



كلية التربية

قسم الصحة النفسية والإرشاد النفسي

الخصائص السيكومترية لمقياس التكنوفوبيا لدى عينة من الراشدين

إعداد الباحثة

أ/ سعيدة عبده خضر عبد المولا

إشراف

د/ أشرف عبد الحليم

أ.م.د/ محمود رامز يوسف

مدرس الصحة النفسية والإرشاد النفسي

أستاذ الصحة النفسية والإرشاد النفسي المساعد

كلية التربية - جامعة عين شمس

كلية التربية - جامعة عين شمس

١٤٤٣هـ - ٢٠٢٢م

الخصائص السيكومترية لمقياس التكنوفوبيا لدى عينة من الراشدين

أ/ سعيدة عبده باحثة ماجستير في الصحة النفسية والإرشاد النفسي كلية التربية جامعة عين شمس	د/ أشرف عبد الحليم مدرس الصحة النفسية والإرشاد النفسي كلية التربية - جامعة عين شمس	أ.م.د/ محمود رامز يوسف أستاذ الصحة النفسية والإرشاد النفسي المساعد كلية التربية - جامعة عين شمس
--	---	--

ملخص البحث

هدفت الدراسة الحالية إلى التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس التكنوفوبيا لدى عينة من الراشدين وتكونت العينة من (٢٠٠) طالب وطالبة من طلاب الدراسات العليا فى الدبلوم العام فى التربية بكلية التربية جامعة عين شمس وقد تم حساب الصدق من خلال الصدق الظاهرى صدق المحكمين والاتساق الداخلى وصدق العاملى بطريقة التحليل العاملى الاستكشافى كما تم حساب الثبات بطريقتين ألفاكرنباخ والتجزئة النصفية وقد أظهرت نتائج الدراسة مؤشرات مرتفعة لصدق وثبات المقياس.

Psychometric properties of the adult technophobia scale

Abstract

The current study aims to verify the psychometric properties of the adult technophobia scale. The sample consisted of (200) male and female student of postgraduate in General Diploma in Education Faculty of Education, Ain Shams University has been Verified Using Ostensible Validity and Internal Consistency and Factor Analysis Exploratory factor analysis method and The stability was also calculated in two Ways: Alpha Kronbach and the Split-half The results of the Study Showed high Indicators of the Validity and Reliability of the scale

مقدمة :

تشهد المجتمعات تغيرات رقميه وتكنولوجية كبيرة وأصبحت المهارات الرقمية وتعلمها الآن ضرورية وهامة سواء أكانت أساسية مثل استخدام الويب ، والبريد الإلكتروني، برامج سطح المكتب لمحو الأمية الحاسوبية أو الأكثر تقدما الخاصة بقطاع العمل حيث يحتاج المجتمع إلى أشخاص مؤهلين رقميا لا يمكنهم إستخدام هذه التقنيات فحسب بل أيضا الإبتكار والريادة في استخدامها.

أصبح الفضاء الافتراضي مجالاَ عاماً بديلاً. وتطورت الحاجة إلى الاستعمالات الرقمية من المستوى البدائي الذي يتجسد في الرغبة في ربط علاقاتٍ بالآخر وهي حاجة اجتماعية ونفسية، إلى مستوى وسيط تعكسه رغبات معرفية كالتوق إلى المعلومة بمختلف أنواعها، ثم إلى مستوى أعمق وأكثر تجذراً تطورت بمقتضاه الحاجة المعرفية، ونضجت لتحاكي مقتضيات المرحلة التاريخية والمناخ السياسي في العديد من البلدان العربية (ثريا سنوسي، وعمرو أسعد ،

وتشير الادبيات أن نسبة كبيرة من الراشدين ليسوا ماهرين فى استخدام التكنولوجيا الرقمية وقد يواجهون صعوبات واحباطات من التقنيات الحديثة بسبب التأثيرات المعرفية والنفسية التي ترافق استخدام التكنولوجيا المتقدمة رغم الفوائد وأهمية تعلم الكمبيوتر وتطبيقاته (Di Giacomo , et al. ,2019,2).

ويعد القلق والرغبة والمشاعر السلبية لدى الأشخاص عند مواجهة الكمبيوتر والأجهزة التكنولوجية عموماً أو القلق والرغبة فى التعامل معها والتأخر فى استخدامها يمكن ملاحظته فيما يعرف بالتكنوفوبيا (فالتكنوفوبيا) التى تظهر فيها تحاش وتخوف من استعمال المعطى التكنولوجي لدى الأشخاص الذين لديهم مفاهيم خاطئة عن التكنولوجيا (ثريا السنوسي ، عمرو سعد ، ٢٠١٣، ٩).

والتكنوفوبيا أو فوبيا الكمبيوتر ظهر لأول مرة خلال الثورة الصناعية، ويصيب من يخافون التقدم التقني؛ لذا يُحجمون عن التعامل معه ويستخدم اصطلاح 'technophobe' or 'computer phobe'، لوصف الاشخاص الذين يظهرون مقاومة وتجنب في استخدام الكمبيوتر أو التكنولوجيا الرقمية عندما تتوافر لديهم الفرص لاستخدامها ويتم تعريف هذا المصطلح Technophobia على أنه "الخوف غير الطبيعي أو القلق من استخدام الكمبيوتر واستخدام التكنولوجيا الرقمية لامتلاك أفكار عدوانية تجاهها (Brosnan,2003,27)

وقد أظهرت نتائج الدراسات السابقة الآثار السلبية لدى الراشدين للتكنوفوبيا بشأن رهاب التكنولوجيا وجود آراء سلبية أو القلق بشأن تكنولوجيا المعلومات مثل أجهزة الكمبيوتر الشخصية وتأثير الجنس والعوامل النفسية الاجتماعية والمعرفية الكامنة وراء رهاب التكنولوجيا وأهمية الحد من الخوف من التكنولوجيا لدى الراشدين لدى طلاب الجامعة خاصة اثناء فترة كوفيد ١٩. مثل دراسة (Achuonye & Ezekoka,2011) ، دراسة (Anderson,2011) ، ودراسة (Di Giacomo , et al. ,2019) ، ودراسة (Nimrod,2021)

كما أن التكنوفوبيا هي رد فعل سلبي تجاه التكنولوجيا الحديثة وتظهر بأشكال وبشدة متفاوتة يمكن أن يكون في الحالات القصوى اضطرابًا مرضيا يمكن تضمينه في الدليل التشخيصي والاحصائي للاضطرابات العقلية وان إدراجه في الدليل التشخيص والاحصائي له ما يبرره ومع ذلك فإن الخوف من التكنولوجيا وقبولها لا تزال قيد البحث (Subero – Navarro, et.al.,2020,5)

ومن ثم تسعى الباحثة إلى دراسة مفهوم التكنوفوبيا وإعداد أداة لقياسه للعمل على علاجه لدى عينة من الراشدين من طلاب الجامعه لتحقيق النمو السوي والصحة النفسية.

