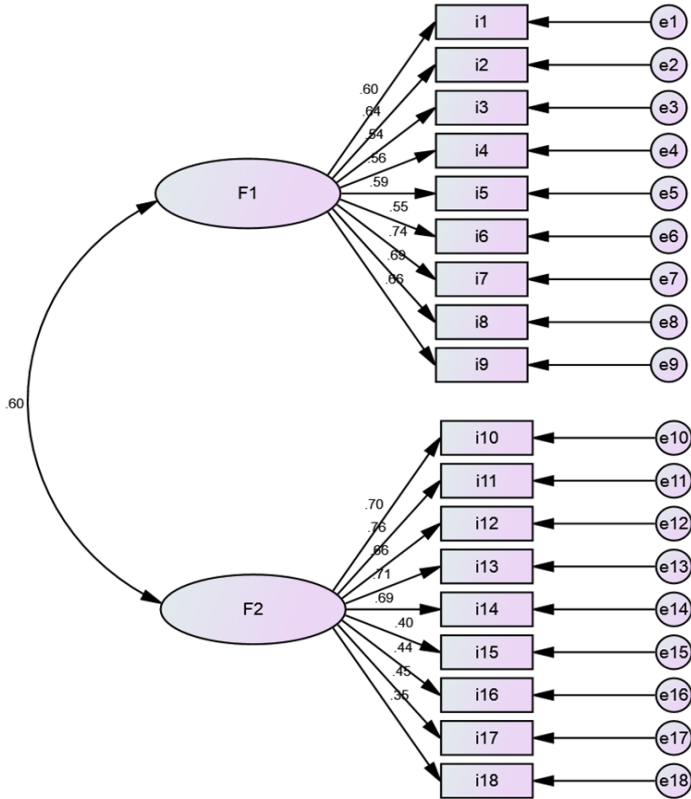
نسبة الانتشار والحدوث لاضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة للبالغين، تم استخدام الإحصاء الوصفي، والجداول المتقاطعة، و χ^2 ، وذلك باستخدام برنامج (SPSS-V21). وكان العدد النهائي الذي تم تحليل بياناته إحصائياً 1834 مشاركاً (916 ذكراً و918 أنثى) من أصل 1920 مشاركاً، حيث تم استبعاد 86 مشاركاً بسبب عدم الجدية أو الإهمال في الاستجابة للمقياس.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

نتائج التساؤل الأول:

لتحقيق من السؤال الأول في الدراسة، وهو بحث الخصائص السيكمترية لمقياس تشتت الانتباه وفرط الحركة للبالغين، وذلك على عينة من ذوي الاضطراب، وللتحقق من بنية المقياس في تقييم أعراض الاضطراب، تم فحص نموذج العاملين (عامل تشتت الانتباه، وعامل فرط الحركة $n = 100$) مشارك من ذوي اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة)، باستخدام التحليل العاملي التوكيدي (Arbuckle, 2007; Byrne, 2010). وأظهرت نتائج التحليل العاملي التوكيدي أن نموذج العاملين المقترح يماثل البيانات المستمدة من عينة التطبيق، حيث كانت مؤشرات ملاءمة النموذج المقترح كالتالي: مؤشر جودة الملاءمة $\text{Goodness of Fit Index (GFI)} = 827,0$ ، ومؤشر الملاءمة المعياري $\text{Normed Fit Index (NFI)} = 748,0$ ، ومؤشر الملاءمة المتزايد $\text{Incremental Fit Index (IFI)} = 816,0$ ، ومؤشر الملاءمة المقارن $\text{Comparative Fit Index (CFI)} = 814,0$ ، وجذر متوسط مربع الخطأ للتقارب $\text{Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)} = 09,0$. وأشارت النتائج السابقة إلى أن المقياس الحالي يعكس نموذج العاملين لاضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة للبالغين بشكل جيد، وتظهر النتائج أيضاً أن المقياس صالح للاستخدام في

البيئة التي تم تعريبه فيها. ويظهر من الشكل (1) التالي الرسمة المسارية للتحليل العاملي للمقياس.

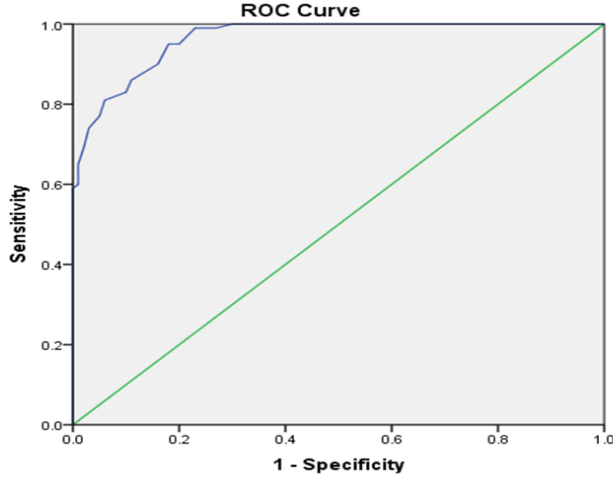


شكل 1. التحليل العاملي التوكيدي لمقياس التقرير الذاتي لاضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة.
حيث إن: F1 = عامل تشتت الانتباه، F2 = عامل فرط الحركة، من i1 - i18 = بنود المقياس

دقة التشخيص

تم استخدام منحى التحديد والحساسية (Receiver Operating Characteristic (ROC) لفحص دقة التشخيص لمقياس تشتت الانتباه وفرط الحركة للبالغين، وللتحقق من قدرة المقياس على التحديد الدقيق والتمييز بين مجموعة المضطربين ومجموعة العاديين $N = 200$ ؛ (100 مشارك من ذوي

اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة، و100 مشارك من العاديين). وأظهرت النتائج أن المقياس يتميز بحساسية وتحديد مرتفعين، حيث كانت المنطقة تحت المنحنى = 0.964، عند احتمالية $0.001 >$ ، بفترة ثقة 95% الشكل (2).



