مجلة البحوث الإعلامية

مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الأزهر/كلية الإعلام

رئيس مجلس الإدارة: أ. د / سلامة داود - رئيس جامعة الأزهر.

رئيس التحرير : أ. د / رضا عبد الواجد أمين - أستاذ الصحافة والنشر وعميد كلية الإعلام.

مساعدو رئيس التحرير:

- أ. د / محمود عبدالعاطي - الأستاذ بقسم الإذاعة والتليفزيون بالكلية
- أ. د / فهد العسكر - أستاذ الإعلام بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية (المملكة العربية السعودية)
- أ. د / عبد الله الكندي - أستاذ الصحافة بجامعة السلطان قابوس (سلطنة عمان)
- أ. د / جلال الدين الشيخ زيادة - أستاذ الإعلام بالجامعة الإسلامية بأم درمان (جمهورية السودان)

مدير التحرير: أ. د / عرفه عامر - الأستاذ بقسم الإذاعة والتليفزيون بالكلية

سكرتيرو التحرير:

د / إبراهيم بسيونى - مدرس بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

د / مصطفى عبد الحى - مدرس بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

د / أحمد عبده - مدرس بقسم العلاقات العامة والإعلان بالكلية.

د / محمد كامل - مدرس بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

مدققا اللغة العربية:

أ/ عمر غنيم - مدرس مساعد بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

أ/ جمال أبو جبل - مدرس مساعد بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

المراسلات:

- القاهرة- مدينة نصر - جامعة الأزهر - كلية الإعلام - ت: ٠٢٢٥١٠٨٢٥٦
- الموقع الإلكتروني للمجلة: http://jsb.journals.ekb.eg
- البريد الإلكتروني: mediajournal2020@azhar.edu.eg

- العدد الثالث والستون - الجزء الثالث- ربيع الأول ١٤٤٤هـ - أكتوبر ٢٠٢٢ م
- رقم الإيداع بدار الكتب المصرية: ٦٥٥٥
- الترقيم الدولي للنسخة الإلكترونية: ٢٦٨٢ - ٢٩٢ x
- الترقيم الدولي للنسخة الورقية: ٩٢٩٧ - ١١١٠

الهيئة الاستشارية للمجلة

١. أ.د/ على عجوة (مصر)

أستاذ العلاقات العامة وعميد كلية الإعلام الأسبق بجامعة القاهرة.

٢. أ.د/ محمد معوض. (مصر)

أستاذ الإذاعة والتليفزيون بجامعة عين شمس.

٣. أ.د/ حسين أمين (مصر)

أستاذ الصحافة والإعلام بالجامعة الأمريكية بالقاهرة.

٤. أ.د/ جمال النجار (مصر)

أستاذ الصحافة بجامعة الأزهر.

٥. أ.د/ مي العبد الله (لبنان)

أستاذ الإعلام بالجامعة اللبنانية، بيروت.

٦. أ.د/ وديع العزعزي (اليمن)

أستاذ الإذاعة والتليفزيون بجامعة أم القرى، مكة المكرمة.

٧. أ.د/ العربي بو عمامة (الجزائر)

أستاذ الإعلام بجامعة عبد الحميد بن باديس بمستغانم، الجزائر.

٨. أ.د/ سامي الشريف (مصر)

أستاذ الإذاعة والتليفزيون وعميد كلية الإعلام، الجامعة الحديثة للتكنولوجيا والمعلومات.

٩. أ.د/ خالد صلاح الدين (مصر)

أستاذ الإذاعة والتليفزيون بكلية الإعلام -جامعة القاهرة.

١٠. أ.د/ رزق سعد (مصر)

أستاذ العلاقات العامة - جامعة مصر الدولية.

قواعد النشر

تقوم المجلة بنشر البحوث والدراسات ومراجعات الكتب والتقارير والترجمات وفقًا للقواعد الآتية:

- **يعتمد النشر على رأي اثنين من المحكمين المتخصصين في تحديد مدى صلاحية المادة للنشر من عدمه.**
- **ألا يكون البحث قد سبق نشره في أي مجلة علمية محكمة أو مؤتمرًا علميًا.**
- **لا يقل البحث عن خمسة آلاف كلمة ولا يزيد عن عشرة آلاف كلمة ... وفي حالة الزيادة يتحمل الباحث فروق تكلفة النشر.**
- **يجب ألا يزيد عنوان البحث (الرئيسي والفرعي) عن ٢٠ كلمة.**
- **يرسل مع كل بحث ملخص باللغة العربية وآخر باللغة الانجليزية لا يزيد عن ٢٥٠ كلمة.**
- **يزود الباحث المجلة بثلاث نسخ من البحث مطبوعة بالكمبيوتر .. ونسخة على CD، على أن يكتب اسم الباحث وعنوان بحثه على غلاف مستقل ويشار إلى المراجع والهوامش في المتن بأرقام وترد قائمتها في نهاية البحث لا في أسفل الصفحة.**
- **لا ترد الأبحاث المنشورة إلى أصحابها .... وتحتفظ المجلة بكافة حقوق النشر، ويلزم الحصول على موافقة كتابية قبل إعادة نشر مادة نشرت فيها.**
- **تنشر الأبحاث بأسبقية قبولها للنشر .**
- **ترد الأبحاث التي لا تقبل النشر لأصحابها.**

محتويات العدد

- دور مواقع التواصل الاجتماعي في تدعيم الانتماء الوطني لدى الشباب المصري- دراسة مسحية على عينة من شباب الجامعات — ١٣٣٣
  أ.م. د/ محمد أحمد هاشم الشريف

- مِصداقية مواقع التواصل الاجتماعي كمصدر للمعلومات عن الحرب الروسية الأوكرانية في المجتمع المصري - دراسة ميدانية — ١٣٧٧
  أ.م.د/ نها عبد المقصود غالي

- اتجاهات الجمهور نحو التغطية الإخبارية لمواقع التواصل الاجتماعي للمشاريع البيئية في السعودية: الاستمطار أنموذجًا - دراسة مَسحيَّة على جمهور مدينة الرياض — ١٤٣٣
  د/ أحمد موسى معيدي

- إدراك «الدعاة» لتأثرية الآخرين بمضامين العنف المقدَّمة عبر مواقع التواصل الاجتماعي - دراسة ميدانية في إطار نظرية «تأثير الشخص الثالث» — ١٤٨٥
  د/ مصطفى شكري محمد علوان

- دور الآباء في مراقبة أطفالهم أثناء التعرض لمضامين تطبيقات الفيديو الترفيهية: دراسة كيفية لمنصتي تيك توك ويوتيوب — ١٥٤١
  د/ أسماء مسعد عبد المجيد أبو عيطه

- اتجاهات المستخدمين نحو التطبيقات الإخبارية وقضايا الاتحاد الأوروبي المطروحة خلالها — ١٥٨٣
  د/ إنچى طه سيف النصر مناصير

- تعرض الجمهور السعودي للأفلام السينمائية عبر المنصات الرقمية - دراسة مسحية على عينة من سكان مدينة الرياض — ١٦٥٧
  د/ محمد بن فهد

العلاقة بين التعرض لبرامج المقالب الساخرة ونشر العنف والقلق لدى المراهقين «دراسة ميدانية» د/ هبة الله محمد فتحي ١٦٨٩

أطر معالجة الصحف الإلكترونية الإقليمية لقضايا التنمية المستدامة وفق رؤية مصر ٢٠٣٠ م (دراسة تحليلية مقارنة) د/ شيماء محمد متولي ١٧٢٩

استخدام المراهقين لشبكة الفيس بوك وعلاقته بقلق الابتزاز الإلكتروني لديهم «دراسة ميدانية» د/ زينب عبد العظيم عبد الواحد ١٧٨٧

تعرض الجمهور المصري للبرامج التلفزيونية التكنولوجية وعلاقته بالتكنوفوبيا لديهم د/آلاء عزمي محمد فؤاد يسن المصري ١٨٦٧

م	القطاع	اسم المجلة	اسم الجهه / الجامعة	نقاط المجله يوليو2022	ISSN-P	ISSN-O
1	الدراسات الإعلامية	المجلة العربية لبحوث الإعلام و الإتصال	جامعة الأهرام الكندية، كلية الاعلام	7	2536-9393	2735-4008
2	الدراسات الإعلامية	المجلة العلمية لبحوث الإذاعة والتلفزيون	جامعة القاهرة، كلية الإعلام	7	2356-914X	2682-4663
3	الدراسات الإعلامية	المجلة العلمية لبحوث الصحافة	جامعة القاهرة، كلية الإعلام	7	2356-9158	2682-4620
4	الدراسات الإعلامية	المجلة العلمية لبحوث العلاقات العامة والإعلان	جامعة القاهرة، كلية الإعلام	7	2356-9131	2682-4671
5	الدراسات الإعلامية	المجلة المصرية لبحوث الإعلام	جامعة القاهرة، كلية الإعلام	7	1110-5836	2682-4647
6	الدراسات الإعلامية	المجلة المصرية لبحوث الاتصال الجماهيري	جامعة بنى سويف، كلية الإعلام	7	2735-3796	2735-377X
7	الدراسات الإعلامية	المجلة المصرية لبحوث الرأي العام	جامعة القاهرة،كلية الإعلام، مركز بحوث الراى العام	7	1110-5844	2682-4655
8	الدراسات الإعلامية	مجلة إتحاد الجامعات العربية لبحوث الإعلام و تكنولوجيا الإتصال	جامعة القاهرة، جمعية كليات الاعلام العربية	7	2356-9891	2682-4639
9	الدراسات الإعلامية	مجلة البحوث الإعلامية	جامعة الأزهر	7	1110-9297	2682-292X
10	الدراسات الإعلامية	مجلة بحوث العلاقات العامة الشرق الأوسط	Egyptian Public Relations Association	7	2314-8721	2314-873X
11	الدراسات الإعلامية	المجلة العلمية لبحوث الإعلام و تكنولوجيا الإتصال	جامعة جنوب الوادى، كلية الإعلام	7	2536-9237	2735-4326
12	الدراسات الإعلامية	مجلة البحوث و الدراسات الإعلامية	المعهد الدولى العالى للإعلام بالشروق	6.5	2357-0407	2735-4016

- يتم إعادة تقييم المجلات المحلية المصريه دوريا فى شهر يونيو من كل عام و يكون التقييم الجديد ساريا للسنه التالية للنشر فى هذه المجلات.

تعرض الجمهور المصري للبرامج التلفزيونية التكنولوجية وعلاقته بالتكنوفوبيا لديهم

The Egyptian public's exposure to technological television programs and its relationship to their technophobia

د/آلاء عزمي محمد فؤاد يسن المصري

مدرس تكنولوجيا الإذاعة والتلفزيون بالمعهد

التكنولوجي العالي للإعلام بالمنيا

dr.alaaazmy@gmail.com

ملخص الدراسة

استهدفت الدراسة الكشف عن العلاقة بين تعرض الجمهور المصري للبرامج التلفزيونية التكنولوجية ومستوى التكنوفوبيا لديهم, وتنتمي هذه الدراسة إلى الدراسات الوصفية معتمدة على المنهج المختلط Mixed Methods«» باستخدام التصميم التفسيري التتابعي Sequential Explanatory Design«», ووفقًا لذلك جُمِعَت بيانات الدراسة على مرحلتين متتابعتين؛ حيث جُمعت بالمرحلة الأولى البيانات الكمية من عينة عشوائية بسيطة قوامها (507) مفردات من الجمهور المصري مستخدمة في ذلك الاستبانة، وعَقِب المعالجات الإحصائية واستخراج نتائج المرحلة الأولى، شرعت الباحثة في جمع بيانات المرحلة الثانية (البيانات النوعية) من خلال المقابلات شبه المقننة التي عُقدت مع عينة عمدية من مبحوثي المرحلة الأولى قوامها (42مفردة)، تم توزيعهم على (6) مجموعات بؤرية، وتقسيم تلك المجموعات مناصفة بين مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية وغير المشاهدين، والاعتماد على التحليل الموضوعي لتحليل البيانات النوعية واستخراج نتائج المرحلة الثانية، وقد خلصت الدراسة لعدة نتائج من أهمها ما يلي: توسط كثافة التعرض للبرامج التلفزيونية التكنولوجية من قبل مشاهديها من الجمهور المصري، كما ساد نمط المشاهدة غير المنتظمة لدى مشاهدي تلك البرامج، وتصدر برنامج tech talk للدكتور محمد الجندي قائمة البرامج التلفزيونية التكنولوجية الأعلى مشاهدة من قِبَل المشاهدين، واتضح أن عدم المعرفة بوجود تلك البرامج على الساحة الإعلامية أحد أبرز أسباب عدم مشاهدتها من قِبَل الجمهور المصري، كما كشفت النتائج عن عدمية الفروق بين مشاهدي البرامج التلفزيونية وغير المشاهدين بمستوى التكنوفوبيا بشكل عام.