أولاً : مشكلة الدراسة :

بعد أن أصبحت الغالبية العظمى من طلاب الجامعة الراشدين تدار مهام حياتهم من خلال الحاسوب، إلا أنه ثمة من ظهرت لديهم مخاوف منعتهم من التعامل أو الاستفادة من استخداماته، ما يؤثر سلباً على عملهم أو دراستهم، وهم المصابون بمرض الخوف من التكنولوجيا بصفة عامة وهوالتكنوفوبيا، حيث يشمل الخوف من التعامل-التكنوفوبيا-في-حضرة-التكنولوجيا في الحياة اليومية بل وأكثر من ذلك في الجامعات اصبحت التقنيات المتعلقة بالحاسوب قاعدة هامة في الفضاء الجامعي ويطلب من الطلاب بشكل متزايد تقديم مهامهم على أجهزة الكمبيوتر وتطبيق برامجهم لمشاريعهم المختلفة حيث أظهرت نتائج الدراسات الأجنبية أن الافراد الذين يدرسون في المجالات الاساسية لديهم أعلى درجات القلق في الكمبيوتر وبعدهم طلاب العلوم الاساسية ثم التقنية والهندسة على التوالي (Mazloumiyan, et al., 2011)

وبناء على نتائج الدراسات (Achuonye & Ezekoka,2011) ، دراسة (Anderson,2011) ، ودراسة (Di Giacomo , et al. ,2019) ، ودراسة (Nimrod,2021) أظهرت مشكله التكنوفوبيا التي تمثل عائقاً حقيقياً أمام العديد من الراشدين وخاصة طلاب وطالبات الجامعة فتحول بينهم وبين تحقيق احلامهم وطموحاتهم العلمية والأكاديمية في أماكن عملهم ودراساتهم مما يؤثر على توافقهم النفسى والاجتماعى وصحتهم النفسية مما يمثل دافع قوى لدعم هؤلاء الذين يعانون من التكنوفوبيا واقترح طرق العلاج النفسى المختلفة لهم،

وبناء على ما سبق يمكن تحديد مشكلة الدراسة الحالية فى السؤال الرئيسى التالى :

هل يمكن إعداد أداة لقياس التكنوفوبيا لدى عينة من الراشدين من طلاب الجامعة تتمتع بخصائص سيكومترية من (الصدق - الثبات).

ثانياً : هدف الدراسة :

هدفت الدراسة الحالية إلى :

- إعداد أداة لقياس لقياس التكنوفوبيا لدى عينة من الراشدين من طلاب الجامعة تتمتع بخصائص سيكومترية من (الصدق - الثبات) باستخدام العديد من الأساليب الإحصائية. يمكن تطبيقه والاستعانة به في الدراسات النفسية والتربوية

ثالثاً : أهمية الدراسة :

تتمثل أهمية الدراسة في :

الأهمية النظرية

- تهتم هذه الدراسة بموضوع له أهمية من وجهة النظرية؛ حيث تلقى الضوء على مفهوم التكنوفوبيا وقياسها لدى الراشدين من طلاب الجامعة وما يرتبط بها من أبعاد معرفية ووجدانية وسلوكية والتأصيل النظري لها.
- ندرة الدراسات العربية التي أجريت في مجال التكنوفوبيا في حين أن هناك اتجاهها في الدراسات الاجنبية التي أصبحت تهتم بمخاوف بعض الناس من التعامل مع التكنولوجيا والمضى في اكتساب مهاراتها.

الأهمية التطبيقية

- تتبع أهمية هذه الدراسة تطبيقياً من إعداد مقياس التكنوفوبيا لدى عينة من الراشدين من طلاب الجامعة يتمتع بالخصائص السيكومترية للمقياس (صدق - ثبات) يفيد الباحثين في قياسه لتقديم الخدمات الارشادية والعلاجية لتحقيق التوافق النفسى والصحة النفسية لهم.

رابعاً : مصطلحات الدراسة:

تحدد فيما يلي :

رهاب التكنولوجيا (التكنوفوبيا) "Technophobia"

عرف مصطلح رهاب التكنولوجيا (التكنوفوبيا) لأول مرة خلال الثورة الصناعية واستمر في التطور حتى اصبح متعارفاً عليه بانه الخوف الغير طبيعي وغير منطقي تجاه التكنولوجيا الحديثة. ويشير مصطلح "التكنوفوبيا" على أنه خوف وقلق واتجاهات سلبية ونفور من أي تكنولوجيا حديثة كلمة تكنو تعني تقنية وكلمة فوبيا تعني رهاب بمعنى رهاب التكنولوجيا. ولا يقع الخوف والقلق من التكنولوجيا نفسها ولكن من التوقعات السلبية المرتبطة بالأداء (Osiceanu, 2015 : 8)

وقد عرفه مضحى ساير العنزى (٢٠١٣ ، ٣٦٣) بأنه شعور الإنسان بالتوتر والقلق عند محاولة استخدام أى مستحدث من مستحدثات التكنولوجيا والتركيز الدائم على الآثار السلبية للتعامل مع التكنولوجيا.

وعرفها Ilona,et al.(2017) بأنها رهاب الكمبيوتر أو التكنولوجيا الرقمية ومقاومة الحديث عن أجهزة الكمبيوتر أو حتى التفكير فيها؛ الخوف أو القلق منها و أفكار معادية أو عدوانية حول أجهزة الكمبيوتر وهى نتيجة تفاعل معقد بين مكونات الشخصية السلوكية والعاطفية والمواقف والأحداث الماضية.

" وعرفه (Di Giacomo, et al., 2019,4) بأنه رهاب التكنولوجيا وخوف غير طبيعي متعلق بالتكنولوجيا وتأثيراتها.

وعرفه (Subero–Navarro, et al, 2022) على أنها رد فعل نفسي سلبي تجاه التكنولوجيا والذي يمكن أن تظهر بأشكال مختلفة ومتفاوتة في الشدة وإضطراباً مرضياً يمكن تضمينه في الدليل التشخيصي والاحصائي للاضطرابات النفسية.

وتلخص الباحثة تعريف رهاب التكنولوجيا (التكنوفوبيا) فى الدراسة الحالية بأنها التخوف غير المبرر وأحيانا المبالغ فيه من التعامل مع التكنولوجيا المتقدمة أو الأجهزة المُعقدة،

خاصةً أجهزة الكمبيوتر ينتج عنه استجابة قلق واتجاهات سلبية تجاه التكنولوجيا عموماً مصاحباً لأعراض معرفية ووجدانية وسلوكية تؤدي إلى تجنب التعامل مع التكنولوجيا الحديثة".

٢- الراشدين

يقصد بالراشدين في الدراسة الحالية الأفراد في مرحلة الرشد أو النضج؛ وتكون من سن الواحد والعشرين وحتى الثلاثين من عمر الإنسان.

خامساً الإطار النظري للدراسة

تعد التكنوفوبيا أو رهاب التكنولوجيا الخوف المرضى من التكنولوجيا كصورة من صور المخاوف المرضية التي تعد بدورها من أنواع اضطرابات القلق العام ولذلك فعند محاولة التأصيل النظري لرهاب التكنولوجيا (التكنوفوبيا) فإن ما ينطبق على أى صورة من صور المخاوف المرضية ينطبق بالضرورة على رهاب التكنولوجيا (مضحى ساير العنزى، ٣٦٤، ٢٠١٣).