Diagonal segments are produced by ties.

شكل 2 منحنى الحساسية والتحديد للتمييز بين المجموعتين، حيث: Sensitivity = الحساسية، Specificity = التحديد.

وكانت نقطة الفصل على المقياس $\leq$ (54 درجة خام) الجدول (1). وتشير النتائج السابقة إلى أن المقياس قادر بشكل دال على التمييز بين مجموعة اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة، ومجموعة العاديين، ويوضح جدول (1) ذلك.

جدول (1) نقطة الفصل على مقياس تشتت الانتباه وفرط الحركة.

الدرجة الخام	الحساسية	التحديد
52	0.990	0.800
53	0.990	0.820
*54	0.900	0.840
55	0.860	0.890
56	0.830	0.900

*: الصف المظلل هو نقطة الفصل، حيث أعلى نقطة في الحساسية والتحديد.

تحليل الثبات

تم التحقق من ثبات المقياس بطريقة الاتساق الداخلي، إذ تم استخدام كل من معامل ألفا، وارتباط العبارة مقابل العبارة، وارتباط كل عبارة في المقياس بالدرجة الكلية، وذلك للمقياس الكلي إجمالاً، وكلا البعدين في المقياس "تششت الانتباه"، و "فرط الحركة". وقد أظهرت النتائج ثبات المقياس، إذ كانت نتائج ألفا كرونباخ ($\alpha = 0.82$)، ($\alpha = 0.85$)، ($\alpha = 0.88$)، وذلك للمقياس الكلي إجمالاً والدرجة الكلية لبعد "تششت الانتباه"، وكذلك الدرجة الكلية لبعد "فرط الحركة" على التوالي. ففي المقياس الكلي تراوحت درجات ارتباط العبارات فيما بينها بين (0.19)، و (0.66) بمتوسط (0.29)، وتراوحت درجات ارتباط العبارة مع لدرجة الكلية بين (0.29)، و (0.64) بمتوسط (54.95). أما في عبارات بعد "تششت الانتباه" فتراوحت درجات ارتباط العبارات فيما بينها من (0.24)، إلى (0.51) بمتوسط (0.38). وتراوحت درجات ارتباط العبارات مع الدرجة الكلية بين (0.48)، و (0.68) بمتوسط (0.56). وأخيراً، البعد الفرعي "فرط الحركة" فتراوحت درجات ارتباط العبارات فيما بينها ما بين (0.10) و (0.66) بمتوسط (0.34). وتراوحت درجات ارتباط العبارات مع لدرجة الكلية للبعد بين (0.37) و (0.61) بمتوسط (0.52). ووفقاً لأدبيات البحث في المجال، يُعد المتوسط المقبول لارتباط البنود بعضها ببعض، يتراوح بين (0.2 و 0.4) وارتباط البنود بالدرجة الكلية يتراوح بين (0.4 و 0.6) (Piedmont, 2014)، حتى لا تعتبر البنود غير متسقة أو تعتبر مجرد تكرار لبعضها البعض. وتشير النتائج السابقة إلى أن المقياس متسق من حيث العبارات، وأنه لا توجد به عبارات مكررة، وأيضاً أن عبارات المقياس تمثل نفس البنية التي نقيسها.

نتائج التساؤل الثاني:

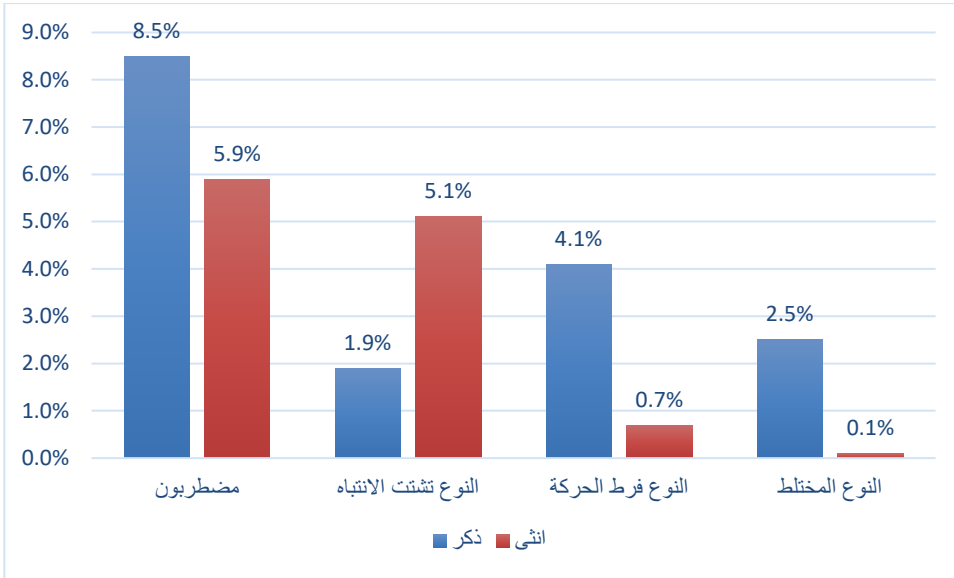
للتحقق من السؤال الثاني في الدراسة، وهو حساب نسب انتشار وحدوث اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى البالغين من طلاب الجامعة، أظهرت النتائج ما يلي:

نسبة الانتشار الكلية. أظهرت النتائج أن نسبة انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى البالغين (انظر جدول 2) كانت 7.2%. وأن معدلات الانتشار للأنواع الفرعية للاضطراب كانت 4.8% للنوع "تشتت الانتباه"، و 3.7% للنوع "فرط الحركة"، و 1.3% للنوع "المختلط".