الكلمات المفتاحية: البرامج التلفزيونية التكنولوجية، التكنوفوبيا، رهاب التكنولوجيا، القلق التكنولوجي، المنهج المُختلط، التصميم التفسيري التتابعي، الجمهور المصري.

Abstract

The study aimed to reveal the relationship between the exposure of the Egyptian public to technological television programs and their level of technophobia. This study belongs to the descriptive studies within the framework of employing the Mixed Methods "using Sequential Explanatory Design", and accordingly the study data were collected in two successive stages; In the first stage, quantitative data were collected from a simple random sample of (507) individuals from the Egyptian public using a questionnaire. A deliberate sample of the respondents of the first stage consisted of (42 individuals), they were distributed into (6) focus groups and these groups were divided equally between viewers of technological TV programs and non-viewers, and it was based on objective analysis to analyze qualitative data and extract the results of the second stage, and the study concluded for several The most important results are the following: The intensity of exposure to technological television programs by its viewers from the Egyptian public mediated, and the irregular viewing pattern prevailed among viewers of those programs. The knowledge of the presence of these programs on the media scene is one of the main reasons why the Egyptian public did not watch them. The differences between viewers of TV programs and non-viewers at the level of technophobia in general.

Keywords: technological television programmes, technophobia, technological anxiety, Mixed Methods, Sequential Explanatory Design, Egyptian audience

مقدمة:

يَرتَبِط تَارِيخ التِكنُولُوجيَا بشكل وثيق بتَارِيخ من الخوف والرَهبَة، حيث رُصِدَ أن الخَوف من أحد الاستجابات الإنسانية لفكرة التطور، وقد تكون تلك المخاوف في غير محلها أو بها شيء من المبالغة، فمنذ آلاف السنين تزامن ظهور الابتكارات والمخاوف منها في آن واحد، وعلى جانب آخر، يُنظر للتكنولوجيا كدليل على تقدم المجتمع ورقيه ورفعته وتطوره، فالتكنولوجيا تحمل في طياتها عديدًا من الإيجابيات، كزيادة إنتاجية العمل، وتجنب الأخطاء البشرية، وتسهيل الاتصال والتواصل من بُعد، وتوفير كثير من الوقت والجهد، وغيرها من الميزات التي منحتها التكنولوجيا للمجتمع، حيث إنها يسرت كثيرًا من سُبل الحياة.

وعلى الرغم من ذلك، صُنِفَت التكنولوجيا الحديثة طبقًا لدراسة حديثة أُعدت بالولايات المتحدة الأمريكية ثاني مصدر للخوف البشري بعد الكوارث الطبيعية مُباشرة[1]، حيث نُظِر إليها كمصدر تهديد للمجتمع نظرًا لكونها تحمل معها ملامح التغيير، كالتغيير القيمي والاجتماعي والثقافي والوظيفي وغيرها من الجوانب الحياتية التي قد يُصيبها التغيير جرَّاء التقدم التكنولوجي، مما يُنتج ظَاهرة التكنوفوبيا التي حَظِيَت باهتمام عديد من العلماء والباحثين على اختلاف تخصصاتهم العلمية، فقد ظَهَر هذا المصطلح بالأوساط العلمية للإشارة إلى خوف الأفراد ورهبتهم من التقنيات الحديثة، وخاصة الثورة الصناعية الثانية وما نتج عنها من تغيرات جذرية بالمجتمعات.

وفي إطار استمرارية التقدم وما يشهده العالم من ثورة تكنولوجية عملاقة، أضحت تسير وفق متوالية هندسية تضاعفية تناسبًا مع مشارف الثورة الصناعية الخامسة، وتوافقًا مع مقتضيات العصر سلَّطت وسائل الإعلام الضوء على التقنيات التكنولوجية الحديثة وأولتها اهتمامًا يتناسب مع تطورها المُتسارع، فخُصِصَت بَرامِج

تلفزيونية عُنيَت بشكل رئيس بالموضوعات والقضايا التكنولوجية، وسلطت الضوء على آخر الابتكارات التقنية سعيًا منها لإثراء حصيلة المُشاهد المعرفية حول التقنيات الحديثة، والقيام بدورها التوعوي التثقيفي وبما يتناسب مع مُتطلبات العصر.

ومن مُنطلق تأثير وسائل الإعلام، نظرًا لكونها وسيطًا ثقافيًا مُتأصلًا بالمجتمع، كما أنها تؤدي دورًا رئيسًا في هيكلة وتأطير معتقدات الأفراد وتوجهاتهم وميولهم، تتجه الدراسة الحالية لاكتشاف العلاقة بين تعرض الجمهور المصري للبرامج التلفزيونية التكنولوجية والتكنوفوبيا لديهم، كما حاولت تعميق النظرة البحثية لظاهرة التكنوفوبيا بمزج الأساليب الكمية والنوعية في بوتقة بحثية واحدة للحصول على استدلالات علمية شاملة ورؤية واضحة الأبعاد والزوايا.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تَكمُن المُعضِلَة الكُبرَي في النظرة للتكنولوجيا الحديثة، كونها سبيلًا لتيسير الحياة وتعقدها في الوقت ذاته، حيث ثبت أن غالبية الأفراد تزيد مخاوفهم من الأشياء التي لا يملكون السيطرة عليها[2]، مما يفرز ظاهرة التكنوفوبيا بين عدد من أفراد المجتمع، وتُصَنَف التكنُوفُوبيا مُشكلة كبيرة بالمجتمعات، وخاصة بالعصر الحالي، حيث تتسبب في تجنب الأفراد استخدام التقنيات الحديثة وتفاديهم اللجوء إليها، مما يُشير إلى أن الشعور الإنساني والتقبل النفسي للتكنولوجيا الحديثة يتحكم بشكل مُباشر في سلوكيات الأفراد وتوجهاتهم نحو التكنولوجيا الحديثة، وانطلاقًا من تأثر الشعور الإنساني بعديد من القوى التأثيرية التي من بينها وسائل الإعلام، فمحتواها له قدرته على تشكيل وعي الفرد وثقافته وبناء مشاعره وميوله، وتوجيه اتجاهاته ومساعدته في تكوين صورة رمزية عن العالم من حوله، وتماشيًا مع عصر الرقمنة والثورة التقنية الحديثة التي اجتاحت العالم، وخاصة بالآونة الأخيرة، أولت عديد من البرامج التلفزيونية عناية خاصة بالتطورات التقنية الحديثة وخصصت دقائقها لمناقشة الموضوعات التكنولوجية وما تُثيره من قضايا بالمجتمع، وما تحدثه من تحولات في شتى ميادين الحياة، مما يسهم في تشكيل توجهات الأفراد نحو التقنيات الحديثة، وبناءً على ما سبق تتبلور المشكلة البحثية في دراسة تعرض الجمهور المصري للبرامج التكنولوجية التلفزيونية وعلاقتها بمستوى التكنوفوبيا لديهم، ويمكن مُعَالَجة تلك المُشكلة من خلال الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي: **ما العلاقة بين تعرض الجمهور المصري للبرامج**

التكنولوجية التلفزيونية ومستوى التكنوفوبيا لديهم؟ وينبثق من هذا السؤال الرئيس مجموعة من الأسئلة الفرعية التي تستهدف الدراسة الإجابة عنها:

- كيف يتعرض الجمهور المصري للبرامج التكنولوجية التلفزيونية؟
- لماذا يُشاهد الجمهور المصري البرامج التلفزيونية التكنولوجية؟
- كيف يؤثر التعرض للبرامج التلفزيونية التكنولوجية على مستوى التكنوفوبيا لدى الجمهور المصري؟
- ما مستوى التكنوفوبيا لدى الجمهور المصري؟
- كيف تؤثر العوامل الآتية (الكفاءة التكنولوجية- مُعدل استخدام الإنترنت- بعض المُتغيرات الديموجرافية) على مستوى التكنوفوبيا لدى الجمهور المصري؟

ثانيا- أهداف الدراسة:

تنطلق الدراسة من هدف رئيس يتمثل في الكشف عن العلاقة بين تعرض الجمهور المصري للبرامج التلفزيونية التكنولوجية ومستوى التكنوفوبيا لديهم، ويَنبَثِق منه مجموعة من الأهداف الفرعية المُتَمثِلة في:

- الكشف عن مُعدل مشاهدة الجمهور المصري للبرامج التلفزيونية التكنولوجية.
- التعرف على الكيفية التي يتابع بها الجمهور المصري البرامج التلفزيونية التكنولوجية ودوافع مشاهدته ودرجة اهتمامه وتفاعله معها.
- رَصد أكثر البرامج التلفزيونية التكنولوجية مُشاهدة من قبل الجمهور المصري.
- الكشف عن أكثر الموضوعات المُقدمة بالبرامج التلفزيونية التكنولوجية جذباً لانتباه الجمهور المصري.
- كما سعت للكشف عن تأثير بعض المتغيرات كالكفاءة التكنولوجية، وكثافة استخدام الإنترنت، وبعض المتغيرات الديموغرافية على مستوى التكنوفوبيا لدى الجمهور المصري.

ثالثًا- أهمية الدراسة:

- تبرز أهمية الدراسة في كونها ترتكز على دراسة طبيعة الشعور الإنساني نحو التكنولوجيا الحديثة، في ظل ما تشهده المجتمعات الإنسانية من تطورات تكنولوجية متسارعة ومتلاحقة لم يسبق لها مثيل، فقد حُشدت الجهود العلمية للعمل على تَطوِير التقنيات التكنولوجية، ومع استمرارية التحديث لها؛ غاضين الطرف عما يُشكله الشُعُور الإنساني من قوة مُحَرِكة لتَقَبُله أو تَجَنُبِه لها.
- تُشكل التكنُوفوبيا ظَاهِرة عَالمِية ينبغي الالتفات إليها، وخاصة في ظل الاتجاه العَالمَي للتحول الرقمي وإقحام التطور التقني في مجالات الحياة كافة، ودراستها دراسة متعمقة، والوقوف على أبعادها المُتعددة والبحث في مُسبباتها الرئيسة، للإسهام في تشخيص أبعاد الظاهرة ومسبباتها، والتوصل لتوصيات تسهم في حلِّها.
- الوقوف على القوة التأثيرية للبرامج التلفزيونية التكنولوجية على مستوى التكنوفوبيا لدى الأفراد.
- تَمزج الدراسة الحالية الأساليب الكمية والنوعية في بوتقة بحثية واحدة، للتعمق في دراسة التكنوفوبيا والكشف عن مُسبباتها الكامنة الخفية لدى الجمهور المصري.