العوامل المؤثرة فى التكنوفوبيا

تنتج التكنوفوبيا غالباً عن احساس بعدم الألفة مع وسيط تكنولوجى حديث، ومع تظل تكنولوجيا الاتصال لكثير من مظاهر الحياة فمن المتوقع زيادة نسبة التكنوفوبيا حيث أصبحت التكنولوجيا فى متناول أيدى كثير من الناس يعملون بها بشكل روتينى فى المعاملات البنكية والاستثمار والتسويق والتواصل مع الآخرين من خلال تطبيقات التكنولوجيا الحديثة، إلا أنها قد تصبح عاملاً مثبطاً إذا افتقد المرء للداف والمعرفة والمهارة بتلك الفنيات (نشوى سليمان محمد، ٢٠١٤، ١٨٥).

وقد أورد دليل التشخيص الإحصائى (DSM-5) تصنيفاً لاضطرابات القلق حيث يعد رهاب التكنولوجيا (التكنوفوبيا) هنا أحد أشكال الرهاب النوعى وهى:

١- الرهاب النوعى Specific Phobia

- ٢- الرهاب الاجتماعى Social Phobia
- ٣- رهاب الأماكن الواسعة Agora Phobia
- ٤- اضطراب الهلع Panic Disorder
- ٥- اضطراب القلق المعمم Generalized Anxiety Disorder
- ٦- اضطراب الوسواس القهرى Obsessive Compulsive Disorder
- ٧- اضطراب ما بعد الصدمة Post-Traumatic Stress Disorder (مضحى ساير العنزى، ٢٠١٣، ٣٦٤).

مظاهر التكنوفوبيا

قد تظهر بعض المؤشرات الدالة على شعور الفرد بالتخوف والقلق عند التعامل مع التكنولوجيا الحديثة مثل الحرج من التغييرات التكنولوجية والمقاومة السلبية لمقدمات أى تقنية. والتحفظ فى التعامل معها والخوف من تعلم الحاسب خشية سرقة الهوية وتبنى مقولة الطريقة الأقدم هى الأفضل اعتدت فعل ذلك بلا تكنولوجيا فلماذا الآن والخوف من الفشل فى التعلم والتخوف من اصلاح أعطال التقنيات الحديثة وبعض الناس لديهم أسباب اجتماعية وأخرين لهم أسباب دينية (نشوى سليمان مجد ، ٢٠١٤ ، ١٨٨-١٨٩).

ويختلف الرهاب الذى هو خوف لدرجة مرضية عن الخوف العادى الذى يشعر به الإنسان فى مواقف عديدة والفرق بينهم هو فرق فى الدرجة وليس النوع، والخوف حالة انفعال طبيعية يشعر بها كل الناس فى أشكال ودرجات متفاوتة ما بين الحذر والحيطه والهله والرعب، وكلما كانت درجة الخوف معتدلة كان الإنسان أقرب إلى السواء وكلما كانت درجة الخوف مرتفعة ولا معقولة مع عدم القدرة على السيطرة على هذا الخوف، وكان مصدر الخوف غير واقعى كانا لإنسان يعانى من اضطراب نفسى يسمى الرهاب أو الفوبيا (مضحى ساير العنزى، ٢٠١٣، ٣٦٤).

أسباب التكنوفوبيا

تتعدد الاسباب رهاب التكنولوجيا فنجد نوعيات من الناس يرفضون التعامل مع تكنولوجيا الاتصال الحديثة، والأغرب أن نجدهم من النشقين ممن يتوقع أن يكون لتلك التكنولوجيا أثر كبير في حياتهم ويرج ذلك إلى عدم الاقتناع بالمزايا القوية لهذه التقنيات لأنهم ما زالوا لا يعرفون الكثير عن مكامن قوتها ، والبعض يؤمنون بأن حياتهم ستكون أفضل مع تعلم التكنولوجيا لكنهم يتسمون بالكسل وضعف العزيمة، ويرون أن تعلم الجديد عن التكنولوجيا هو مضيعة للوقت أو مصدر تأثير على راحتهم الشخصية ، وبعض الناس يقاومون تعلم التكنولوجيا لأنهم مروا بتجربه سلبية في بداية استخدامهم له ، فيصبح الانطباع الأول لديهم مؤثرا، فإذا كان سيئا يزيد إحجامهم وتخوفهم من تعلم المزيد من التكنولوجيا مستقبلا (نشوى سليمان محمد ، ٢٠١٤ ، ١٨٩).

سادسا دراسات سابقة

سعى مضحى ساير العنزى (٢٠١٣) بدراسة هدفت الى الكشف عن العلاقة بين الخوف من استخدام التكنولوجيا وكل من جودة الحياة وقلق المستقبل وتكونت عينة الدراسة من (٣١٧) من طلاب جامعة الملك سعود تتراوح اعمارهم من ٢١-٢٣ سنة بمتوسط واستخدام مقياس رهاب التكنولوجيا يتكون من (٣٠) عبارة موزعة على ثلاث ابعاد هي) الخوف من استخدام التكنولوجيا - الوسواس المتعلقة باستخدام التكنولوجيا- الوجدان السالب المتعلق باستخدام التكنولوجيا) وقد استخدم لحساب الصدق الاتساق الداخلى وصدق المقارنة الطرفية ولحساب الثبات استخدم ألفا كرونباخ ومقياس جودة الحياة ومقياس قلق المستقبل وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة احصائيا بين رهاب التكنولوجيا وقلق المستقبل ووجود علاقة ارتباطية سالبة بين رهاب التكنولوجيا وجود الحياة، وجود فروق بين الذكور والإناث فى رهاب التكنولوجيا لصالح الإناث. وقامت نشوى سليمان محمد عقل (٢٠١٤). بدراسة هدفت إلى الكشف عن العوامل المؤثرة على تخوف المستخدمين لتكنولوجيا الاتصال الحديثة (التكنوفوبيا) وتكونت العينة

من (٤١٢) من سكان القاهرة الكبرى اخترتوا بطريقة عشوائية (٢٣٥) ذكور ، (١٧٧) من الإناث واستخدم مقياس لقياس التكنولوجيا مكون من(٣٤) عبارة موزعة على ست أبعاد هي (مستوى التكنولوجيا- الكفاءة بالتكنولوجيا- الدافعية لتعام التكنولوجيا- التخوف من التعامل بالمصطلحات التقنية الحديثة- الدعم الاجتماعي لتعامل مع التكنولوجيا والاثار السلبية لاستخدام تكنولوجيا الاتصال واستخدم من الاساليب الاحصائية معامل الارتباط والنسبة المئوية وأظهرت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى الشعور بالتكنولوجيا وكل من مستوى الكفاءة التقنية ومستوى الدافع لتعلم التكنولوجيا والدعم الاجتماعي من الآخرين لتعلم التكنولوجيا كما أثبت النتائج أن النوع غير مؤثر فى مستوى التكنولوجيا، أما السن فقد ارتبط (طردى) والمستوى التعليمى ارتبط (عكسيا) بمستوى التكنولوجيا بين أفراد العينة أن فى مستوى الشعور بالتكنولوجيا ترجع الى النوع لصالح الإناث.