الانتشار وفقاً للنوع. أظهرت النتائج أن انتشار الاضطراب في الذكور (8.5%) أعلى من الإناث (5.9%) كما في الشكل (2). كما أظهرت نتائج اختبار كا² أن هذا الفرق بين الذكور والإناث في نسبة الانتشار للاضطراب هو فرق دال إحصائياً، حيث $X^2 = 4.75$ ($N = 1834, 1$) ، عند احتمالية $p < 0.03$. أيضاً النوع الفرعي تشتت الانتباه كان انتشاره أعلى لدى الإناث (5.1%) عنه لدى الذكور (1.9%)، وكان هذا الفرق دالاً إحصائياً حيث $X^2 = 14.50$ ($N = 1834, 1$) ، عند احتمالية $p < 0.001$. أما النوع فرط الحركة فكانت نسبة انتشاره لدى الذكور (4.1%) أعلى من النسبة لدى الإناث (0.7%)، وكان هذا الفرق دالاً إحصائياً حيث $X^2 = 23.91$ ($N = 1834, 1$) ، عند احتمالية $p < 0.001$. وأخيراً، فإن النوع المختلط كان أكثر انتشاراً فيما بين الذكور (2.5%) عنه لدى الإناث (0.1%)، وأيضاً كان هذا الفرق دالاً إحصائياً، حيث $X^2 = 20.48$ ($N = 1834, 1$) وعند احتمالية $p < 0.001$.

جدول (2) نسب انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة وأنماطه الفرعية لدى البالغين.

النوع	النوع	النوع	مضطربون	عاديون	=N
المختلط	فرط الحركة	تشتت الانتباه	(%) N	(%) N	1834
(%) N	(%) N	(%) N			
النوع					
23	38	17	78 (8.5)	838	ذكر
(2.5)	(4.1)	(1.9)		(91.5)	
1 (0.1)	6 (0.7)	47	54 (5.9)	864	أنثى
		(5.1)		(94.1)	
المستوى الاجتماعي-الاقتصادي					
6 (3)	7 (3.5)	13	26 (13)	174	منخفض
		(6.5)		(87)	
17	35	47	99 (6.5)	1423	متوسط
(1.1)	(2.3)	(3.1)		(93.5)	
1 (0.9)	2 (1.8)	4 (3.6)	7 (6.3)	105	مرتفع
				(93.8)	
فئات العمر					
9 (1.6)	8 (1.4)	22	39 (6.9)	527	18
		(3.9)		(93.1)	
10 (1)	26	31	67 (6.9)	909	19
	(2.7)	(3.2)		(93.1)	
3 (1.4)	8 (7.3)	7 (3.2)	18 (8.3)	199	20
				(91.7)	
1 (2)	2 (3.9)	2 (3.9)	5 (9.8)	46	21
				(90.2)	
1 (4.2)	0 (0)	2 (8.3)	3 (12.5)	21	22
				(87.5)	
24	44	64	132	1702	النسبة الكلية
(1.3)	(2.4)	(3.5)	(7.2)	(92.8)	

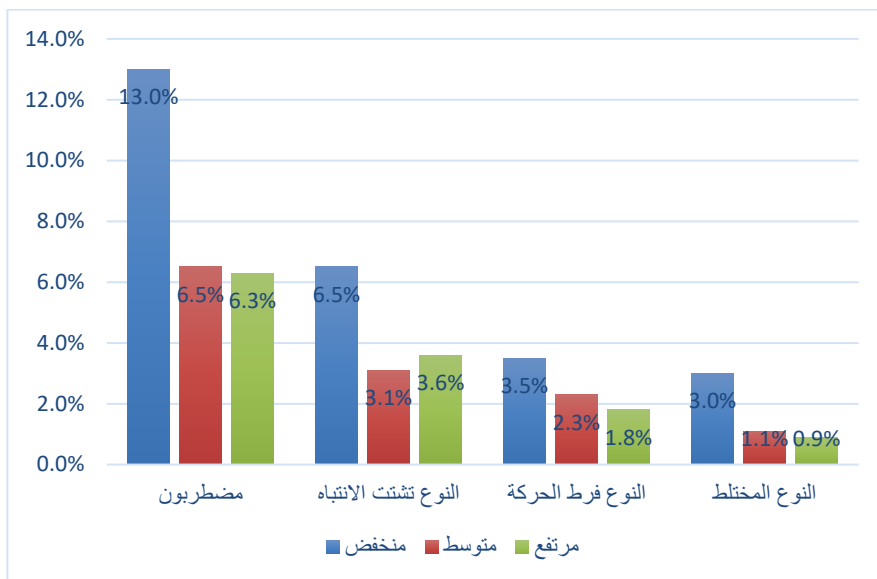


شكل 2 نسب انتشار العينة وفق النوع.