رابعا- الإطار النظري للدراسة ومنطلقاتها الفكرية:

فى إطار إشكالية المفهوم ونشأته التاريخية، اختزلت عديد من الدراسات والبحوث النفسية والاجتماعية التكنوفوبيا في رُهَاب الكمبيوتر، مثل: دراسات كل من (Rosen,L.D. et al,1993)[3] (Rosen,L.D. & Weil.M.M,1995)[4] (Brosnan,M.J,1999)[5] (Anthony, L.M.,et.al, 2000)[6] (Hogan, M ,2009)[7] (Bardakci, S, et al,2010)[8] (Zarina, I., Circenis, K., & Erts, R 2018)[9]، حيث أُستُخدمَ المفهومان بشكل مُترادف، وقد بُني منظور التكنوفوبيا بتلك الدراسات على رؤية عدد من الباحثين القُدَامَي مثل: (Jay ,1981) الذي ركَّز اهتمامه على رُهاب الكمبيوتر، وعرَّفه بأنها مخاوف تتعلق بالكمبيوتر وأفكار عدائية وعدوانية عنه، إضافة إلى مقاومة استخدامه والتفكير فيه أو حتى التحدث عنه[10]، وبناءً على تلك الرؤية، طَوَّرَ كل من "Weil & Rosen" مقياسًا للتكنوفوبيا اشتمل على ثلاثة أبعاد رئيسة تَمَثَلَت في: -" CARS " Computer Anxiety Rating Scale الذي يُعنَى بقياس قلق التفاعل الحاضر والمستقبلي مع الكمبيوتر، و- " CTS" Computer

Thoughts Survey الـذي تَـوَلَى قيـاس المعتقـدات والأفكـار حـول الكمبيـوتر، وأخيـرًا-"GATCS" General Attitude Toward Computers Scale الذي اختص بقياس الاتجاهات العامة نحو أجهزة الكمبيوتر[11]، وقد عُدَّ ذلك المقياس المرجع الأساسـي والنمـوذج الأكثـر اسـتخدامًا مـن قِبَـل عديـد مـن البـاحثين في إطـار دراسـتهم للتكنوفوبيا، وهو ما قاد إلى ترسيخ تلك الرؤية واستمرارها دون تَفَحُص وتَمحيص، وقد أشارت دراسة ."Korukonda, A. R., & Finn, S" [12] إلى ضرورة مراعاة الفاصل الزمني في الأدبيات العلمية، وضرورة التخلي عن روتينية القياس، فعلى الرغم من منطقية النظرة الشمولية للتكنوفوبيا كونها شاملة لعدة أشكال مختلفة ومتعددة من التكنولوجيا، ولا تقتصر على نوعية محددة، وأن رُهاب الكمبيوتر ما هو إلا أحد الأمثلة على رُهاب التكنولوجيا المنبثق من رهاب تكنولوجيا الكمبيوتر، إلا أن تلك الرؤية لا تجد صداها بالأوساط الأدبية نظرًا لتكرار استخدام المفهومين للتعبير عن المعنى ذاته، وهو ما قاد إلى ضبابية المفهوم والافتقار إلى وضوحه وتحديد أبعاده.

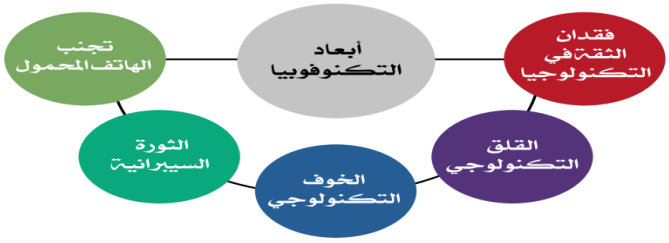
في الإطـار ذاتـه، أوضـحت دراسـة "Khasawneh, O.Y." [13] أن رُهَـاب التكنولوجيا ظـاهرة قديمـة مرتبطـة ارتباطًـا وثيقًـا بظهـور التقنيـات، وأنـه طالمـا وُجدت تقنيـات جديـدة فسـيكون هنـاك دائمًـا تكنوفوبيـا مرتبطـة بهـا، وقـدمت الدراسـة تعريفًـا جديدًا للتكنوفوبيا، وأوضحت أن التكنوفوبيا متغير مستقل تمامًا عن رهاب الكمبيوتر، وأن أبعاد قياسهما مختلفة تمامًا عن بعضهما.

وتَجدُر الإشَارَة إلى أن غَالبِية الرُؤَى البَحثيَة[14] لا تَنظُر لمصطلح التكنوفوبيا، أو ما أُعتُبِرَ مُرَادفًا له كرُهاب الكمبيوتر أو قلق الكمبيوتر أو رُهاب الإنترنت، وغيرها من المصطلحات المُتداخلة، من زَاوِيَة مَرَضيَة تَحتَاج إلى تَدَخُل إكلينكي علاجي، ولكنها بشكل عام تُوصف في معظمها بأنها حالة القلق أو الخوف غير المنطقي، تَظهر على الأفراد في حالة تفاعلهم مع التقنيات الحديثة أو التفكير المُستقبلي في ذلك التفاعل، وبشكل عام، يُعد التعريف الذي وضعه "Khasawneh, O. Y." الأكثر شمولًا لمصطلح التكنوفوبيا، حيث نُظِر إليه بشكل عام ولم تُمزَج بتقنيات محددة كما في الأدبيات العلمية الأخرى، وهو ما يتوافق إلى حد كبير مع الدراسة الحالية التي تَصف التكنوفوبيا بأنها حالة من المشاعر السلبية غير المُبررة، الممزوجة بالقلق والخوف وعدم الثقة جرَّاء وجود تقنيات

جديدة بمحيط الفرد قد تُحَتم عليه تغير روتينه الحَياتي المُعتاد، كما قد يَنتُج عنها آثار جَانبِية يَعجَز عن التعامل معها، وهو ما قد يقوده إلى التحفظ في الاستخدام أو التجنب لتلافي تلك الآثار.

أبعاد التحقق من التكنوفوفبيا:

فيما يتعلق بالتحقق برؤية شمولية من التكنوفوبيا، فقد وضع "Khasawneh,O.Y."[15] مقياساً يتكون من خمسة أبعاد فرعية، وهو ما تتبناه الدراسة الحالية بتصرف، كما هو موضح في شكل (1) التالي:



شكل (1) أبعاد التكنوفوبيا

ويتضح من الشكل السابق أن لظاهرة التكنوفوبيا أبعاداً مُحددة تتمثل فيما يلي:

- **فقدان الثقة في التكنولوجيا Techno Paranoia**: هو تَصَوُر لدى الفرد لا أساس له من الصحة تجاه التكنولوجيا، حيث يُنظر للتكنولوجيا نظرة مليئة بالشك والريبة وانعدام الثقة التي لا مبرر لها، مما قد يدفع الفرد لتجنب أو تقنين استخدام التكنولوجيا جرّاء ذلك الشعور المُفتَقر للحقائق والأدلة.
- **القلق التكنولوجي Techno Anxiety**: حالة من التوتر وعدم الارتياح تُصَاحِب تَفكير الفرد في احتمالية استخدامه للتقنيات الحديثة، أو قد تصاحب استخدامه الفعلي لها.
- **الخوف التكنولوجي Techno fear**: يَتَمَثل في شعور الفرد بالتهديد لنظام حياته الحالي، المُتَمثل في خطر تغيير سُبل أداء مهامه، وأسلوب حياته جرّاء وجود التكنولوجيا.

- **الثورة السيبرانية Cybernetic Revolt**: وتتمثل في الشعور بالخطر والتهديد من قبل التقنيات الناتجة عن الثورة الصناعية الرابعة، وأيضًا الخامسة المُتمثلة في تقنيات الذكاء الاصطناعي وعالم الروبوتات والعالم السيبراني وما يحويه من تقنيات حديثة متطورة.
- **تجنب الهاتف المحمول Cell Phone Avoidance**: يرتكز هذا البُعد على فكرة الحذر من تكنولوجيا الاتصالات الحديثة التي يُمَثلَها بشكل جوهري الهاتف الذكي Smart phone [16].

خامسًا- مُراجعة الدراسات السابقة:

في إطار تغلغل أشكال مختلفة من تقنيات الذكاء الاصطناعي بالعصر الحالي، حاولت دراسة (Oh, C. et. al, 2017)[17] رصد معتقدات الأفراد وتصوراتهم حول تلك الأنماط التكنولوجية الحديثة الشبية بالبشر، وقد كشفت نتائجها عن وُجُود تَخَوُفَات وريبَة لدى الأفراد من الذكاء الاصطناعي، ونُعت الذكاء الاصطناعي بالشخص الآخر من قِبل أفراد العينة كنوع من النبذ له من المجتمع الإنساني، وشكَّلت العلاقة التصادمية مع الذكاء الاصطناعي العلاقة الأكثر بروزًا وحضورًا لدى المبحوثين، كما وُجِدت لديهم مخاوف من تطور الذكاء الاصطناعي وانتشاره بالمستقبل، فمن المرجح – في اعتقادهم- أن يلحق أضرارًا جسيمة بالإنسان، كما أكدت نتائج دراسة (Subero-Navarro, Á.,et al,2022)[18] أن رُهاب التكنولوجيا ثاني أقوى العوامل المؤثرة على قبول الأفراد للروبوتات الاجتماعية، وفي سياق متصل بيَّنت دراسات[19] (여인택,2017) أن الشعور بالتهديد من قبل تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي تربطه علاقة طردية سببية مفادها تفوقه على الإنسان في التَخمين أو الحَدس، بينما يُرَى أنه أقل خطورة إذا انحصر تفوقه على الإنسان في أداء العمليات الحسابية والميكانيكية.

أما دراسة(Koul, S., & Eydgahi, A. 2020)[20] فكشفت نتائجها عن وجود علاقة عكسية قوية بين مستوى التكنوفوبيا لدى المبحوثين ونيتهم في استخدام السيارات ذاتية القيادة، حيث لوحظ أن نوايا الاستخدام تتناقص بشكل ملحوظ إثر وجود الخوف والقلق تجاه التكنولوجيا الحديثة، وهو ما يُدعم الرؤي العلمية المتعلقة بتبنى

المستحدثات، التي تُشير إلى وجود علاقة سلبية بين تَصدير الخوف من التكنولوجيا وتقبل التقنيات الحديثة.

وعلى صعيد آخر، اهتمت دراسة Weil, M. M., & Rosen, L. D. (1995)[21] بالتأثير النفسي للتكنولوجيا عالمياً من خلال تحليل تجارب (23 دولة) مع التكنولوجيا، وقد أوضحت نتائجها تعقد العلاقة بين مقدار ونوع التكنوفوبيا بين المواطنين ومستوى التطور التكنولوجي لديهم، حيث وُجِدَ تَأثير لكل من الخصائص الثقافية للمواطنين، والمناخ السياسي الماضي والحالي، وإدراج الكمبيوتر بالنظام التعليمي، ومستوى معرفة القراءة والكتابة، ومعدلات الفقر، واُعتُبِرَ أن تَقدير قيمة التكنولوجيا، والدمج المبكر لها بالنظام التعليمي، علاوة على دعم البيئة السياسية لها من أقوى العوامل الثقافية المُساهمة في خفض مستوى التكنوفوبيا أو محوها تماماً لدى المبحوثين، حيث إن هذا المزيج يُنتج شعوراً بالراحة والاعتيادية أثناء التعامل مع التكنولوجيا, بينما افتقاد إدراج التكنولوجيا بالرؤى السياسية والثقافية, وضعف أو انعدام التعرض لها بالتعليم المبكر, إضافة إلى ضخها من أعلى لأسفل دون تهيئة يؤدي إلى الشعور بالارتباك والخوف، وهو ما يقود إلى ظهور التكنوفوبيا, وانطلاقًا من قلَّة الدراسات والبحوث التي سعت لقياس التكنوفوبيا بدولة جنوب إفريقيا – حيث إنها لم تدخل ضمن عينة الدول الثلاث وعشرين بالدراسة سالفة الذكر، اهتمت دراسة (Clarke,M. C. 2000)[22] برصد مستويات التكنوفوبيا بجنوب إفريقيا, وعقد مقارنة بينها وبين الدول المُطبق عليها المقياس بالدراسة السابقة, وأسفرت النتائج عن وُجود معدلات مرتفعة من التكنوفوبيا بجنوب إفريقيا، حيث احتلت المرتبة التاسعة عالمياً مقارنة بالدول الثلاث وعشرون الآخرون.