واهتمت دراسة (Achuonye, & Ezekaka, 2011) الى معرفة مستوى التكنولوجيا بين طلاب الجامعة اثاره السلبية وطرق التغلب عليها

بينما هدفت دراسة (Andrson, 2011) الى معرفة أثر النوع على رهاب التكنولوجيا (التكنولوجيا) وتمت دراسة الفروق بين الجنسين في مستويات الخوف من التكنولوجيا

كما هدفت الدراسة (Hogan, M (2009) إلى التعرف على أثر السن على مستوى التكنولوجيا بين كبار السن و الراشدين من الطلاب الجامعيين واستخدمت الدراسة كل من مقياس (Rosen and Wiell (1992) ، مقياس القلق من الكمبيوتر الذي يتكون من (٢٠) سؤال يشير إلى الانشطة والتجارب مع الكمبيوتر التي تسبب القلق، مقياس مسح الأفكار الحاسوبية الذي يتكون من (٢٠) عبارة تعكس الادراك السلبي والايجابي أثناء استخدام الكمبيوتر أو التفكير فيه ويطلب من الباحثين الاشارة إلى المدى الذي

سيكون فيه هذه الافكار عن طريق اختيار بديل من هذه البدائل مطلقاً، قليل، معقول، كثير، كثيراً جداً

بينما هدفت دراسة (Ilona, et al (2017) إلى التعرف على التكنوفوبيا لدى البالغين وكبار السن واستخدمت اختبار التكنوفوبيا الذي يتكون من ثلاث مقاييس فرعية هي مقياس القلق من الكمبيوتر الذي يتكون من (٢٠) عبارة تشير إلى الأنشطة والتجارب مع الكمبيوتر التي تسبب القلق ، ومقياس مسح الأفكار الحاسوبية الذي يتكون من (٢٠) عبارة تعكس الادراك السلبي والايجابي اثناء استخدام الكمبيوتر والتفكير فيه ، ومقياس الاتجاهات العامة تجاه الكمبيوتر الذي يتكون من (٢٠) عبارة تعكس المواقف العامة تجاه الكمبيوتر واطهرت النتائج وجود رهاب التكنولوجيا بين الراشدين خاصة الإناث.

دراسة (Yunus, K. (2017) التي هدفت إلى معرفة مستوى الخوف من التكنولوجيا (التكنوفوبيا) لدى الطلاب الراشدين الجامعين في الجامعات الحكومية في ماليزيا واستخدمت الدراسة مقياس القلق من الكمبيوتر (CARS-S) لروسن وويل (١٩٨٨) ودراسة (Nimrod, G. (2018) التي هدفت إلى معرفة تأثيرا الخوف من التقنية (التكنوفوبيا) على نشاط المستخدمين الأكبر سناً واعتمدت الدراسة على الاستبيانات وتضمنت في الغالب الاسئلة المغلقة وبعض الاسئلة المفتوحة بشأن استخدام الانترنت حيث بدأت المقابلة عبر الانترنت بالعديد من الاسئلة العامة التي درست أنماط استخدام الانترنت بما في ذلك المدة بالسنوات وساعات الاستخدام النموذجية في الاسبوع والمنصات التكنولوجية مثل البريد الالكتروني والشبكات الاجتماعية والالعاب عبر الانترنت

دراسة (Saeid, Z. Tahavoriz (2019) التي هدفت إلى التحقيق في كيفية العلاقة المحتملة بين متغيرات التكنوفوبيا ومحو الامية الحاسوبية لدى معلمي اللغة الفارسية واستخدمت أدوات الدراسة ثلاث استبيانات هي استبيان المعلومات الشخصية ، واستبيان المعرفة الحاسوبية ، واستبيان قلق الكمبيوتر لـ روسن وويل (١٩٨٨) وكذلك احتوى

الاستبيان على معلومات شخصية بما في ذلك العمر والجنس وخبرة التدريس وخبرة الكمبيوتر

دراسة (Motorina. et al, (2021) هدفت الدراسة إلى معرفة اتجاهات الطلاب في الجامعة من التكنولوجيا ودراسة المكون العاطفي تجاه التكنولوجيا استخدمت الدراسة الاستبيانات والمسح الاجتماعي عن طريق الانترنت والاجابة على الاسئلة التي لها علاقة بالمفاهيم الاتية المعلوماتية، المستقبل التقدم، الافتراضية، التنمية، الابتكار دراسة (Katsarou, E(2021) حيث هدفت الدراسة إلى معرفة أثر الخوف من الكمبيوتر والكفاءة الذاتية على المتعلمين في التعليم العالي شملت الدراسة على أربع استبيانات حول قلق الكمبيوتر ورضاء المتعلم والكفاءة الذاتية واستبيانات استقصائية حول مستوى معرفة القراءة والكتابة الرقمية مثل

- التكنولوجيا تخلق العديد من المشكلات.
- اشعر أن حياتي الشخصية تغزوها التكنولوجيا.
- أنا أفضل من الشباب في استخدام التكنولوجيا وطلب منهم تقييم موافقتهم هذه العبارات
- استبيان الخلفية الديمجرافية والاجتماعية المتعلقة بالجنس والعمر وعدد الافراد والاقليم والدخل الشهري وحالة العمل في (٢٠٢٠)

سابعا الإجرائية المنهجية لمقياس التكنولوجوبيا لدى الراشدين من طلاب الجامعة

منهج الدراسة

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي لوصف للمشكلة أو القضية بدقة، واستخدام أدوات البحث العلمي للحصول على المعلومات، واستخراج استنتاجات، وعرضها في صورة رقمية أو نوعية."

العينة

قد تألف عينة إعداد المقياس والتحقق من ثباته وصدقته (٢٠٠) طالب وطالبة من في طلاب الدراسات العليا الدبلوم العام في التربية كلية التربية جامعه عين شمس بجمهورية مصر العربية في الفصل الدراسي الأول لعام (٢٠٢٠ - ٢٠٢١) تم اختيارهم بطريقة عشوائية من مجتمع الدراسة تتراوح أعمارهم من (٢١ - ٣٠) عام وكان الهدف هو التحقق من ثبات وصدق الخصائص السيكومترية لمقياس التكنوفوبيا.

ميررات إعداد مقياس التكنوفوبيا لدى عينة من الراشدين من طلاب الجامعة

بعد الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة التي تناولت التكنوفوبيا أستخلصت الباحثة أن هناك ندرة في الدراسات التي تناولت التكنوفوبيا لدى الراشدين من طلاب الدراسات العليا بالجامعة تقتضي تصميم مقياسًا للتكنوفوبيا تتناسب مع تلك الفئة من الراشدين لتقديم الخدمات الارشادية والعلاجية وتحقيق الصحة النفسية

هدف المقياس

يهدف المقياس إلى قياس التكنوفوبيا لدى الراشدين من طلاب الدراسات العليا بالجامعة

خطوات إعداد المقياس

تم بناء هذا المقياس إنطلاقاً من :

١- التراث السيكولوجي الذي تضمن عدداً من المراجع والمصادر التي تناولت موضوع التكنوفوبيا

قامت الباحثة بمراجعة التراث النظري عن مفهوم التكنوفوبيا بهدف الوصول إلى تعريف إجرائي مبدئي للتكنوفوبيا ومن هذه المصادر مايلي:

• Technophobia among middle and older adults In Latvia (2011)