الانتشار والحدوث وفقا للمستوى الاجتماعي-الاقتصادي

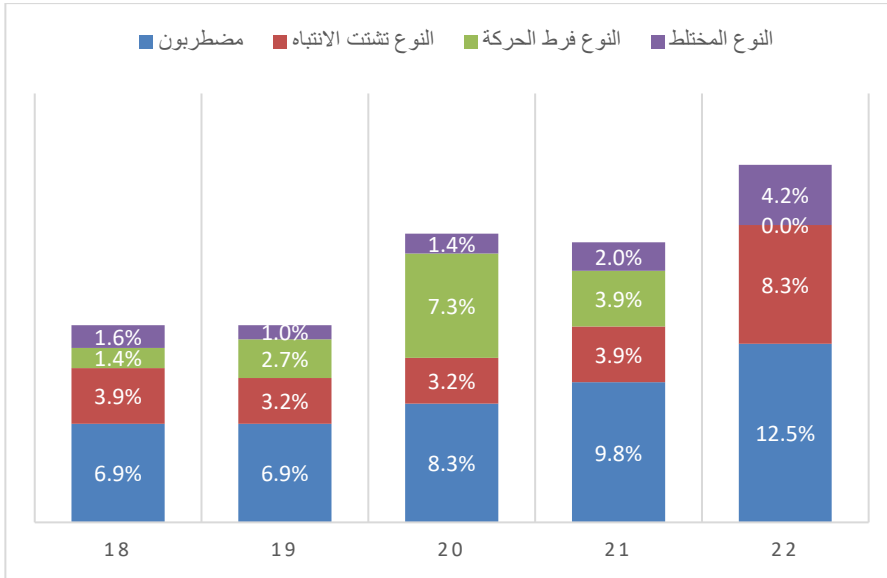
كان انتشار الاضطراب بناءً على المستويات الاجتماعية-الاقتصادية 13% للمستوى المنخفض، و6.5% للمستوى المتوسط، و6.3% للمستوى المرتفع، كما في الشكل (3)، وكانت الفروق بين هذه النسب دالة إحصائية، حيث $X^2 = 11.32 (N = 1834, 2)$ عند احتمالية $p < 0.003$. أيضاً، كان النوع تشتت الانتباه أكثر انتشاراً فيما بين المشاركين ذوي المستوى الاجتماعي-الاقتصادي المنخفض (6.5%) عن باقي المشاركين ذوي المستوى الاجتماعي-الاقتصادي المتوسط (3.1%)، والمرتفع (3.6%)، وكانت الفروق بين هذه النسب دالة إحصائية، حيث $X^2 = 6.11 (N = 1834, 2)$ عند احتمالية $p < 0.05$. بالإضافة لما سبق، كان انتشار النوع "فرط الحركة" أكثر لدى المشاركين من المستوى الاجتماعي-الاقتصادي المنخفض (3.5%) منه لدى المشاركين من المستوى المتوسط (2.3%) والمستوى المرتفع (1.8%)، وكانت الفروق بين هذه

النسب غير دالة إحصائياً حيث $X^2 = 1.27 (N = 1834, 2)$ ، عند احتمالية $p = 0.527$. وأخيراً كانت نسبة انتشار النوع المختلط أعلى في المستوى المنخفض (3%) عنها في المستوى المتوسط (1.1%)، والمرتفع (0.9%)، وأيضاً لم تكن الفروق دالة بين هذه النسب، حيث $X^2 = 5.01 (N = 1834, 2)$ ، عند احتمالية $p < 0.08$.



شكل 3 الانتشار وفق المستوى الاقتصادي للعينة.

الانتشار والحدوث وفقاً للفئة العمرية. أظهرت النتائج أن أعلى نسبة انتشار كانت في الفئة العمرية 22 عاماً (12.5%)، كما في الشكل (4)، وأن أقل نسبة انتشار كانت في الفئتين العمريتين 18 و 19 عاماً (6.9%)، كما كانت الفروق في نسب الانتشار بين الفئات العمرية غير دالة إحصائياً، حيث $p < 0.706$ ($X^2 = 2.16 (N = 1834, 4)$).



شكل 4 الانتشار وفق الفئة العمرية.

مناقشة عامة

هدفت الدراسة الحالية لاختبار صلاحية مقياس لتقييم أعراض اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة للبالغين، بعد أن تمت ترجمته للغة العربية، وذلك بهدف التقليل من تأثير الاختلافات الثقافية في فهم بنود المقياس، بالإضافة لاختبار بنية هذا المقياس في البيئة السعودية. ثم بعد ذلك استخدام هذا المقياس لتقييم وحساب نسبة الانتشار. أظهرت النتائج أن المقياس يعكس البنية العاملية المقترحة من قبل جمعية الطب النفسي الأمريكية، وفقاً لما ذكرته في دليلها التشخيصي والإحصائي بإصداره الخامس DSM-5. أيضاً أظهر المقياس دقة مرتفعة في التمييز بين المضطربين والعاديين، كما أن المقياس أظهر ثباتاً مرتفعاً من خلال اتساقه الداخلي.

وفقاً للدليل التشخيصي لجمعية الطب النفسي الأمريكية-الإصدار الخامس DSM-5 نلاحظ أن نسبة انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة بين

البالغين تصل إلى 2.5% (APA, 2013). وفي دراسة (Fayyad et al., 2007)، التي تقصت نسب الانتشار في عدة دول (بلجيكا، وكولومبيا، وفرنسا، وألمانيا، وإيطاليا، ولبنان، والمكسيك، وهولندا، وإسبانيا، والولايات المتحدة) فقد تراوحت نسبة انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى البالغين بين 1.2% وحتى 7.3%. وهذا يتفق مع النتائج الحالية للدراسة، حيث كانت النسبة الكلية 7.2%. وكذلك تتفق نتائج دراسة (Hesson & Fowler, 2018) مع نتائج الدراسة الحالية، حيث كان معدل انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى عينة من البالغين في المجتمع الكندي بين (5.7%) و (20.7%). وأيضاً في دراسة (Moulin et al., 2018) حيث كانت نسبة انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة (7.1%). ولكن في دراسة أخرى قُدر انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى البالغين في الولايات المتحدة بنسبة (4.4%) (Silverstein et al., 2018).

