دلالات صدق وثبات مقياس الثلاثي المظلم للشخصية DTDD لدى عينة من طلبة الجامعة في الجزائر

Psychometric Properties of the Dark Triad Dirty Dozen (DTDD) Scale: Evidence of Reliability and Validity Among Algerian University Students

نورالدين قرة *

أستاذ محاضر ب، جامعة محمد خيضر بسكرة

Noureddine GUERRA

MCB, University of Biskra Mohamed Khider

noureddine.guerra@univ-biskra.dz

تاريخ الاستلام: 2026/04/10 تاريخ القبول: 2026/04/26 تاريخ النشر: 2026/06/02

- **الملخص:** هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن البنية العاملية للنسخة المختصرة من مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD)، والتحقق من خصائصه السيكومترية لدى عينة من طلبة الجامعة في الجزائر. تكوّنت عينة الدراسة من 226 مشاركًا ومشاركة، بنسبة إناث بلغت 90.3%، وبلغ المتوسط الحسابي لأعمارهم (23.73) عامًا بانحراف معياري قدره (6.02). استُخدم في الدراسة مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD)، الذي تمت ترجمة فقراته من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية للتحقق من ملاءمته للبيئة الجزائرية. وقد تضمّنت إجراءات الدراسة تقييم البنية العاملية للمقياس عبر التحليل العاملي الاستكشافي (EFA) باستخدام طريقة المحاور الرئيسية (PAF)، مع تدوير العوامل تدويرا مائلا بطريقة بروماكس (Promax)، واستُعين بالتحليل الموازي (Parallel Analysis) لتحديد العدد الأمثل للعوامل المستخلصة. كما تم تقدير الاتساق الداخلي باستخدام معاملَي ألفا كرونباخ وأوميغا لماكدونالد (McDonald's Omega)، فضلا عن فحص دلالة الفروق بين الجنسين في أبعاد المقياس الثلاثة. أسفرت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي عن تشبّع فقرات المقياس على ثلاثة عوامل متمايزة تمثّل: الميكيافيلية، والسيكوباتية، والنرجسية، وهو ما يتوافق مع البنية العاملية الأصلية للمقياس وفق النموذج النظري المقترح. كما أبدت أبعاد المقياس مستوى جيدا من الاتساق الداخلي. وفيما يتعلق بالفروق بين الجنسين، لم تلاحظ فروق دالة إحصائيًا بين الذكور والإناث في أي من الأبعاد الثلاثة. تُقدّم هذه النتائج مجتمعةً دعمًا لصدق مقياس (DTDD) وثباته بوصفه أداة ملائمة لقياس سمات الشخصية المظلمة لدى طلبة الجامعة في البيئة الجزائرية.

- **الكلمات المفتاحية:** الشخصية، الشخصية المظلمة، الصدق، الثبات، البنية العاملية.

- **Abstract:** The present study examined the factor structure and psychometric properties of the Arabic-translated version of the Dark Triad Dirty Dozen (DTDD) scale in a sample of Algerian university students. The sample comprised 226 participants (90.3% female; M age = 23.73 years, SD = 6.02). The DTDD items were translated from English into Arabic to evaluate the scale's applicability within the Algerian context. Exploratory factor analysis (EFA) was conducted using Principal Axis Factoring (PAF) with Promax oblique rotation, and Parallel Analysis was applied to determine the number of factors to retain. Internal consistency reliability was assessed using Cronbach's alpha and McDonald's Omega coefficients, and gender differences across the three scale

*- المؤلف المرسل

dimensions were examined. EFA results supported a three-factor solution comprising Machiavellianism, psychopathy, and narcissism, consistent with the original theoretical structure of the DTDD. All three dimensions demonstrated adequate to good internal consistency. No statistically significant gender differences were observed on any of the three Dark Triad dimensions. Collectively, these findings provide empirical support for the reliability and construct validity of the Arabic version of the DTDD as a psychometrically sound measure of dark personality traits among university students in Algeria.

- **Keywords:** personality, dark personality, validity, reliability, factor structure.

1- مقدمة :

يعد موضوع الشخصية وأبعادها من المواضيع المهمة في علم النفس عامة، وفي ميدان علم النفس الشخصية بصفة خاصة، وتوجه اهتمام الباحثين في الآونة الأخيرة لدراسة سمات الشخصية المظلمة. يشير الثالوث المظلم للشخصية إلى مجموعة من ثلاث سمات متداخلة للشخصية معادية وحاقدة على المجتمع: المكيافيلية، والسيكوباتية دون السريرية، والنرجسية دون سريرية(Paulhus & Williams, 2002) . تتميز المكيافيلية بأسلوب الخداع والتلاعب في التعامل مع الآخرين، وتجاهل ساخر للأخلاق، وتركيز استراتيجي على المصلحة الذاتية والمكاسب الشخصية (Christie & Geis, 1970 ; Jones & Paulhus, 2009).

تتضمن السيكوباتية دون السريرية الاندفاع العالي، والبحث عن الإثارة، والمواقف الاجتماعية القاسية، والعجز الواضح في التعاطف والندم (Hare, 1996; Jones & Paulhus, 2014). كما تم تعريف النرجسية دون السريرية من خلال الرؤية المتضخمة للذات بشكل غير واقعي، والشعور بالاستحقاق، والغرور، والحاجة المستمرة للإعجاب (Campbell & Miller, 2011; Dowgwillo, Dawood, & Pincus, 2016). ورغم الخصائص المميزة لكل من هذه السمات، تشير الأدلة التجريبية إلى أن هذه السمات تشترك في عناصر مشتركة مثل البرودة الانفعالية، وانعدام التعاطف، والكذب، والغطرسة، والتلاعب، والأنانية، والتي تُعرف مجتمعة باسم الثلاثي المظلم (Jones & Paulhus, 2009). وقد تم ربط هذه السمات بمجموعة من النتائج النفسية والاجتماعية المؤذية، مثل التنمر عبر الإنترنت، والغش المدرسي، والعلاقات الشخصية المتضررة، والاستغلالية الاجتماعية الشاملة قصيرة المدى (Furnham, Richards, & Paulhus, 2013; Nathanson, Paulhus, & Williams, 2006).

على مدى طويل، تطلب التقييم الشامل لسمات الشخصية المظلمة الثلاث (المكيافيلية، السيكوباتية، والنرجسية) استخدام ثلاثة قوائم سريرية منفصلة وطويلة، منها قائمة الشخصية

النرجسية المكونة من 40 بندا(NPI) ، ومقياس التقرير الذاتي للسيكوباتية المكون من 31 أو 64 بندا (SRP)، ومقياس المكيافيلية MACH-IV الذي يتألف من 20 بندا، بمجموع ما بين 91 و124 بندا للاختبار الواحد (Paulhus, Neumann, & Hare, 2009; Raskin & Terry, 1988). ورغم القوة السيكومترية لهذه الأدوات الكلاسيكية، فإن زمن تطبيقها الطويل يؤثر على المشاركين. (Burisch, 1997)، مما يؤدي في كثير من الأحيان لإرهاقهم، إضافة لظهور الكثير من استجابات الإهمال، وانخفاض كفاءتها في تصاميم البحوث الميدانية.

لتجاوز هذه القيود المنهجية، تم تطوير عدة مقاييس مختصرة جدا، أبرزها الثالوث المظلم (DTDD) المكون من 12 بندا (Jonason & Webster, 2010) .والثالوث المظلم المختصر المكون من 27 بند (Jones & Paulhus, 2014). وذلك من خلال خفض العدد الإجمالي للبنود بشكل كبير، حيث توفر هذه المقاييس للباحثين بديل فحص فعال لأبعاد الشخصية المظلمة (Maples, Lamkin, & Miller, 2014)، ونتيجة لما سبق، قامت مجموعة كبيرة من الأبحاث عبر الثقافات بتقييم ثبات المفهوم، وصلاحية البناء، وأبعاد مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD)ومقياس الثلاثي المظلم للشخصية المختصر (SD3). حيث تمت ترجمة هذه المقاييس المختصرة والتحقق من صلاحيتها عبر العديد من السياقات اللغوية والثقافية المختلفة، نذكر منها الإسبانية (Pineda, Sandín, & Muris, 2020)، والفرنسية- الكندية (Savard, Simard, & Jonason, 2017، والبولندية (Czarna et al., 2016)، والتركية (Özsoy et al., 2017)، والعربية (El Keshky, 2022، الإندونيسية .(Devi et al., 2024) وبشكل متسق، أشارت هذه الدراسات الى أن مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) أداة موثوقة وصالحة لفحص أبعاد الشخصية المظلمة (المكيافيلية، السيكوباتية، والنرجسية). ومن النتائج المنتشرة في أدبيات موضوع الشخصية أن الذكور يحصلون باستمرار على درجات أعلى في سمات الثلاثي المظلم للشخصية مقارنة بالإناث (Furnham, Richards, & Paulhus, 2013).

