

خدمات أكاديمية

كفاءات وطنية

معايير عالمية

دراسة  
للإستشارات والدراسات والترجمة

UNIVERSITY

drasah 1 | 00966555026526

00966560972772

www.drasah.com | info@drasah.com

# خدماتنا



توفير المراجع العربية والأجنبية



التحليل الاحصائي وتفسير النتائج

الاستشارات الأكاديمية



جمع المادة العلمية

الترجمة المعتمدة



 drasah1

 Info@drasah.com

 00966555026526

 00966560972772

 drasah.com



# دراسة

للاستشارات والدراسات والترجمة



تواصل معنا



00966555026526

00966560972772



متواجدون على مدار الساعة

## التنمر الإلكتروني للمتنمر وللضحية: الخصائص السيكومترية والعلاقة بينهما

ونسبة الانتشار بين طلاب الجامعة

## Cyberbullying for Bullyer and Victim: The Psychometric Characteristics, Relation between them, and the Prevalence Ratio among University Students

أ.د عبد الناصر السيد عامر- أستاذ القياس والتقويم والإحصاء النفسي

كلية التربية- جامعة قناة السويس- مصر

Email: adr.abdenasser@yahoo.com

**المخلص:** استهدفت الدراسة بناء مقياس للتنمر الإلكتروني للمتنمر والضحية، وتحديد نسبة انتشاره بين طلاب الجامعة (بكالوريوس ودراسات عليا) والعلاقة بين التنمر الإلكتروني للمتنمر والضحية. وتكونت العينة من 381 طالباً وطالبة من طلاب جامعة قناة السويس بواقع 42 طالباً و339 طالبة بمتوسط عمر (22.74) عاماً وانحراف معياري (3.39)، وضمت العينة 206 من طلاب البكالوريوس و175 من طلاب الدراسات العليا. وقد أُستخدم مقياس للتنمر الإلكتروني للمتنمر ( $\alpha=0.905$ ) والتنمر الإلكتروني (للضحية  $\alpha=0.906$ ) (إعداد الباحث). وأظهرت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي أن بنية التنمر الإلكتروني للمتنمر ثلاثة عوامل، بينما للضحية عاملين بعد التدوير، وأظهرت نتائج التحليل العاملي التوكيدي حسن مطابقة لنموذج العاملين للضحية، ولنموذج العوامل الثلاثة للمتنمر ويمكن القبول بأحادية البعد للمقياسين. وأشارت النتائج إلى أن نسبة ممارسة السلوكيات التنمرية للمتنمر بلغت (27.3%) لطلاب البكالوريوس و(16.5%) لطلاب الدراسات العليا، بينما بلغت نسبتها الواقعة على الضحية (47.3%) لطلاب البكالوريوس و(39.2%) لطلاب الدراسات العليا؛ وأشارت النتائج إلى وجود علاقة دالة بين التنمر الإلكتروني للمتنمر وللضحية ( $r=0.57$ )، وأكدت النتائج أن التنمر الإلكتروني للضحية قد أسهم في تفسير (32.1%) من تباين التنمر الإلكتروني للمتنمر.

الكلمات المفتاحية: التنمر الإلكتروني- المتنمر- ضحية التنمر- طلاب الجامعة.

**Abstract:** The study aimed to develop and investigate the psychometric properties of scales of cyberbullying for bullyer and for victim, the prevalence of behaviors of cyberbullying perpetration and victimization, relation between cyberbullying for bullyer and victim among university students. The sample included 381 participant, sex, male 42 (11%) and female 339(89%); age ( $M=22.74$ ,  $SD=3.39$ ); stage, undergraduate students 206 (54.1%), and graduate students 175(45.9%), the cyberbullying for bullyer and for victim scales were used to collect data. the results confirmed high internal consistency and the exploratory and confirmatory factor analysis indicated that the structure of cyberbullying for bullyer was best presented by a three factors model and the cyberbullying for victim structure was best presented by a two

factors model; The prevalence of ceyberbullying behaviors for bullyer was 27.3% among undergraduate students and 16.6% among gradute students; for cyberbullying behaviors for victim was 47.3% among undergraduate students, and 39.2% among graduate students; cybervicimination explained 32.1% of the variance cyberbullying perpertation.

**Key words:** Cyberbullying, university student, victimization, perpertation

## مقدمة:

مع تطور استخدام تكنولوجيا المعلومات ووسائل التواصل الاجتماعي مثل الفيسبوك وتويتر والواتساب وغيرها، أصبح التنمر الإلكتروني قضية تشغل المجتمع خاصة العاملين في ميدان التربية وأولياء الأمور؛ وذلك نظرا لخطورته على الأمن المجتمعي، حيث يمارس به الأفراد سلوكيات تتصف بالعدائية، مثل إرسال الرسائل والمكالمات المسيئة، وممارسة الابتزاز والتهديد والانتحال، وتبادل الشتائم والنبش في الماضي مع أقرانهم عبر الوسائل الإلكترونية والتليفونات الذكية.

والتنمر الإلكتروني سلوك مقصود لإيذاء الآخر؛ حيث يصعب على الضحية (الشخص الذي يقع عليه سلوك التنمر) الدفاع عن نفسه، ويشير التنمر الإلكتروني إلى استخدام الإنترنت أو أجهزة الاتصال الإلكترونية لممارسة تصرفات أو سلوكيات عدائية مقصودة مثل إهانة أو تهديد شخص آخر أو توجيه مضايقات عبر الوسائل الإلكترونية مثل مواقع التواصل الاجتماعي فيسبوك، البريد الإلكتروني، غرف الدردشة، رسائل الهاتف المحمول، كاميرات الويب، الرسائل النصية والمصورة، والمدونات ضد فرد أو مجموعة ما ويتكرر ذلك من وقت لآخر، وهذه السلوكيات الضارة يرتكبها فرد أو جماعة ضد ضحية أخرى، فرد أو جماعة، وقد تكون هوية المتنمر مجهولة أو معروفة للضحية خلال وقت معين (Tokinuga, 2010; Willard, 2005).

ويرى البعض هذا السلوك عدواناً إلكترونياً aggression Electronic أو مضايقة إلكترونية Cyber-harassment أو مطاردة إلكترونية Cyber-stalking أو التنمر على الإنترنت أو العدوان على الإنترنت أو جريمة إلكترونية crime Electronic، ويختلف عن العدوان، حيث يتسم التنمر بعدم تكافؤ أو اختلال بين الطرفين: المتنمر (الجاني) والضحية (المجني عليه).

وحدد Willard (2005) سبعة أشكال شائعة للتنمر الإلكتروني هي:

1. الغضب الإلكتروني Flaming: إرسال رسائل إلكترونية غاضبة وخارجة عن الضحية، إلى جماعة ما (أون لاين) أو إلى الضحية نفسه.

2. التحرش الإلكتروني: يشير إلى إرسال رسائل مهينة بشكل متكرر عبر البريد الإلكتروني إلى شخص آخر.
  3. الحوار الإلكتروني: يتضمن التهديد بالأذى، والإفراط في الإهانة والقذف من خلال الحوار والمحادثات الافتراضية.
  4. التحقير الإلكتروني: إرسال عبارات مهينة ومؤذية وغير حقيقية أو ظالمة عن الضحية إلى الآخرين.
  5. التنكر: تظاهر المتنمر عليه شخص آخر يقوم بإرسال رسائل أو منشورات (بوستات) تجعل الآخر يبدو سيئاً.
  6. تشويه السمعة: إرسال منشورات تشتمل على معلومات أو رسائل أو صور غير صحيحة خاصة بالشخص.
  7. الإقصاء: قيام الشخص المتنمر بكل المحاولات الممكنة لطرد الضحية من جماعة (الأون لاين) أو حذفه من مواقع التواصل الاجتماعي وحث الآخرين على ذلك.
- وتوصل العنززي (2017) إلى أن أهم صور التنمر الإلكتروني الأكثر انتشاراً عبر مواقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر الطلبة هي وضع صورة أو مقطع فيديو للسخرية من الضحية، ونشر صور الأشخاص دون موافقتهم.
- ويسبب التنمر الإلكتروني كثيراً من الأعراض النفسية مثل الشعور بالعداثة تجاه الآخر، والرغبة في الانتقام، والشعور بالحزن والقلق، وغيرها من الأعراض التي تظهر على ضحية التنمر، وتتولد مشكلات في التوافق الاجتماعي لدى المتنمر والضحية. ويشير Ybarra (2004) إلى أن ضحية التنمر تعاني الاكتئاب، وفقدان الأمل، والشعور بالوحدة النفسية. وأن الأفراد الذين يسيئون عرض أنفسهم على الإنترنت هم أقل مهارات اجتماعية، ولديهم مستويات منخفضة من تقدير الذات، ومستويات عالية من القلق الاجتماعي والعدوانية والوحدة النفسية والضغط الانفعالية (Hinduja & Patchin, 2010). وفي الممارسات الإكلينيكية يتضح أن 30% من المتبردين يعرضون مشكلات مرتبطة بالتنمر كمتنمرين و70% مشكلات مرتبطة بالضحايا (Blease & Finkelhor, 2005).
- ولقيت قضية التنمر الإلكتروني قليلاً من الانتباه في البيئة الجامعية، بينما كانت معظم الدراسات في التعليم قبل الجامعي (Crosslin & Golman, 2014; Faucher, Jackson & Cassidy, 2014)، وتناولت بعض الدراسات التنمر الإلكتروني بين طلاب الجامعة وكشفت عن أن طلاب الجامعة ليسوا بمنأى عن آثار هذه الظاهرة (Martínez-Monteaquedo, et al., 2020; Zalaquett & Chatters, 2014).

وقياس التنمر الإلكتروني عملية صعبة نظراً لوجود القليل من الأدوات التي تتسم بالصدق والثبات، ويوجد جدل حول أفضل الطرق المنهجية السليمة والمتبعة لقياس هذه الظاهرة ، وفي هذا الإطار يوجد مدخلان حددهما (2015) Garaigordobi الأول: قياس التنمر الإلكتروني كوظيفة للوسائل المستخدمة، على سبيل المثال السؤال عن تكرار حدوث أو المعاناة من سلوكيات معينة يتم تنفيذها على الإنترنت، والإيميل، والتليفون، وغير ذلك. المدخل الثاني: اتبعه (2009) Menesini & Nocentini لقياس تصنيفات سلوكية معينة بغض النظر عن الوسيلة المستخدمة كسؤال الفرد عن سلوكيات مثل الكذب، وسرقة مفتاح السر، والابتزاز، والتهديد، وغيرها.