وفي إطار التحقق من تفاعل جيل ما قبل الرقمنة مع التكنولوجيا وقبولهم لها، بحثت دراسة (Di Giacomo, et al,2020)[23] التأثير العاطفي والانفعالي الواقع على كبار السن جراء وجودهم بالعصر الرقمي, وكشفت النتائج أن كبار السن يجدون صعوبة في إدارة التكنولوجيا في حياتهم اليومية, فعلى الرغم من أن التعلم مدى الحياة يُمثل أقوى الاحتياجات الرقمية، إلا أن جزءاً كبيراً من كبار السن افتقروا للمهارات الرقمية، وهو ما أسهم في توسيع الفجوة بين الجيل الرقمي الذي يُمثله الشباب وجيل ما

قبل الرقمنة الذي يمثله كبار السن, وقد لُوحظ أن جيل ما قبل الرقمنة يعانون من قلق الكمبيوتر مما يُولد لديهم رُهاب التكنولوجيا، وتجسد أغلبه في عدم الثقة في الحلول الرقمية وهو ما يُقيد استخدامهم للتكنولوجيا في حياتهم اليومية, علاوة على افتقارهم للاستقلال في استخدامهم للتكنولوجيا مما يضع عقبات يومية أمام استخدامهم لها, كما سعت دراسة (Nimrod, G. 2021)[24] للكشف عن رهاب التكنولوجيا لدى مستخدمي الإنترنت من كبار السن وتأثيره على استخدامهم له بطريقة مفيدة وفعالة أثناء جائحة COVID-19 نظرًا لكون الجائحة أعاقت بشكل كبير التفاعل المباشر بين الأفراد وبعضهم البعض وهو ما أظهر التفاعل التكنولوجي كبديل وقائي للتفاعل البشري آنذاك, وقد بينت نتائجها أن رُهاب التكنولوجيا أدى دورًا حاسمًا في الفجوة الرقمية بين كبار السن وقيد استخدامهم لشبكة الإنترنت, كما ثُبتَ وجود علاقة عكسية قوية بين رُهاب التكنولوجيا ونطاق استخدام الإنترنت. وفي سياق متصل، توصلت دراسة Xi.W.et al, (2022)[25] إلى أن حداثة التكنولوجيا يَفرِض تَهديدًا على كبار السن وتَصَوراتهم الذاتية عن أنفسهم، وذلك بغض النظر عن مدى سهولة استخدامها, وتَوصَلت دراسة (Longe,O.B.,&Uzoma,O.V.,2007)[26] إلى أن مُحَاولة مَحو الأمية الحاسوبية للكِبَار باتباع أساليب ممتعة وشائقة في التَعَلُم يُقَلل إلى حد كبير من مُعَدَلات التكنوفوبيا لديهم, وفي الإطار ذاته أكدت دراسة (Hou, J., et al,2017) [27] أهمية توفير الدعم اللازم لكبار السن لمساعدتهم في التغلب على العقبات النفسية التي تعيق استخدامهم للتكنولوجيا الحديثة.

وعُنيت دراسات أخرى بقياس مستوى التكنوفوبيا بين الأجيال المختلفة، فقارنت دراسة (Hogan, M. 2009) [28] بين مستويات التكنوفوبيا لدى عينة من كبار السن المتقاعدين ومجموعة من الطلاب الجامعيين, وكشفت نتائجها عن وُجُود تأثير للفروق العمرية في رهاب التكنولوجيا، حيث تبين أن كبار السن لديهم مستوى رهاب من التكنولوجيا أعلى مقارنة بالطلاب الجامعيين, كما رُصد أن الإناث الأكبر سنًا لديهن مستويات عالية من رهاب التكنولوجيا مقارنةً بنظائرهن الأقل سنًا, وأوضحت النتائج أنه على الرغم من ارتفاع مستويات رهاب التكنولوجيا لدى كبار السن إلا أن ذلك لا ينفي استخدامهم لها, واهتمت دراسة (ZariÅ, I., 2017) [29] بقياس مستوى التكنوفوبيا بين

الأفراد ممن هم في منتصف العمر وكبار السن، حيث طُبقت على عينة تراوحت أعمارها ما بين (45-87عامًا) وكشفت نتائجها عن وجود التكنوفوبيا بين الجميع, كما وُجد أن المرأة أكثر عدوانية نحو التكنولوجيا من الرجل, وهو ما أكدته دراسة (Kotze, T. G., et al 2016)[30] في نتائجها، حيث توصلت إلى أن المرأة أكثر نفوراً من المنتجات التكنولوجية مقارنة بالرجل, كما بينت النتائج أن المرأة أكثر إعمالاً للعقل وتفنيدًا للمخاطر المتصورة عند إقبالها على شراء أي من المنتجات التكنولوجية عالية التقنية مقارنة بالرجل.

كما كشفت نتائج دراسة (Achuonye, K. A., & Ezekoka, G. K.,2011)[31] عن وجود تكنوفوبيا بين الطالبات الجامعيات بولاية إيمي بنيجريا، ورُصدت لها تأثيرات سلبية على أدائهن الدراسي وخلفياتهن المعرفية، وهو ما يُشكل عائقًا في تحقيق أحد الأهداف الرئيسة للتنمية المستدامة المتمثل في تعزيز المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة، وقد أرجعت الدراسة ذلك إلى عدم الاستخدام المبكر لأجهزة الكمبيوتر من قبل الإناث، إضافة إلى قلّة امتلاكهن أجهزة كمبيوتر خاصة بهن.

أما دراسة (Martínez-Córcoles,M,et al,2017) [32] فاهتمت بالازدواجية الشعور الذي تحدثه التكنولوجيا في البشر ما بين التكنوفيليا Technophilia الذي يتجسد في الحماس للتطورات التكنولوجية والتفاعل معها وبها ورؤيتها سبيل لمستقبل أكثر راحة وتطور, والتكنوفوبيا Technophobia المتجسدة في الخوف والقلق من التطورات التكنولوجية والسعي إلى تجنبها قدر الإمكان, وتوصلت نتائجها إلى أن التكنوفوبيا والتكنوفيليا متغيران منفصلان تمامًا عن بعضهما ولكن تربطهما علاقة سلبية، وأكدت دراسة (Osiceanu, M. E. ,2015)[33] أن علاقة الإنسان بالتكنولوجيا الحديثة غالبًا ما تتأرجح ما بين التكنوفوبيا والتكنوفيليا, كما كشفت نتائج دراسة (Barrientos-Gutierrez.I,et al, 2019)[34] أن الشباب ذوي الولع التكنولوجي أكثر احتمالًا لتجريب السجائر الإلكترونية واستهلاك النيكوتين والتبغ بطرق تقنية حديثة كنوع من الانفتاح على التجارب الجديدة.

وفيما يتعلق بالتكنوفوبيا وأماكن العمل، سعت دراسة (Hechanova, R. M., & Dioquino. Jr,M. C.,2004).[35] للكشف عن مستوى التكنوفوبيا بين العمال

الفلبينيين، وقد أوضحت نتائجها أن للنوع تأثيراً قوياً على معدلات التكنوفوبيا بين العامليين، وأكدت أهمية التدرب على استخدام الكمبيوتر للتقليل من حدة التكنوفوبيا، كما قدمت نهجاً للتعامل مع رُهاب التكنولوجيا بناءً على المردود الناتج جرَّاء التعامل، وفى سيَاق مُتَصل اهتمت دراسة[36](Lam .Y., 2000) بالكشف عن مستوى التكنوفوبيا بين المعلمين ومدى تقبلهم لاستخدام التكنولوجيا بالعملية التعليمية، وبينت النتائج ارتباط تأييد المعلمين لاستخدام التكنولوجيا بمدى الإفادة منها في العملية التعليمية، كما كشفت النتائج أن المؤسسات التعليمية منجرفة لإقحام أحدث الابتكارات التكنولوجية في العملية التعليمية دون مراعاة لاحتياجات كل من الطُلاب والمعلمين، بينما أظهرت دراسة (Rosen, L. D., & Weil, M. M., 1995)[37] في نتائجها مستويات من القلق لدى المعلمين حول استخدامهم لأجهزة الكمبيوتر وتعاملهم معه، كما أبدوا انزعاجاً وتوتراً من تعلم استخدامه، أما دراسة (Khasawneh,O.Y.,2018)[38] فاهتمت بالكشف عن علاقة التكنوفوبيا بالذكاء العاطفي وتأثيرهما على قبول التكنولوجيا بأماكن العمل، وقد بينت نتائجها وجود علاقة عكسية بين التكنوفوبيا وقبول التكنولوجيا بأماكن العمل، كما وُجدت علاقة طردية بين الذكاء العاطفي وقبول التكنولوجيا، وأوضحت النتائج أنه لا تزال التكنوفوبيا متغلغلة ببيئة العمل في العصر الحالي، كما نوهت إلى أن الرُهاب من أجهزة الكمبيوتر لم يَعُد مقياساً دقيقًا للتكنوفوبيا في الوقت الراهن، وخاصة عند تطبيقه بأماكن العمل.

وانطلاقًا من تأثير سمات الشخصية للأفراد على مواقفهم واتجاهاتهم إزاء عديد من الموضوعات والقضايا المختلفة والمتنوعة، اتجهت دراسات وبحوث أخرى لمحاولة اكتشاف العلاقة بين سمات الأفراد الشخصية ومستويات التكنوفوبيا لديهم، حيث كشفت نتائج دراسة (Anthony, L.M.et al, 2000)[39] عن وجود علاقة طردية بين نمط العصابية والتكنوفوبيا، كما لُوحظ أيضًا وجود علاقة عكسية بين نمطي الانفتاح والانبساط والتكنوفوبيا، وهو ما أكدته دراسة (Korukonda, A. R ,2005)[40] في نتائجها كذلك، بينما كشفت نتائج دراسة Nugroho, A., & Mutiaraningrum, (I., 2020)[41] عن وجود علاقة عكسية بين التكنوفوبيا وجميع أنماط الشخصيات

باستثناء العصابية، في حين لُوحظ وجود علاقة طردية بين التكنوفيليا (الحماس للتكنولوجيا) بشكل عام وجميع أنماط وسمات شخصيات الأفراد.