- بعض الكتب التي اتيح للباحثة الاطلاع عليها
- The Psychological impact information Technology(mark j Brosnan : 2003)
- Technophobia Sciencefiction Visions of posthuman Technology, (Daniel Dinello 2013)
- ٢- المقاييس العربية والاجنبية فى الدراسات السابقة ذات الصلة بالتكنولوجيا : حيث قامت الباحثة بالاطلاع على بعض المقاييس العربية والأجنبية التى تناولت التكنولوجيا ومنها
- إختبار قلق الحاسوب (1981 وزملائه Simonson) Computer Anxiety Test (CAT) مقياس تقدير قلق الحاسوب
- Computer Anxiety Rating Scale اختبار (1988 وزملائه Rosen) يتكون المقياس من (٢٠) عبارة تشير إلى الانشطة والخبرات مع الكمبيوتر ربما تكون السبب في حدوث القلق من الكمبيوتر وتتكون من (٥) بدائل لا على الإطلاق، قليل، كثير، كثيراً جداً، أحياناً
- مقياس مسح الأفكار الحاسوبية (CTSC) Thought Survey (المؤلفون Weile and Rosen 1988) الذي يتكون من (٢٠) عبارة تعكس الادراك السلبي والإيجابي أثناء استخدام الكمبيوتر والتفكير فيه والذي يتكون من (٥) بدائل لا على الإطلاق، قليل، كثير، كثيراً جداً، أحياناً
- مقياس الاتجاه نحو الكمبيوتر GATC-SC
- General Altitude Toward ComputerScale(Sears et al 1988) الذي يتكون من (٢٠) عبارة تعكس المواقف الإيجابية والسلبية تجاه الكمبيوتر والذي يتكون من خمس بدائل لا على الإطلاق، قليل، كثير، كثيراً جداً، أحياناً مقياس ليكرت المكون من خمس نقاط الذي يقيس

- القلق من ضعف القدرة على الإلمام بمهارات الحاسوب.
- القلق من ارتكاب الأخطاء عند تشغيل الحاسوب.
- القلق من المستجدات المستمرة في ميدان الحاسوب.
- القلق من توظيف الحاسوب في مجال الاختصاص.
- القلق من وجود الآخرين عند استعمال الحاسوب.

وصف المقياس وطريقة الاستجابة والتصحيح

يتضمن المقياس في صورته الأولى (٣٨) عبارة متضمناً ثلاث أبعاد البعد المعرفي والبعد الوجداني والبعد السلوكي

البعد الأول : البعد المعرفي

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه مجموعة الافكار والمعارف والتصورات المنطقية والغير منطقية التي يتبناها الفرد الراشد عن نفسه وعن التكنولوجيا والتي تؤثر على سلوكياته تجاه أي تقنيات حديثة ويتضمن عبارات (١ ، ٤ ، ٧ ، ١٠ ، ١٣ ، ١٦ ، ١٩ ، ٢٢ ، ٢٥ ، ٢٨ ، ٣١ ، ٣٤ ، ٣٧) .

البعد الثاني : البعد الوجداني

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه هو الحالة المزاجية والانفعالية التي يشعر بها الفرد الراشد بالحب أو الكره الميل أو النفور الارتياح أو عدم الارتياح عند التعامل مع التكنولوجيا ويتضمن عبارات (٢ ، ٥ ، ٨ ، ١١ ، ١٤ ، ١٧ ، ٢٠ ، ٢٣ ، ٢٦ ، ٢٩ ، ٣٢ ، ٣٥ ، ٣٨) .

البعد الثالث : البعد السلوكي

تعرفه الباحثة إجرائياً بأنه مجموعة الأفعال والاستجابات والانشطة التي يقوم بها الفرد الراشد سواء هوس وتقلق أو قلق أو أبتعاد وتجنب عند التعامل مع التقنيات الحديثة ويتضمن عبارات (٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٨ ، ٢١ ، ٢٤ ، ٢٧ ، ٣٠ ، ٣٣ ، ٣٦) .

طريقة تصحيح المقياس

تقع الاجابة على هذا المقياس فى ثلاث مستويات (دائماً، أحياناً، نادراً) وتتراوح الدرجة لكل عبارة مابين(ثلاث درجات ، ودرجة واحدة) ، بحيث يتم إعطاء ثلاث درجات ل (دائماً) ودرجتان ل (أحياناً) ودرجة ل(نادراً) فى العبارات الايجابية والعكس فى العبارات السلبية، بحيث يشير ارتفاع الدرجة إلى زيادة مستوى التكنوفوبيا لدى الراشدين والعكس صحيح.

ثامنا المعالجة الإحصائية

استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية التالية من خلال استخدام برنامج حاسوبى للإحصاء (SPSS) الحزم الإحصائية فى معالجة الإجراءات الإحصائية كما يلي:

- ١- أسلوب التحليل العاملى الاستكشافى لحساب الصدق العاملى لمقياس التكنوفوبيا
- ٢- أسلوب معامل الارتباط بيرسون للتحقق من صدق الاتساق الداخلى لمقياس التكنوفوبيا
- ٣- أسلوب معامل ارتباط سبيرمان- براون لحساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية لمقياس التكنوفوبيا
- ٤- أسلوب ألفا- كرونباخ لحساب ثبات مقياس التكنوفوبيا

تاسعا إجراءات تطبيق المقياس

- الإطلاع على المراجع والكتب والدراسات العربية والاجنبية لجمع المادة العلمية وإعداد الاطار النظري للدراسة.
- الاطلاع على المقاييس المتعلقة بالتكنوفوبيا والوقوف على الابعاد التي تتلاءم مع الدراسة الحالية.
- إعداد الصورة الأولية من مقياس التكنوفوبيا.
- تطبيق المقياس على طلاب الدبلوم العام فى التربية.
- تصحيح الاستجابات واخضاعها للمعالجة الاحصائية.

- التحقق من الكفاءة السيكوميتريية للمقياس من حيث الصدق والثبات.
- التوصل إلى صياغة نهائية للمقياس.

عاشراً نتائج الدراسة

النتائج المتعلقة بالإجابة على سؤال الدراسة ، والذي ينص هل يمكن إعداد مقياس التكنولوجيا لدى الراشدين من طلاب الجامعة يتمتع بخصائص سيكومترية من صدق وثبات؟

للإجابة على هذا السؤال تم اتباع الخطوات التالية:

صدق المقياس

تم التحقق من صدق مقياس التكنولوجيا باستخدام أدلة الصدق الآتية:

أ- صدق المحكمين

قامت الباحثة بعد إعداد الصورة الاولية لمقياس التكنولوجيا بعرضها على عدد (١٠) من أساتذة متخصصين فى علم النفس التربوي، والصحة النفسية ،حيث تم تعريف المحكمين بأهداف الدراسة ومكونات المقياس موضحا فيها التعريف الإجرائي لكل بُعد والعبارات الخاصة به ، وذلك للاستفادة من اراء الاساتذة في عبارات المقياس من حيث وضوح الصيغة اللغوية للعبارات ، ومدى ملائمة المقياس للهدف الذى وضع لقياسه ، ومدى ارتباط الأبعاد بالمقياس، ومدى ملائمة كل عبارة للبعدالخاص به ، ومدى ملائمة ودقة العبارات المرافقة بالمقياس لأفراد عينة الدراسة والمتمثلة في " الراشدين من طلاب الجامعة مدى وضوح الصيغة اللغوية وفي ضوء التوجهات التي ابداهها السادة المحكمين قامت الباحثة بإجراء بعض التعديلات بناءً على آراء بعض السادة المُحكمين وقد تم وضع ٨٠% كمحك لقبول نسبة الاتفاق على كل عبارة من العبارات المقياس اعتماداً على

المُحكّمين وحذف العبارات التي تقل عن (٨٠%) تم التحقق من ثبات وصدق المقياس كالتالي :