قامت دراسة في الوطن العربي (Alkhateeb & Alhadidi, 2019) بمراجعة منظمة منهجية في عدة دول عربية (مصر، وفلسطين، وقطر، ولبنان، والكويت، والمملكة العربية السعودية، والإمارات، والأردن، والعراق، وعمان، واليمن) تضمنت عينات أطفال وبالغين (من 5-15) عاماً، وقد تراوحت نسب الانتشار بين (3%) كما في الإمارات، و(4.3%) كما في فلسطين. وفي دراسة لحساب نسبة انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى عينة من المراهقين التونسيين (Mhalla et al., 2018)، كانت نسبة الانتشار (18.1%)، وهي نسبة أعلى بكثير مما أظهرته نتائج الدراسة الحالية (7.2%). كما نجد بالدراسة التي قامت بعمل مراجعة منهجية للبحوث التي أجريت على البالغين ذوي تشتت الانتباه وفرط الحركة في (22) دولة عربية (Hayek et al., 2019)،

أن النتائج أشارت إلى تفاوت نسبة انتشار تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى البالغين، حيث كانت النسب (1.8%) في لبنان، وحتى (16.6%) في العراق. انققت نتائج الدراسة الحالية مع العديد من الدراسات، حيث إن انتشار اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة بين البالغين من الذكور أعلى من الإناث، وأيضًا كان الانتشار في الذكور أعلى من الإناث في الأنواع الفرعية فرط الحركة والمختلط، وكان الانتشار فيما بين الإناث أعلى من الذكور في النوع الفرعي تشتت الانتباه (Davidovitch et al., 2017; Fayyad et al., 2016;) ولكن اختلفت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة (Hale et al., 2020) حيث أظهرت نتائج تلك الأخيرة، أن الانتشار كان أعلى في الإناث. بالإضافة لما سبق عرضه، أظهرت نتائج الدراسات أن هناك تزايدًا للانتشار فيما بين الإناث، مما نتج عنه تقلص للفارق بين الذكور والإناث في نسب الانتشار، وبالأخص في الأعوام ما بين 2005 و2014، ولكن لا زالت نسبة الانتشار فيما بين الذكور هي الأعلى، وانعكست تلك الزيادة في نسب الانتشار على زيادة النسبة في استخدام الأدوية المتعلقة بالاضطراب (Davidovitch et al., 2017; Vasiliadis et al., 2017).

يرتبط اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة أيضًا بالمستوى الاجتماعي-الاقتصادي، حيث أظهرت نتائج دراسة (Hire et al., 2015) أن المناطق الجغرافية التي كانت أقل في المستوى الاجتماعي الاقتصادي بالمملكة البريطانية، كانت الأكثر انتشارًا للاضطراب عن المناطق الأخرى المرتفعة في المستوى الاجتماعي-الاقتصادي. ولكن جاءت نتائج دراسة (Rowland et al., 2017) بتفاصيل أكثر دقة، حيث ربطت بين المستوى الاجتماعي-الاقتصادي وبين التاريخ المرضي للوالدين من حيث إصابة أحدهما أو كلاهما باضطرابات

نفسية، وبالأخص وجود تاريخ مرضي مرتبط باضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة، وانتهت تلك النتائج إلا أن دراسة المستوى الاجتماعي-الاقتصادي كعامل خطورة مرتبط بالاضطراب بمعزل عن عوامل الخطورة الجينية الوراثية قد يؤدي لتضارب النتائج. ولكن نتائج تلك الدراسة جاءت متسقة مع نتائج الدراسة الحالية في أن المستوى الاجتماعي-الاقتصادي المنخفض هو عامل خطورة مرتبط بظهور أعراض اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى البالغين.

أظهرت نتائج الدراسة الحالية زيادة ملحوظة في نسبة الانتشار عند الفئة العمرية 22 عامًا، كما أن نسبة الانتشار ظلت ثابتة خلال الفئات العمرية 18، و19 عامًا، ثم بدئت في الزيادة عند الفئة العمرية 20 عامًا. مما سبق، لوحظت زيادة بنسبة الانتشار مع الأعمار الأكبر. تتفق تلك النتائج مع معظم الدراسات التي فسرت تلك الزيادة بارتباطها بزيادة نسبة الانتشار في الإناث في الأعمار الأكبر (Davidovitch et al., 2017; Hale et al., 2020; Huang et al., 2016).

ويستخلص الباحث مما سبق، أن اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة يرتبط بالنوع (ذكر)، مما يؤكد على وجود أساس بيولوجي للاضطراب، ويتداخل مع ذلك تأثير المستوى الاجتماعي-الاقتصادي المرتبط بدورة بالتغذية والتعليم اللذين يتلقاهما الفرد خلال مراحل عمره الأولى، وتتعاكسان على سلوكه بعد البلوغ. ومع التقدم في المراحل العمرية التالية تبدأ أعراض الاضطراب في الظهور أكثر على الإناث، ويمكن تفسير ذلك بأن قدرة الإناث عن التعبير عن أنفسهم قد تأتي بوقت متأخر، وذلك وفقًا لثقافة المجتمع الذي نشئ فيه، على عكس الذكور، حيث يمكنهم التعبير عن أنفسهم بشكل مبكر والتصرف بحرية أكبر.

وفي السياق الحالي للمناقشة، وجد الباحث انه من الضروري مراجعة عوامل الخطورة المرتبطة بالجوانب الثقافية والمجتمعية التي قد تسهم في زيادة اعراض هذا الاضطراب. في عام 2004 نشر مقال لتيمي وتيلور عن أهمية النواحي الثقافية المرتبطة باضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة، وفيه أنه لا توجد مؤشرات معرفية، أو عصبية، أو اختبارات طبية يمكنها التحديد الدقيق لأعراض هذا الاضطراب، وأن التفسير الأساسي لهذا الاضطراب والذي يميزه عن غيره، هي السلوكيات التي يقوم بها الفرد، وقد نتج عن ذلك تباين ملحوظ في تقدير نسب انتشار الاضطراب والتي تراوحت آنذاك بين 0.5% و 26% فيما بين الأطفال. بالرغم من أن الدراسة الحالية تهتم بالبالغين إلا أن الإصابة في البلوغ ليست بمعزل عن مرحلة الطفولة حيث بداية ظهور الاضطراب الفعلية خلال هذه المرحلة إلا أن هذا التباين الواضح في دراسة تيمي وتيلور تم إرجاعه لأسباب ثقافية، من حيث اختلاف المقيمين والعينة والمقاييس المستخدمة، حيث يرى الباحثين أن الاعتبارات الثقافية مهمة جدا خلال أي عملية تقييم وعلاج لهذا الاضطراب (Timimi & Taylor, 2004). أما فيما يتعلق بإسهام الجوانب الثقافية-المجتمعية كمعامل خطورة لظهور اعراض هذا الاضطراب وتطوره لدى البالغين، فقد حدد ویتی ورامسي مفهوم الخلفية الثقافية لاضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة بأنها مجموعة من الاعتبارات تتضمن إدراك الشخص وكيفية تحديده لوجود هذا الاضطراب من عدمه في سياق ثقافي محدد. وأن الثقافة يمكن وصفها في الأغلب على أنها تلك القيم، والقواعد، والسلوكيات، والاتجاهات التي يتشاركها أفراد جماعة معينة داخل المجتمع. وبناء على ما سبق ذكره، فإن ثقافة الشخص الواحد تتأثر بانتمائه لجماعات معينة (على سبيل المثال: جماعته المرجعية، تخصصه العملي، جيرانه) وموقعه الجغرافي، والمستوى الاجتماعي-الاقتصادي. كل تلك العوامل تؤثر