وقد صممت بعض المقاييس لقياس تكرار حدوث العنف الذي يمارسه المتنمر المرتكب والشخص الواقع عليه (الضحية) معاً من خلال التليفونات أو الإنترنت مثل استبانة برلين للتنمر الإلكتروني للضحية وللمتنمر (Schultze-Krumbholz & Scheithauer, 2009)، بينما صُممت مجموعة من الاستبانات أو المقاييس لقياس التنمر الواقع على الضحية فقط، ومن أمثلتها مقياس التنمر للضحية لـ (Akbulut, 2010) Vivolo-Kantor, Martell, Holland, Levent-Sahin, & Eristi, 2010; Topcu, & Erdur-Baker (2014) Westby & نقاط القوة لمقاييس التنمر المتاحة حيث إن 90% من المقاييس توصلت إلى درجة مُرضية من الاتساق الداخلي حيث بلغ متوسط ثبات ألفا لمقاييس التنمر الإلكتروني للضحية (0.84) بانحراف معياري 0.07، بينما للمتنمر (Alpha= .82; SD=0.07) وأكدت دراسات الصدق تمتع مقاييس التنمر بدرجة عالية من الخصائص السيكومترية وأشاروا إلى أن بعض المقاييس تضمنت 10 مفردات فأقل وأن متوسط عدد المفردات في كل المقاييس 27.4 مفردة.

وفيما يخص البناء التحتي لبنية التنمر الإلكتروني، فمعظم المقاييس أثبتت أحادية البعد أو العامل Unifactorial، بينما الآخر يكشف عن عوامل متعددة الأبعاد Multidimensional، ومعظم الدراسات ركزت على قياس سلوك التنمر للضحية والمرتكب باستخدام مقاييس ذات متعددة المفردات أحادية البعد (Akbulut et al., 2010; Tynes, Rose, & Williams, 2010) وأحادية البعد للتنمر الإلكتروني للضحية فقط (Dempsey, Sulkowski, Nichols, & Storch 2009; Juoven and Gross 2008).

وتوصل (2014) Stewart, Drescher, Maack, Ebesutani, Ch, & Young إلى أن بناء التنمر الإلكتروني أحادي البعد حيث أفرز التحليل العاملي الاستكشافي عاملاً واحداً عاماً، وتم تأكيد هذه البنية باستخدام التحليل العاملي التوكيدي؛ حيث أثبتت مطابقة جيدة مع البيانات واتساقاً داخلياً عالياً  $\alpha=0.94$  وأحادية البعد هذه تتفق مع ما توصلت إليه دراسة كلٍ من: (Garaigordobi, 2015; Murray, 2012) Oppenheim, Ybarra, Boyd, Korchmaros, & McKenzie, et al., 2019; Tynes, et al., 2010; ومن

بين الدراسات التي أثبتت أن بناء التنمر الإلكتروني للضحية متعدد الأبعاد (Buelga, et al., 2012; Cetin, Yaman, & Peker 2011; Savage, 2012; Tynes et al., 2010; Topcu & Erdur-Baker, 2010)

والسؤال المطروح للدراسة والبحث هو: ما إذا كانت كل مظاهر أو سلوكيات التنمر الإلكتروني المختلفة تعكس أحادية البناء أم متعددة البناء؟، وفي هذا الشأن توصلنا Menesini, Nocentini, & Calussi (2011) إلى أن نموذج العامل العام أفضل تمثيلاً ومطابقة للبيانات للذكور والإناث للتمنر وللضحية، ولكن في ضوء النتائج التي عرضها يتضح أن مؤشرات المطابقة لنموذج العاملين (CFI=0.98 RMSEA=0.042) أفضل مطابقة من نموذج العامل العام، ولكن استند هذان الباحثان إلى تفضيلهما للأحادية في ضوء العلاقة الارتباطية القوية بين العاملين (0.94) ودرجة البساطة للنموذج، فالبناء أحادي البعد يشير إلى أن كل المفردات تعكس نفس الشدة في سلوك التنمر أو بدرجة متقاربة، بينما البناء المتعدد يشير إلى أن المفردات تعكس مستويات مختلفة من شدة سلوك التنمر، ويبدو هذا أكثر مناسبة لقياس السلوكيات التنمرية الإلكترونية. ولذلك تحاول الدراسة أن تضيف إلى تراث قياس التنمر الإلكتروني مقياساً يتسم بدرجة من المناسبة النظرية والإحصائية لعينة من طلاب الجامعة.

وتحديد نسبة حدوث التنمر الإلكتروني عملية صعبة لاختلاف المقاييس المستخدمة لتشخيص التنمر الإلكتروني، وأصبحت واسعة الانتشار بين الذكور والإناث في المراحل الدراسية المختلفة، ففي آخر عشر سنوات ازدادت نسبة التنمر الإلكتروني للكبار الراشدين من 18 عاماً إلى 29 عاماً زيادة دراماتيكية من 9% في عام 2004 إلى 89% عام 2014 (Duggan, Ellison, Lampe, Lenhart, & Madden, 2015).

وفيما يخص نسبة حدوث التنمر الإلكتروني بين طلاب الجامعة، ففي المجتمع الأمريكي بين طلاب جامعة إنديانا بلغت نسبة الطلاب الذين كانوا ضحية للتنمر الإلكتروني 21.9%، بينما ارتكب 8.6% سلوك التنمر ضد أقرانه (MacDonald & Pitman, 2010)؛ وفي جامعة بنسلفانيا الشمالية بأمريكا حوالي 11% من الطلاب أقروا باستهدافهم كضحايا للتنمر الإلكتروني وأن 29% من هؤلاء الضحايا استهدفوا من 4:10 مرات، في حين أقر 14% منهم باستهدافهم أكثر من 10 مرات أثناء المرحلة الجامعية (Walker, Sockman, & Koehn, 2011)؛ وبين طلاب جامعة تكساس حوالي 16% اعترفوا بالتورط في اثنين أو أكثر من أنشطة التنمر الإلكتروني أثناء المرحلة الجامعية مثل السخرية من الآخرين أو الانتقام منهم أو من خلال نشر صور أو قصة عن الضحية (Crosslin & Crosslin, 2014). وتوصل Webber & Ovedovitz (2018) إلى أن نسبة من ارتكب سلوك التنمر الإلكتروني في الجامعة الكاثوليكية الرومانية في أمريكا 7.5% بينما 4.3% ضحايا التنمر.



وفي تركيا توصل (2009) Arıcak إلى أن 19.7% من الطلاب اشتركوا في التنمر الإلكتروني على الأقل مرة واحدة و 54.4% ضحايا التنمر على الأقل مرة واحدة في حياتهم وأن 36.7% من هؤلاء الضحايا من لم يقوموا بسلوكيات تنميرية على أحد؛ وتوصل (2009) Dilmac إلى أن 23% من طلاب الجامعة مرحلة البكالوريوس متنمرون بينما 55% ضحايا التنمر؛ وفي السعودية ارتكب 27% من طلبة التعليم العالي التنمر الإلكتروني لأشخاص لا يعرفونهم عبر الإنترنت (Al-zahrani, 2015).

وفي كندا توصل (2014) Faucher, et al. إلى أن 24.1% من طلاب الجامعة كانوا ضحايا للتنمر الإلكتروني بينما 6.6% متنمرون إلكترونياً. وتوصلا (2014) Zalaquett & Chatters إلى أن 19% من طلاب الجامعة ضحايا تنميرينما أقر 5% بارتكاب سلوك التنمر. وبين طلاب الجامعة في إسبانيا توصل (2020) Martínez-Monteagudo, et al. إلى أن 7% أقروا بأنهم ضحية للتنمر الإلكتروني، بينما 7.7% ارتكبوا سلوك التنمر في آخر شهرين. وتوصلا (2010) Macdonald & Roberts-Pitman إلى أن 22% من طلاب الجامعة قد تُنمِرَهم (ضحايا)، و8.6% اشتركوا في السلوكيات التنميرية؛ وتوصلا Lindsay & Krysilk (2012) إلى أن 43.3% يعانون من سلوكيات التنمر الإلكتروني.

وفي دراسة ما وراء التحليل توصل (2014) Modecki, Minchin, Harbaugh, Guerra, & Runions إلى أن نسبة التنمر الإلكتروني للمتنمر كانت 36%، بينما كانت 35% للضحية. وعموماً توصلت الأبحاث إلى أن حوالي 30% إلى 70% من المراهقين أقروا بوقوع سلوك التنمر عليهم كضحايا للمتنمر (Beran & Li, 2007; Patchin & Hinduja, 2006; Ybarra & Mitchell, 2008).

وقد تناول التراث البحثي العلاقة بين التنمر الإلكتروني للمتنمر والضحية، فوجدت علاقة ارتباطية موجبة بين سلوكيات الشخص كمتنمر وسلوكياته كضحية للتنمر (Akbulut & Eristi, 2011; Basak & Ackca, 2015; Garaigordobi, 2015; Hinduja & Patchin, 2008; Kowalski & Limber 2010; Vitto, 2018)، أي أن الشخص الضحية لديه نزعة لأن يكون متنمراً، والعكس صحيح، وتوصل Bauman (2010) إلى أن أفضل المُنبئات للتنمر الإلكتروني هو التنمر الضحية، والعكس صحيح. وتوصل Akbulut & Eristi (2011) إلى أن التنمر الإلكتروني للضحية فسر 23% من تباين التنمر الإلكتروني للمرتكب.

وفي ضوء ما سبق يتضح أن التنمر الإلكتروني من القضايا بالغة الأهمية في الحقل التربوي ما قبل الجامعة وأثناءها، وما بعدها؛ لما لها من عواقب انفعالية وسلوكية واجتماعية وأكاديمية وما يترتب عليها من خطورة وإيذاء للمتنمر وللضحية معاً، كما أنه لم يقتصر انتشاره على مرحلة دراسية معينة بل تعدى ذلك إلى كل المراحل الدراسية، ومن هذا المنطلق تناول الباحث هذه القضية لدى طلاب الجامعة في مرحلة البكالوريوس وفي الدراسات العليا لمعرفة مدى نسب انتشار التنمر الإلكتروني وكذلك محاولة

الدراسة بناء مقياس للتنمر الإلكتروني للمتتمر وللضححية يتضمن سلوكيات تنميرية سواء باستخدام التليفونات أو وسائل التواصل الاجتماعي كالفيسبوك وهذا لم تتضمنه غالبية الدراسات السابقة.

#### أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى بناء أداتي قياس للتنمر الإلكتروني إحداهما للمتتمر والأخرى للضححية (المجنّي عليه) في نفس الوقت وتقدير الخصائص السيكومترية لها من ثبات الاتساق الداخلي وتقدير دلائل الصدق للاعتماد عليها لقياس وتشخيص التنمر الإلكتروني للضححية وللمتتمر لطلاب الجامعة في البكالوريوس والدراسات العليا والكشف عن نسبة أو مستوى انتشار سلوك التنمر الإلكتروني للمتتمر المرتكب وللضححية (المجنّي عليه) لعينة من طلاب الجامعة وطلاب الدراسات العليا وتحديد الاسهام النسبي للتنمر الإلكتروني للضححية في التنبؤ بالتنمر الإلكتروني للمتتمر.

#### أهمية الدراسة:

تحاول الدراسة زيادة فهمنا لظاهرة التنمر الإلكتروني لدى طلاب المرحلة الجامعية (بكالوريوس ودراسات عليا) لمعرفة حجم انتشار هذه الظاهرة وأيضاً لتوسيع مفهوم التنمر الإلكتروني ليتضمن كل الوسائل التكنولوجية المختلفة، وليس الاقتصار فقط على الإنترنت والتليفونات الذكية. وتنبع أهمية هذه الدراسة أيضاً من تقديم أداة لقياس التنمر الإلكتروني للمتتمر والضححية تساعدنا في التشخيص السليم لهذه الظاهرة حتي نتمكن من التعامل معها بطريقة سليمة، وتفيد في الاكتشاف المبكر لسلوك التنمر الإلكتروني، وبالتالي التدخل المبكر للحد من آثاره النفسية والاجتماعية وتحديد الدور الذي يلعبه التنمر الإلكتروني الواقع على الضححية مما يدفعه إلى ممارسة سلوكيات تنميرية على الآخرين بمعنى معرفة مدى تسبب التنمر للضححية عند تحوله إلى مرتكب للسلوكيات التنميرية الإلكترونية.

#### الطريقة والإجراءات:

##### المنهج:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي لوصف السلوكيات التنميرية للمتتمر وللضححية ولتحديد نسبة انتشاره، والمنهج الارتباطي لدراسة العلاقة بين التنمر الإلكتروني للمتتمر والضححية.

##### العينة:

تم الحصول على عينة متاحة على الإنترنت من خلال طرح مقياسي الدراسة على صيغة Google forms وتم إرسالها إلى العديد من الطلاب، والتنبية عليهم لإرسالها إلى آخرين (عينة كرة الثلج) حيث يكون التطبيق إلكترونياً على التليفونات الذكية من خلال لينك مرسل لهم، وبالتالي يكون مجتمع

العينة مكوناً من مستخدمي التليفونات الذكية أو الإنترنت وهو مجتمع غير محدد. وبلغ حجم المشاركين 381 طالباً تنوعوا إلى 42 (11%) من الذكور و339 (89%) من الإناث، وتراوح أعمارهم ما بين 18 عاماً إلى 45 عاماً بمتوسط 22.74 عاماً وبانحراف معياري 3.39؛ وفي ضوء المرحلة الدراسية 206 (54.1%) في الفرق الدراسية بجامعة قناة السويس (جمهورية مصر العربية)، 175 (45.9%) طلاب دراسات عليا في مرحلة الدبلومات والماجستير والدكتوراه.

### مقياس التنمر الإلكتروني للمتتمر (المرتكب) وللضحية:

اهتمت الدراسة ببناء مقياس السلوكيات التنمرية للمتتمر والضحية بغض النظر عن الوسيلة التكنولوجية المستخدمة وهذا اتساع لقياس الظاهرة بكل أشكالها عبر كل الوسائل وليس الاقتصار على التليفون أو الإنترنت فقط، وكذلك المقياس الحالي ينظر إلى التنمر بصورة أكثر شمولية من وجهة نظر المتتمر والضحية وليس من وجهة نظر الضحية فقط، وهذا ما انتهجته العديد من المقاييس في التراث. ولبناء المقياس تم إجراء المراحل التالية:

- المرحلة الأولى: الاطلاع على مكونات التراث البحثي لمقاييس التنمر الإلكتروني التي سبق وعرضناها، فالبعض قاس بنية التنمر الإلكتروني في ضوء الوسائل الإلكترونية المستخدمة مثل الكمبيوتر الشخصي، والرسائل المكتوبة، والدردشة، ومواقع الويب، وشبكات التواصل الاجتماعي، والإيميل وغيرها. وكذلك تضمنها للسلوكيات التنمرية الإلكترونية مثل الرسائل المهينة، الإهانات، التهديدات، الصور والفيديوهات، انتحال الشخصية، النبش في الماضي، السخرية والإيذاء النفسي، ونشر الإشاعات والأكاذيب، والاستبعاد، والتحرش وغيرها، (Katzer, 2009; Raskauskas & Stoltz, 2007; Menesini et al., 2011; Schultze-Krumbholz & Scheithauer, 2009).
- المرحلة الثانية: تمت مناقشة بعض طلاب البكالوريوس والدراسات العليا بكلية التربية جامعة قناة السويس لاستطلاع آرائهم حول أهم السلوكيات التنمرية المنتشرة بينهم وتم الكشف عن عدد كبير من هذه السلوكيات من أهمها إرسال الرسائل المهينة، والتسجيلات، والمضايقات، والنبش في رسائل الآخرين لاصطياد الأخطاء، والأسلوب الفظ في التعاملات عبر الواتس والفيس بوك، ونشر الأكاذيب والإشاعات، وغيرها وتمت ترجمة هذه السلوكيات إلى مفردتين إحداهما لمرتكب سلوك التنمر والأخرى للسلوكيات الواقعة على الضحية. ومن أهم السلوكيات التنمرية للمتتمر إرسال رسائل ساخرة ومسيئة على التليفون أو الإنترنت (الفيس، الواتساب....)، وإرسال مكالمات غير لائقة ومهينة على التليفون أو الإنترنت، وابتزاز وتهديد الآخرين من خلال المكالمات والرسائل، وكشف أسرار الآخرين على الإنترنت أو التليفون، ونشر الأكاذيب عن الآخرين لتشويه سمعتهم وإلحاق الأذى

والضرر بهم، وانتحال الشخصية والتهديد للآخرين، والنبش في رسائل الآخرين على الفيسبوك للحصول على أخطاء لهم في الماضي، ومهاجمة ما يقوله الآخرون بشدة على الإنترنت وغيرها. بينما كانت أهم السلوكيات التنميرية الواقعة على الضحية هي إرسال مكالمات مسجلة مهينة وغير لائقة، وإرسال رسائل مهينة وجارحة، ونشر الإشاعات والأكاذيب، وانتحال الشخصية على الإنترنت، والابتزاز والتهديد من خلال المكالمات والرسائل، والتحدث عن الضحية مع الآخرين دون إذن على وسائل التواصل، والنبش في رسائل على الفيسبوك أو الواتساب للحصول على أخطاء في الماضي، وغيرها. وتضمن مقياس المتنمر 13 مفردة بينما تضمن مقياس الضحية 12 مفردة.

— المرحلة الثالثة: تم عرض المقياسين على ثلاثة متخصصين في علم النفس وأقروا بأهلية المفردات لقياس سلوكيات التنمر الإلكتروني مع إجراء تعديلات طفيفة في صياغة بعض المفردات. وتم قياس هذه السلوكيات في آخر ثلاثة شهور وكانت بدائل الاستجابة هي لا (ولا مرة) وتصحح بالدرجة (0)، نادراً (مرة أو مرتين) وتصحح بالدرجة (1)، أحياناً (ثلاث إلى أربع مرات) وتصحح بالدرجة (2)، دائماً (أكثر من أربع مرات) وتصحح بالدرجة (3).

#### معياري تحديد الشخص المتنمر والضحية:

يعد الفرد متنمراً إلكترونياً إذا ارتكب السلوكيات التنميرية مرة أو مرتين (نادراً) في الشهر الثلاثة الأخيرة ويعد الفرد ضحية إذا وقع عليه مرة على الأقل أحد السلوكيات التنميرية.

#### الإجراءات:

تمت إدارة المقياسين إلكترونياً من خلال تطبيق Google forms لطلاب الفرق الدراسية المختلفة بكلية جامعة قناة السويس وكذلك طلاب الدراسات العليا بكلية التربية جامعة قناة السويس، في بداية منتصف شهر إبريل 2020 من خلال إرساله عبر المجموعات على الواتساب والفيسبوك، مع التنبيه عليهم بالضغط على البديل الذي يناسبك أمام كل مفردة من مفردات المقياس، علماً بأن قياس هذا السلوك في آخر ثلاثة شهور فقط، ونقصد به ممارسة السلوكيات التنميرية من خلال الإنترنت سواء بالواتساب، والفيسبوك، والإيميل، وأيضاً من خلال التليفونات. وطُبق المقياسان على نفس الفرد وتم التأكيد على الطلاب المستجيبين بالموثوقية في الاستجابة، وتم التنبيه عليهم بعدم كتابة اسمائهم إذا لم يرغبون كنوع من الراحة النفسية أثناء الاستجابة. وتم الانتهاء من تطبيق المقياس خلال ثلاثة أسابيع وتم تحويل ملف البيانات إلى ملف Excel ثم تحويله إلى ملف SPSS(26) وإجراء تكويد للبيانات الأساسية.

## التحليل الإحصائي:

تم تحليل البيانات باستخدام برنامج (26) SPSS لتقدير الثبات والاتساق الداخلي باستخدام ألفا كرونباخ لـ 13 مفردة للمتكرر و12 مفردة للضحية، تم اعتبار 0.80 نقطة قطع للثبات المقبول كما أوصى به (Nunnly & Bernstein, 1994)، وأجري التحليل العاملي الاستكشافي باستخدام طريقة المكونات الأساسية Component Principle والتدوير المائل oblimin Direct للكشف عن البنية العاملية للمقياسين وقيمة الجذر الكامن أكبر من 1.0 مع التفسير المنطقي والنظري للعوامل الناتجة من التحليل، وأعتبر أن المفردة متشعبة على العامل إذا زاد التشعب عن 0.32 (Tabachnick & Fidell, 2007). وتم إجراء التوزيعات التكرارية لتحديد مرات حدوث مظاهر سلوك التنمر للمرتكب والضحية؛ وكذلك استخدام معامل ارتباط بيرسون لتقدير العلاقة بين سلوك التنمر للمتكرر وسلوك التنمر الواقع على الضحية لنفس العينة؛ وتم إجراء تحليل الإنحدار البسيط لمعرفة الإسهام النسبي للسلوكيات التنمرية للضحية للتنبؤ بإمكانية جعل الفرد الضحية متنمراً في المستقبل. واستخدم برنامج (8.8) LISREL لإجراء التحليل العاملي التوكيدي للمقارنة بين النماذج العاملية المختلفة باستخدام طريقة الاحتمال الأقصى وتمت الاستعانة بمؤشرات المطابقة RMSEA (قيمتها 0.08 فاقلة) و CFI و NNFI و GFI (قيمتهم 0.90 فأكثر) وإحصاء كاي تربيع وقيمة P الاحتمالية المرتبطة به (عدم الدلالة الإحصائية) (عامر، 2018).