ب- صدق التحليل العاملي الاستكشافي :

هدفت هذه الخطوة إلي الكشف عن البنية العاملية Factorial Structure للمقياس وتحديد العوامل المتميزة فيها ، وقد طبق المقياس علي (٢٠٠) طالب وطالبة من الراشدين طلاب الدراسات العليا بالجامعة وأستخدم التحليل العاملي الاستكشافي لمفردات المقياس (38عبارة) بطريقة المكونات الأساسية (PC) Principal Components لهوتلينج والتدوير المتعامد بطريقة الفاريمكس Varimax وأعتمد على محك كايزر Kaiser (لا تقل قيمة الجذر الكامن / القيمة المميزة Eigenvalue عن الواحد الصحيح)، واستبعدت المفردات ذات التشيعات الأقل من (٠.٣٠) وقد أسفر التحليل عن ظهور ٣ عوامل " بجذر كامن قيمته ٢.٥ فأكثر " تفسر (٤٣ %) من قيمة التباين الكلي للمقياس. ويمكن عرض نتائج التحليل العاملي في الجدول التالي :

جدول (١)

تشيعات عبارات مقياس التكنوفوبيا على العوامل وقيم الجذر الكامن ونسب التباين

لكل عامل بعد التدوير المتعاقد بطريقة الفاريمكس ن = ٢٠٠

العوامل			العبارات
٣	٢	١	
		٠.٧١٨	٣
		٠.٦٣٣	٣٦
		٠.٦٠٢	٢٦
		٠.٥٩٠	٣٨
		٠.٥٣٦	٧
		٠.٤٤٣	٣١

العوامل			العبارات
٣	٢	١	
		٠.٤٣٥	٦
-	-	-	١
-	-	-	٢
-	-	-	٥
-	-	-	٨
-	-	-	٩
-	-	-	١١
	٠.٦٤٩		٢٣
	٠.٦٣٥		١٠
	٠.٦٢٢		١٦
	٠.٥٥٩		٣٥
	٠.٥١٠		١٧
	٠.٤٢٥		٤
-	-	-	١٨
-	-	-	٢٠
	-	-	٢١
-	-	-	٢٢
-	-	-	٢٤
-	-	-	٢٨
-	-	-	٢٩
-	-	-	٣٠
-	-	-	٣٢

العوامل			العبارات
٣	٢	١	
-	-	-	٣٤
-	-	-	٣٧
-	-	-	٣٣
٠.٧٠١			٢٧
٠.٦٢٣			١٥
٠.٦٢٥			١٣
٠.٥٥٤			٢٥
٠.٥٠٠			١٩
٠.٣٩٦			١٤
٢.٥	٢.٨٢	٢.٨٤	الجذر الكامن
%١٣.١٥	%١٤.٨٤	%١٤.٩٨	نسبة التباين المفسر بواسطة العامل
%٤٣			نسبة التباين الكلي

يتضح من الجدول السابق أن الجذر الكامن للعوامل الثلاثة للتكنولوجيا الناتجة عن التحليل العامل تزداد عن الواحد الصحيح مما يجعل الباحثة تبقي عليها إعتبارها عوامل حقيقية وفق محك كايزر، وقد تم حذف جميع العبارات التي قلت درجة تشعبها عن (٠.٣) وهي العبارات ١، ٢، ٥، ٨، ٩، ١١، ١٢، ١٨، ٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٤، ٢٨، ٢٩، ٣٠، ٣٢، ٣٣، ٣٤، ٣٧).

تفسير العوامل سيكولوجيا بعد تدوير المحاور:

جدول (٢)

عبارات العامل الأول ودرجة تشبعاتها لمقياس التكنولوجيا (ن = ٢٠٠)

م	رقم العبارة	العبارة	التشبع ± 0.3
١	٣	استخدم العديد من محركات البحث	٠.٧١٨
٢	٣٦	أستطيع التنقل بين تطبيقات الهواتف المختلفة بسهولة	٠.٦٣٣
٣	٢٦	أستطيع استخدام نظام تحديد الموقع العالمي GBS	٠.٦٠٢
٤	٣٨	لدي خبرة جيدة في التعامل مع الأجهزة المختلفة	٠.٥٩٠
٥	٧	أتابع جميع المستحدثات التكنولوجية وخاصة الحاسوبية	٠.٥٣٩
٦	٣١	استخدام التكنولوجيا يساعدني في إنجاز المهام	٠.٤٤٣
٧	٦	أعتقد أن الناس تستخدم جهاز الكمبيوتر أفضل مني	٠.٤٣٥

تتراوح تشبعات هذا العامل بين (٠.٧١٨ - ٠.٤٣٥) وتعكس عبارات هذا العامل بالبعد المعرفي وهي مجموعة الأفكار والمعارف والتصورات التي يتبناها الفرد عن التكنولوجيا وتؤثر على سلوكياته تجاه أي تقنيات حديثة وقد عبرت عنها العبارات السابقة ولا سيما العبارة رقم واحد " استخدم العديد من محركات البحث" والتي قد حصلت علي أعلى تشبع علي الإطلاق؛ حيثلخصت ما يهدف إليه هذا العامل، وتأتي أغلب عبارات هذا العامل لتعبر عن المعارف والأفكارالتي يتبناها الفرد عن التكنولوجيا وتؤثر علي

سلوكياته تجاه أي تقنيات حديثة عند طلاب الدراسات العليا.

جدول (٣)

عبارات العامل الثاني ودرجة تشبعاتها لمقياس التكنولوجيا (ن = ٢٠٠)

م	رقم العبارة	العبارة	التشبع >±0.3
١	٢٣	عدم إلمامي بمهارات الكمبيوتر يجعلني في موقع متأخر مع زملائي.	٠.٦٤٩
٢	١٠	أجتاز جميع الدورات التي لها علاقة بالكمبيوتر.	٠.٦٣٥
٣	١٦	لدي القدرة علي حل أي مشكلة تظهر لي عند استعمال الحاسوب.	٠.٦٢٢
٤	٣٥	يزعجني التعامل مع الأجهزة المعقدة وخاصة الحاسوب.	٠.٥٥٩
٥	١٧	راضي تماماً عن مستواي في تعليم الحاسوب.	٠.٥١٠
٦	٤	يعوق الخوف من التكنولوجيا تقدمي المهني والعلمي.	٠.٤٢٥

تتراوح تشبعات هذا العامل بين (٠.٤٢٥ - ٠.٦٤٩) وتعكس عبارات هذا العامل بالبعد

السلوكي وهي مجموعة

الأفعال والأنشطة

التي يقوم بها الفرد الراشد عند التعامل مع التكنولوجيا سواء هوس وتعلقاً وإبتعاداً وتجنباً لتقنيات حديثة وقد عبرت عنها العبارات السابقة ولا سيما العبارة رقم واحد "عدم إلمامي بمهارات الكمبيوتر يجعلني في موقع متأخر مع زملائي" والتي قد حصلت علي أعلي تشبع علي الإطلاق؛ حيث لخصت ما يهدف إليه هذا العامل، وتأتي أغلب عبارات هذا العامل لتعبر عن مجموعة الأفعال والأنشطة التي يقوم بها الفرد الراشد عند التعامل مع التكنولوجيا سواء هوس وتعلق أو إبتعاد وتجنب لأي تقنيات حديثة عند طلاب الدراسات العليا.