2. مشكلة البحث:

يتضح مما سبق أن بنية الثلاثي المظلم للشخصية قد تم تناولها والتحقق منها في دراسات وبيئات عديدة، وقد توصلت هذه الدراسات إلى نتائج متباينة فيما يتعلق بطبيعة البنية العاملية وأبعاد مقياس الثلاثي المظلم (DTDD) ، حيث لا يزال الجدل قائماً حول بنية الشخصية المظلمة، ويلاحظ كذلك أن جل الدراسات قد ركزت على النسخ المطولة مثل (SD3)، بينما لم تحظَ النسخة المختصرة (DTDD)، بالدراسة الكافية والتحقق من صلاحيتها في البيئة العربية، وتستهدف الدراسة الحالية التحقق من صلاحية مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) لدى عينة من

طلبة الجامعة في الجزائر، لهذا الغرض تم إجراء تحليل عاملي استكشافي لفحص البنية العاملية للمقياس، في بيئة مختلفة عن البيئة التي أعد فيها، إضافة لتقييم الاتساق الداخلي للمقياس، ومما سبق تتحدد مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

- هل يحافظ مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) على نفس البنية العاملية عند تطبيقه على عينة من طلبة الجامعة في الجزائر باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي؟
- هل يتوافر في مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) مستوى مقبول من الثبات عند تطبيقه على عينة من طلبة الجامعة في الجزائر؟
- هل توجد فروق بين الجنسين في أبعاد الشخصية المظلمة الثلاث لدى عينة من طلبة الجامعة في الجزائر؟

3 .الفرضيات:

- يحافظ مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) على نفس البنية العاملية عند تطبيقه على عينة من طلبة الجامعة في الجزائر باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي.
- يتوافر في مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) مستوى مقبول من الثبات عند تطبيقه على عينة من طلبة الجامعة في الجزائر.
- لا توجد فروق بين الجنسين في أبعاد الشخصية المظلمة الثلاث (المكيافيلية، السيكوباتية، والنرجسية).

4 .أهداف البحث: يسعى البحث الحالي الى تحقيق الأهداف التالية:

- الكشف عن البنية العاملية لمقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) عند تطبيقه على عينة من طلبة الجامعة في الجزائر، باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي.
- تقييم الاتساق الداخلي لمقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) عند تطبيقه على عينة من طلبة الجامعة في الجزائر.
- الكشف عن الفروق بين الجنسين في أبعاد الشخصية المظلمة الثلاث (المكيافيلية، السيكوباتية، والنرجسية).

5 .أهمية البحث:

جاء البحث الحالي للتحقق من الخصائص السيكومترية والكشف عن البنية العاملية لمقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) عند تطبيقه على عينة من طلبة الجامعة في الجزائر، حيث أنه ورغم أهمية مفهوم الشخصية المظلمة، الا أنه يلاحظ قلة الدراسات التي تناولت هذا المفهوم وقياسه في البيئة العربية اجمالا والبيئة الجزائرية على وجه التحديد، حيث تركز جل

اهتمام الباحثين على دراسة السمات الكبرى للشخصية دون الجوانب الأخرى المظلمة. لذا فإن هذه الدراسة تسهم في توفير أداة مهمة للباحثين والمختصين لفهم وفحص أبعاد الشخصية المظلمة الثلاث (المكيافيلية، السيكوباتية، والنرجسية) تتوافر فيها خصائص الاختبار الجيد وسد الفجوة في هذا الجانب.

6 .تحديد المفاهيم:

الثلاثي المظلم للشخصية: يتألف الثلاثي المظلم للشخصية من ثلاثة أبعاد متداخلة، ومتمايزة نظريا، لسمات شخصية خبيثة دون السريرية هي: الميكافيلية، والسيكوباتية، والنرجسية. (Paulhus & Williams, 2002). ويشير الجوهر المظلم للشخصية، والمعروف باسم عامل الشخصية المظلم أو العامل (D) إلى التباين المشترك والكامن في التكوين الذي يُوَحد مختلف أبعاد الشخصية المثيرة للاشمئزاز اجتماعيا، بما في ذلك المكيافيلية، والسيكوباتية دون السريرية والنرجسية دون السريرية (Moshagen et al., 2018).

المكيافيلية: تُعرَّف الميكافيلية بأنها توجه استراتيجي وحسابي في العلاقات الشخصية يتسم بسخرية عميقة وانفصال عاطفي وتجاهل عملي للأعراف الأخلاقية (Christie & Geis, 1970; Jones & Paulhus, 2009)، ويُظهر الأفراد الذين يتسمون بهذه السمة ميلا للتلاعب بالآخرين وخداعهم لتحقيق مصالحهم الشخصية، مُفضِّلين السلطة والمال والمنافسة على بناء المجتمع والدفء في العلاقات .(Jones & Paulhus, 2009; Koehn, Okan, & Jonason, 2019) تتميز الميكافيلية بطبيعتها التخطيطية والمتعمدة والطموحة، إذ تستخدم أساليب تحليلية وخداعا واستغلالا ممنهجا لتوجيه العلاقات الاجتماعية نحو تحقيق مكاسب شخصية (Miller, Hyatt, Maples-Keller, Carter, & Lynam, 2017; Muris, Merckelbach, Otgaar, & Meijer, 2017)

السيكوباتية: تشير السيكوباتية ضمن المجال دون السريري إلى مجموعة من أوجه القصور الانفعالية والشخصية والسلوكية الحادة (Hare & Neumann, 2008; Jones & Paulhus, 2014). وعلى المستويين الانفعالي والشخصي، تُعرَّف السيكوباتية بالسطحية الانفعالية والقسوة والجاذبية الظاهرية وانعدام التعاطف والشعور بالذنب أو الندم على التجاوزات المرتكبة ضد الآخرين (Cleckley, 1976; Le Breton, Binning, & Adorno, 2006). تتجلى السيكوباتية سلوكيا في الاندفاعية الشديدة والبحث عن الإثارة وعدم المسؤولية، والميل إلى العداء بين الأشخاص والانحراف المعادي للمجتمع (Hare & Neumann, 2008; Paulhus & Williams, 2002). ويُمثل فقدان الكبح (عدم القدرة على تأجيل الإشباع والميل إلى اتخاذ قرارات متهورة)، حدا فاصلا حاسما بين السيكوباتي المندفع والمكيافيلي الاستراتيجي رغم وجود تداخل كبير بين هذين النمطين في

الاستغلال القاسي (Jones & Paulhus, 2014; Lynam & Widiger, 2007; Collison, K. L., Vize, C. E., Miller, J. D., & Lynam, D. R., 2018).

النرجسية: تشمل النرجسية دون السريرية مفهوما متضخما للذات، مصحوبا بحاجة ماسة ومستمرة إلى التقدير الخارجي والاهتمام والإعجاب (Dowgwillo, Dawood, & Pincus, 2016; Morf & Rhodewalt, 2001). وتتميز النرجسية المُضخمة بالغرور والغطرسة والاستعراضية والشعور بالاستحقاق، بالإضافة إلى تصور مثالي للذات وامتلاك قدرات فائقة (Krizan & Herlache, 2018; Paulhus & Williams, 2002). في المقابل، تعكس النرجسية الهشة بنية نفسية أكثر هشاشة، تتسم بتقدير الذات المشروط، واضطراب التنظيم الانفعالي، والحساسية المفرطة للنقد، ومشاعر دفينة من الخزي والفراغ (Cain et al., 2008; Elison, Jeff; Garofalo, Carlo; Velotti, Patrizia, 2014). في كلا النوعين، تُعيق النرجسية الأداء الاجتماعي بسبب الأنانية المتأصلة، والميل إلى فرض احتياجات الفرد على الآخرين، والهوس بالحفاظ على صورته Campbell & Miller, 2011; Paulhus & Williams, 2002).

7. الدراسات السابقة:

نستعرض فيما يلي بعض الدراسات التي أجريت على هذا المقياس في صورته المختصرة، على عينات متنوعة في بيئات مختلفة من العالم. ففي دراسة جوناسون وويبستر (Jonason & Webster, 2010) بعنوان "The Dirty Dozen: A concise measure of the Dark Triad" والتي هدفت إلى تطوير مقياس مختصر يتكون من 12 فقرة لقياس سمات الثلاثي المظلم للشخصية وتقييم صدقه وبنائه العاملي. وتمثلت عينتها في عينات متعددة من طلاب الجامعة، منها 273 و246 و96 و470 مشاركا عبر أربع دراسات تجريبية منفصلة. واستخدمت مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) ومقاييس أخرى (مثل العوامل الخمسة الكبرى) لجمع البيانات. تمثلت الأساليب الإحصائية في تحليل المكونات الأساسية (PCA) والتحليل العاملي التوكيدي (CFA). كشفت نتائج الدراسة أن الذكور كانت درجات أعلى من الإناث في معظم أبعاد مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) ، تحديدا في النرجسية والسيكوباتية، إضافة للمقياس ككل، وكانت هذه الفروق دالة إحصائيا. أما في بعد المكيافيلية فقد كانت درجات الذكور أعلى قليلا لكن ليست دالة إحصائيا. وأشارت نتائج الدراسة الى دعم بنية العوامل الثلاث للسمات، إضافة لصدق تقاربي وتمازي وثبات جيد للمقياس .

وأجرى سافارد وآخرين (Savard, Simard, & Jonason, 2017) دراسة بعنوان "Psychometric properties of the French-Canadian version of the Dark Triad Dirty

"Dozen، حيث هدفت إلى فحص الخصائص السيكومترية والبنية العاملية للنسخة الكندية الفرنسية من مقياس الثلاثي المظلم للشخصية .(DTDD) وتمثلت عينتها في مشاركين عددهم (ن=394) ناطقين باللغة الفرنسية من كندا لتقييم التكافؤ البنائي. واستخدمت مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) بنسخته الكندية الفرنسية لجمع البيانات. تمثلت الأساليب الإحصائية في التحليل العاملي التوكيدي (CFA). وخلصت النتائج الى تأكيد البنية العاملية للمقياس، وأن المقياس أداة موثوقة وصالحة للقياس في السياق الكندي الفرنسي.