أما عن أدوات القياس، فقد عُنيت بعض البحوث والدراسات بتطوير سُبل التحقق من وجود التكنوفوبيا لدى الأفراد، مثل دراسة (Weil and Rosen,1992)[42] التي عُدَّ مقياسها بمثابة المرشد الأول في أغلب البحوث والدراسات التي أولت التكنوفوبيا الاهتمام وأخضعتها للدراسة, وتبعتها دراسة (Korukonda,A.R.,&Finn,S.,2003)[43]، ثم دراسة (Gulumbay, A. A., & Namlu, A. G.,2003) [44] وقد حُصرت التكنوفوبيا بمقاييس تلك الدراسات وغيرها بالرُهاب من أجهزة الكمبيوتر، بينما انشقت دراسات أخرى عن ذلك التَوَجُه، واتجهت لبناء أدوات قياس للتكنوفوبيا جديدة لا تنحصر في الرُهاب من أجهزة الكمبيوتر وحدها بل تشتمل على العديد من الزوايا البحثية المختلفة مثل دراسة (Martínez-Córcoles, M. ,et al 2017)[45] التي سعت لتطوير مقياسا للتكنوفوبيا وللتكنوفيليا والتحقق من مدى صلاحيتهما للقياس، وسعت دراسة (Khasawneh,O.Y.,2018)[46] لتقديم منظور قياسي جديد متعدد الأبعاد للتكنوفوبيا منطلقًا من عمومية التكنولوجيا, متخفظًا على جمود حصرها في فرع واحد من فروع التكنولوجيا، كذلك دراسة (Wilson, M. L., et al.,2022)[47] التي استهدفت تطوير مقياس قلق التكنولوجيا مرتكزة أيضًا على الرؤية الشمولية والعمومية للتكنولوجيا، علاوة على ما سبق فقد أوصت عديد من الدراسات والبحوث الأخرى بضرورة إعادة النظر في المقاييس المُستخدمة في رصد التكنوفوبيا، وإعادة تقييمهما وتعديلها بما يتناسب ويتوافق مع العصر الراهن.

وفى إطار الانتباه للعلاقة الوثيقة التي قد تربط بين التكنوفوبيا والكفاءة الذاتية كأحد المؤثرات الخفية في معدلات التكنوفوبيا بين الأفراد بمختلف أنحاء العالم، كشفت دراسة (Brosnan, M. J. ,1999) [48] عن وُجود صلة قوية بين الكفاءة الذاتية وتقبل أجهزة الكمبيوتر والنية لاستخدامها، حيث لُوحظ انخفاض معدلات القلق من الكمبيوتر إثر وجود الكفاءة الذاتية لدى المبحوثين، كما أكدت دراسة(Wilfong,J.D.,2006)[49] ،

نتائجها أن معتقدات المبحوثين حول كفاءتهم التكنولوجية كانت لها أكبر الأثر في تخفيف حدة قلقهم وتوترهم من استخدام أجهزة الكمبيوتر.

وفي إطار متصل، اهتمت دراسة (نشوى عقل, 2014)[50]باختبار العلاقة بين الكفاءة التكنولوجية ومستوى التكنوفوبيا لدى المبحوثين، وكشفت نتائجها عن وجود علاقة عكسية بين الكفاءة التكنولوجية ومعدلات التكنوفوبيا، وتوصلت دراسة (Bardakci, S., et al, 2010)[51] إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بمعدلات التكنوفوبيا وفقًا للكفاءة الذاتية للمبحوثين، وهو توافق مع ما أشارت إليه دراسة (Thatcher, J. B.et al.,2007)[52] بأن للكفاءة الذاتية المُتعلقة بالكمبيوتر تأثيرًا واضحًا على خفض معدل رُهاب الإنترنت، كما بينت نتائجها أن قلق الكمبيوتر مؤشر مهم على رُهاب الإنترنت.

وعلى جانب آخر، حاولت بعض الدراسات النفسية الإسهام في حل إشكالية التكنوفوبيا، حيث قدمت دراسة (Brosnan, M.J., & Thorpe,S.J.,2006)[53] برنامجًا تأهيليًا للحد من رهاب التكنولوجيا الذي ثبت أنه خفض مستويات القلق المتعلقة بأجهزة الكمبيوتر إلى المعدل الطبيعي، كما أنه أسهم في تحسين معتقدات المبحوثين حول تكيفهم مع الكمبيوتر، وفى سياق متصل،ووفقًا لما أوردته دراسة (Beckers, J. J., & Schmidt, H. G.,2001) [54] ثَبُتَ أن البرامج التدريبية تعزز الكفاءة الذاتية وتعمل على محو الأمية الحاسوبية وهو ما يقلل بدوره من رهاب الكمبيوتر.

وبناءً على ما تم عرضه من الأدبيات العلمية السابقة، يمكن استخلاص ما يلي:

يتضح اختلاف الدراسة الراهنة عما سبقها من بحوث ودراسات، في أنها بُنِيت على ما توصلت إليه نتائجها واُستُخلِص في توصياتها، حيث أكدت أن رُهاب التكنولوجيا معضلة معاصرة يُعاني منها عديد مِن الأفراد حول العالم، وأنها في تزايد مستمر جرّاء التقدم التكنولوجي المتسارع، علاوة على الاتجاه العالمي نحو الرقمنة في شتى مناحي الحياة، مما يخلق تحديات تكيفية لدى عديد من الأفراد، ويعيق انخراطهم وتجانسهم مع العصر الراهن ومكوناته التكنولوجية الحديثة، وانطلاقًا من ذلك يُمكن مُلاحَظة ما يلي:

- تَنَوَعَت المَجَالات العلمية التي أَولَت رُهاب التكنولوجيا (التكنوفوبيا) اهتماماً وأخضعتها للفحص والدراسة ما بين الدراسات النفسية والاجتماعية والإدارية والتسويقية والتعليمية وغيرها، وقد لُوحظ غفلة الدراسات الإعلامية عنها، وهو ما شَكّلَ حافزًا في حد ذاته لإجراء هذه الدراسة لإثراء المكتبة الإعلامية بها وسد الفجوة البحثية في هذا المجال.
- اشتَرَكَت مُعظَم الرُؤَى البَحثيَة التي تَطَرَقَت للتكنوفوبيا في حصرها ببوتقة التقنية الواحدة مثل: أجهزة الكمبيوتر (الاتجاه البحثي الأكثر انتشاراً حتى الوقت الحالي), إضافة إلى إقحام بعض الدراسات أجهزة أخرى مثل أجهزة الصراف الآلي، والفاكس وغيرها من الأجهزة، ومن ثمَّ فالاتجاه البحثي في معظمه لم يخرج من بوتقة حصر التكنوفوبيا في الاتجاه نحو تقنية واحدة، وقد لُوحظ عدم تَنَاسب التقنيات المَطرُوحة بالأدبيات العلمية مع التطور التقني المُطرد الذي يشهده العصر الحالي والتحول الرقمي الذي يَجُوب كل مَجَالات الحياة الراهنة تقريباً.
- ارتكزت غالبية الدراسات في قياسها للتكنوفوبيا على جهاز الكمبيوتر الذي يُعد أحد أوجه التكنولوجيا - وليس وجهها الأوحد الشامل- كما وُجد خلط بالأدبيات العلمية بين رُهاب الكمبيوتر ورُهاب التكنولوجيا، حيث استخدمت في غالبية الدراسات سُبل القياس نفسها للمتغيرين، وتُعد الدراسة الحالية من الدراسات القلائل التي تَبَنَت قياس التكنوفوبيا من مُنطَلَق عُمُومية التكنولوجيا، وتَجَنُب حَصرِها في نَمَط واحد, وذلك تماشياً مع عصر الرقمنة الحالي والطفرة التقنية التي تجتاح العالم مؤخراً.
- أكدت عديد من الدراسات أن مفهوم التكنوفوبيا (رُهاب التكنولوجيا) يشوبه كثير من الغموض والضبابية، ويحتاج إلى مزيد من التنقيح والبحث والدراسة، لذلك اهتمت الدراسة الحالية بتأصيل مفهوم التكنوفوبيا محاولة إزالة الالتباس الذي لحق به جرّاء حصره بنطاقات مُعَلبة.
- هناك زيادة مُطردة في عالم التكنولوجيا، فالعلماء لا يتوقفون عن البحث في التقنيات الحديثة وتطويرها مما يُسفر عن تغيرات في عادات الأفراد

الحياتية والاجتماعية والثقافية؛ وهو ما قد يُزيد من معدلات التكنوفوبيا بينهم، مما ينعكس على نفسيتهم وتكيفهم مع محيطهم الذي يعيشون فيه.

- على الرغم من التفات البحوث والدراسات الأجنبية منذ سبعينيات القرن الماضي للتكنوفوبيا وتبعاتها، سواء النفسية أو الاجتماعية أو الاقتصادية أو الصحية أو غيرها، إضافة إلى التطرق لجوانبها وأبعادها وأساليب قياسها وتأثرها بعوامل عدة أُخضعت للفحص والدراسة مثل: طبيعة التقنية، وخبرة الاستخدام، والكفاءة الذاتية، وأنماط الشخصية، والقدرات الحسابية، والإلمام باللغات الأجنبية، والمتغيرات الديموغرافية، وغيرها من المتغيرات والعوامل، إلا أنه توجد نُدرة واضحة في البحوث والدراسات العربية التي حاولت التنقيب عن التكنوفوبيا والتصدي لها بالبحث والدراسة.
- تتضح جدوى الدراسة الحالية في اختبارها تأثير الرسائل الإعلامية المتعلقة بالتكنولوجيا على التكنوفوبيا بين أفراد المجتمع، انطلاقًا من القوة التأثيرية الرسائل الإعلامية ونفاذها إلى عقل متلقيها ووجدانه.
- تشترك الدراسة الحالية مع جميع الدراسات والبحوث السابقة في المجال العام للدراسة المتمثل في رُهاب التكنولوجيا (التكنوفوبيا)، بينما تختلف عنهم في المنهج المستخدم حيث وُظِفَ المنهج المُختَلَط بهذه الدراسة سعيًا للتعمق في الظاهرة، وتحقيقًا لرؤية تكاملية تجمع بين البيانات الكمية والبيانات الكيفية في قالب بحثي واحد للكشف المُتعمق للعلاقة بين تعرض الجمهور المصري للبرامج التلفزيونية التكنولوجية ومُعدلات التكنوفوبيا لديهم.
- بصفة عامة، أفادت مُراجعة البحوث والدراسات السابقة في تحديد مجال البحث المُتمثل في العلاقة بين تعرض الجمهور المصري للبرامج التلفزيونية التكنولوجية ومعدلات التكنوفوبيا لديهم، إضافة إلى تحديد المشكلة البحثية وصياغتها بشكل علمي رصين، مروراً بتحديد كل من: أسئلة الدراسة وأهدافها وفروضها، والإجراءات المنهجية الملائمة لموضوع الدراسة المتوافقة معه، المتمثلة في مُتغيرات الدراسة وبناء أدوات القياس بما يسمح بتحقيق موثوقية عالية للقياس وبما يتماشى مع أهداف الدراسة وأسئلتها البحثية,

إضافة إلى اختيار المنهج الأنسب لموضوع الدراسة، واختيار العينة بناءً على المعايير العلمية إضافة إلى تعميق المعرفية النظرية والرؤى الفكرية المتعلقة بموضوع الدراسة وأبعاده المتعددة، والتزود بعديد من المصادر والمراجع التي يزخر بها التراث العلمي والأكاديمي المُتصل بموضوع الدراسة، علاوة على طرح أبعاد الاتفاق والاختلاف بين ما آلت إليه الدراسات السابقة والدراسة الراهنة من نتائج.

سادسا- فرضيات الدراسة:

تحاول الدراسة الحالية اختبار صِحة مجموعة من الفرضيات، تَتَمَثّل فيما يَلي:

- الفرضية الأولى تنص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية وغير المشاهدين فيما يتعلق بمستوى التكنوفوبيا لديهم.
- الفرضية الثانية تنص على: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كثافة تعرض الجمهور المصري للبرامج التلفزيونية التكنولوجية ومستوى التكنوفوبيا لديهم.
- الفرضية الثالثة تنص على: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين دوافع مشاهدة الجمهور المصري للبرامج التلفزيونية التكنولوجية ومستوى التكنوفوبيا لديهم.
- الفرضية الرابعة تنص على: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كثافة استخدام الجمهور المصري لشبكة الإنترنت ومستوى التكنوفوبيا لديهم.
- الفرضية الخامسة تنص على: توجد علاقة بين درجة الكفاءة التكنولوجية لدى الجمهور المصري عينة الدراسة ومستوى التكنوفوبيا لديهم.
- الفرضية السادسة تنص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى التكنوفوبيا لدى الجمهور المصري وفقًا لمتغيراتهم الديموغرافية (النوع، والسن، ومَحل الإقامة، والمُستوى الاقتصادي، والمُستوى التعليمي).