جدول (٤)

عبارات العامل الثالث ودرجة تشبعاتها على مقياس التكنوفوبيا (ن = ٢٠٠)

م	رقم العبارة	العبارة	التشبع >±0.3
١	٢٧	أخشي أن يخترق أحد الأشخاص حسابي الشخصي.	٠.٧٠١
٢	١٥	ينتابني التوتر عند فقدان أحد ملفاتي الهامة علي الحاسوب.	٠.٦٢٣
٣	١٣	أخشي من فقدان نقودي عند استخدام ماكينة الصرف الآلي.	٠.٦٢٥
٤	٢٥	أشعر بالقلق عند الضغط علي الزر الخاطئ في الحاسوب .	٠.٥٥٤
٥	١٩	تبدومني حركات عصبية عند التعامل مع الحاسوب.	٠.٥٠٠
٦	١٤	أتجنب التعامل مع أجهزة الكمبيوتر في وجود آخرين.	٠.٣٩٦

تتراوح تشبعات هذا العامل بين (٠.٣٩٦ - ٠.٧٠١) وتعكس عبارات هذا العامل بالبعد الوجداني وهو الحالة المزاجية والانفعالية التي ترافق سلوك معين في الشعور بالحب او الكره والارتياح او عدم الارتياح والميل او النفور والتي تظهر علي الشخص عند التعامل مع المستحدثات التكنولوجية المختلفة وقد عبرت عنها العبارات السابقة ولاسيما العبارة رقم واحد " أخشي أن يخترق أحد الأشخاص حسابي الشخصي " والتي قد حصلت علي أعلى تشبع علي الإطلاق؛ حيث لخصت ما يهدف إليه هذا العامل، وتأتي أغلب عبارات هذا العامل لتعبر عن الحالة المزاجية والانفعالية التي تظهر علي الشخص عند التعامل مع المستحدثات التكنولوجية المختلفة عند الراشدين طلاب الدراسات العليا بالجامعة.

ج - صدق الإتساق الداخلي :

قامت الباحثة بحساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للعامل الذي يندرج تحته، وكذلك معامل الارتباط لأبعاد المقياس والدرجة الكلية على مقياس التكنوفوبيا وذلك كما يوضحه الجدول التالي:

جدول (٥)

معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والعامل الذي يندرج تحته على مقياس التكنوفوبيا (ن=٢٠٠)

العامل الوجوداني		العامل السلوكي		العامل المعرفي	
معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة
** ٠.٥٨١	٢٧	** ٠.٣٨٥	٢٣	** ٠.٥٦٩	٣
** ٠.٥٧٨	١٥	** ٠.٤٢١	١٠	** ٠.٦٠٨	٣٦
** ٠.٦٠٣	١٣	** ٠.٣٩٢	١٦	* ٠.١٤٣-	٢٦
** ٠.٦٠٨	٢٥	** ٠.٣٧٧	٣٥	** ٠.٦٥٧	٣٨
** ٠.٦٥١	١٩	** ٠.٣٢٣	١٧	** ٠.٦٤٣	٧
** ٠.٦٥٨	١٤	** ٠.٣٦٠	٤	** ٠.٦٢٥	٣١
				** ٠.٧١٦	٦

(*) دالة عند مستوي ٠.٠٥

(**) دالة عن مستوي ٠.٠١

يتضح من جدول (٥) أن جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوي (٠,٠١) وهذا يوضح الاتساق الداخلي للمقياس. وتم حساب معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية

اس للمقياس

و الدرجة الكلية للمقياس وكانت النتائج كما بالجدول التالي :

جدول (٦)

معاملات الاتساق الداخلي لأبعاد مقياس التكنوفوبيا والدرجة الكلية (ن = ٢٠٠)

معامل الارتباط	البعد
** ٠.٥٥٦	المعرفي
** ٠.٦٢٣	السلوكي
** ٠.٥٧٥	الوجداني

(**) دالة عن مستوى ٠.٠١ (*) دالة عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من الجدول (٦) أن جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على. اتساقا بين جميع أبعاد المقياس ، وأنه بوجه عام صادق في قياس ما وضع لقياسه.

ثانياً : الثبات :

قامت الباحثة بحساب ثبات المقياس بطريقتين هما التجزئة النصفية ومعامل الفاكرونباخ (Cronbach-NLPH) وكذلك النتائج كما هو مبين في الجدول التالي :

جدول (٧)

معاملات الثبات لأبعاد مقياس التكنوفوبيا والدرجة الكلية

بطريقة ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية (ن = ٢٠٠)

معامل الثبات التجزئة النصفية سيبرمان براون	معامل الثبات ألفا كرونباخ	البعد
٠.٨٩١	٠.٧٠٨	المعرفي
٠.٥٢٧	٠.٦٣١	السلوكي
٠.٩٠٠	٠.٧٤٥	الوجداني
٠.٧٦٣	٠.٦٥٠	الدرجة الكلية

(* دالة عند مستوى ٠.٠٠٠١)

يتضح من جدول (٧) أن جميع معاملات الثبات مرتفعة والذي يؤكد ثبات مقياس التكنوفوبيا وذلك من خلال أن قيم معاملات ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية كانت مرتفعة.

وبصفة عامة توصلت نتائج الدراسة إلى كفاءة مقياس التكنوفوبيا للراشدين (إعداد الباحثة) حيث يتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات مما يجعله صالحاً للتطبيق في الدراسات والبحوث التربوية والنفسية التي تتناول قياس التكنوفوبيا لدى الراشدين لتقديم الخدمات النفسية الإرشادية والعلاجية من أجل تحقيق الصحة النفسية والتوافق النفسى.

قائمة المراجع :

- (١) ثريا السنوسي، وعمرو أسعد (٢٠١٣). الاستعمالات الرقمية عند الشباب العربي : هي حاجة النضال إلى حاجة الاتصال المجلة العربية لبحوث الاعلام والاتصال، ٣، ٨٢-٩٣.
- (٢) مضى ساير العنزى (٢٠١٣). رهاب التكنولوجيا وعلاقته بجودة الحياة وقلق المستقبل لدى عينة من الشباب السعودي . مجلة التربية. كلية التربية ، جامعة الأزهر. ١٥٦ (٢)، ٣٥٩-٣٩٢.
- (٣) نشوى سليمان محمد عقل (٢٠١٤).العوامل المؤثرة على تخوف المستخدمين لتكنولوجيا الاتصال الحديثة " التكنولوجيا"المجلة المصرية للاعلام كلية الاعلام ، جامعة القاهرة. ٤٩، ١٧٧-٢١١.