على اتجاهات الشخص ومعتقداته وسلوكه (Waite & Ramsay, 2010). ويرى الباحث أن الجوانب الثقافية-المجتمعية قبل أن يكون لها دورا سببيا في زيادة حدة أعراض هذا الاضطراب فهي ذات دور تفسيري في تحديد وجود الاضطراب من عدمه، فالمجتمعات التي ترى أن مثل هذه الأعراض انها سلوكيات مضطربة تحتاج لتحديدها وقياسها بشكل علمي ومن ثم التدخل المبكر، هي مجتمعات تسهم في خفض حدة هذه الاعراض، اما المجتمعات التي تنتظر لهذه السلوكيات المضطربة على أنها أمر غير خطير قد تسهم في ازدياد شدة هذه الأعراض باتباعها نفس الممارسات وإهمال خطورة هذه الأعراض. وفي الأغلب يترتب على ذلك مزيد من المشكلات الثقافية-المجتمعية والتي على سبيل المثال لا الحصر العزوف عن العمل والطلاق غير المبرر وعدم الوفاء بالالتزامات المادية.

التوصيات

مما سبق عرضة، لا يزال الموضوع بحاجة لمزيد من البحث والدراسة، من حيث تطوير أدوات القياس وطرق اختيار العينات، نظراً للفروق الكبيرة في نسب الانتشار التي أظهرتها نتائج الدراسات العربية وبعضاً من الدراسات الأجنبية، والتي يمكن إرجاعها لاختلاف حجم العينات، والفئات العمرية، وطرق اختيار العينات، وصلاحيّة المقاييس المستخدمة، وتمثيل النوع والمستويات الاجتماعية-الاقتصادية في العينات. أيضاً تتحدد نتائج الدراسة الحالية بحدود العينة والبيئة التي أجريت فيها الدراسة، بالرغم من كفاية حجم العينة بالنسبة لدراسة وبائية، إلا إنها أجريت على مجتمع طلاب الجامعة. هذا وتوصي نتائج البحث الحالي بإجراء هذا النوع من البحوث على عينات مجتمعية وإكلينيكية

لتحديد الانتشار المجتمعي لهذا الاضطراب الذي يمثل عبئا مجتمعيًا واقتصاديًا على الفرد المضطرب نفسه وعلى المحيطين به. من خلال العرض النظري للدراسات ذات الصلة وجد الباحث أن للثقافة المجتمعية دورا جليا في تحديد وجود الاضطراب والإسهام في شدة أعراضه، ولهذا توصى الدراسة الحالية بالتركيز على المقارنات عبر الثقافية لأعراض الاضطراب، بالإضافة لفحص دور العوامل الثقافية (مثل القيم والاتجاهات) كمعوامل خطورة قد تتنبأ عن إسهام تلك العوامل في نمو وانتشار أعراض هذا الاضطراب. أيضا، تحددت الدراسة الحالية باعتمادها على المنهج الكمي بشكل كبير، وأن المنهج النوعي لم ينل نصيبه في هذا البحث، لذا توصى الدراسة الحالية بالاعتماد مستقبلا على المنهج النوعي في تحليل مثل هذه الظاهرة لما يمكن أن يضيفه هذا المنهج من عمق وتحليل لما قد يعانيه الشخص المضطرب من أمور لا يمكن إدراكها بالأساليب الكمية وحدها.

المراجع :

- الحسين، عبدالكريم وبخيت، صلاح الدين (2017). دلالات الصدق وثبات مقياس اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه للأطفال والمراهقين الخامس بمدينة الرياض - الصورة المدرسية والمنزلية. رسالة التربية وعلم النفس، 57، 1-23.
- القرشي، عبدالفتاح (2001). تصميم البحوث في العلوم السلوكية. ط1، الكويت: دار القلم للنشر والتوزيع.

References:

- Adler, L. A., Faraone, S. V., Spencer, T. J., Michelson, D., Reimherr, F. W., Glatt, S. J., & Biederman, J. (2008). The Reliability and Validity of Self- and Investigator Ratings of ADHD in Adults. *Journal of Attention Disorders*, 11(6), 711-719. doi:10.1177/1087054707308503.
- Adler, L. A., Spencer, T., Faraone, S. V., Reimherr, F. W., Kelsey, D., Michelson, D., & Biederman, J. (2005). Training Raters to Assess Adult ADHD: Reliability of Ratings. *Journal of Attention Disorders*, 8(3), 121-126. doi:10.1177/1087054705277168.
- Alhossein, Abdualkarim and Baket, Salah aldeen (2017) The Validation and Reliability of the ADHD Rating Scale-5 for Children and Adolescents "school and home versions" (In Arabic). *Resalat altarbiah wa Elm alnafis*, 57, 1-23.
- Alkhateeb, J. M. and Alhadidi, M. S. (2019). ADHD Research in Arab Countries: A Systematic Review of Literature. *Journal of Attention Disorders*, 23(13), 1531-1545. doi:10.1177/1087054715623047.
- American Psychiatric Association (APA) (2013). Alternative DSM-5 Model for Personality Disorders. In: *Diagnostic and Statistical*