وفي دراسة أوزسوي وآخرين (Özsoy, Rauthmann, Jonason, & Ardıç, 2017) بعنوان "Reliability and validity of the Turkish versions of Dark Triad Dirty Dozen (DTDD-T)، Short Dark Triad (SD3-T)، "and Single Item Narcissism Scale (SINS-T) والتي هدفت إلى تكييف النسخ المختصرة لمقاييس الثلاثي المظلم للشخصية إلى اللغة التركية والتحقق من صدقها البنائي وثباتها. وتمثلت عينتها في 368 طالبا من طلاب الإدارة في جامعة سكاريا بتركيا. واستخدمت النسخة التركية من مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD-T) والمقياس المختصر (SD3-T) ومقاييس أخرى لجمع البيانات. تمثلت الأساليب الإحصائية في التحليل العاملي التوكيدي (CFA). كشفت نتائج الدراسة أن الذكور كانت درجات أعلى من الاناث في بعدي المكيافيلية والسيكوباتية، وكانت هذه الفروق دالة إحصائيا. أما في بعد النرجسية فلم تظهر فروق دالة إحصائيا بين الجنسين. كما أظهرت النسخ التركية للمقياس خصائص سيكومترية قوية وصدق عاملي جيد، مما يدعم فعاليتها في الأبحاث والدراسات عبر الثقافية.

وأجرى كيوري وآخرين (Chiorri, Garofalo, & Velotti, 2019) بعنوان "Does the Dark Triad manifest similarly in men and women? Measurement invariance of the Dirty Dozen across sex" دراسة هدفت إلى فحص ثبات القياس لمقياس الثلاثي المظلم للشخصية عبر الجنسين على عينة من البالغين وتقييم النسخة الإيطالية للمقياس، وتمثلت عينتها في ثلاث عينات مختلفة من المجتمع الإيطالي (102، 128، و305 أفراد) وعينة ضمت 974 بالغا لفحص ثبات القياس. واستخدمت مقياس الثلاثي المظلم للشخصية بالنسخة الإيطالية (DD-I) لجمع البيانات. تمثلت الأساليب الإحصائية في التحليل العاملي الاستكشافي(EFA) ، والتحليل العاملي التوكيدي (CFA)، والتحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات .(MG-CFA) وكان من أبرز نتائجها تأكيد البنية ثلاثية العوامل وإثبات التكافؤ القياسي الصارم بين الذكور والاناث، مما يعني أن الفروق في الدرجات تعكس اختلافات حقيقية في السمات الكامنة وليس أخطاء قياس.

كما قام الكشكي (El Keshky, 2022) بعنوان "Psychometric properties of an Arabic Version of the Dark Triad Dirty Dozen Scale» بدراسة في المملكة العربية السعودية هدفت إلى فحص الخصائص السيكومترية والبناء العاملي لمقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) في البيئة المحلية. وتمثلت عينتها في 1329 طالبا وطالبة من جامعات سعودية مختلفة. واستخدمت مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) ومقاييس أخرى كالميل للفساد لجمع البيانات. تمثلت الأساليب الإحصائية في التحليل العاملي الاستكشافي (EFA) والتحليل العاملي التوكيدي (CFA) وتحليل ثبات القياس عبر المجموعات (الجنس). وكان من أبرز نتائجها دعم نموذج العوامل الثلاثة الأصلية بتشبعات ممتازة، وإثبات التكافؤ القياسي الصارم عبر الجنسين، مع تمتع النسخة العربية بثبات وصدق تلازمي عال.

أما في دراسة ديفي وآخرين (Devi et al., 2024) بعنوان "Validity of the Dark Triad Dirty Dozen (DTDD) test-Indonesian version" فقد كان هدفها فحص البناء الداخلي وثبات القياس للنسخة الإندونيسية من المقياس عبر المجموعات (الجنس). وتمثلت عينتها في دراستين، شملت الأولى 268 طالباً والثانية 161 طالباً. واستخدمت النسخة الإندونيسية من لمقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) لجمع البيانات. تمثلت الأساليب الإحصائية في تحليل المكونات الأساسية (PCA)، والتحليل العاملي التوكيدي (CFA)، والتحليل متعدد المجموعات. وكان من أبرز نتائجها أن تحليل المكونات الأساسية أفرز ثلاثة عوامل (المكيافيلية، السيكوباتية، النرجسية)، كما قدم نموذج العوامل الثلاثة المرتبطة المطابقة الأفضل للبيانات، مع إثبات التكافؤ المتري والسلمي للنسخة الإندونيسية استنادا إلى جنس المستجيبين.

وفي دراسة زيفنا وآخرين (Zivna et al., 2025) بعنوان (mpulsivity, psychopathy, and the dark triad: à Czech validation of the dirty dozen scale) كان هدفها اختبار وتقييم البناء العاملي لنسختين من مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) (النسخة الأصلية بـ 12 فقرة والمعدلة بـ 14 فقرة) في البيئة التشيكية. وتمثلت عينتها في ثلاث عينات تشيكية من المجتمع (3523، 1912، و1229 مستجيبا) وعينة إضافية للتحقق من الثبات. واستخدمت النسخة التشيكية من مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) لجمع البيانات. تمثلت الأساليب الإحصائية في التحليل العاملي التوكيدي (CFA) باستخدام تقديرات الاحتمالية القصوى (MLR) وكان من أبرز نتائجها أن كلاً من النموذج الأصلي ثلاثي العوامل والنموذج ثنائي العوامل (Bifactor model) أظهرا مطابقة مُرضية للغاية، مما دعم موثوقية وصلاحية الأداة للاستخدام.

أما دراسة جوناسون وآخرين (Jonason et al., 2022) بعنوان "An Initial Comparison of the Psychometric Properties of the Dark Triad Dirty Dozen in Spanish and Portuguese" فقد هدفت إلى تقييم ثبات القياس لمقياس الثلاثي المظلم للشخصية عبر الجنسين والبلدان. وتمثلت عينتها في 1420 بالغاً (1034 مشاركاً من البرتغال و386 مشاركاً من إسبانيا). واستخدمت النسختين الإسبانية والبرتغالية من مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) لجمع البيانات. تمثلت الأساليب الإحصائية في التحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات(MGCFA) ، وكان من أبرز نتائجها تأكيد البنية متعددة الأبعاد للسمات المظلمة.

كما هدفت دراسة روغوزا وآخرين (Rogoza et al., 2021) بعنوان "Structure of Dark Triad Dirty Dozen Across Eight World Regions" إلى فحص الخصائص السيكومترية وثبات القياس لمقياس الثلاثي المظلم للشخصية عبر ثقافات ومناطق عالمية مختلفة، وتمثلت عينتها في 11,723 طالباً جامعياً من 49 دولة موزعين على ثماني مناطق عالمية. واستخدمت مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) لجمع البيانات. تمثلت الأساليب الإحصائية في التحليل العاملي التوكيدي والتحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات(MGCFA) . وكان من أبرز نتائجها دعم نموذج العوامل الثلاثة المرتبطة في جميع العينات، مع إثبات التكافؤ المتري (Metric invariance) للمقياس عبر المناطق العالمية المختلفة وبين الجنسين.

وأجرى فوشر وآخرون (Faucher, Savard, & Gamache, 2023) دراسة بعنوان "Measurement invariance of the Dark Triad Dirty Dozen across nonclinical and clinical populations, genders, and age groups" هدفت إلى التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس في العينات السريرية وتقييم ثبات القياس عبر المجموعات السريرية وغير السريرية، والجنسين، والفئات العمرية، وتمثلت عينتها في عينة من المجتمع (1062 فرداً)، وعينة من العيادات الخاصة (696 فرداً)، وعينة من مرضى اضطرابات الشخصية (286 فرداً)، واستخدمت مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) لجمع البيانات، تمثلت الأساليب الإحصائية في النمذجة البنائية الاستكشافية (ESEM) واختبارات ثبات القياس المتعددة. وكان من أبرز نتائجها تأكيد التكافؤ القياسي الصارم عبر الجنسين والفئات العمرية، بينما تم تحقيق تكافؤ جزئي فقط بين العينات السريرية وغير السريرية.

كما هدفت دراسة لينغان- هوامان وآخرين (Lingán-Huamán, Charún-Puémape, Pajuelo-Almirón, & Castillo-Blanco, 2023) بعنوان: "Dark Triad dirty dozen: psychometric properties and measurement invariance in Peruvian adolescents" لتقييم

الخصائص السيكومترية مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) لدى المراهقين في بيرو، والموثوقية والاتساق الداخلي. وتمثلت عينتها في 440 مراهقاً (48.2% ذكور و51.8% إناث) تتراوح أعمارهم بين 12 و17 عاماً تم اختيارهم من مؤسسات تعليمية خاصة، واستخدمت مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) لجمع البيانات. تمثلت الأساليب الإحصائية في التحليل العاملي التوكيدي (CFA) والتحليل العاملي متعدد المجموعات لاختبار مستويات ثبات القياس، بالإضافة إلى معامل أوميغا (Omega) لحساب ثبات المقياس. وكان من أبرز نتائجها أن نموذج العوامل الثلاثة أظهر مطابقة جيدة للبيانات، مع استبعاد وحذف الفقرة الثامنة "أميل إلى أن أكون ساخراً" نظرا لضعف تشبعها العاملي وارتباطها السالب مع باقي فقرات عامل السيكوباتية، إلى جانب مؤشرات ثبات مقبولة، مما يدعم موثوقية استخدام هذه الأداة المختصرة في البحوث النفسية الموجهة لدراسة المراهقين.