متغيرات الدراسة:

بناء على الفروض سالفة الذكر تم تحديد متغيرات الدراسة كما هو موضح بجدول (1) الآتي:

جدول (1)
متغيرات الدراسة

الفرضيات	المتغير المستقل	المتغير التابع
الفرضية الأولى الفرضية الثانية الفرضية الثالثة الفرضية الرابعة الفرضية الخامسة الفرضية السادسة	التعرض للبرامج التلفزيونية التكنولوجية كثافة التعرض للبرامج التلفزيونية التكنولوجية دوافع مشاهدة البرامج التلفزيونية التكنولوجية كثافة استخدام شبكة الإنترنت الكفاءة التكنولوجية للمبحوثين من الجمهور المصري الخصائص الديموغرافية للجمهور المصري عينة الدراسة المتمثلة في: النوع، السن، محل الإقامة، المستوى الاقتصادي، والمستوى التعليمي.	مستوى التكنوفوبيا لدى الجمهور المصري

سابعا- الإجراءات المنهجية للدراسة:

- **نوع الدراسة ومنهجها:**

تُعد الدراسة الحالية من الدراسات الوصفية، حيث تستهدف رَصد وتَحليل ظاهرة مُعينة تغلب عليها صفة التحديد وذلك بهدف الحصول على معلومات دقيقة وكافية، علاوة على اكتشاف العلاقات بين متغيرات الدراسة ورصد معنوية الفروق بينهم، وفي إطار ذلك وَظَفَت الباحثة المنهج المُختلط "Mixed Method"[55] ، الذي يُعد خطوة منهجية تكاملية تستهدف إثراء الدراسات العلمية بمزج الأساليب الكمية والنوعية ببوتقة بحثية واحدة، حيث تم الدمج بين البيانات الكمية والنوعية في إطار الدراسة الحالية، وذلك بهدف الحصول على استدلالات علمية شاملة ورؤية واضحة الزوايا والأبعاد، وفي إطار استخدام المنهج المختلط تم الاعتماد على التصميم التفسيري التتابعي "Sequential Explanatory Design"[56] كأحد أنسب أنواع التصميمات المنبثقة من هذا المنهج لمُتطَلبات الدراسة الحالية وأهدافها، ووفقًا لذلك فقد تم جمع البيانات على مرحلتين متتابعتين؛ تَمَثَلت المرحلة الأولى في جمع البيانات الكمية مستخدمةً الاستبانة التي أُعدت وفقًا لأهداف وأسئلة الدراسة الحالية، وبعد استخراج نتائج المرحلة الأولى (البيانات الكمية) ، شرعت الباحثة في جمع البيانات النوعية معتمدةً في ذلك على مجموعات النِقَاش البؤرية حيث عُقِدت مُقابلات شبه مقننة مع (6) مجموعات بؤرية،

وقُسِمَت تلك المجموعات مناصفة ما بين الجمهور المصري من مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية، وغير المشاهدين للبرامج التلفزيونية التكنولوجية من الجمهور المصري، وذلك للتَمكُن من التَقَصي المُتَعمق والدقيق عن مستوى التكنوفوبيا بين الجمهور المصري وتأثير التعرض للبرامج التلفزيونية التكنولوجية عليه، وقد تم استخدام التصميم التفسيري التتابعي وفقًا للخطوات الموضحة بالشكل (2) الآتي:

شكل (2) خطوات التصميم التفسيري التتابعي

أدوات جمع البيانات وكيفية ضبطها:

سعت الدراسة الحالية للكشف عن العلاقة بين تعرض الجمهور المصري للبرامج التلفزيونية التكنولوجية ومعدلات التكنوفوبيا لديهم، معتمدة في ذلك على المنهج المُختلط، بهدف الحصول على معلومات أكثر دقة وتفصيلًا والتعمق في بحث الظاهرة، وبناءً عليه استخدمت أداتين لجمع البيانات، **تمثلت الأداة الأولى في الاستبانة**، التي وُظِفَت للحصول على البيانات الكمية بما يتوافق مع المشكلة البحثية وانطلاقًا من أسئلة الدراسة وأهدافها، ولبناء الاستبانة والوصول إلى صورتها النهائية اتبعت الباحثة الخطوات الآتية:

- **تحديد محاور الاستبانة:** انطلاقًا من القراءات المُتعمقة حول الظاهرة محل الدراسة والاطلاع على الدراسات والبحوث شديدة الصلة بالمشكلة البحثية، قد قُسمت الاستبانة إلى عِدّة محاور، يحتوي كل محور على عدد من الأسئلة المَنوطة به، وقد رُوعي أن يكون لكل سؤال عدد من الاستجابات التي تم ترميزها بما يُناسبها، وقد تمثلت محاور الاستبانة فيما يلي:
- **المحور الأول:** تَضمن بَعضًا من البيانات الديموغرافية للمَبحوثين، فقد تم سؤالهم عن: النوع، والسن، والمُؤهل التعليمي، ومحل الإقامة والمستوى الاقتصادي الذي رُصد من خلال مقياس تجميعي.

- **المحور الثانى**: وقد عُنِيَ بالكشف عن تَعَرُض الجمهور المصري للبرامج التلفزيونية التكنولوجية من عدمه، وقد تَضَمن سؤالًا واحدًا محددًا، وبناءً على إجابة المبحوث على ذلك السؤال تتحدد الأسئلة الموجه إليه لاحقًا، ففي حالة إقرار المبحوث بتعرضه للبرامج التلفزيونية التكنولوجية توجه إليه مجموعة من الأسئلة المنوطة بقياس كثافة وطبيعة المشاهدة، تشتمل تفصيلًا على: مُعدل التعرض الأسبوعي للبرامج التلفزيونية التكنولوجية وفق(4) بدائل، مُعدل التعرض الزمني للبرامج التلفزيونية التكنولوجية وفق(4) بدائل، بجانب أسئلة مفتوحة حول البرامج التلفزيونية التكنولوجية المُشَاهدة، وأكثر الموضوعات المُقَدمة بهم جذبًا للانتباه، بينما تم قياس طريقة مشاهدة البرامج التلفزيونية التكنولوجية وفق(4) بدائل، وكيفية التعرض للبرامج التلفزيونية التكنولوجية وفق(4) بدائل، ومشاركة المشاهدة وفق(3) بدائل، كما تم تصميم مقياسًا خُماسيًا لقياس دوافع المشاهدة تكون من (12) عبارة، تنوعت ما بين الدوافع الطقوسية والنفعية، أما درجة الاهتمام والتفاعل فقد رُصدت من خلال مقياس خُماسي تضمن (11) عبارة، أما إذا أقر المبحوث بعدم تعرضه للبرامج التلفزيونية التكنولوجية فإنه يتخطى كل ذلك ليُدلِي بأسباب عدم تعرضه وفق (6) بدائل.
- **المحور الثالث**: ويسعى إلى تحديد كثافة استخدام المبحوث لشبكة الإنترنت ومقدار كفاءته التكنولوجية، وقد تضمن: معدل الاستخدام الأسبوعي لشبكة الإنترنت وفق (5) بدائل، ومعدل الاستخدام اليومي لشبكة الإنترنت وفق (5) بدائل، وخبرة الاستخدام وفق(5) بدائل، كما تضمن هذا المحور مقياسًا خماسيًا مُكونًا من (16) عبارة حول دوافع استخدام شبكة الإنترنت، وعن مقدار الكفاءة التكنولوجية للمبحوث فقد تم قياسها بواسطة مقياس خماسي مكون من (16) عبارة.
- **المحور الرابع**: واستهدف رصد مُعدلات التكنوفوبيا لدى المبحوثين من خلال مقياس خماسي مكون من (25) عبارة وُزعت على خمسة أبعاد تمثلت في: البُعد الأول - فقدان الثقة في التكنولوجيا واحتوى على (6) عبارات، أما البُعد الثاني-

القلق التكنولوجي فتضمن (6) عبارات، وفيما يختص بالبُعد الثالث- الخوف التكنولوجي فاحتوى على (4) عبارات، بينما اشتمل البُعد الرابع الثورة السيبرانية (5) عبارات، وأخيراً تضمن البُعد الخامس تجنب الهاتف المحمول(4) عبارات.

- **إجراءات الصدق والثبات للأداة الأولى للدراسة (الاستبانة):**

مرت إجراءات حساب الصدق والثبات للأداة الأولى للدراسة بمجموعة من الخطوات، وذلك على النحو الآتي:

أ) **إجراءات الصدق:**

اعتمدت الباحثة على نوعين من أنواع الصدق، هما:

- **صدق المُحكمين:** عرضت الباحثة أداة الدراسة في صورتها الأولية على مجموعة من المُحكمين المُتخصصين في مجال الإعلام والاتصال وعلم النفس(*)، وقد طُلب منهم إبداء آرائهم في مدى مُلاءمة الأسئلة لقياس ما وضعت لأجله، ومدى وضوح صياغة الأسئلة ومدى مُناسبة كل سؤال للمحور الذي تنتمي إليه، إضافةً إلى اقتراح ما يرونه ضرورياً من تعديل صياغة للأسئلة أو حذفها، أو إضافة أسئلة جديدة لأداة الدراسة، واستناداً إلى المُلاحظات والتوجيهات التي أبداها المُحكمون أجرت الباحثة التعديلات التي اتفق عليها مُعظم المُحكمين، حيثُ تم تعديل صياغة بعض من الأسئلة، وحذف وإضافة بعض آخر منها، وفي إطار تلك الآراء تم استبعاد بعض الأسئلة وتعديل بعضها.
- **صدق الاتساق الداخلي:** تم إجراؤه على مقياس التكنوفوبيا، حيثُ تم حساب التجانس الداخلي من خلال ما يلي:

(*) قام بالتحكيم كُل مِن:

1) أ. د/ محمد زين.. أستاذ الإعلام وعَميد المَعهد التكنولوجي للإعلام بالمنيا.
2) أ.د/ فاطمة الزهراء صالح... أستاذ الإذاعة والتليفزيون ورئيس قِسم الإعلام بكلية الآداب جامعة سوهاج.
3) أ.م.د/ صابر حارص... أستاذ الصحافة المُساعد بقسم الإعلام كلية الآداب جامعة سوهاج.
4) أ.م.د/ ياسمين أحمد... أستاذ الإذاعة والتلفزيون المُساعد بكلية الإعلام جامعة القاهرة.
5) د/ أحمد جمال.... مدرس تكنولوجيا الإذاعة والتلفزيون بالمعهد التكنولوجي العالي للإعلام.
6) د/سارة يس... مدرس الصحافة بالمعهد التكنولوجي العالي للإعلام بالمنيا.

- إيجاد العلاقة الارتباطية بين العبارة والمجموع الكلى للبُعدَّ الذي تنتمي إليه.
- إيجاد العلاقة الارتباطية بين كل بُعدَّ من الأبعاد والمجموع الكلى للمقياس, حيث بلغت معاملات الارتباط كما يوضحها جدول (2) الآتي، وذلك على النحو الآتي:

جدول (2)
معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد
والدرجة الكلية لمقياس الاتجاه (ن=40)

	البعد	قيمة معامل الارتباط	نوع الدلالة
1	فقدان الثقة في التكنولوجيا	0.777**	دال
2	القلق التكنولوجى	0.841**	دال
3	الخوف التكنولوجى	0.703**	دال
4	الثورة السيبرانية	0.765**	دال
5	تجنب الهاتف المحمول	0.785**	دال

(**) معامل الارتباط دال عند مستوى دلالة 0.01

يتضح من الجدول السابق وجود دلالة إحصائية بين مُعامل ارتباط الدرجة الكُلية لكُل بُعدَّ والدرجة الكلية لمقياس التكنوفوبيا، حيثُ امتدت قيم مُعامل الارتباط ما بين (0.703 : 0.841)، وهي قيم تدُل على وجود صدق اتساق داخلي مُرتفع جدًا بين درجة كُل بُعدَّ والدرجة الكلية للمقياس، أيضًا تَم الكَشف عن وجود دلالة إحصائية بين مُعامل ارتباط درجة كُل عبارة والدرجة الكلية لمقياس التكنوفوبيا.