- Manual of Mental Disorders: DSM-5* (761-781). Arlington, VA: Author.
- Arbuckle, J. (2007). *Amos 16.0 User's Guide*. Chicago, IL: SPSS Inc.
- Arnold, L. E., Hodgkins, P., Kahle, J., Madhoo, M., & Kewley, G. (2020). Long-term outcomes of ADHD: academic achievement and performance. *Journal of attention disorders*, 24(1), 73-85.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming* (2nd ED.). New York, NY: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Daigre, C., Roncero, C., Rodriguez-Cintas, L., Ortega, L., Lligoña, A., Fuentes, S., & Casas, M. (2015). Adult ADHD Screening in Alcohol-Dependent Patients Using the Wender–Utah Rating Scale and the Adult ADHD Self-Report Scale. *Journal of Attention Disorders*, 19(4), 328-334. doi:10.1177/1087054714529819.
- Davidovitch, M., Koren, G., Fund, N., Shrem, M. & Porath, A. (2017). Challenges in defining the rates of ADHD diagnosis and treatment: *Trends over the last decade*. *BMC Pediatrics*, 17(1). doi:10.1186/s12887-017-0971-0.
- Evren, C., Umut, G., Bozkurt, M., Teksin-Unal, G., Agachanli, R., & Evren, B. (2016). Psychometric properties of the Turkish version of the Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS-v1.1) in a sample of Inpatients with alcohol use disorder. *Dusunen Adam: The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 29, 109-119. doi:10.5350/dajpn2016290202.
- Fayyad, J., De Graaf, R., Kessler, R., Alonso, J., Angermeyer, M., Demyttenaere, K., & Lepine, J. (2007). Cross-national prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder. *The British Journal of Psychiatry*, 190(5), 402-409.
- Fayyad, J., Sampson, N. A., Hwang, I., Adamowski, T., Aguilar-Gaxiola, S., & Kessler, R. C. (2016). The descriptive epidemiology of DSM-IV adult ADHD in the World Health Organization World Mental Health surveys. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 9(1), 47-65. doi:10.1007/s12402-016-0208-3.
- Goodman, D. W. (2007). The consequences of attention-deficit/hyperactivity disorder in adults. *Journal of Psychiatric Practice*, 13(5), 318-327.

- Guillemin, F. (1993). Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: Literature review and proposed guidelines. *Journal of Clinical Epidemiology*, 46: 1417-1432. doi: 10.1016/0895-4356(93) 90142-N.
- Hale, A. C., Bohnert, K. M., Spencer, R. J., Ganoczy, D., & Pfeiffer, P. N. (2020). The prevalence and incidence of attention-deficit/Hyperactivity disorder in the veterans health administration from 2009 to 2016. *Medical Care*, 58(3), 273-279. doi:10.1097/mlr.0000000000001287.
- Hamzeloo, M., Mashhadi, A., & Salehi Fadardi, J. (2016). The Prevalence of ADHD and Comorbid Disorders in Iranian Adult Male Prison Inmates. *Journal of Attention Disorders*, 20(7): 590-598. doi:10.1177/1087054712457991.
- Hayek, G. E., Saab, D., Farhat, C., Krayem, Z., & Karam, E. (2019). Adult ADHD in the Arab World: A review. *Archives of Psychology*, 3(7), 1-23. doi:10.31296/aop.v3i7.115.
- Heo, S., Kim, J., Joung, Y., Lee, W., Kim, J., Sohn, S. H., & Chang, S. A. (2018). Clinical Utility of the Korean Version of the WHO Adult Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Self-Report Scale Screener. *Psychiatry Investigation*, 15(3): 325-329. doi:10.30773/pi.2017.07.10.
- Hesson, J. and Fowler, K. (2018). Prevalence and Correlates of Self-Reported ADD/ADHD in a Large National Sample of Canadian Adults. *Journal of Attention Disorders*, 22(2), 191-200. doi:10.1177/1087054715573992.
- Hill, B., Pella, R. D., Singh, A. N., Jones, G. N., & Gouvier, W. D. (2009). The Wender Utah Rating Scale. *Journal of Attention Disorders*, 13(1), 87-94. doi:10.1177/1087054708320384.
- Hire, A. J., Ashcroft, D. M., Springate, D. A., & Steinke, D. T. (2015). ADHD in the United Kingdom: Regional and socioeconomic variations in incidence rates amongst children and adolescents (2004-2013). *Journal of Attention Disorders*, 22(2), 134-142. doi:10.1177/1087054715613441.
- Holst, Y., & Thorell, L. B. (2019). *Functional impairments among adults with ADHD: a comparison with adults with other psychiatric disorders and links to executive deficits*. Applied Neuropsychology: Adult.