كما هدفت دراسة بيرسون وآخرين (Persson et al., 2019) بعنوان "Revisiting the Structure of the Short Dark Triad" إلى إعادة فحص البنية العاملية لمقياس الثالوث المظلم المختصر (SD3). وتمثلت عيناتها في ثلاث مجموعات مستقلة بلغ مجموعها الكلي(N = 19,723) ، موزعةً على(N_1 = 1,487 ؛ N_2 = 17,740 ؛ N_3 = 496). واستخدمت مقياس الثالوث المظلم المختصر (SD3) أداة لجمع البيانات. وتمثلت الأساليب الإحصائية في التحليل العاملي الاستكشافي (EFA)والتحليل العاملي التوكيدي (CFA) ونماذج العوامل الثنائية (Bifactor Models). وكان من أبرز نتائجها أن فقرات المكيافيلية والسيكوباتية أظهرت تشبعات مرتفعة على العامل العام في الدراسات الثلاث، في حين سجّلت فقرات النرجسية تشبعات أعلى على عاملها النوعي الخاص، كما أن نموذج العامل الثنائي الذي يجمع المكيافيلية والسيكوباتية في عامل نوعي واحد والنرجسية في عامل نوعي مستقل حقّق أفضل مطابقة للبيانات. وخلصت الدراسة إلى أن مقياس (SD3) لا يبدو قادرا على التقاط العمليات المتمايزة التي يُفترض نظريا أن تُميّز المكيافيلية عن السيكوباتية، مع التوصية باعتماد درجة كلية موحدة للمقياس عوضاً عن الدرجات الفرعية، نظرا لمحدودية التباين الذي تضيفه الأبعاد الفرعية بعد استبعاد العامل العام.

التعقيب عن الدراسات السابقة:

استهدفت معظم الدراسات السابقة تطوير وتقييم الخصائص السيكومترية للنسخ المختصرة من مقاييس مقياس الثلاثي المظلم للشخصية، وخاصة مقياس(DTDD) والمقياس المختصر للثالوث المظلم (SD3)، عبر سياقات ثقافية ولغوية متعددة (El Keshky, 2022; Jonason et al., 2022). وركزت هذه الدراسات بشكل أساسي على التحقق من البنية العاملية

لهذه المقاييس، بالإضافة إلى تقييم ثبات القياس (Measurement Invariance) عبر الجنسين، والفئات العمرية .(Chiorri et al., 2019) أما من حيث العينة، اتسمت العينات بتنوعها، ورغم أن العديد من الدراسات اعتمدت على عينات متاحة (Convenience Samples) من طلاب الجامعات (El Keshky, 2022)، إلا أن دراسات أخرى شملت عينات مجتمعية من البالغين (Zivna et al., 2025) .

أما من حيث الأداة، استندت هذه الدراسات بشكل أساسي على مقياس (DTDD) المكون من 12 فقرة كأداة لجمع البيانات، ومن حيث الأساليب الإحصائية، اعتمدت أغلب الدراسات على التحليل العاملي الاستكشافي (EFA) والتحليل العاملي التوكيدي (CFA) لاختبار وفحص البنية الكامنة.(Chiorri et al., 2019) . وللتحقق من ثبات القياس. وفي يتعلق بالنتائج، فقد قدمت الدراسات السابقة أدلة قوية تدعم الموثوقية والصدق البنائي للنسخ المختصرة من مقاييس الثالوث المظلم في بيئات لغوية وثقافية متعددة(Jonason et al., 2022; Özsoy et al., 2017) . وأكدت النتائج أن نموذج العوامل الثلاثة المرتبطة يوفر مطابقة مقبولة إلى ممتازة للبيانات، كما نجحت الدراسات بشكل متكرر في إثبات ثبات القياس عبر الجنسين (Chiorri et al., 2019).

وبشكل متسق، اتفقت أغلب الدراسات على أن سمات الثالوث المظلم (الميكيافيلية، والسيكوباتية، والنرجسية)، رغم تداخلها المفاهيمي، تُمثّل بنى نفسية متمايزة يمكن التعبير عنها إحصائيا من خلال نموذج العوامل الثلاثة المرتبطة (Jonason et al., 2022; Rogoza et al., 2021)، وتتفق أغلب الدراسات على وجود فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث، حيث يميل الذكور لامتلاك مستويات أعلى من هذه السمات المظلمة مقارنة بالإناث، وتتجلى هذه الفروق بشكل أكثر وضوحا في سمتي السيكوباتية والميكيافيلية ..(Chiorri et al., 2019)وتتفق الأدبيات على أن مقياس (DTDD) يقدم بديلا موثوقا يتفوق على المقاييس الاكلينيكية التقليدية الطويلة من ناحية تقليل إجهاد المستجيب (Faucher et al., 2023). وتتوافق الدراسات السابقة في تطبيقها للمناهج الإحصائية المتقدمة، المتمثلة في التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي، وحساب معاملات أوميغا(McDonald's Omega) للاتساق الداخلي، لتقديم أدلة لصدق البناء الداخلي للمقياس (Chiorri et al., 2019).

ورغم الاتفاق العام بين الدراسات السابقة حول الأهمية العملية للمقاييس المختصرة للثالوث المظلم والشخصية، إلا أن المراجعة النقدية للأدبيات تكشف عن أوجه اختلاف وتباينات في النتائج والمقاربات المنهجية، فقد انقسمت الأدبيات حول البنية العاملية الأمثل للمقياس، فبينما دعمت بعض الدراسات نموذج العوامل الثلاثة المرتبطة التقليدي واعتبرته الأفضل

مطابقة للبيانات (El Keshky, 2022; Jonason & Webster, 2010)، وجادل آخرون بأن النموذج ثنائي العوامل (Bifactor) الذي يستخرج عامل "النواة المظلمة" العام بالإضافة إلى العوامل الثلاثة يقدم مطابقة إحصائية تتفوق على النموذج الأصلي (Savard, Simard, & Jonason, 2017)، بينما حذر باحثون آخرون من التحيز الإحصائي للنموذج الثنائي الذي يقدم مؤشرات مطابقة مضخمة بشكل مصطنع (Rogoza et al., 2021) .

كما اختلفت منهجية الدراسات السابقة في التعامل مع استقرار البنود، حيث حافظت اغلب الدراسات على البنية المكونة من 12 بندا كاملة (Jonason & Webster, 2010)، بينما اضطر آخرون لاستبعاد فقرات محددة (مثل الفقرة الثامنة) نظراً لضعف تشبعاتها أو مشاكلها الإحصائية (Lingán- Huamán, Charún- Puémape, Pajuelo- Almirón, & Castillo-Blanco, 2023). كما برز اختلاف حول قدرة المقاييس المختصرة للثلاثي المظلم على التمييز السيكومتري الدقيق بين مكونات الثالوث؛ فبينما تفترض الدراسات التأسيسية للمقاييس تمايز هذه السمات إحصائيا ومفاهيميا (Jonason & Webster, 2010)، انتقدت بعض الدراسات التداخل الكبير بين سمتي الميكيافيلية والسيكوباتية، مشيرة الى أن التمايز بينهما باستخدام المقاييس المختصرة يعد بالغ الصعوبة أو مضللا(Persson, Kajonius, & Garcia, 2019) .

8. الإجراءات المنهجية:

1.8 منهج البحث: تم في الدراسة الحالية الاعتماد على المنهج الوصفي، وذلك لملاءمته لطبيعة أهداف الدراسة المتعلقة بالتحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD)، حيث تم استخدام التحليل العاملي الاستكشافي (EFA) للكشف عن البنية العاملية الكامنة للمقياس في البيئة الجزائرية.

2.8 عينة البحث: تكونت عينة الدراسة من (226) مشاركا من جامعة محمد خيضير ببسكرة (الجزائر)، تم اختيارهم بأسلوب العينة المتاحة (Convenience Sampling) من مختلف التخصصات. يمثل هذا العدد الاستجابات الصالحة للتحليل من مجموع (260) مقياسا تم توزيعها بطريقة ورقية. وقد تم اطلاعهم بأن الباحثين بصدد التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس خصائص الشخصية (لم يتم ذكر سمات الشخصية للثلاثي المظلم لتقليل التحيز). وتمت الموافقة من طرف جميع المشاركين، وتم ضمان سرية البيانات وإخفاء هوية المشاركين، وإبلاغهم بحقهم في الانسحاب في أي وقت ودون قيد. وقد تم مراعات هذه الاعتبارات بشكل خاص. تراوحت أعمار المشاركين بين 18 و50 سنة، بمتوسط حسابي قدره (23.73) عاما، وانحراف معياري (6.02). وقد اقتصرت الدراسة على عينة الطلبة الجامعيين، وذلك لاتساقها مع أهداف الدراسة

ومع ما الدراسات السابقة التي تناولت هذا الموضوع على عينة الطلبة الجامعيين. والجدول رقم (1) يوضح خصائص العينة وفقا لمتغير الجنس.

الجدول 1: توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس

المتغير	العينة	النسبة
الجنس		
إناث	204	%90.3
ذكور	22	%9.7
السن (فئات)		
28-18	196	%86
39-29	24	%10.5
40 سنة فما فوق	8	%3.5
المجموع	226	%100

3.8 أداة البحث:

إجراءات ترجمة مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD): تم ترجمة فقرات الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية من قبل متخصصين في علم النفس واللغة الإنجليزية، مع التركيز على المكافئ المفهومي وليس الترجمة الحرفية فقط. بعد ذلك، تمت مراجعة النسختين من قبل باحث آخر لدمجهما في نسخة أولية واحدة، مع إجراء تعديلات لغوية لضمان ملاءمة المصطلحات للسياق الثقافي المحلي. ثم قام مترجم (خبير في علم النفس واللغة الانجليزية لم يطلع على النسخة الأصلية) بإعادة ترجمة النسخة العربية إلى اللغة الإنجليزية. أخيرا، تمت مقارنة الترجمة العكسية بالنسخة الأصلية للمقياس، حيث تم توصل إلى عدم وجود أي اختلافات جوهرية في محتواهما.

مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD): تم تطوير مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD)النسخة الإنجليزية الأصلية المكونة من 12 بندا من قبل Jonason & Webster (2010) . من خلال التخفيض من العدد الإجمالي للبنود بشكل كبير. يقيس سمات السيكوباتية غير الإكلينيكية، والميكافيلية، والنرجسية غير الإكلينيكية. يعتمد المقياس صيغة استجابة من نوع ليكيرت خماسي (سباعي في بعض المراجع)، يتراوح بين "معارض بشدة" إلى "موافق بشدة". تتكون النسخة المختصرة من مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) من 12 بندا موزعة على ثلاثة أبعاد: المكيافيلية (04 بنود)، السيكوباتية (04 بنود)، والنرجسية (04 بنود). وفيما يلي وصف للمقياس:

الجدول 2: الأبعاد والمؤشرات السلوكية لمقياس الثلاثي المظلم للشخصية (Devi et al., 2024)

البعد	التعريف	المؤشرات السلوكية
الميكافيلية (Machiavellianism)	الميل إلى استغلال الآخرين لتحقيق الرغبات الشخصية.	التحكم والسيطرة(Controlling)
		الخداع (Deceptive)
		التملق (Flattering)
		استغلال الآخرين(Exploiting others)
السيكوباتية (Psychopathy)	الميل إلى انعدام التعاطف أو التصرف بعدائية تجاه المجتمع (سلوك مضاد للمجتمع).	نقص الشعور بتأنيب الضمير(Lack of remorse)
		تدني الأخلاق(Low morals)
		القسوة / بلادة المشاعر(Callous)
		اللامبالاة (Apathetic)
النرجسية (Narcissism)	الميل إلى الشعور بالاستحقاق (التميز عن الآخرين).	الرغبة في أن يكون موضع إعجاب (Want to be admired)
		الرغبة في أن يكون ملحوظا (Want to be noticed)
		الرغبة في التقدير(Want to be appreciated)
		الرغبة في الحصول على معاملة خاصة (Want special treatment)

4.8 المعالجة الإحصائية: تم تحليل بيانات الدراسة الحالية إحصائيا بواسطة برنامجي SPSS النسخة 27، وبرنامج JASPالنسخة 0.18.3. وللتحقق من فرضيات الدراسة تم استخدام الأساليب الاحصائية التالية: اختبار ت لعينتين مستقلتين للكشف عن الفروق بين الجنسين في أبعاد الشخصية المظلمة الثلاث (المكيافيلية، السيكوباتية، والنرجسية). التحليل العاملي الاستكشافي بهدف الكشف عن البنية العاملية لمقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD)، واختبار كايز ماير اكلين KMO للتأكد من كفاية حجم العينة، إضافة لاختبار بارتليت Bartlett للتأكد من أن المصفوفة لا تمثل مصفوفة الوحدة. كما تم استخدام معامل ألفا كرونباخ α ومعامل ماكدونالد أوميقا ω لتقييم الاتساق الداخلي للمقياس.

9 .عرض نتائج البحث ومناقشتها :

أولا: عرض وتحليل ومناقشة الفرضية الأولى: نصت الفرضية الأول على أن مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) يحافظ على نفس البنية العاملية عند تطبيقه في البيئة الجزائرية باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي. للكشف عن البنية العاملية مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) نسخة 12-بند، إعداد Jonason & Webster (2010)، والتي قمنا بتعريبها، تم إخضاع المقياس للتحليل العاملي الاستكشافي، باستخدام طريقة المحاور الرئيسية (PAF)، وأديرت

العوامل تدويرا مائلا (Oblique rotation) بطريقة بروماكس (Promax) مع تعديل كايزر (Kaiser Normalization)، وذلك نظرا لطبيعة الأبعاد المقاسة والافتراض النظري بوجود ارتباطات بينها، ويتيح هذا النوع من التدوير إنتاج بنية عاملية بسيطة (Simple Structure)، تسهل عملية تفسير العوامل وتسميتها. ولتحديد العوامل التي سيتم الاحتفاظ بها، تم الاعتماد على محكين رئيسيين: محك كايزر (لا تقل قيمة الجذر الكامن عن الواحد الصحيح والتحليل الموازي، مع استبعاد التشبعات الأقل من (0.40).

التحقق من كفاية حجة العينة وملاءمة البيانات للتحليل: قبل الشروع في إجراء التحليل العاملي الاستكشافي، تم التحقق من مدى كفاية العينة لإجراء التحليل العاملي، حيث جاءت قيمة مؤشر (0.77) (Kaiser-Meyer-Olkin (KMO، وهي تزيد عن الحد الأدنى لمقبولية البيانات للتحليل (0.60)، وبالتالي يمكن أن نحكم بكفاية حجم العينة لإجراء هذا التحليل. أما قيمة بارلت (Bartlett's Test of Sphericity) فقد كانت دالة (0.000)، وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05)، مما يؤكد على أن المصفوفة لا تمثل مصفوفة الوحدة. والجدول التالي يوضح نتائج اختبار حجم العينة وقابلية المصفوفة لإجراء التحليل العاملي:

الجدول 3: نتائج اختبار كايزر ماير أوكلين واختبار بارتليت

كايزر ماير أوكلين لكفاية حجم العينة (KMO)		,77
اختبار بارتليلت	كاي تربيع	972,09
	درجة الحرية	66
	الدلالة	,000

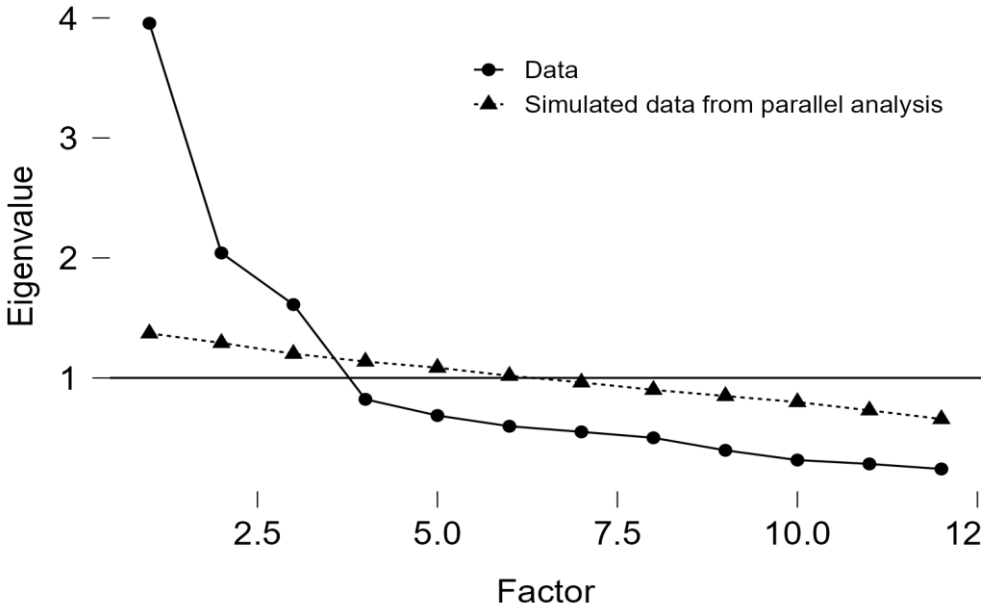
استخراج العوامل: بعد التحقق من الشروط السالفة الذكر، تم اجراء تحليل عاملي استكشافي للكشف عن البنية العاملية لمقياس الثلاثي المظلم للشخصية.(DTDD) باستخدام طريقة المحاور الرئيسية (PAF)، حيث أديرت العوامل تدويرا مائلا (Oblique rotation) بطريقة بروماكس(Promax)، وتم الاعتماد في استخراج العوامل على محك كايزر والتحليل الموازي للتحقق من عدد العوامل المستخرجة .

الجدول 4: الجذور الكامنة والعوامل المستخرجة بعد التدوير، ونسب التباين المفسر.

العامل	الجذر الكامن	نسبة التباين المفسر	نسبة التباين التراكمي المفسر
1	3,51	29,26	29,26
2	1,62	13,53	42,79
3	1,18	9,88	52,67

من خلال النتائج الموضحة أعلاه في الجدول (4) يتضح أن عدد العوامل التي تجاوز قيمة الجذر الكامن لها الواحد (1) الصحيح قد بلغ ثلاثة عوامل، حيث بلغت قيمة الجذر الكامن للعامل الأول (3,51) وفسر ما نسبته (29,26%) من التباين، في حين بلغت قيمة الجذر الكامن للعامل الثاني (1,62) وفسر ما نسبته (13,53%) من التباين، بينما بلغت قيمة الجذر الكامن للعامل الثالث (1,18) وفسر ما نسبته (9,88%) من التباين. وفسرت هذه العوامل الثلاثة مجتمعة ما نسبته (52,67%) من التباين الكلي.