- (4) Achuonye, K. A., & Ezekoka, G. K. (2011). Technophobia among female undergraduate students: A challenge to attainment of the MDGs in Nigeria. *Journal of Education, Society and Behavioral Science*, 49-57.
- (5) Anderson, Olivia. (2011). A survey of gender differences in technophobia and in the adoption of high-technology consumer products, Thesis PhD, Faculty of Economic and Management Sciences ,University of Pretoria).
- (6) Brosnan, Mark J.(2003).Technophobia: the psychological impact of information technology. London: Taylor & Francis e-Library,
- (7) Di Giacomo, D., Ranieri, J., D'Amico, M., Guerra, F., & Passafiume, D. (2019). Psychological barriers to digital living in older adults: computer anxiety as predictive mechanism for technophobia. *Behavioral Sciences*, 9(9), 96.
- (8) Hogan, M. (2006). Technophobia amongst older adults in Ireland. *Irish Journal of Management*, 27(1), 57.
- (9) Hogan, M. (2009). Age differences in technophobia: an Irish study. In *Information Systems Development* (pp. 117-130). Springer, Boston, MA.
- (10) Katsarou, E. (2021). The Effects of Computer Anxiety and Self-Efficacy on L2 Learners' Self-Perceived Digital Competence and Satisfaction in Higher Education. *Journal of Education and e-Learning Research*, 8(2), 158-172.
- (11) Khasawneh, O. (2015). The impact of technophobia on technology acceptance and the moderating influence of transformational leadership, organizational climate, and emotional intelligence.

- (12) Mazloumiyan, S., Akbari, A., Rastegar, A., & Jahromi, R. G. (2011). Comparing computer anxiety of humanistic, basic science, and technical and engineering students in the University of Tehran regarding gender. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 30, 1246-1250.
- (13) Nimrod, G. (2018). *TechnophoAnderson, O. (2011). A survey of gender differences in technophobia and in the adoption of high-technology consumer products (Doctoral dissertation, University of Pretoria).bia among older Internet users. Educational Gerontology*, 44(2-3), 148-162.
- (14) Nimrod, Galit (2021). Not good days for technophobes: older internet users during the COVID-19 pandemic. *Educational Gerontology*, 47(4), 160-171.
- (15) -Osiceanu, M. E. (2015). Psychological implications of modern technologies: “technophobia” versus “technophilia”. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 180, 1137-1144.
- (16) Subero-Navarro, Á., Pelegrín-Borondo, J., Reinares-Lara, E., & Olarte-Pascual, C. (2022). Proposal for modeling social robot acceptance by retail customers: CAN model+ technophobia. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 64, 102813.
- (17) Yunus, K. (2017). *Corpus Linguistics: Pedagogic application in the 21st century. International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 6(3), 137-152.
- (18) Ilona, Z., Circenis, K. & Erts, R. (2017). Technophobia among middle-aged and older adults in Latvia: A pilot study. *New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences*, 4(2), 183-189.

ملحق (١) مقياس التكنولوجيا للراشدين
في صورته النهائية
(إعداد الباحثة)

بيانات أوليه

الاسم : النوع : ١- ذكر () ٢- أنثى ()

السن :الجامعة:.....الكلية:.....

تعليمات المقياس

عزيزي الطالب / الطالبة

تحية طيبه وبعد

أمامك مجموعه من العبارات التي تتعلق بمشاعرك تجاه التكنولوجيا المتقدمة والتقنيات الحديثة التي تواجهها في مرحلة الرشد والتي يتفاوت الشعور بها والتعبير عنها من فرد لآخر، و أرجو قراءة كل عبارة بدقة وعنادية والإجابة عليها بصدق بما ينطبق عليك وذلك باختيار واحد من الاختيارات الثلاثة:

١. إذا كانت العبارة تنطبق عليك دائماً فضع علامه (✓) تحت خانة دائماً.

٢. إذا كانت العبارة تنطبق عليك أحياناً فضع علامه (✓) تحت خانة أحياناً.

٣. إذا كانت العبارة تنطبق عليك نادراً فضع علامه (✓) تحت خانة نادراً.

واعلم عزيزي الطالب/الطالبة بأنه لا توجد إجابته صحيحة وأخرى خاطئة بل تعتبر إجابتك كلها صحيحة طالما أنها تعبر عن ما تشعر به ، مع العلم أن هذه المعلومات ستحاط بالسرية التامة بما يقتضيه البحث العلمي، ولن تستخدم إلا لأغراض الدراسة لذلك يرجع من حضراتكم مراعاة الصدق والأمانة في الإجابة على المقياس.

شاكراً جميل تعاونكم ،،،

الباحثة

مقياس التكنوفوبيا في صورته النهائية
"إعداد الباحثة"

م	العبارات	دائماً	أحياناً	نادراً
١-	اتابع جميع المستحدثات التكنولوجية وخاصة الحواسيب			
٢-	اشعر بالقلق عند الضغط على الزر الخاطئ في الحاسوب			
٣-	راضي تماماً عن مستواي في تعلم الحاسوب			
٤-	اعتقد أن الناس تستخدم جهاز الحاسوب أفضل مني			
٥-	أخشي أن يخترق أحد الأشخاص حسابي الشخصي			
٦-	يعوق الخوف من التكنولوجيا تقدمي العلمي والمهني			
٧-	أستطيع التنقل بين تطبيقات الهواتف المختلفة بسهولة			
٨-	ينتابني التوتر عند فقدان احد ملفاتي الهامة على الحاسوب			
٩-	اجتاز جميع الدورات التي لها علاقة بالكمبيوتر			
١٠-	استخدام التكنولوجيا يساعدني في انجاز المهام			
١١-	اتجنب التعامل مع اجهزه الكمبيوتر في وجود آخرين			
١٢-	لدي القدرة على حل أية مشكلة تظهر لي عند التعامل مع الحاسوب			
١٣-	استخدم العديد من محركات البحث			
١٤-	تبدو مني حركات عصبية عند التعامل مع الحاسوب			
١٥-	عدم إلمامي بمهارات الكمبيوتر تجعلني في موقع متأخر مع زملائي			
١٦-	لدي خبرة جيدة في التعامل مع العديد من الأجهزة المختلفة			

١٧-	اخشي من فقدان نقودي عند التعامل مع ماكينة الصرف الآلي (ATM)
١٨-	يزعجني التعامل مع الأجهزة المعقدة وخاصة الحاسوب
١٩-	استطيع استخدام نظام تحديد المواقع العالمي (GBS)

ملحق (٢) قائمة المحكمين

م	اسم المحكم	الدرجة
١-	د/ أحمد السيد	مدرس بقسم الصحة النفسية والإرشاد النفسي - كلية التربية جامعة عين شمس.
٢-	د/ إيمان لطفي	أستاذ مساعد الصحة النفسية والإرشاد النفسي - كلية التربية -جامعة عين شمس.
٣-	د/ حسام إسماعيل هيبه	أستاذ دكتور الصحة النفسية والإرشاد النفسي - كلية التربية -جامعة عين شمس.
٤-	د/ حسين طاحون	أستاذ قسم علم النفس التربوي - كلية التربية - جامعة عين شمس.
٥-	د/ سميرة محمد شند	أستاذ الصحة النفسية والإرشاد النفسي -كلية التربية -جامعة عين شمس.
٦-	د/ صفاء أحمد عفيفي	أستاذ دكتور علم النفس التربوي -كلية التربية - جامعة عين شمس.

٧-	د/ صابر فاروق عباس	مدرس بقسم الصحة النفسية والإرشاد النفسي - كلية التربية جامعة عين شمس.
٨-	د/ علي عبدالله حنفي	أستاذ الصحة النفسية والإرشاد النفسي-كلية التربية- جامعة بنها.
٩-	د/ مجدي شعبان أمين	مدرس بقسم علم نفس التربوي-كلية التربية - جامعة عين شمس.
١٠-	د/ ياسمين عبدالعزيز	أستاذ مساعد علم النفس التربوي-كلية التربية - جامعة عين شمس.