## نتائج الدراسة:

## البيانات الأساسية: أولاً: ما درجة مهارتك لاستخدام الإنترنت؟

في ضوء التوزيعات التكرارية، اتضح أن 19 (5%) طالباً وطالبة درجة مهارتهم للتعامل مع الإنترنت ضعيفة، 112 (29.4%) متوسطة، 171 (44.9%) جيدة، 79 (20.7%) بدرجة ممتازة، ومن هذا يتضح أن معظم أفراد العينة يجيدون استخدام الإنترنت بدرجة جيدة، بينما عدد قليل منهم مستوى مهاراتهم في التعامل مع الإنترنت ضعيف.

## ثانياً: كم ساعة تقضيها على الإنترنت يومياً؟

في ضوء التوزيع التكراري اتضح أن 27 (7.1%) طالباً وطالبة يقضون ساعة واحدة يومياً، 45 (11.9%) يستغرقون ساعتين، 46 (12.1%) يقضون ثلاث ساعات، 50 (13.2%) يقضون أربع ساعات، 211 (55.7%) من الطلاب يقضون أكثر من أربع ساعات يومياً على الإنترنت، وعلى هذا فإن غالبية الطلاب يقضون أكثر من أربع ساعات على الإنترنت، ولو اعتبرنا أن محك إدمان الإنترنت ثلاث ساعات يومياً فأكثر فإن 68.9% من العينة يعدون مدمني إنترنت، وهذا يرجع إلى أن العينة من طلاب الجامعة والدراسات العليا يعتمدون على الإنترنت بصورة كلية في التعلم الإلكتروني أثناء جائحة كورونا.

تحليل الثبات لمقياس التنمر الإلكتروني للضحية:

تم تقدير ثبات الاتساق الداخلي باستخدام المعامل ألفا لكل 12 مفردة للمقياس وبلغت قيمته 0.906 وفيما يلي معاملات الثبات ومعامل الارتباط المصحح:

### جدول (1)

معاملات الارتباطات المصححة وألفا لمفردات مقياس التنمر الإلكتروني للضحية بعد استبعاد المفردة (N=381)

المفردة	معامل الارتباط المصحح	ألفا للمقياس بعد استبعاد المفردة
يبحث لي مكالمات مسجلة ومهينة وغير لائقة.	0.536	0.902
يبحث لي رسائل مهينة.	0.626	0.899
يهينني على الإنترنت أو الفيسبوك.	0.596	0.900
ينشر عني فيديوهات وصور دون إذني.	0.573	0.901
ينشر عني الإشاعات والأكاذيب.	0.660	0.897
يبتزني ويهددني من خلال المكالمات والرسائل.	0.632	0.900
يهددني بنشر رسائل وصور خاصة بي إذا لم أفعل ما يريد.	0.634	0.889
يعطي تعليقات مؤلمة ومحرجة لي على الواتساب والفيسبوك.	0.731	0.893
يعمل لي صفحة على الفيسبوك تتضمن معلومات كاذبة	0.688	0.897
ينتحلل شخصيتي على الإنترنت .	0.654	0.897
يتحدث مع الآخرين عني دون إذني على وسائل التواصل الاجتماعي.	0.638	0.899
ينبش في رسائلي على الفيسبوك أو تويتر للحصول على أخطاء لي في الماضي.	0.716	0.894

يتضح من الجدول (1) أن قيم ألفا للمقياس بعد استبعاد كل مفردة على حدة تراوحت ما بين 0.893 إلى 0.902، وهذا يؤكد على أهمية كل المفردات في المقياس، بينما بلغت قيم معامل الارتباط المصحح من 0.563 إلى 0.731 وهذا يدل على التجانس العالية للمفردات على قياس السلوكيات التنمرية الواقعة على الضحية.

دلائل الصدق:

الدليل الأول: التحقق من صدق المفهوم للمقياس باستخدام الاتساق الداخلي من خلال معامل الارتباط المصحح بين كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس محذوف منها درجة المفردة Corrected item-total

correlation وتراوحت قيمة المفردات من 0.563 إلى 0.731 وهذا يدل على تجانسية عالية بين مفردات المقياس لقياس سلوك التنمر بمعنى ارتباطات عالية للمفردة بالدرجة الكلية حتى وهي غير متضمنة به. الدليل الثاني:الصدق التقاربي بحساب معامل الارتباط بين التنمر الإلكتروني للمتنمر والتمنر للضحية حيث توصلت الدراسات إلى أن العلاقة بينهما من متوسطة إلى قوية، واتضح أن العلاقة بينهما  $r_{424} = 0.57$ ، وهي تشير إلى أنه كلما عانى الفرد من السلوكيات التنمرية يصبح مرتكباً لمثل هذه السلوكيات وهذا يؤكد صدق المفهوم لبنية التنمر الإلكتروني للضحية.

الدليل الثالث: التحليل العاملي الاستكشافي: بإجراء التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة الاحتمال الأقصى والتدوير المائل Direct oblmin اتضح قيمة معامل كايير ماير أولكين  $KMO = 0.891$  مما يدل على أن مصفوفة معاملات الارتباطات بين مفردات المقياس مناسبة بدرجة كبيرة للتحليل العاملي. وأفرز التحليل عاملين الجذر الكامن لأول 6.059 وفسر 50.49 من تباين مصفوفة الارتباط، بينما للعامل الثاني 1.107 وفسر 9.23 من تباين المصفوفة، وعلى هذا فإن العاملين معاً فسرا 59.72 مما يدل على أن المقياس تضمن مظاهر عديدة للتنمر الإلكتروني للضحية. وتشبعت كل مفردات المقياس بعامل واحد عام قبل التدوير.

## جدول (2)

نتائج التحليل العاملي الاستكشافي لمفردات مقياس التنمر الإلكتروني للضحية بعد التدوير المائل (N=381)

تشبعت العوامل		مفردات التنمر الإلكتروني للضحية
العامل الثاني	العامل الأول	
	0.639	يبحث في مكالمات مسجلة ومهينة وغير لائقة.
	0.909	يبحث في رسائل مهينة.
	0.741	يهيني على الإنترنت أو الفيسبوك.
	0.4000	ينشر عني فيديوهات وصوراً دون إذني.
	0.792	يبتزني ويهددني من خلال المكالمات والرسائل.
	0.738	يهددني بنشر رسائل وصوراً خاصة بي إذا لم أفعل ما يريد.
0.531		ينشر عني الإشاعات والأكاذيب.
0.783		يعطي تعليقات مؤلمة ومحرجة لي على الواتساب والفيسبوك.
0.762		يعمل في صفحة على الفيسبوك تتضمن معلومات كاذبة.
0.792		ينتحل شخصيتي على الإنترنت.

0.815		يتحدث مع الآخرين عني دون إذني على وسائل التواصل الاجتماعي.
0.860		ينبش في رسائلي على الفيسبوك أو تويتر للحصول على أخطاء لي في الماضي.

يتضح من الجدول (2) تشبع ستة مفردات بالعامل الأول تمثل الإهانة والتهديد وإرسال المكالمات والرسائل المهينة والجارحة وتراوح معامل تشبع مفردات هذا العامل من 0.400 إلى 0.909، بينما تشبع بالعامل الثاني ستة مفردات وتمثل نشر الإشاعات وانتحال الشخصية والنبش في الماضي والتحدث مع الآخرين دون إذن وتراوح معامل التشبع لمفردات هذا العامل من 0.531 إلى 0.86.

الدليل الرابع: التحليل العاملي التوكيدي: تم إجراء التحليل العاملي التوكيدي لمفردات مقياس التنمر الإلكتروني للضحية باستخدام طريقة الاحتمال الأقصى، وتم التحقق من نموذجين: الأول نموذج العامل العام الذي توصلت إليه العديد من الدراسات، وأيده التحليل العاملي قبل التدوير ونموذج التحليل العاملي الاستكشافي الذي أفرز عاملين وكانت مؤشرات حسن المطابقة ومؤشرات البساطة أو المقارنة بين النموذجين كالتالي:

### جدول (3)

مؤشرات حسن المطابقة ومؤشرات المقارنة بين نموذج العامل العام ونموذج العاملين لمقياس التنمر الإلكتروني للضحية (N=381)

النموذج	RMSEA	NNFI	CFI	AIC	CAIC	PNFI	PGFI	قيمته		
								p	df	قيمته
العامل العام	0.14	0.91	0.92	505.44	624.07	0.75	0.58	0.0	54	463.79
العاملين	0.11	0.93	0.95	367.54	490.69	0.75	0.60	0.0	53	342.60

يتضح أن القيم الدنيا لمؤشري AIC و CAIC لصالح نموذج العاملين بينما القيم العليا لمؤشر PGFI لصالح نموذج العاملين بينما تساوت قيمة PNFI للنموذجين وبالتالي تكون الأفضلية لصالح نموذجي العاملين. وباستعراض مؤشرات حسن المطابقة لنموذج العاملين يتضح أن النموذج متطابق مع البيانات بدرجة جيدة بالنسبة لمؤشري NNFI و CFI بينما المطابقة غير مناسبة بالنسبة لمؤشر RMSEA ولتحسين مؤشرات المطابقة تم الاستعانة بمؤشرات التعديل للنموذج التي أمدنا بها البرنامج ومن أهم هذه التعديلات إضافة العلاقة بين تباين الخطأ وبين المفردة الأولى والثانية، وبين المفردة الثانية والثالثة. وعلى هذا تحسنت مؤشرات المطابقة وانخفضت قيمة  $\chi^2$  إلى 221.48 وانخفضت RMSEA من 0.11 إلى 0.0941 وهي مطابقة مقبولة، وفيما يلي معاملات التشبعات والأخطاء المعيارية وقيم T، وتراوحت معاملات تشبع المفردات بالعاملين كالتالي:

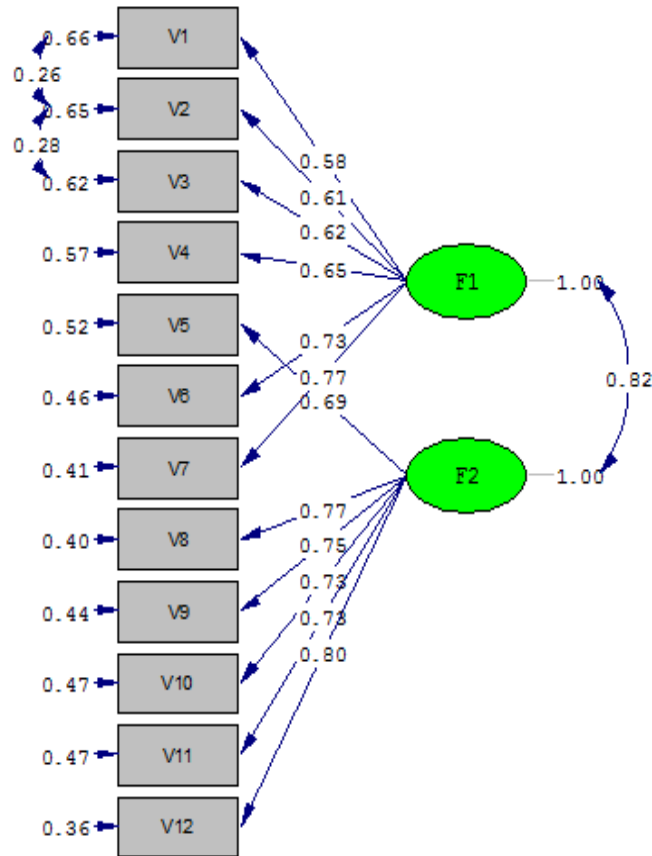


## جدول (4)

التشبعات والأخطاء المعيارية وقيم T والتباين المفسر للعامل في المفردة لنموذج التحليل العاملي التوكيدي ذي العاملين (N=381)

التباين المفسر	العامل الثاني		العامل الأول		المفردة
	التشبع (الخطأ المعياري) T	التشبع (الخطأ المعياري) T	التشبع (الخطأ المعياري) T	التشبع (الخطأ المعياري) T	
0.34			11.57	0.58	يبحث في مكالمات مسجلة ومهينة وغير لائقة
				SE=(0.05)	
0.36			12.04	0.61	يبحث في رسائل مهينة
				(0.051)	
0.38			12.47	0.62	يهينني على الإنترنت أو الفيسبوك
				(0.050)	
0.43			13.40	0.65	ينشر عني فيديوهات دون إذني
				(0.049)	
0.54			15.61	0.73	يبتزني ويهددني من خلال المكالمات والرسائل
				(0.047)	
0.59			16.52	0.77	يهددني بنشر رسائل وصور خاصة بي إذا لم أفعل ما يريد
				(0.046)	
0.48	14.79	0.69			ينشر عني الإشاعات والأكاذيب
		0.047			
0.60	17.25	0.77			يعطي تعليقات مؤلمة ومحرجة لي على الواتساب والفيسبوك
		(0.045)			
0.56	16.38	0.75			يعمل لي صفحة على الفيسبوك تتضمن معلومات كاذبة
		(0.045)			
0.53	15.96	0.73			ينتحل شخصيتي على الإنترنت
		(0.046)			
0.53	15.80	0.73			يتحدث مع الآخرين عني دون إذني على وسائل التواصل الاجتماعي
		(0.046)			
0.64	18.11	0.80			ينبش في رسائلي على الفيسبوك أو تويتر للحصول على أخطاء لي في الماضي
		(0.044)			

ويتضح أن كل التشبعات دالة إحصائياً عند 0.01 حيث زادت قيمة T عن 2.58 وفيما يلي شكل المسار لنموذج التحليل العاملي التوكيدي لمفردات التنمر الإلكتروني للضحية لنموذج العاملين:



Chi-Square=221.48, df=51, P-value=0.00000, RMSEA=0.094

الشكل (1): شكل المسار للتحليل العاملي التوكيدي لنموذج العاملين بتشبعاته الدالة إحصائياً لمفردات مقياس التنمر الإلكتروني للضحية

واتضح أن معامل الارتباط بين العاملين 0.82 علاقة قوية ودالة إحصائياً عند 0.01.

تحليل الثبات لمقياس التنمر الإلكتروني للمرتكب المتنمر: بإجراء الثبات للمفردات لـ 13 اتضح أن معامل الاتساق الداخلي ألفا 0.887 وفيما يلي معاملات الثبات بعد استبعاد المفردة ومعامل الارتباط المصحح:

## جدول (5)

معاملات الارتباطات المصححة والفا لمقياس التنمر الإلكتروني للمتنامر بعد استبعاد المفردة (N=381)

المفردة	معامل الارتباط المصحح	الفا للمقياس بعد استبعاد المفردة
أرسل رسائل ساخرة ومسيئة على التليفون أو الإنترنت (الفيس، الواتساب...).	0.391	0.890
أبعث مكالمات سخرية ومهينة على التليفون والإنترنت .	0.687	0.872
أهاجم وأعلق بشدة على ما يقوله الآخرون على الإنترنت .	0.356	0.905
أنشر صور وفيديوهات خاصة ومعرضة للآخرين دون إذنتهم على التليفون أو الإنترنت .	0.465	0.883
أبتز وأهدد الآخرين من خلال المكالمات والرسائل.	0.680	0.878
أنشر تعليقات غير صحيحة عن الآخرين.	0.803	0.867
أضايق زملائي ليتبعوا عن وسائل التواصل الاجتماعي	0.747	0.868
أهدد الآخرين بنشر أشياء لهم لا يرغبون في نشرها.	0.745	0.870
أنشر الأكاذيب عن الآخرين لتشويه سمعتهم وإلحاق الأذى والضرر بهم.	0.878	0.867
انتحل شخصية غير شخصيتي لابتزاز وتهديد الآخرين	0.641	0.877
انبش في رسائل الآخرين على الفيسبوك أو تويتر للحصول على أخطاء لهم في الماضي.	0.737	0.870
أكشف أسرار الآخرين على الإنترنت أو التليفون.	0.406	0.886
أرسل مكالمات مجهولة المصدر لتخويف الآخرين وإرهابهم.	0.671	0.876

يتضح من الجدول (5) زيادة معامل الثبات للمقياس بعد حذف مفردة "أهاجم وأعلق بشدة على ما يقوله الآخرون على الإنترنت" وبالتالي بعد حذفها أصبح عدد مفردات المقياس 12 مفردة وارتفع الثبات للمقياس إلى  $\alpha=0.905$ . وتراوح معامل الثبات للمقياس بعد استبعاد كل مفردة على حدة من 0.872 إلى 0.890 مما يدل على أهمية المفردات في المقياس في قياس التنمر الإلكتروني للمتنامر.

دلائل الصدق لمقياس التنمر الإلكتروني للمتنامر:

الدليل الأول: التحقق من صدق المفهوم للمقياس باستخدام الاتساق الداخلي من خلال معامل الارتباط المصحح بين كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس وتراوحت قيمته للمفردات من 0.391 إلى 0.878 وهذا يدل على تجانس عالية بين مفردات مقياس سلوكيات التنمر الإلكتروني للمتنامر المرتكب.

الدليل الثاني: التحليل العاملي الاستكشافي: بإجراء التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المكونات الأساسية والتدوير المائل Direct oblimin تتضح قيمة معامل كايزر ماير أو لكين  $KMO=0.917$  مما يدل على أن مصفوفة معاملات الارتباطات بين مفردات المقياس مناسبة بدرجة كبيرة للتحليل العاملي. وأفرز التحليل ثلاثة عوامل: الجذر الكامن لأول 6.626 وفسر 55.22 من تباين مصفوفة الارتباط، وللعامل الثاني 1.122 وفسر 9.35 من تباين المصفوفة، وللعامل الثالث 1.085 وفسر 9.045% من تباين مصفوفة الارتباط، وعلى هذا فإن العوامل الثلاثة معاً فسرت 73.36 مما يدل على تضمين المقياس لمعظم مظاهر التنمر الإلكتروني للمتتمر. وتشبعت كل مفردات المقياس على عامل عام قبل التدوير، وفيما يلي تشبعت المفردات على العوامل الثلاثة:

## جدول (6)

## نتائج التحليل العاملي لمفردات مقياس التنمر الإلكتروني للمتتمر بعد التدوير المائل (N=381)

تشبعت العوامل			مفردات التنمر الإلكتروني للضحية
العامل الثالث	العامل الثاني	العامل الأول	
		0.689	أرسل رسائل ساخرة ومسيئة على التليفون أو الإنترنت (الفيس، الواتساب....).
		0.688	أبعث مكالمات سخرية ومهينة على التليفون والإنترنت .
		0.874	أنشر صور وفيديوهات خاصة ومعرضة للآخرين دون اذنه على التليفون أو الإنترنت .
		0.909	أبتز وأهدد الآخرين من خلال المكالمات والرسائل.
		0.657	أهدد الآخرين بنشر أشياء لهم لا يرغبون في نشرها.
		0.587	أنشر الأكاذيب عن الآخرين لتشويه سمعتهم وإلحاق الأذى والضرر بهم.
		0.883	انتحل شخصية غير شخصيتي لابتزاز وتهديد الآخرين.
		0.525	أنبش في رسائل الآخرين على الفيسبوك أو تويتر للحصول على أخطاء لهم في الماضي.
		0.922	أرسل مكالمات مجهولة المصدر لتخويف الآخرين وإرهابهم.
		0.500	أنشر تعليقات غير صحيحة عن الآخرين.
		0.448	أضيق زملائي ليباعدوا عن وسائل التواصل الاجتماعي.
		0.925	أكشف أسرار الآخرين على الإنترنت أو التليفون.

يتضح من الجدول (6) أن نتائج التحليل العاملي بعد التدوير تشير إلى تشبع ثلاث مفردات بالعامل الأول تمثل سلوكيات التنمر عن طريق السخرية، والإهانة عبر الرسائل والمكالمات، والصور والفيديوهات على التليفون، بينما تشبع بالعامل الثاني ست مفردات تمثل التهديد والابتزاز، والانتحال، والنبش، ونشر

الإشاعات في الماضي من خلال المكالمات ووسائل التواصل الاجتماعي ؛ بينما تشبع العامل الثالث ثلاث مفردات تمثل كشف الأسرار، والمضايقة.