للتأكد من عدد العوامل، تم تطبيق التحليل الموازي (Parallel Analysis) وفق أسلوب هورن، الذي يقارن القيم الذاتية المستخرجة من البيانات الفعلية بنظيراتها التي يتم توليدها من بيانات عشوائية محاكاة بالحجم ذاته. ويتم الاحتفاظ بالعوامل التي تتجاوز قيمتها الذاتية الفعلية القيمةَ الذاتية المحاكاة فقط.



الشكل 1: مخطط التحليل الموازي للقيم الذاتية الفعلية والمحاكاة

أشارت نتائج التحليل الموازي إلى أن القيم الذاتية الفعلية للعوامل الثلاثة الأولى قد تجاوزت القيم الذاتية المقابلة الناتجة عن التحليل الموازي، في حين انخفضت قيمة العامل الرابع الى ما دون دون عتبة المحاكاة. لذا، يُستدَل على وجود ثلاثة عوامل كامنة تستوفي معيار الاحتفاظ في هذه البيانات. وهذا يتطابق مع الإطار النظري لمقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD)، الذي يفترض وجود ثلاثة أبعاد كامنة (الميكافيلية، النرجسية، والسيكوباتية).

مصفوفة العوامل المستخرجة بعد التدوير: يفترض الإطار النظري لمقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD)، وجود ارتباطات بين الأبعاد الكامنة للمقياس، لذا تم استخدام التدوير المائل بطريقة بروماكس (Promax) مع معايرة كايزر، مع اعتماد محك (0.40) لقبول تشبع الفقرة على العامل. من خلال جدول مصفوفة العوامل المستخرجة بعد التدوير أدناه (5)، يلاحظ أن العامل الأول قد تشبعت عليه أربعة مؤشرات مقاسة، وجاءت قيم التشبعات بين (0.88) و(0.61)، بينما العامل الثاني فتشبعت عليه أربعة مؤشرات مقاسة، حيث جاءت قيم التشبعات بين (0.86) و(0.43)، أما العامل الثالث فتشبعت عليه أربعة مؤشرات مقاسة، وكانت قيم التشبعات بين (0.83) و(0.56). ويتضح من خلال استقراء قيم تشبعات المؤشرات على العوامل أنها جاءت مقبولة وقوية، وفيما يلي جدول يوضح العوامل المستخرجة وتشبعات المؤشرات المقاسة عليها.

الجدول 5: مصفوفة العوامل المستخرجة بعد التدوير المتعامد بطريقة فاريماكس.

معاملات مصفوفة النمط العاملي					
البنود	المكيافيلية	السيكوباتية	النرجسية	قيم الشيوع h^2	ارتباط البند بالدرجة الكلية للبعد-مصحح- (Corrected Item-Total Correlation)
1	,88			,63	,63
2	,81			,75	,68
3	,62			,38	,46
4	,61			,44	,57
5		,86		,65	,63
6		,75		,56	,68
7		,64		,58	,46
8		,43		,27	,57
9			,83	,59	,63
10			,71	,71	,68
11			,63	,29	,46
12			,56	,41	,57

ملاحظة: طريقة التدوير المائل المستخدمة هي بروماكس(Promax)، مع تعديل كايزر. أما طريقة الاستخراج فتمثلت في طريقة تحليل المحاور الأساسية (Principal Axis Factoring).

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ كذلك تطابق مُلاحظ بين قوة التشبعات العاملية للبنود وقيم معاملات الارتباط بين البنود والدرجة الكلية لبعده، حيث أظهرت جميع البنود التي لها تشبعات قوية على عواملها، معاملات ارتباط مقبولة ودالة إحصائيا (تجاوزت المحك 0.40). مما يؤكد تماسك البنية الداخلية لمقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) في عينة طلبة الجامعة في الجزائر.

تسمية العوامل: يلاحظ من خلال الجدول (4) والشكل (1) أن عدد العوامل المستخرجة قد بلغ 03 عوامل يفوق جذرها الكامن الواحد (1) الصحيح، ويلاحظ أيضا من خلال الجدول (5) أن المؤشرات المقاسة قد تشبعت على عاملها المحدد، واعتماد على الإطار النظري لمقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) والدراسات السابقة، وبناء على مصفوفة العوامل المستخرجة بعد التدوير يمكن تسمية العوامل كالآتي:

العامل الأول: الميكافيلية (Machiavellianism) : تشبعت عليه 04 مؤشرات وهي (01، 02، 03، 04)، وهي تمثل المؤشرات المقاسة لعامل المكيافيلية، وقد تراوحت قيم التشبعات بين (0.88) و(0.61)، وبالنظر الى محتوى هذه المؤشرات واعتمادا على الإطار النظري لمقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) والدراسات السابقة، يمكن تسمية هذا العامل بالمكيافيلية، وبلغ الجذر الكامن لهذا العامل (3,51)، وفسر ما نسبته (29,26%) من التباين.

العامل الثاني: السيكوباتية (Psychopathy) : تشبعت عليه 04 مؤشرات وهي (05، 06، 07، 08)، وهي تمثل المؤشرات المقاسة لعامل السيكوباتية، وقد تراوحت قيم التشبعات بين (0.86) و(0.43)، وبالنظر الى محتوى هذه المؤشرات واعتمادا على الإطار النظري لمقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) والدراسات السابقة، يمكن تسمية هذا العامل بالسيكوباتية، وبلغ الجذر الكامن لهذا العامل (1,62)، وفسر ما نسبته (13,53%) من التباين.

العامل الثالث: النرجسية (Narcissism) : تشبعت عليه 04 مؤشرات وهي (09، 10، 11، 12)، وهي تمثل المؤشرات المقاسة لعامل النرجسية، وقد تراوحت قيم التشبعات (0.83) و(0.56)، وبالنظر الى محتوى هذه المؤشرات واعتمادا على الإطار النظري لمقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD)والدراسات السابقة، يمكن تسمية هذا العامل بالنرجسية، وبلغ الجذر الكامن لهذا العامل (1,18)، وفسر ما نسبته (9,88%) من التباين.

الارتباطات بين العوامل: أشارت نتائج مصفوفة الارتباطات بين العوامل Factor Correlation) (Matrixالى وجود ارتباطات موجبة ودالة احصائيا بين الأبعاد الثلاثة المكونة للمقياس، حيث بلغت أعلى قيمة للارتباط بين المكيافيلية والسيكوباتية (0.43)، بينما بلغت أدنى قيمة للارتباط

بين عاملي السيكوباتية والنرجسية (0.22)، وتشير هذه الارتباطات بين العوامل لوجود تداخل بين السمات المكونة للشخصية المظلمة، مما يبرر الاعتماد على التدوير المائل بطريقة بروماكس (Promax)، كما يشير كذلك الى تمايز هذه الأبعاد كسمات منفصلة.

الجدول 6: مصفوفة الارتباط بين العوامل الثلاثة

مصفوفة ارتباطات العوامل			
العامل	المكيافيلية	السيكوباتية	النرجسية
المكيافيلية	1,000	,432	,260
السيكوباتية	,432	1,000	,223
النرجسية	,260	,223	1,000

أفرزت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي عن ثلاثة عوامل لمقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD)، تتمثل في المكيافيلية والسيكوباتية والنرجسية لدى طلبة الجامعة في الجزائر، ويتوافق ذلك مع الإطار النظري التأسيسي الذي وضعه بولهوس وويليامز (Paulhus & Williams, 2002)، الذي يفترض أن سمات الشخصية المظلمة المتمثلة في الميكيافيلية، والسيكوباتية، والنرجسية رغم تداخلها المفاهيمي واشتراكها في نواة مظلمة تتسم بالعداء واستغلال الآخرين، تظل بنيات نفسية متمايزة ومستقلة إحصائيا ولا تندمج في بعد أحادي، بل تحتفظ بخصائصها الفريدة. حيث تعكس الميكيافيلية الاستراتيجيات التلاعبية، بينما تعكس السيكوباتية الاندفاعية وتدني التعاطف، وتمثل النرجسية الشعور بالعظمة والاستحقاق. ويتسق ذلك مع العديد من دراسات التحقق السيكومتري عبر الثقافات التي دعمت أفضلية نموذج العوامل الثلاثة المرتبطة الثلاثي المظلم للشخصية، مثل النسخة الأصلية لجوناسون وويبستر (Jonason & Webster, 2010)، والنسخة السعودية (El Keshky, 2022)، والتركية (Özsoy, Rauthmann, Jonason, & Ardıç, 2017)، والإندونيسية (Devi, Natalya, Siaputra, & Jonason, 2024)، والتشيكية (Zivna et al., 2025).

إن النتائج المتوصل إليها على عينة من طلبة الجامعة في الجزائر. تظهر أن هذه السمات تظهر ببنية عاملية مماثلة للثقافات الأخرى. ورغم أن بعض الدراسات السيكومترية الحديثة قد اقترحت نماذج ثنائية العوامل (Bifactor models) تفترض وجود عامل "نواة مظلمة" عام إلى جانب العوامل الثلاثة المتمايزة((Savard, Simard, & Jonason, 2017 ، الا أن البنية ثلاثية العوامل لا تزال مسنودة بأدلة حديثة قوية. فنموذج العوامل الثلاثة المظلمة للشخصية أكثر اتساقا مع النظرية، حيث يحافظ على التباين الفريد والمغزى النفسي لكل سمة على حدة بدلا من

استنزاف التباين لصالح عامل عام قد يصعب تفسيره إحصائيا ومفاهيميا. إضافة لذلك، فالارتباط المشاهد بين العوامل الثلاثة كما هو مفترض في نموذج العوامل الثلاثة المرتبطة، يعكس التداخل النظري المعروف بين هذه السمات، وخاصة بين الميكيافيلية والسيكوباتية اللذين يتشاركان البرود الانفعالي والميل نحو التلاعب واستغلال الآخرين.