ب) إجراءات الثبات:

تم إجراء اختبار الثبات للاستبانة إحصائيًا باستخدام معادلة "Cronbach's Alpha" حيث بلغت قيمته (0.905) وهي قيمة تدُل على وجود ثبات مُرتفع جدًا، الأمر الذي أنعكس أثره على الصدق الذاتي (الذي يمثل الجذر التربيعي لمعامل الثبات) حيث بلغ (0.951). وبإعادة تطبيق الاستبانة "Retest" على (10%) من عينة الدراسة الأساسية بلغت نسبة الثبات (0.893)، وهي أيضًا نسبة ثبات مرتفعة.

أما الأداة الثانية للدراسة فتَمثَلَت في مجموعات النقاش البؤرية من خلال المقابلة شبة المُقننة Semi-Structured Interview والتي وُظفت لجَمع البَيَانات النَوعية من خلال الأسئلة المَفتُوحَة والمُتَعمقَة المُنبَثقَة من نَتَائج الدرَاسة الكَميَة، وقد وُجهَت هذه الأسئلة لكل مجموعة على حدا، وقد رُوعى بها تقسيم المجموعات بالتساوي بين

مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية وغير المشاهدين، واستغرقت المُقابلة الواحدة ما بين (90-120) دقيقة، وبشكل عام رُوعِي حُسن إدَارة الحوار وانسيابيته وتفاعل الباحثة المُباشرمع المشاركين، إضافة إلى مُلاحظة وتقييم التفاعل الواقع بين المشاركين وبعضهم البعض؛ مما يُثرى الدراسة ويُساعد على تعميق الفهم لوجهات نظر المبحوثين وأفكارهم ومشاعرهم حول الموضوع المطروح بالدراسة.

هناك اعتبارات اخلاقية رُوعيت بالشق النوعى للدراسة الحالية تمثلت في موافقة المبحوثين على تسجيل المُقابلات التى عُقدت معهم، كما احتُرمَت خُصوصيتهم في عدم الإفصاح عن هويتهم وعدم الكشف عن معلوماتهم الشخصية.

- **موثوقية الدراسة النوعية:**

إن التحقق من الصدق والثبات ليس حكراً على البحوث الكمية فحسب, فقد قُدمَت مجموعة من المعايير والاستراتيجيات للتحقق من جودة ومصداقية البحوث النوعية، وقد عُبر عنها بمصطلح الموثوقية "Trustworthiness "، وتَمَثَلَت في أربع معايير أساسية[57] تم مراعاتها بالدراسة الحالية على النحو التالى:

- **التحقق من المصداقية "Credibility"**: وتُمثل بالبحوث الكمية الصدق الداخلى, وقد تم ذلك من خلال بناء أسئلة المقابلة شبة المقننة على نتائج الدراسة الكمية التي مرت بعدد من الإجراءات المنهجية المُحَكَمة مما يُسفر عن وضوح الزوايا والأبعاد المراد قياسها، كما أُعتمد على استراتيجية التعددية حيث تم الاستعانة بباحثان آخران(*) لإجراء المقابلات وتسجيلها مع المبحوثين، إضافة إلى تعدد المناطق الجغرافية التي جُمعت منها بيانات الدراسة حيث عُقدت المقابلات بثلاث محافظات وهم (القاهرة، والمنيا، والدقهلية)، وبالرغم من صعوبة تحكيم صدق آداة المقابلة شبة المقننة استناداً إلى طبيعتها واحتمالية استحداث أسئلة جَرّاء إجابات المبحوثين وآرائهم إلا أنها عُرِضَت على مجموعة من المتخصصين بمجال الدراسة لتقييمها وإبداء ملاحظاتهم حول مدى جودتها وملائمتها لأهداف الدراسة.

(*) تم الاستعانة فى اجراءات موثوقية الدراسة النوعية باثنين من الزملاء, وهم:
- د/ أحمد جمال...مدرس تكنولوجيا الإذاعة والتلفزيون بالمعهد التكنولوجي العالي للإعلام.
- د/ سارة يس...مدرس الصحافة والنشر الإلكتروني بالمعهد التكنولوجي العالي للإعلام.

- **التحقق من قابلية النقل والتعميم: "Transferability"** ويُقابلها بالبحوث الكمية الصدق الخارجي، وقد أثير كثير من الجدل حول عدم مقدرة البحوث النوعية على تعميم نتائجها، وجادل عدد من الباحثين بأن القابلية للنقل أو التعميم النوعي يُقصد به وجود مستويات متعددة من المعاني المُنتَجَة من العينة النوعية وقابلية هذه النتائج لتوسيعها على أفراد المجتمع، والاستشهاد بها في سياقات أوسع, فالهدف من التعميم النوعي هو فهم الظروف المحددة التي قد تؤثر في مُخرجات العملية البحثية النوعية بحيث تسهل عملية نقل نتائجها إلى مواقف أخرى مشابهة، وقد توصل الباحثون إلى عدد من الاستراتيجيات المُحَقِقَة للتعميم في البحوث النوعية والتي طُبقت بالشق النوعي بالدراسة الحالية حيث عُرِضَت كل الخطوات المنهجية المُتَبَعَة بشكل مفصل وشامل، كما اختيرَت عينة الدراسة النوعية بشكل مَدرُوس ومُحَقِق لأهداف الدراسة وملائم لها، وعقدت مُقَارَنَات بين نتائج الشق الكمي بالدراسة الحالية والشق النوعي, ولتقييم جودة البيانات عُقِدَت مقارنات بين ما تم التوصل إليه ونتائج التراث العلمي السابق المرتبط بموضوع الدراسة.
- **التحقق من الاعتمادية: "Confirmability"** وتقابلها بالبحوث الكمية الثبات، حيث تُشير إلى مدى تكرار النتائج عند إعادة الدراسة، وقد اُعتمد على استراتيجية تعدد الباحثين للتحقق من الاعتمادية، بالاستعانة بباحثين آخرين بخلاف الباحثة لتحليل البيانات المُنتجة من الدراسة النوعية كل على حدة، وقد تم تزويدهم بالتفاصيل المنهجية المتبعة بالشق النوعي للدراسة، ثم اجتمعت الباحثة معهما على حدة لمناقشة ما أسفر عنه تحليل البيانات من نتائج والاتفاق على أسلوب ودلالات الترميز، وهو ما قاد إلى الاطمئنان إلى خلو النتائج النوعية من التحيز والمنظور الفردي.
- **التحقق من القابلية للتأكيد: "Confirmability"** ويُقابلها بالبحوث الكمية الموضوعية حيث يهتم معيار التأكيدية بمبدأ حيادية الأفكار وخلو البحث من التحيز الذاتي سواء بإجراءاته المنهجية أو ما أسفر عنه من نتائج، وبناءً عليه؛ اتبعت الباحثة الاستراتيجيات المتبعة لتحقيق التأكيدية بالبحوث النوعية حيث

عُرضت أسئلة المقابلة على عدد من المتخصصين بمجال الدراسة لأخذ آرائهم ووجهات نظرهم حول مدى تناسب الأسئلة مع أهداف الدراسة وموضوعية صياغتها وترتيب عرضها، وقد تم إجراء التعديلات المطلوبة، ولزيادة التأكيدية استُخدِمَت استراتيجية التعددية، حيث أُعتُمِدَ على تعدد الباحثين في إجراء المقابلات وأيضًا في تحليل البيانات وترميزها مما يزيد من معدل الثقة والموضوعية بالبحث النوعي.

حدود الدراسة:

في ظل تنامي توظيف التكنولوجيا في شتى مناحي الحياة، والاتجاه نحو الرقمنة بمختلف دول العالم، بما في ذلك الدولة المصرية، تتمثل حدود الدراسة في الآتي:

أ) الحَدّ الموضوعي: يَتَمَثل في التَقَصي عن مستوى التكنوفوبيا بين الجمهور المصري وتأثير التعرض للبرامج التلفزيونية التكنولوجية عليه, انطلاقًا من كون التكنوفوبيا إحدى تَبِعَات التَنَامي التكنولوجي المُطَرد الذي يجتاح العالم بأسره، بما في ذلك الجمهورية المصرية.

ب) الحد المكاني: ويَتَمَثّل في بعض محافظات جمهورية مصر العربية, وقد رُوعي تنوع النطاق الجغرافي، حيث شمل العاصمة، ومحافظة المنيا تمثيلًا لمحافظات الوجه القبلي، ومحافظة الدقهلية تمثيلًا لمحافظات الوجه البحري.

ت) الحَدّ الزماني: وتحددت بفترة تطبيق أداتي الدراسة الكمية والنوعية, حيث طُبقت الأداة الأولى (الاستبانة) في فترة امتدت من 2022/1/11: 2022/3/8، في حين تم تطبيق الأداة الثانية "المقابلات شبة المقننة" في الفترة من 2022/5/21: 2022/7/28.

ث) الحَدّ البشري: توافقًا مع أداتي الدراسة اشتمل الحَدّ البشري على نوعين من العينات؛ مَثّلَ النوع الأول عينة الدراسة الميدانية الكمية التي تكونت من (507) مفردات من الجمهور المصري, بينما شَكّل النوع الثاني عينة الدراسة النوعية التي تشكلت من (42) شخصًا مَثّلُوا (6) مجموعات بؤرية بواقع (7) أفراد لكل مجموعة، وقد طُبقت الدراسة النوعية بمحافظتي القاهرة، والمنيا، والدقهلية،

حيث عُقدت بكل محافظة مُقابلات شبه مقننة مع مجموعتين بؤريتين، مَثّلَت المجموعة الأولى الجمهور المصري من مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية، بينما مَثّلَت المجموعة الثانية غير المشاهدين للبرامج التلفزيونية التكنولوجية من الجمهور المصري.

مجتمع الدراسة وعينتها:

يَرتَبِط البِنَاء الهيكَلي للدرَاسَات العلمية ببَعضه, لذا، وبناءً على استخدام المَنهَج المُختَلط، تَضَمَنَت الدراسة الحالية مُجتمعين وعينتين، حيث تَكوَّن المُجتَمع الأوَل من جميع أفراد الجمهور المصري ابتداء من عمر 17 عامًا إلى ما فوق ذلك دون قيود، حيث سُحبت من المُجتَمَع الأوَل عينة عشوائية بسيطة قوامها (507) مفردات طُبقت عليهم الاستبانة، وقد روعي تنوع نِطَاقَها الجُغرَافي بحيث تشمل العاصمة، ومَثلت محافظة المنيا محافظات الوجه القبلي، ومَثَلت محافظة الدقهلية الوجه البحري، أما المُجتَمَع الثَانِي للدرَاسة فقد تَشَّكَل من جميع أفراد العينة الأولى، حيث سُحبت منه عينة عمدية قوامها (42) مفردة عُقدت معهم مُقابلات شبة مقننة، تم توزيعهم على (6) مجموعات بؤرية بواقع (7) أفراد لكل مجموعة، وأيضًا رُوعي تنوع نطاقهم الجُغرافي، وتم تقسيم تلك المجموعات مناصفتًا ما بين مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية، وغير المشاهدين.