الدليل الثالث: التحليل العاملي التوكيدي لمقياس التنمر الإلكتروني للمتتمر المرتكب: تم إجراء التحليل العاملي التوكيدي لمفردات مقياس التنمر الإلكتروني للمتتمر باستخدام طريقة الاحتمال الأقصى، وتم التحقق من نموذجين: الأول نموذج العامل العام الذي توصلت إليه دراسات (Akbulut et al., 2010; Stewart et al., 2014; Tynes et al., 2010) وأيده التحليل العاملي قبل التدوير ونموذج التحليل العاملي الاستكشافي الذي أفرز ثلاثة عوامل وكانت المؤشرات البساطة أو المقارنة بين النموذجين كالتالي:

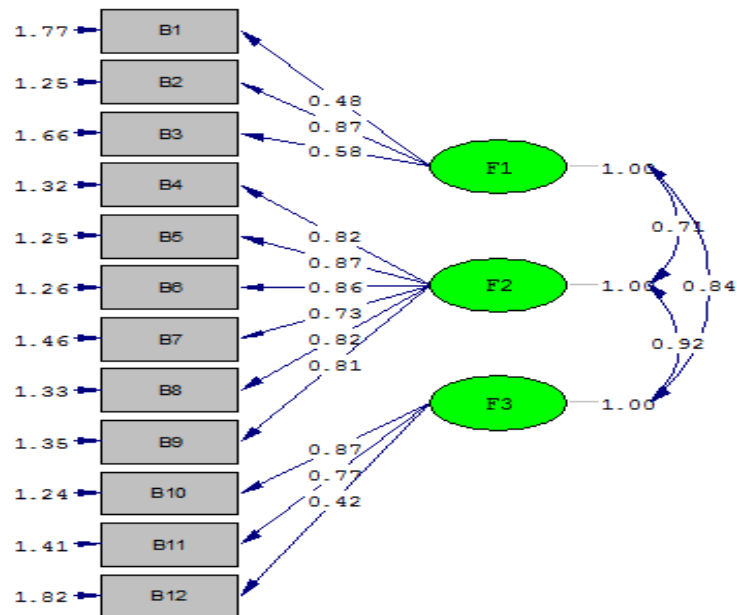
#### جدول (7)

مؤشرات حسن المطابقة ومؤشرات المقارنة بين نموذج العامل العام ونموذج العاملين لمقياس التنمر الإلكتروني للمتتمر (N=381)

النموذج	RMSEA	NNFI	CFI	AIC	CAIC	PNFI	PGFI	قيمه	
								p	df
العامل العام	0.075	0.89	0.91	217.92	336.54	0.72	0.64	198.38	54
العوامل الثلاثة	0.074	0.90	0.92	211.07	344.52	0.69	0.61	182.21	51

يتضح أن القيم الدنيا لمؤشري AIC لصالح نموذج العوامل الثلاثة، بينما لمؤشر CAIC لصالح نموذج العامل العام، والقيم العليا لمؤشري PNFI و PGFI لصالح نموذج نموذج العامل العام ، بالتالي تكون الأفضلية لصالح نموذج العامل العام. بينما تفوق نموذج العوامل الثلاثة في مؤشرات RMSEA و NNFI و CFI (القيم الأعلى) على نموذج العامل العام ولكن في ضوء مؤشرات المقارنة أو البساطة فإن نموذج العامل العام أكثر بساطة ومطابقة مع البيانات ويؤيده الحل العاملي قبل التدوير حيث أعطى عامل عام تشبعت عليه كل المفردات بجانب العلاقة القوية بين العوامل الثلاثة حيث تراوحت من 0.71 إلى 0.92 وتراوحت معاملات التشبع للمفردات على العامل العام من 0.41 إلى 0.85، وهذا يدل على معاملات صدق مرتفعة للمفردات.

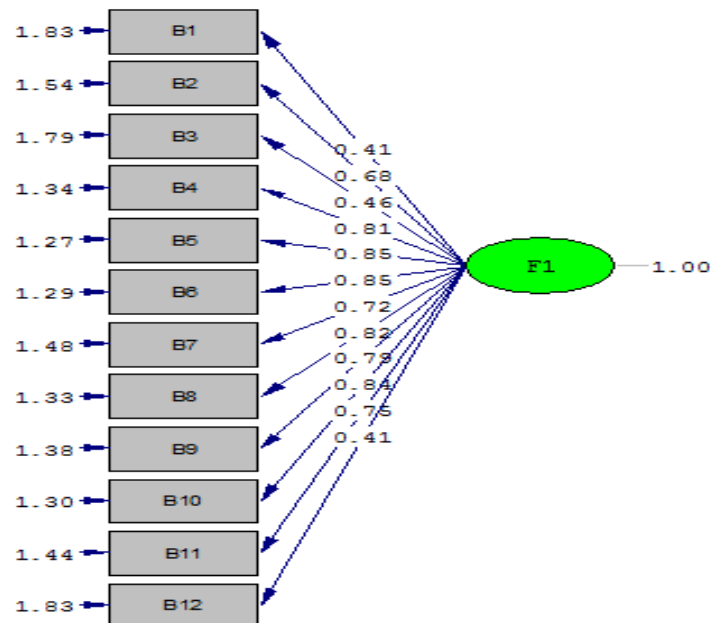
وفيما يلي شكل المسار لنموذج العامل لمفردات التنمر الإلكتروني للمتتمر:



Chi-Square=157.07, df=51, P-value=0.00000, RMSEA=0.074

الشكل (2): شكل المسار للتحليل العاملي التوكيدي لنموذج الثلاثة عوامل بتشبعاته الدالة إحصائياً لمفردات مقياس التمر الإلكتروني للمتتمر

وفيما يلي نموذج العامل العام:



Chi-Square=169.92, df=54, P-value=0.00000, RMSEA=0.075

الشكل (3): شكل المسار للتحليل العاملي التوكيدي لنموذج العامل العام بتشبعاته الدالة إحصائياً لمفردات مقياس التمر الإلكتروني للمتتمر.

نسبة حدوث السلوكيات التنميرية الإلكترونية التي يمارسها المتنمر:

لطلاب الجامعة البكالوريوس (N=206): بلغ عدد الطلاب الذين تنمروا إلكترونياً بزملائهم 56 (27.2%)، وكانت أكثر سلوكيات التنمر الإلكتروني بين طلاب الجامعة هي إرسال رسائل ساخرة ومسيئة على التلفون والإنترنت 31 (15%) ونشر صور خاصة وفيديوهات دون إذن 10 (4.9%) والنبش في رسائل الآخرين على الفيس للحصول على أخطاء لهم 9 (4.4%).

طلاب الدراسات العليا (N=175): بلغ عدد المتنمرين من طلاب الدراسات العليا 29 (16.6%)، وكانت أكثر السلوكيات التنميرية شيوعاً هي إرسال رسائل ساخرة 13 (7.4%)، والمضايقة عبر وسائل التواصل الاجتماعي من الآخرين 11 (6.3%) والنبش في رسائل الآخرين 9 (4.4%).

نسبة حدوث السلوكيات التنميرية الإلكترونية الواقعة على الضحية:

طلاب الجامعة البكالوريوس: بلغت عدد الطلاب الذين تعرضوا للسلوكيات التنميرية الإلكترونية من الآخرين 97 (47.3%) طالباً وطالبة كانوا ضحايا التنمر الإلكتروني، وكانت أكثر السلوكيات التنميرية التي تعرض لها الضحية إرسال رسائل مهينة 37 (18.4%)، التحدث مع الآخرين دون إذن على وسائل التواصل (18.4%) 37، نشر الإشاعات والأكاذيب 35 (17%)، إعطاء تعليقات مؤلمة ومحرجة على الواتساب أو الفيسبوك 30 (14.4%) والنبش في رسائل على الفيس والواتس للحصول على أخطاء 28 (13.6%).

طلاب الدراسات العليا: بلغت نسبة ضحايا التنمر الإلكتروني 67 (39.2%) بين طلاب الدراسات العليا، وكانت أكثر السلوكيات التنميرية الإلكترونية التي تعرض لها طلاب الدراسات العليا هي: يتحدث مع الآخرين عنني دون إذن على وسائل التواصل 37 (23.4%) إعطاء تعليقات مؤلمة ومحرجة 31 (17.7%) والنبش في رسائل على الفيس والواتس 27 (15.4%) ونشر الأكاذيب والإشاعات 24 (13.7%) إرسال رسائل مهينة 23 (13.1%)، وانتحال الشخصية 21 (12%).

العلاقة بين التنمر الإلكتروني للمتنمر والضحية: اتضح أن العلاقة بين  $r_{374} = 0.57, P < 0.01$  هي علاقة ارتباطية موجبة وقوية بمعنى كلما تعرض الطلاب للسلوكيات التنميرية يكونون أكثر قابلية لممارسة سلوك التنمر الإلكتروني بدرجة كبيرة. وإذا ما اعتبرنا أن السلوكيات التنميرية للمتنمر متغير تابع والسلوكيات التنميرية الواقعة على الضحية متغير مستقل، فالتنبؤ بسلوك التنمر للمرتكب من سلوكيات الضحية تم إجراء الانحدار البسيط وكانت  $F_{(1,374)} = 178.32, P < 0.01$  بمعنى أنه يمكن التنبؤ من سلوكيات الضحية بسلوكيات التنمر الإلكتروني للمتنمر، واتضح أن قيمة مربع معامل الارتباط

المصحح  $R_{adj}^2 = 0.321$  بمعنى أن السلوكيات الواقعة على الضحية يمكن أن تسهم في تفسير 32.1% من تباين التنمر الإلكتروني للمتتمر ومعادلة تنبؤ معيارية:

$$\text{الضحية } Z = 0.59 \times \text{المتتمر } Z$$

### مناقشة النتائج:

هدفت الدراسة إلى عدة أهداف أهمها إعداد مقياسي التنمر الإلكتروني للضحية والمتتمر يتمتعان بخصائص سيكومترية جيدة؛ فانسجم مقياس التنمر الإلكتروني للضحية بدرجة كبيرة من الاتساق الداخلي، واتضح ذلك من خلال القيمة المرتفعة للمعامل ألفا كرونباخ، كما تمتع المقياس بدرجة مرضية من صدق المفهوم من خلال دلائله المختلفة. وفيما يخص البنية العاملية للمقياس فقد أفرز التحليل العاملي الاستكشافي عاملاً عاماً قبل التدوير تشبعت عليه المفردات بتشعبات مرتفعة وهذا يدعم البنية الأحادية للمقياس، ولكن اختلف الحال بعد التدوير حيث تمايزت المفردات في تشعبها على العاملين، وهذا يؤكد أن بناء التنمر الإلكتروني للضحية متعدد الأبعاد، وفي ضوء التحليل العاملي التوكيدي كان نموذج العاملين أكثر مطابقة مع البيانات من نموذج العامل العام وهذا يتفق مع (Cetin et al., 2011; Savage, 2012; Topcu & Erdur-Baker, 2010)، ولكن بنظرة مدققة فإن نتائج الدراسة تدعم أحادية البعد لمقياس التنمر الإلكتروني للضحية في ضوء تشعب كل المفردات قبل التدوير على عامل عام، وفي ضوء العلاقة الارتباطية المرتفعة بين العاملين وهذا يؤكد ما توصل إليه (Jujoven & Gross 2008; Ybarra et al., 2012).