ثانيا: عرض وتحليل ومناقشة الفرضية الثانية:

نصت الفرضية الثانية على أن مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) يتوافر فيه مستوى مقبول من الثبات. للتحقق من ثبات الاتساق الداخلي للعوامل المستخرجة من التحليل العاملي الاستكشافي، تم استخدام معامل ألفا كرونباخ α، إضافة لمعامل ماكدونالد أوميقاω، وقد جاءت قيم مؤشرات الثبات كالآتي:

الجدول 7: معاملات ثبات الاتساق الداخلي (ألفا وأوميغا) لأبعاد مقياس الثلاثي المظلم للشخصية

أبعاد مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (**DTDD**)	α	ω
المكيافيلية (**04** بنود)	,81	,81
السيكوباتية (**04** بنود)	,76	,75
النرجسية (**04** بنود)	,78	,78

يتضح من خلال الجدول (7) أن قيم معاملات الثبات لأبعاد مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) قد جاءت جيدة وتتجاوز الحد الأدنى المقبول (0,70)، حيث تراوحت قيم ألفا كرونباخ α بين (0.76) بالنسبة لبعد السيكوبتية و (0.81) بالنسبة لبعد المكيافيلية، كما لم تختلف قيم ماكدونالد أوميقا ω كثيرا عن القيم السابقة حيث تراوحت بين (0.75) بالنسبة السيكوباتية و (0.81) بالنسبة لبعد المكيافيلية.

تتسق نتائج الدراسة الحالية، التي أثبتت تمتع مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD)في البيئة الجزائرية بمؤشرات اتساق داخلي جيدة باستخدام معاملي ألفا كرونباخ وأوميغا (McDonald's Omega)، مع الدراسات السابقة التي تدعم موثوقية المقياس (Savard, Simard, & Jonason, 2017; Özsoy et al., 2017). وتأتي هذه النتائج لتدعم الأدلة التي تشير لتمتع مقياس الثلاثي المظلم للشخصية(DTDD) باتساق داخلي مقبول إلى جيد عبر سياقات لغوية مختلفة، حيث تتوافق النتائج الحالية كذلك مع ما أشارت اليه نتائج النسخة العربية المطبقة في البيئة السعودية (El Keshky, 2022)، وكذلك النسخ التركية (Özsoy et al., 2017)، والإندونيسية(Devi, Natalya, Siaputra, & Jonason, 2024) ، والتشيكية (Zivna et al., 2025).

ثالثا: عرض وتحليل ومناقشة الفرضية الثالثة:

نصت الفرضية الثالثة على أنه "لا توجد فروق بين الجنسين في أبعاد الشخصية المظلمة الثلاث المكيافيلية، السيكوباتية، والنرجسية." للكشف عن الفروق بين الجنسين في أبعاد الشخصية المظلمة الثلاث (المكيافيلية، السيكوباتية، والنرجسية)، تم استخدام اختبار ت لعينتين مستقلتين غير متجانستين (نظرا لتفاوت أحجام المجموعتين)، والجدول الموالي يوضح نتائج اختبار ت:

الجدول 8: الفروق بين الجنسين في أبعاد الشخصية المظلمة الثلاث (المكيافيلية، السيكوباتية، والنرجسية)

أبعاد الشخصية المظلمة	ذكور ن= 22		إناث ن=204		قيمة ت	الدلالة الاحصائية	95% CI	
	م	ع	م	ع			الحد الأدنى	الحد الأعلى
المكيافيلية	1,65	,89	1,60	,75	-,24 (df=24,37)	,80	−0.391	0.293
السيكوباتية	1,54	,78	1,42	,58	-,70 (df=23,53)	,49	−0.389	0.146
النرجسية	3,40	,94	3,35	,92	-,24 (df=25,61)	,80	−0.463	0.359

أسفرت نتائج اختبار ت لعينتين مستقلتين غير متجانستين عن عدم وجود فروق دالة احصائيا بين الذكور والاناث في أبعاد الشخصية المظلمة الثلاث (المكيافيلية، السيكوباتية، والنرجسية)، عند مستوى دلالة(α=.05)، حيث بلغت قيمة ت في بعد المكيافيلية(df=24,37) 24,- والدلالة الإحصائية (,80)، وفي بعد السيكوباتية (df=23,53) 70,- والدلالة الإحصائية (,49)، وفي بعد النرجسية (df=25,61) 24,- والدلالة الإحصائية (,80)، وجميعها أكبر من مستوى الدلالة (.05).

تتعارض هذه النتيجة مع الاتجاه السائد في أغلب الدراسات السيكومترية الغربية، التي أشارت لحصول الذكور على درجات أعلى من الإناث في هذه السمات المظلمة، خصوصا في بُعدي السيكوباتية والميكيافيلية(Chiorri, Garofalo, & Velotti, 2019; Jonason & Webster, 2010)، غير أنه يمكن تفسير غياب الفروق في السياق الحالي من خلال التباينات الثقافية. وهو ما توصلت إليه دراسات حديثة واسعة النطاق حول انعدام الفروق بين الجنسين في ثقافات محددة؛ وفي هذا السياق أفاد روغوزا وآخرون (Rogoza et al., 2021) في دراستهم عبر 49 دولة بعدم وجود فروق دالة بين الجنسين في السيكوباتية في العينات الآسيوية. وقد فُسّر ذلك بأن تلك الثقافات تمارس ضغوطا قوية على جميع أفرادها ذكوراً وإناثا لكبح جماح السمات العدائية والامتناع عن إظهارها أو الاعتراف بها حفاظاً على الانسجام الاجتماعي (Rogoza et al., 2021) . واضافة لما سبق، يشير

(2025) Ockالى أن الفروق بين الجنسين في سمات الشخصية تميل إلى أن تقل أو تنعدم في المجتمعات غير الغربية، حيث تدفع السياقات التقليدية كلا الجنسين نحو أنماط استجابة متقاربة. غير أنه يجب الإشارة إلى عدم التوازن الكبير في حجم المجموعتين (ذكور: ن= 22، إناث: ن= 204)، حيث أن صغر حجم مجموعة الذكور يُقلل من القدرة الإحصائية للاختبار.

10 .خاتمة:

استهدفت الدراسة الحالية الكشف عن دلالات صدق وثبات مقياس الثلاثي المظلم للشخصية(DTDD) ، في البيئة الجزائرية باستخدام التحليل العملي الاستكشافي (EFA). ولتحقيق هذا الغرض، تم تطبيق مقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) المُعد من قبل جوناسون وويبستر (Jonason & Webster, 2010) على عينة من المشاركين (طلبة) في البيئة الجزائرية. حيث تم اجراء تحليل عاملي استكشافي للكشف عن البنية العاملية لمقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD)باستخدام طريقة المحاور الرئيسية (PAF)، وأُديرت العوامل تدويرا مائلا (Oblique rotation) بطريقة بروماكس(Promax)، وأفرز التحليل العاملي في البيئة الجزائرية عن ثلاثة عوامل للشخصية المظلمة تتمثل في المكيافيلية والسيكوباتية والنرجسية.

حافظ المقياس على نفس البنية العاملية المحددة في النموذج الأصلي (Jonason & Webster, 2010)للثلاثي المظلم للشخصية، مما يُبين أن الجانب المظلم للشخصية مفهوم متعدد الأبعاد يحتفظ فيه كل بُعد بخصائصه الفريدة رغم تداخلها المفاهيمي. وقدمت النتائج أدلة أولية على صدق البنية والثبات الداخلي للمقياس في هذه العينة الجزائرية، إضافة لاتساق داخلي جيد، وهو ما أيده التقارب بين معاملي ألفا كرونباخ وأوميغا .(McDonald's Omega) ، وعلى خلاف ما تم التوصل اليه في الدراسات الأجنبية، أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الجنسين (الذكور والإناث) في أبعاد الثلاثي المظلم للشخصية جميعها (المكيافيلية، السيكوباتية، النرجسية)، وهذا قد يفسره الدور المحتمل للعوامل الثقافية في استبعاد التعبير الظاهري عن هذه السمات.

في ضوء النتائج المتوصل إليها في الدراسة الحالية، يُقترح في البحوث المستقبلية التحقق من صلاحية مقياس المظلم للشخصية (DTDD) باستخدام التحليل العاملي التوكيدي، واختبار والمقارنة بين نماذج مختلفة للكشف عن أفضل بنية عاملية للمقياس. كما يمكن اقتراح التحقق من صلاحية مقاييس أخرى للثلاثي المظلم للشخصية، مثل المقياس المختصر للثلاثي المظلم (SD3) والمقارنة بينها وبين النسخة المختصرة (DTDD) في البيئة الجزائرية، إضافة للتحقق من صلاحية المقياس وثبات القياس على عينات عيادية (Clinical populations) وفئات عمرية

مختلفة كالمراهقين. كما يمكن التحقق من الصدق التلازمي والتقاربي لمقياس الثلاثي المظلم للشخصية (DTDD) من خلال دراسة علاقته بالمتغيرات الأخرى ذات الصلة بمجال الشخصية (مثل العوامل الخمسة الكبرى، ومقاييس العدوان، والاندفاعية)، وكذلك إجراء المزيد من الدراسات المعمقة للكشف عن أسباب انعدام الفروقات في أبعاد الثلاثي المظلم للشخصية جميعها (المكيافيلية، السيكوباتية، النرجسية) تبعا لمتغير الجنس في مجتمعنا. ويُوصى في الدراسات المستقبلية بالسعي إلى تحقيق توازن أكبر في أحجام المجموعات للحصول على مقارنات أكثر دقة وموثوقية.