- Huang, C. L., Weng, S., & Ho, C. (2016). Gender ratios of administrative prevalence and incidence of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) across the lifespan: A nationwide population-based study in Taiwan. *Psychiatry Research*, 244, 382-387.
doi:10.1016/j.psychres.2016.08.023.
- Kessler, R. C., Adler, L. A., Gruber, M. J., Sarawate, C. A., Spencer, T., & Van Brunt, D. L. (2007). Validity of the World Health Organization Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS) Screener in a representative sample of health plan members. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 16(2), 52-65.
- Kim, J., Lee, G., Sung, S. M., Jung, D. S., & Pak, K. (2020). Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder symptoms in narcolepsy: a systematic review. *Sleep Medicine*, 65, 84-88.
doi:10.1016/j.sleep.2019.07.022.
- Lozano, Ó. M., Carmona, J., Muñoz-Silva, A., Fernández-Calderón, F., Díaz-Batanero, C. and Sanchez-Garcia, M. (2016). *Adult ADHD Self-Report Scale: Comprehensive Psychometric Study in a Spanish SUD Sample*. [published online ahead of print, 2016 Aug 22]. *J Atten Disord*. 2016;1087054716664410.
doi:10.1177/1087054716664410.
- Magnússon, P., Smári, J., Sigurðardóttir, D., Baldursson, G., Sigmundsson, J., Kristjánsson, K., & Guðmundsson, Ó. (2006). Validity of Self-Report and Informant Rating Scales of Adult ADHD Symptoms in Comparison With a Semi structured Diagnostic Interview. *Journal of Attention Disorders*, 9(3), 494-503.
doi:10.1177/1087054705283650.
- Mhalla, A., Guedria, A., Brahem, T., Amamou, B., Sboui, W., Gaddour, N. and Gaha, L. (2018). ADHD in Tunisian Adolescents: Prevalence and Associated Factors. *Journal of Attention Disorders*, 22(2), 154-162.
doi:10.1177/1087054717702217.
- Morin, A. J., Tran, A., & Caci, H. (2013). Factorial Validity of the ADHD Adult Symptom Rating Scale in a French Community Sample. *Journal of Attention Disorders*, 20(6), 530-541.
doi:10.1177/1087054713488825.
- Moulin, F., Chollet, A., Ramos-Quiroga, J. A., Bouvard, M., Melchior, M., & Galéra, C. (2018). Prevalence and Psychosocial

- Correlates of ADHD Symptoms in Young Adulthood: A French Population-Based Study. *Journal of Attention Disorders*, 22(2), 167-181. doi:10.1177/1087054717706758.
- Murphy, K. R., & Adler, L. A. (2004). Assessing attention-deficit/hyperactivity disorder in adults: focus on rating scales. *The Journal of clinical psychiatry*, 65, 12-17.
- Nijmeijer, J. S., Minderaa, R. B., Buitelaar, J. K., Mulligan, A., Hartman, C. A., & Hoekstra, P. J. (2008). Attention-deficit/hyperactivity disorder and social dysfunctioning. *Clinical psychology review*, 28(4), 692-708.
- Piedmont, R. L. (2014). *Inter-item correlations*. In: A. C. Michalos (Ed.), *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research* (1st ed., p. 3304). Springer Netherlands.
- Plante, T. G. (2005). *Research: design and outcome*. In: *Contemporary Clinical Psychology*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Al-Qurashi, A. (2001). *Design Research in Behavioral Sciences* (in Arabic). 1st Edition, Kuwait: Dar Al-Qalam for Publishing and Distribution.
- Rowland, A. S., Skipper, B. J., Rabiner, D. L., Qeadan, F., Campbell, R. A., Naftel, A. J., & Umbach, D. M. (2017). Attention-deficit/Hyperactivity disorder (ADHD): Interaction between socioeconomic status and parental history of ADHD determines prevalence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 59(3), 213-222. doi:10.1111/jcpp.12775.
- Sandra Kooij, J., Marije Boonstra, A., Swinkels, S., Bekker, E. M., De Noord, I., & Buitelaar, J. K. (2008). Reliability, validity, and utility of instruments for self-report and informant report concerning symptoms of ADHD in adult patients. *Journal of Attention Disorders*, 11(4), 445-458. doi:10.1177/1087054707299367.
- Silverstein, M. J., Alperin, S., Faraone, S. V., Kessler, R. C., & Adler, L. A. (2017). Test-retest reliability of the adult ADHD Self-Report Scale (ASRS) v1.1 Screener in non-ADHD controls from a primary care physician practice. *Family Practice*, 35(3), 336-341. doi:10.1093/fampra/cmz115.
- Silverstein, M. J., Faraone, S. V., Alperin, S., Leon, T. L., Biederman, J., Spencer, T. J., & Adler, L. A. (2018). Validation of the Expanded Versions of the Adult ADHD Self-Report Scale

- v1.1 Symptom Checklist and the Adult ADHD Investigator Symptom Rating Scale. *Journal of Attention Disorders*, 23(10), 1101-1110.
doi:10.1177/1087054718756198.
- Smyth, A. C., & Meier, S. T. (2016). Evaluating the Psychometric Properties of the Conners Adult ADHD Rating Scales. *Journal of Attention Disorders*, 23 (10), 1111-1118.
doi:10.1177/1087054715624230.
- Spencer, T. J., Adler, L. A., Meihua Qiao., Saylor, K. E., Brown, T. E., Holdnack, J. A., Trzepac, P. T., & Kelsey, D. K. (2010). Validation of the Adult ADHD Investigator Symptom Rating Scale (AISRS). *Journal of Attention Disorders*, 14(1), 57-68. doi:10.1177/1087054709347435.
- Thoma, P., Sonnenburg, S., Marcinkowski, N., Juckel, G., Edel, M. A., & Suchan, B. (2020). Social problem solving in adult patients with attention deficit hyperactivity disorder. *Psychiatry Research*, 285, 112721.
- Timimi, S., & Taylor, E. (2004). ADHD is best understood as a cultural construct. *British Journal of Psychiatry*, 184(1), 8-9. doi:10.1192/bjp.184.1.8.
- Vasiliadis, H., Diallo, F. B., Rochette, L., Smith, M., Langille, D., Lin, E., & Lesage, A. (2017). Temporal trends in the prevalence and incidence of diagnosed ADHD in children and young adults between 1999 and 2012 in Canada: A data linkage study. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 62(12): 818-826. doi:10.1177/0706743717714468
- Waite, R., & Ramsay, J. R. (2010). Adults with ADHD: Who are we missing? *Issues in Mental Health Nursing*, 31(10), 670-678. doi:10.3109/01612840.2010.496137.