وبالنسبة لمقياس التنمر الإلكتروني للمتتمر فقد اتسم المقياس بتجانسٍ داخليٍّ مرتفع بين مفرداته واتضح ذلك من خلال الثبات المرتفع، وبالنسبة للبنية العاملية للمقياس أفرز التحليل العاملي الاستكشافي ثلاثة عوامل عكس مقياس التنمر الإلكتروني للضحية، وهذا يؤكد على تعددية البناء فهو ليس أحادي البعد، ولكن في التحليل العاملي التوكيدي حدث تنافس شديد بين أفضلية أيٍّ منهما، فتفوق نموذج العوامل الثلاثة في بعض مؤشرات المطابقة (RMSEA، AIC، NNFI، CFI) بينما تفوق نموذج العامل العام في مؤشرات البساطة والمقارنة (AGFI، PNNFI) وعلى هذا يمكن القبول بالتعددية للبناء وهذا يتفق مع (Savage; 2012; Topcu & Erdur-Baker, 2010). وبالتأمل في نتائج التحليل الاستكشافي خاصة قبل التدوير نلاحظ تشعب كل المفردات على العامل الأول وتراوحت قيم الارتباطات بين العوامل الثلاثة في التحليل العاملي التوكيدي من 0.70 إلى 0.90. مما يدعم الطبيعة الأحادية لبنية مقياس التنمر الإلكتروني للمتتمر، وهذا يدعم ولو جزئياً (Akbulut et al., 2010; Menesini et al., 2011; Tyneset al., 2010).



واتضح أن البنية العاملية لمقياس التنمر للضحية أكثر وضوحاً من مقياس التنمر للمتتمر وقد يرجع هذا إلى طبيعة الاستجابات للأفراد على المقياسين، وفي مقياس التنمر الإلكتروني للضحية كانت العينة أكثر مرونة وراحة نفسية في التعبير الحقيقي عن استجاباتهم بكل ثقة وأريحية، في حين أن مقياس التنمر الإلكتروني للمتتمر كان الأفراد أكثر تحفظاً وحرصاً في استجاباتهم خشية أن يطلق عليه متتمر إلكتروني.

وعموماً قدمت الدراسة للتراث مقياساً يتضمن مظاهر متنوعة للتنمر الإلكتروني للمتتمر والضحية، وشاملاً كل الوسائل التكنولوجية سواء التليفون أو الإنترنت من خلال وسائل التواصل الاجتماعي المختلفة وليست مقصورة على وسيلة تكنولوجية واحدة.

وبالنسبة لتحديد مدى انتشار أو نسبة حدوث التنمر الإلكتروني للمتتمر والضحية؛ وبالنسبة لطلاب البكالوريوس؛ اتضح أن نسبة التنمر الإلكتروني للمتتمر 26.7% وهي تقترب من معدل انتشاره بين طلاب جامعة بنسلفانيا بأمريكا (Walker et al. (2011) وفي تركيا (Dilmac (2009) وفي السعودية Al-zahrani (2015) بينما تزيد عن حدوثها عن طلاب جامعة إنديانا أمريكا (MacDonald & Pitman (2010) وفي جامعة تكساس بأمريكا (Crosslin & Crosslin, (2014). وبالنسبة لضحايا التنمر الإلكتروني بين طلاب الجامعة اتضح أن نسبة السلوكيات التنمرية التي يتعرض لها طلاب الجامعة هي 47.3% وهذه النسبة مرتفعة جداً مقارنة بما توصل إليه التراث البحثي في هذا الشأن (Faucher et al., 2014; MacDonald & Pitman, 2010; Walker et al., 2011).

ويمكن القول إن نسبة التنمر الإلكتروني للمتتمر بين طلاب الجامعة في البيئة المصرية بصفة خاصة والعربية بصفة عامة مرتفعة مقارنة بنسبتها في المجتمع الأمريكي والأوروبي، وكذلك ضحايا التنمر الإلكتروني بين طلاب الجامعة مرتفعة مقارنة بالثقافات الأخرى وهنا يجب لفت نظر المسؤولين على التعليم الجامعي إلى خطورة هذه المشكلة في الحياة الجامعية، من حيث أنها يمكن أن تنتج مشكلات سلوكية واضطرابات بين طلاب الجامعة للمتتمر والضحية على حد سواء.

وبالنسبة لطلاب الدراسات العليا بلغت نسبة التنمر الإلكتروني للمتتمر 16.6% بينما ضحايا التنمر الإلكتروني 39.2% وهذه النسب تقترب مما توصل إليه (Finn, 2004; Crosslin & Crosslin, 2014) ولكن هذه النسب انخفضت عن نسبتها بين طلاب مرحلة البكالوريوس، وهذا يرجع إلى درجة الالتزام والانضباط والقيم الأخلاقية لطلاب الدراسات العليا مقارنة بطلاب البكالوريوس.

في ضوء عرض نسب انتشار ظاهرة التنمر الإلكتروني للمتتمر والمتكبر يتضح أن نسبتها للضحية أعلى بكثير من نسبتها للمتتمر؛ علماً أن المتتمر والضحية هو لنفس الشخص، ولكن لماذا حدث هذا؟ قد

يرجع إلى أنه من السهل على الفرد الإقرار بتعرضه لسلوكيات تنميرية من مضايقة وإهانة وابتزاز، وانتحال شخصية، ونبش في رسائل الآخرين، والتحدث دون إذن لأن هذه سلوكيات عدائية غير مرغوبة، ولكن من الصعب الإقرار بها كسلوكيات يقوم بها نفس الشخص، وهذا يمكن تسميته التمويه أو التناقض في الأفعال والأقوال، فقد يقر الفرد بعدم قيامه بهذه السلوكيات كاستجابة ظاهرية على مفردات مكتوبة في مقياس، ولكن حقيقة ما يمارسه يكون عكس ذلك، وهو القيام بهذه الأفعال خاصة أن ظاهرة التنمر الإلكتروني ظاهرة ذاتية من الصعب ملاحظتها مباشرة، وقد يمارسها الفرد كنوع من رد فعل للمتنمر عليه فيعدها ليست سلوكيات تنميرية يقوم بها ضد الآخر، إنما هي آليات يستخدمها الفرد كنوع من الدفاع عن النفس ضد الآخر المرتكب.

وأيدت الدراسة أن سلوكيات التنمر الواقعة على الضحية تحفزها لأن يكون متنمراً إلكترونياً من خلال العلاقة الارتباطية القوية بين التنمر الإلكتروني للمتنمر وللضحية، وهذا يتفق مع (Akbulut & Eristi, 2011; Garaigordobi, 2015; Hinduja & Patchin, 2008)، وفسر التنمر الإلكتروني للضحية حوالي 32.1% من تباين التنمر الإلكتروني للمتنمر ويمكن تفسيره بأن المتنمر الإلكتروني قد مارس هذه السلوكيات نتيجة تعرضه لها، وهنا يجب التأكيد مرة أخرى على أهمية التصدي لهذه المشكلة لما لها من عواقب متبادلة بين المتنمر والضحية، وهذا تسبب في زيادة انتشار هذه الظاهرة بدرجة أكبر مما هي عليه الآن. ولكن هذا الاستنتاج بأن السلوكيات التنميرية التي يتعرض لها الضحية تساهم في تحوله إلى متنمر إلكتروني يحتاج إلى تأكيد من خلال دراسات كيفية المتنمر لتحديد الأسباب التي أدت به أن يكون متنمراً إلكترونياً، فهل السبب هو طلب المتعة والإثارة والانتقام من الآخرين؟ أم الدفاع عن النفس نتيجة تعرضه لهذه السلوكيات من الآخرين؟

وعلى هذا فلا بد من إجراء المزيد من الدراسات التي تتناول هذه الظاهرة بمنهجية الطرق المختلطة Mixed Methods research التي تتضمن دمج مظاهر الدراسة الكمية المدعمة بدراسات حالة كيفية أو العكس. واعتمدت الدراسة على التطبيق الإلكتروني لأدواتها في جمع بياناتها، واتضح أن الاتساق الداخلي للأدوات جيد. وعموماً لا بد أن تؤخذ نتائج الدراسة بحذر شديد لأن معظم أفراد العينة من الإناث (89%) بينما الذكور (11%) فهل لو كانت غالبية أفراد العينة من الذكور ستتغير النتائج؟

حقيقة ظاهرة التنمر الإلكتروني من الظواهر المستحدثة نسبياً في كل المجتمعات وخاصة المجتمعات العربية ولا بد من تناول مسببات وعواقب هذه الظاهرة في كل المراحل الدراسية خاصة مرحلة المراهقة، وأيضاً بالنسبة لأفراد المجتمع بصفة عامة بشيء من التفصيل من خلال دراسات الحالة التي يمكن من خلالها الوصول إلى تصورات أو نظريات معينة من خلال أحد المداخل المنهجية الكيفية وهي النظرية المجذرة Grounded theory. ولا بد من التعمق في دراسة العوامل النفسية والشخصية

والأسرية والمدرسية وجماعة الأقران المسببة للتنمر الإلكتروني للمتنمر، وكذلك دراسة الآثار النفسية لهذه الظاهرة على الضحية، وإجراء المزيد من الدراسات التي تتناول مسببات وعواقب ظاهرة التنمر الإلكتروني.

وأخيراً قدمت الدراسة مقياسين للتنمر الإلكتروني للضحية والمتنمر اتسمت بخصائص سيكومترية جيدة ومرضية من ثبات وصدق لطلاب الجامعة لتشخيص هذه الظاهرة تشخيصاً سليماً، وسمحت هذه المقاييس بدراسة نسب انتشارها، واتضح مدى انتشار هذه الظاهرة مقارنة بالبيئات والثقافات المختلفة مما يوجه اهتمام المربين والمؤسسات الاجتماعية والتربوية والأسرية بتوعية أبنائهم بخطورة ممارسة التنمر الإلكتروني للمتنمر والضحية وانعكاساته النفسية والاجتماعية على الأمن الاجتماعي والاستعداد لإعداد البرامج التوعوية والإرشادية لتخفيف آثارها بين طلاب الجامعة.

ويمكن التوصية بإعطاء المزيد من الانتباه لهذه القضية بين طلاب الجامعة لما لها من عواقب نفسية واجتماعية يمكن أن تهدد السلم والأمن المجتمعي، وكذلك التصدي لهذه الظاهرة بين طلاب الجامعة من خلال عقد الندوات والمحاضرات والبرامج بواسطة إدارات الكليات الجامعية المختلفة.