قائمة المراجع:

Burisch, M. (1997). Test length and validity revisited. *European Journal of Personality, 11*, 303 - 315.

Cain, N. M., Pincus, A. L., & Ansell, E. B. (2008). Narcissism at the crossroads: phenotypic description of pathological narcissism across clinical theory, social/personality psychology, and psychiatric diagnosis. *Clinical psychology review*, *28*(4), 638–656. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2007.09.006

Campbell, W. K., & Miller, J. D. (Eds.). (2011). *The handbook of narcissism and narcissistic personality disorder: Theoretical approaches, empirical findings, and treatments*. John Wiley & Sons, Inc.. https://doi.org/10.1002/9781118093108

Chiorri, C., Garofalo, C., & Velotti, P. (2019). Does the Dark Triad manifest similarly in men and women? Measurement invariance of the Dirty Dozen across sex. *Current Psychology*, *38*(3), 659–675.

Christie, R., & Geis, F. L. (1970). *Studies in Machiavellianism*. New York: Academic Press.

Cleckley, H. (1976). *The mask of sanity* (5th ed.). Mosby.

Collison, K. L., Vize, C. E., Miller, J. D., & Lynam, D. R. (2018). Development and preliminary validation of a five-factor model measure of Machiavellianism. *Psychological Assessment, 30*(10), 1401–1407. https://doi.org/10.1037/pas0000637

Czarna, A. Z., Jonason, P. K., Dufner, M., & Kossowska, M. (2016). The Dirty Dozen scale: Validation of a Polish version and extension of the nomological net. *Frontiers in Psychology*, *7*, Article 445.

Devi, L., Natalya, L., Siaputra, I. B., & Jonason, P. K. (2024). Validity of the Dark Triad Dirty Dozen (DTDD) test-Indonesian version. *Humanitas: Indonesian Psychological Journal*, *21*(2), 118–133.

Dowgwillo, E. A., Dawood, S., & Pincus, A. L. (2016). The dark side of narcissism. In V. Zeigler-Hill & D. K. Marcus (Eds.), *The dark side of personality: Science and practice in social, personality, and clinical psychology* (pp. 25–44). American Psychological Association. https://doi.org/10.1037/14854-002

El Keshky, M. E. S. (2022). Psychometric properties of an Arabic version of the Dark Triad Dirty Dozen Scale. *Australian Journal of Psychology*, *74*(1), Article 2138543

Elison, J., Garofalo, C., & Velotti, P. (2014). Shame and aggression: Theoretical considerations. *Aggression and Violent Behavior*, 19, 447–453. https://doi.org/10.1016/j.avb.2014.05.002

Faucher, J., Savard, C., & Gamache, D. (2023). Measurement invariance of the Dark Triad Dirty Dozen across nonclinical and clinical populations, genders, and age groups. *Personality and Individual Differences*, *206*, Article 112103.

Furnham, A., Richards, S. C., & Paulhus, D. L. (2013). The dark triad of personality: A 10-year review. *Social and Personality Psychology Compass, 7*(3), 199–216. https://doi.org/10.1111/spc3.12018

Hare, R. D. (1996). Psychopathy: A clinical construct whose time has come. *Criminal Justice and Behavior, 23*(1), 25–54. https://doi.org/10.1177/0093854896023001004

Jonason, P. K., & Webster, G. D. (2010). The Dirty Dozen: A concise measure of the Dark Triad. *Psychological Assessment*, *22*(2), 420–432.

Jonason, P. K., Tosi, M., Silva, S., Antunes, R., & Brito-Costa, S. (2022). An initial comparison of the psychometric properties of the Dark Triad Dirty Dozen in Spanish and Portuguese. *European Journal of Psychological Assessment*, *38*(2), 125–133.

Jones, D. N., & Paulhus, D. L. (2009). Machiavellianism. In M. R. Leary & R. H. Hoyle (Eds.), *Handbook of individual differences in social behavior* (pp. 93–108). The Guilford Press.

Jones, D. N., & Paulhus, D. L. (2014). Introducing the Short Dark Triad (SD3): A brief measure of dark personality traits. *Assessment, 21*(1), 28–41. https://doi.org/10.1177/1073191113514105

Koehn, M. A., Okan, C., & Jonason, P. K. (2019). A primer on the dark triad traits. *Australian Journal of Psychology, 71*(1), 7–15. https://doi.org/10.1111/ajpy.12198

Krizan, Zlatan & Herlache, Anne. (2017). The Narcissism Spectrum Model: A Synthetic View of Narcissistic Personality. *Personality and Social Psychology Review*. 22. 108886831668501. 10.1177/1088868316685018.

LeBreton, J. M., Binning, J. F., & Adorno, A. J. (2006). Subclinical psychopaths. In J. C. Thomas & D. L. Segal (Eds.), *Comprehensive handbook of personality and psychopathology*: Vol. 1. Personality and everyday functioning (pp. 388–411). Wiley.

Lingán-Huamán, S. K., Charún-Puémape, D., Pajuelo-Almirón, M., & Castillo-Blanco, R. (2023). Dark Triad dirty dozen: Psychometric properties and measurement

invariance in Peruvian adolescents. *International Journal of Adolescence and Youth*, *28*(1), Article 2255019.

Lynam, D., & Widiger, T. (2007). Using a general model of personality to identify the basic elements of psychopathy. *Journal of Personality Disorders*, 21(2), 160–178. https://doi.org/10.1521/pedi.2007.21.2.160

Maples, J. L., Lamkin, J., & Miller, J. D. (2014). A test of two brief measures of the dark triad: The Dirty Dozen and Short Dark Triad. *Psychological Assessment*, *26*(1), 326–331.

Miller, J. D., Hyatt, C. S., Maples-Keller, J. L., Carter, N. T., & Lynam, D. R. (2017). Psychopathy and Machiavellianism: A distinction without a difference? *Journal of Personality, 85*(4), 439–453. https://doi.org/10.1111/jopy.12251

Morf, Carolyn & Rhodewalt, Frederick. (2001). Unraveling the Paradoxes of Narcissism: A Dynamic Self-Regulatory Processing Model. *Psychological Inquiry*. 12. 177-196. 10.1207/S15327965PLI1204_1.

Moshagen, M., Zettler, I., & Hilbig, B. E. (2020). Measuring the dark core of personality. *Psychological Assessment*, 32(2), 182–196. https://doi.org/10.1037/pas0000778

Muris, P., Merckelbach, H., Otgaar, H., & Meijer, E. (2017). The malevolent side of human nature: A meta-analysis and critical review of the literature on the Dark Triad (narcissism, Machiavellianism, and psychopathy). *Perspectives on Psychological Science*, *12*(2), 183–204.

Nathanson, C., Paulhus, D. L., & Williams, K. M. (2006). Predictors of a behavioral measure of scholastic cheating: Personality and competence but not

demographics. *Contemporary Educational Psychology, 31*(1), 97–122. https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2005.03.001

Ock, J. (2025). Measurement invariance of short-form measures of the Dark Triad across gender. *Personality and Individual Differences*, *233*, Article 112929.

Özsoy, E., Rauthmann, J. F., Jonason, P. K., & Ardıç, K. (2017). Reliability and validity of the Turkish versions of Dark Triad Dirty Dozen (DTDD-T), Short Dark Triad (SD3-T), and Single Item Narcissism Scale (SINS-T). *Personality and Individual Differences*, *117*, 11–14.

Paulhus, D. L., & Williams, K. M. (2002). The dark triad of personality: Narcissism, Machiavellianism, and psychopathy. *Journal of Research in Personality*, *36*(6), 556–563.

Paulhus, D. L., Neumann, C. S., & Hare, R. D. (2016). *Manual for the Self-Report Psychopathy scales* (4th ed.). Multi-Health Systems.

Persson, B. N., Kajonius, P. J., & Garcia, D. (2019). Revisiting the structure of the Short Dark Triad. *Assessment*, *26*(1), 3–16.

Pineda, D., Sandín, B., & Muris, P. (2020). Psychometrics properties of the Spanish version of two Dark Triad scales: The Dirty Dozen and the Short Dark Triad. *Current Psychology*, *39*(5), 1873–1881.

Raskin, R., & Terry, H. (1988). A principal-components analysis of the Narcissistic Personality Inventory and further evidence of its construct validity. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*(5), 890–902. https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.5.890

Rogoza, R., Żemojtel-Piotrowska, M., Jonason, P. K., Piotrowski, J., Campbell, K. W., Gebauer, J. E., Maltby, J., Sedikides, C., Adamovic, M., Adams, B. G., Ang, R. P., Ardi, R., Atitsogbe, K. A., Baltatescu, S., Bilić, S., Bodroža, B., Gruneau Brulin, J.,

Bundhoo Poonoosamy, H. Y., Chaleeraktrakoon, T., ... Włodarczyk, A. (2021). Structure of Dark Triad Dirty Dozen across eight world regions. *Assessment*, *28*(4), 1125–1135.

Savard, C., Simard, C., & Jonason, P. K. (2017). Psychometric properties of the French-Canadian version of the Dark Triad Dirty Dozen. *Personality and Individual Differences*, *119*, 122–128.

Zivna, K., Novak, L., Malinakova, K., Hasto, J., Tavel, P., & Mikoska, P. (2025). Psychometric properties of the Czech version of the Dark Triad Dirty Dozen scale. *BMC Psychology*, *13*, Article 1170.