وفي هذا الشأن فإن قضية التنمر الإلكتروني بحاجة إلى المزيد من الدراسات مثل:

- إجراء دراسة مقارنة للتنمر الإلكتروني بين الفرق الدراسية الجامعية المختلفة خاصة بين طلاب الفرقة الأولى والرابعة.
- دراسة التأثيرات النفسية المختلفة للتنمر الإلكتروني سواء للمتنمر أو الضحية.
- دراسة العوامل والأسباب المؤثرة في التنمر الإلكتروني للمتنمر خاصة العوامل الأسرية والنفسية.
- دراسة إستراتيجيات المعيشة لضحية التنمر الإلكتروني للتكيف مع سلوكيات التنمر الإلكتروني للمتنمر.

## قائمة المراجع

### أولاً: المراجع العربية:

1. عامر، عبد الناصر السيد. (2018). نموذج المعادلة البنائية للعلوم النفسية والاجتماعية: الأسس والتطبيقات (الجزء الأول). الرياض: دار جامعة نايف للنشر.
2. العنزي، مناور بن عبيد. (2017). التنمر الإلكتروني عبر مواقع التواصل الاجتماعي وعلاقته بأنماط العنف المدرسي. رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة نايف للعلوم الأمنية.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

3. Akbulut, Y., & Eristi, B. (2011). Cyberbullying and victimisation among Turkish university students. *Australasian Journal of Educational Technology*, 27, 1155-1170.
4. Akbulut, Y., Levent-Sahin, Y., & Eristi, B. (2010). Development of a scale to investigate cybervictimization among online social utility members. *Contemporary Educational Technology*, 1, 46-59.
5. Al- Zahrani, A M..(2015). Cyber bullying among Sandis higher education Students: Implications for education and Policy maKers. *World Journal of Education* , 5, 15-32.
6. Arıcak, O. T. (2009). Psychiatric symptomatology as a predictor of cyberbullying among university students. *Eurasian Journal of Educational Research*, 34, 167-184
7. Basak, S., & Ackca. O. (2015). Cyberbullying among Middle School Students in Turkey. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 5, 1–22.
8. Bauman, S. (2010). Cyberbullying in a rural intermediate school: An exploratory study. *The Journal of Early Adolescence*, 30, 803-833.
9. Beran, T., & Li, Q. (2007). The relationship between cyberbullying and school bullying. *Journal of Student Wellbeing*, 1, 15-33.
10. Buelga, S., Cava, M. J., & Musitu, G. (2012). Validacion de la escala de victimizacion entre adolescentes a traves del telefono movily de Internet [Validation of the scale of victimization among adolescents through mobile phone and internet]. *Revista Panamericana de Salud Publica*, 32, 36-42.
11. Cetin, B., Yaman, E., & Peker, A. (2011). Cyber victim and bullying scale: A study of validity and reliability. *Computers & Education*, 57, 2261-2271. Crosslin, K., & Crosslin. M. (2014). Cyber bullying at Axyexas University: A Mixed Methods approach to examining on aggressions. *Texas Public Health Journal*, 66, 26-31
12. Crosslin, K., & Golman, M. (2014). Maybe you don't want to face it: E college students' perspectives on cyberbullying. *Computers in Human Behavior*, 41, 14-20.

13. Dempsey, A. G., Sulkowski, M. L., Nichols, R., & Storch, E. A. (2009). Differences between peer victimization in cyber and physical settings and associated psychosocial adjustment in early adolescence. *Psychology in the Schools, 46*, 962-972.
14. Dilmac, B. (2009). Psychological needs as a predictor of cyberbullying: A preliminary report on college students," *Educational Sciences: Theory and Practice, 9*, 1307–1325.
15. Duggan, M., Ellison, N. B., Lampe, C., Lenhart, A., & Madden, M. (2015). Frequency of social media use. Retrieved from <http://www.pewinternet.org/2015/01/09/frequency-of-social-media-use-2/>.
16. Faucher, C., Jackson, M., & Cassidy, W. (2014). Cyberbullying among university students: gender experiences, impacts, and perspectives. *Educ. Res. Int, 4*, 545-698.
17. Garaigordobil, M. (2015). Psychometric properties of the cyberbullying test, a screening instrument to measure cybervictimization, cyberaggression, and cyberobservation. *Journal of Interpersonal Violence, 1-12*.
18. Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2008). Cyberulling: on exploratory analysis of factors related to offending and Victimization. *Dwviani avior, 29*, 179 - 156.
19. Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2010). Bullying, cyberbullying and suicide. *Archives of Suicide Research, 14*, 206-221.
20. Juvonen, J., & Gross, E. F. (2008). Extending the school grounds?—Bullying experiences in cyberspace. *Journal of School health, 78*, 496-505.
21. Katzer, C. (2009). Cyberbullying in Germany: What has been done and what is going on. *Journal of Psychology, 217*, 222-223.
22. Kowalski, R. M., & Limber, S. P. (2010). *Psychological, physical, and academic correlates of cyberbullying and traditional bullying*. Clemson, SC: Clemson University.
23. Lindsay, M., & Krysik, J. (2012). Online harassment among college students: A replication incorporating new Internet trends. *Inf. Commun. Soc. 15*, 703–

- 719 Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A., and Ólafsson, K. (2011) *risks and safety on the Internet: The perspective of european children: Full findings.*, London, UK: EU Kids Online, London School of Economics and Political Science.
24. Macdonald, C. D, & Roberts-Pitman, B. (2010). Cyberbullying Among College Students: Prevalence and Demographic Differences. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 9, 2003-2009.
25. Martínez-Monteaudo, M. C., Delgado, B., García-Fernández, J. M., & Ruíz-Esteban, C. (2020). Cyberbullying in the university setting: Relationship with emotional problems and adaptation to the university. *Frontiers in Psychology*, 10, 1-9.
26. Menesini, E., & Nocentini, A. (2009). Cyberbullying definition and measurement: Some critical considerations. *Journal of Psychology*, 217, 230-232.
27. Menesini, E., Nocentini, A., & Calussi, P. (2011). The measurement of cyberbullying: Dimensional structure and relative item severity and discrimination. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14, 267-274.
28. Mitchell, K. J., Becker-Blease, K. A., & Finkelhor, D. (2005). Inventory of problematic Internet experiences encountered in clinical practice. *Professional Psychology: Research and Practice*, 36, 498-309.
29. Modecki, K. L., Minchin, J., Harbaugh, A. G., Guerra, N. G., & Runions, K. C. (2014). Bullying prevalence across contexts: A meta-analysis measuring cyber and traditional bullying. *Journal of Adolescent Health*, 55, 602-611.
30. Murray, A; McKenzie, K; Murray, G; Ribeaud, D; & Eisner, M (2019). Validation of a brief self-report measure of adolescent bullying perpetration and victimisation: The zurich brief bullying Scales (ZBBS). *Aggression and Violent Behavior:online*. DOI: <https://doi.org/10.1177/1073191119858406>
31. Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd.ed). New York: McGraw –Hill.
32. Patchin, J. W., & Hinduja, S. (2006). Bullies move beyond the schoolyard: A preliminary look at cyberbullying. *Youth Violence and Juvenile Justice*, 4, 148-169.

33. Raskauskas, J., & Stoltz, A. D. (2007). Involvement in traditional and electronic bullying among adolescents. *Developmental Psychology, 43*, 564-575.
34. Savage, M. (2012). Developing a measure of cyberbullying Perpetration and victimization. *Unpublished Dissertation, Arizona State University, USA*
35. Schultze-Krumbholz, A., & Scheithauer, H. (2009). Measuring cyberbullying and cybervictimisation by using behavioral categories—The Berlin Cyberbullying-Cybervictimisation Questionnaire (BCCQ). In E. Menesini, P. K. Smith, & R. Zukauskienė (Eds.), *Cyberbullying: Definition and measurement. Abstract Book* (p. 17). Vilnius, Lithuania: Mykolas Romeris University Publishing Center.
36. Stewart, R. W., Drescher, C. F., Maack, D. J., Ebesutani, Ch, & Young, J. (2014). The development and psychometric investigation of the Cyberbullying Scale. *Journal of Interpersonal Violence, 29*, 2218-2238..
37. Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics (4 th.ed)*. Boston: Allyn & Bacon.
38. Tokunaga, R. S. (2010). Following you home from school: a critical review and synthesis of research on cyberbullying victimization. *Computers in Human Behavior, 26*, 277–287.
39. Topcu, C., & Erdur-Baker, Ö. (2010). The revised cyberbullying inventory (RCBI): Validity and reliability studies. *Procedia Social and Behavioral Sciences, 5*, 660–664.
40. Tynes, B.M., Rose, A., & Williams, D. (2010). The development and validation of the online victimization scale for adolescents. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace, 4*, Article 2. Retrieved from <http://cyberpsychology.eu/view.php?cisloclanku=2010112901&article=2>
41. Tynes, B. M., Rose, A., & Williams, D. (2010). The development and validation of the online victimization scale for adolescents. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace, 4*, Article 2. Retrieved from <http://cyberpsychology.eu/view.php?cisloclanku=2010112901&article=2>

42. Vitto, C. (2081). Cyberbullying among adolescents: Frequency and characteristics. *Sociology International Journal*, 2,730–734.
43. Vivolo-Kantor, A. M., Martell, B. N., Holland, K. M., & Westby, R. (2014). A systematic review and content analysis of bullying and cyber-bullying measurement strategies. *Aggression and Violent Behavior*, 19, 423-434.
44. Walker, C. M., Sockman, B. R., & Koehn, S. (2011). An exploratory study of cyberbullying with and undergruate university *Students Teaching Trends*, 55, 2, 31-38.
45. Webber, M. A., & Ovedovitz, A. C. (2018). Cyberbullying among college students: A look at its prevalence at a u.s. catholic university. *International Journal of Educational Methodology*, 4, 101-107.
46. Willard, N. (2005). Educator's guide to cyberbullying addressing the harm caused by outline social cruelty. Retrieved from [http://www.asdk12.org/MiddleLink/AVB/bully\\_topics/EducatorsGuideCyberbullying.pdf](http://www.asdk12.org/MiddleLink/AVB/bully_topics/EducatorsGuideCyberbullying.pdf)
47. Ybarra, M. L. (2004). Linkages between depressive symptomatology and internet harassment among young regular internet users. *Cyber Psychology and Behavior*, 7, 247- 257
48. Ybarra, M. L., & Mitchell, K. (2008). How risky are social networking sites? A comparison of places online where youth sexual solicitation and harassment occurs. *Pediatrics*, 121, 350-357.
49. Ybarra, M. L., Boyd, D., Korchmaros, J. D., & Oppenheim, J. K. (2012). Defining and measuring cyberbullying within the larger context of bullying victimization. *Journal of Adolescent Health*, 51, 53-58.
50. Zalaquett, C.P., & Chatters, S.J. (2014). Cyberbullying in college: Frequency, characteristics, and practical implications. *Sage Open*, 4, 1–8.