جدول (3)
الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة الكمية (ن=507)

متغيرات عينة الدراسة		التكرار	%	الترتيب
النوع	ذكر	220	43.4	2
	أنثى	287	%56.6	1
	الإجمالى	507	100	
السن	أقل من 20 سنة	123	24.3	2
	من 20 إلى أقل من 30 سنة	137	27	1
	من 30 إلى أقل من 40 سنة	108	21.3	3
	من 40 إلى أقل من 50 سنة	79	15.6	4
	من50 إلى أقل من 60سنة	32	6.3	5
	من 60 سنة فأكثر	28	5.5	6
	الإجمالى	507	100	
المستوى التعليمى	قبل الجامعى	92	18	2
	جامعى	415	82	1
الإجمالى		507	100	
محل الإقامة	حضر	383	75.5	1
	ريف	124	24.5	2
الإجمالى		507	100	
المستوى الاقتصادي	مرتفع	90	17.8	2
	متوسط	365	72	1
	منخفض	53	10.2	3
إجمالى		507	100	

- **المعالجة الإحصائية للبيانات:**

بعد الانتهاء من جمع بيانات الدراسة الكمية، رمَّزت الباحثة البيانات وأدخلتها إلى الكمبيوتر، ثم عالجتها وحللتها لاستخراج النتائج الإحصائية؛ وذلك باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية "SPSS v. 0.16"، وتم استخدام الآتي:

- التكرارات البسيطة "Frequency"، والنسب المئوية "Percent"، والمتوسط الحسابي "Mean"؛ لترتيب استجابات أفراد عينة الدراسة.
- الانحراف المعياري "Std. Deviation"؛ لتحديد مدى تجانس الاستجابات.

- معامل الارتباط "Pearson Correlations"؛ لدراسة شدة واتجاه العلاقة بين متغيرين، وقياس الصدق الداخلي للمقاييس.
- اختبار "ت" "Independent Samples T.Test"؛ لبيان الفروق حول استجابات عينة الدراسة وفقا للمتغيرات المحددة.
- اختبار "تحليل التباين الأحادي" "One Way Anova"؛ لبيان الفروق حول استجابات عينة الدراسة وفقا لمجموعة من المتغيرات.
- معادلة "Cronbach's Alpha"؛ لحساب ثبات الأداة.

تحليل البيانات النوعية:

تم استخدام "التحليل الموضوعي "Thematic Analysis" في تحليل البيانات النوعية المنبثقة من هذه الدراسة، ويُعد التحليل الموضوعي أشهر الطرق وأكثرها استخدامًا في التعامل مع البيانات النوعية، حيث إنه يرتكز على تحديد أنماط المعاني المستخلصة من البيانات وتنظيمها وتصنيفها في موضوعات أو مجموعات تسهم في بلورة معاني البيانات المنتجة وفهمها واستيعابها بشكل أفضل، وقد اتفقت عديد من الأدبيات العلمية المُتطرقة للتحليل الموضوعي على اشتماله على ست مراحل رئيسية [58]، وانطلاقًا من ذلك، وبناءً على تقسيم مبحوثي الدراسة النوعية الحالية مناصفة بين مشاهدي البرامج التلفزيونية وغير المشاهدين، وعدم خلطهم بمجموعات نقاش مشتركة، فقد تم فصل عملية تحليل بياناتهم أيضًا حيث تم اتباع مراحل التحليل الموضوعي لتحليل البيانات النوعية لصنفي الجمهور كل على حدة على النحو الآتي:

- **المرحلة الأولى:** ويُطلق عليها مرحلة الانغماس في البيانات بهدف التشبع بها، حيث أجرت الباحثة المقابلات، وأدارت مجموعات النقاش لصنفي الجمهور، كما تم تسجيل المقابلات والاستماع إليها أكثر من مرة، وتدوينها كتابيًا وقراءتها، وإعادة قراءتها عدة مرات للتعرف في البيانات واستيعابها بشكل أعمق، كما تم تدوين بعض الملاحظات الأولية بتلك المرحلة لبيانات صنفي الجمهور كل على حدة.
- **المرحلة الثانية:** إنشاء الرموز الأولية لتمثل المعاني المُتضمنة بالبيانات النوعية، مستخدمة في ذلك الترميز الوصفي، الذي يعتمد على تلخيص مغزى الموضوع الأساسي لكل مقطع من مقاطع البيانات النوعية بكلمة أو عبارة قصيرة تدلل

وتعبر عنه، وقد رمَّزت الباحثة المقابلات كل مُقابلة على حدة، واكتفت بعض المقاطع برمز واحد لكل مقطع, بينما وُجدت مقاطع أخرى احتاجت لأكثر من رمز، وقد تم جمع الترميزات الخاصة بكل مجموعة جماهيرية على حدة، حيث بلغت عدد الترميزات الأولية لفئة مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية 36 رمزًا، بينما بلغت عدد الترميزات الأولية لفئة غير المشاهدين 28رمزًا.

- **المرحلة الثالثة**- تم مراجعة الترميزات الأولية لمقاطع البيانات للتيقن من ترميزها بالشكل المناسب، حيث تم البحث عن الروابط التوافقية بين الرموز وبعضها، وبناءً عليه تم دمج المتشابهة معًا، وربطها ببعضها مُشَكِلَةً مَوضُوعَات رئيسة, وبناءً عليه تم التوصل لخريطة موضوعية لكل مجموعة جماهرية على حدة، وقد رُوعي ارتباطها الوثيق بأسئلة الدراسة وأهدافها.
- **المرحلة الرابعة**: تم التحقق من الموضوعات الأولية المستخلصة عن طريق مراجعتها بشكل متكرر وإعادة صياغتها، وترميزها بشكل كامل ومراجعة الترميزات أيضًا، كما تم التأكد من ارتباط الموضوع بترميزاته وملاءمتها له وتم التأكد من صلاحيته لها، وذلك للتأكد من جودة التحليل، وقد تم ترتيب جميع الترميزات الخاصة بكل فئة جماهيرية على حدة (36 رمزًا لفئة مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية)، و(28 رمزًا لفئة غير المشاهدين)، وتم تصنيفهم وإدراجهم تحت موضوعين رئيسين لكل فئة جماهيرية.
- **المرحلة الخامسة**: قامت الباحثة بتحديد وتسمية الموضوعات المُستَخلَصة، وقد رُوعي أن يكون كل موضوع محدداً تحديدًا دقيقًا، بحيث يشكل جزءاً من الصورة الكاملة للبيانات، وبناءً عليه، فإن تكامل الموضوعات معًا يُشكل قصة شاملة متماسكة حول البيانات، وقد أُخذ في الاعتبار التحديد الدقيق لما تتكون منه الموضوعات الرئيسة، وإمكانية وصف إطار وفحوى الموضوع في بعض الجمل البسيطة.
- **المرحلة السادسة والأخيرة**: تتضمن إنتاج التقرير النهائي لتقديم ما تم التوصل إليه من نتائج، وقد تم التأكد من أن الموضوعات الرئيسة المستخرجة بما تشملها من رموز، التي اعتبرت بمثابة موضوعات فرعية لها تُقدم فهمًا واضحًا لنتائج

البيانات، كما أنها ترتبط ارتباط وثيق بأسئلة الدراسة وأهدافها، وقد دعمت الباحثة التقرير النهائي للبيانات ببعض الاستشهادات الواردة بحديث المبحوثين أثناء حوارها معهم (مقتطفات من حوارها معهم)، وذلك تأكيداً لموثوقية الدراسة وتوضيحاً للمعاني الكاملة الكامنة لنتائج تحليل بيانات الدراسة.

ثامناً- نتائج الدراسة وتفسيرها وتحليلها:

انطلاقًا من توظيف المنهج المُختلط، وفي إطار استخدام التصميم التفسيري التتابعي "Sequential Explanatory Design"، وتماشيًا مع أهداف الدراسة وأسئلتها، يُمكن استعراض نتائج الدراسة على مرحلتين رئيسيتين، تُمَثل المرحلة الأولى تحليل البيانات الكمية للدراسة واختبار فرضياتها بغرض التحقق من صحتها والكشف عن العلاقة بين مستوى التكنوفوبيا والتعرض للبرامج التكفزيونية التكنولوجية، أما المرحلة الثانية فتُمثل تحليل البيانات النوعية للدراسة بغرض التَقَصي المُتعَمق والدقيق عن مستوى التكنوفوبيا بين الجمهور المصري، والبحث عن أسبابها الكامنة كمحاولة لفهم الظاهرة من منظور داخلي بشكل أكثر عمقًا ووضوحًا، وتدقيق الرؤية في تأثير التعرض للبرامج التلفزيونية التكنولوجية عليه.

المرحلة الأولى- تحليل البيانات الكمية للدراسة:

للكشف عن مستوى التكنوفوبيا بين الجمهور المصري وتأثير التعرض للبرامج التلفزيونية التكنولوجيه عليه، **تَطَلَب ذلك الإجابة عن الأسئلة والتحقق من صحة فرضيات الدراسة:**

السؤال الأول - ما مدى تعرض الجمهور المصري عينة الدراسة للبرامج التلفزيونية التكنولوجية؟ وتتضح الإجابة عن السؤال من خلال ما يلي:

أ) تعرض الجمهور المصري للبرامج التلفزيونية التكنولوجية:

كشفت استجابات الجمهور المصري عن تعرض أكثر من نصف الجمهور المصري- عينة الدراسة- للبرامج التلفزيونية التكنولوجية، وهو مؤشر على إقبال الجمهور المصري على هذه النوعية من البرامج التلفزيونية، وتُرجع الباحثة ذلك إلى طبيعة العصر الحالي الذي أضحت فيه التكنولوجيا والرقمنة جزءاً لا يتجزأ من حياة الأفراد، علاوة على التَطَوُرَات المُتواترة بالمَجَالات التقنية، وهو ما قد يخلق داخل الأفراد نَهَمًا مَعرفيًا لاكتشاف آخر المستجدات التكنولوجية، وما يَتبَعَها من تَبِعَات قد تُؤثر بالعَالم أجمع.

جدول (4)
تعرض الجمهور المصرى للبرامج التلفزيونية التكنولوجية

م	تعرض الجمهور للبرامج التلفزيونية التكنولوجية	ك	%	الترتيب
1	نعم أتعرض لها	305	60.2	1
2	لا أتعرض لها	202	39.8	2
	إجمالى من سئلوا	507	100	

أما عن أسباب عدم تعرض (39.8%) من الجمهور المصري -عينة الدراسة – للبرامج التلفزيونية التكنولوجية فتكشفها بيانات جدول (5) الآتي أن "عدم المعرفة بوجودها على الساحة الإعلامية" يأتي بالمرتبة الأولى، وتُرجع الباحثة ذلك إلى تمركز تلك النوعية من البرامج بقنوات معينة، وعدم انتشارها بالساحة الإعلامية العربية، إضافة إلى قلة الإعلان عنها، وهو ما قد يسهم في عدم معرفة الجمهور بوجودها من الأساس، ويليها أن موضوعاتها لا تدخل في دائرة اهتمام المبحوثين، ثم عدم جاذبية المحتوى، وضيق الوقت، أما عن الأسباب الأخرى فجاءت نسبتها ضئيلة مقارنة بسابقيها.

جدول (5)
أسباب عدم تعرض الجمهور المصري للبرامج التلفزيونية التكنولوجية (ن=202)(*)

م	أسباب عدم التعرض للبرامج التلفزيونية التكنولوجية	ك	%	الترتيب
1	موضوعاتها لا تدخل في دائرة اهتمامى	60	21	2
2	ما تقدمه من محتوى يخيفنى فأفضل عدم مشاهدتها	10	3	5
3	تقدم الموضوعات بطريقة صعبة لا يفهمها إلا المتخصصون	41	14	4
4	موضوعاتها مملة وغير جاذبة للانتباه	51	18	3
5	ليس لدى وقت لمتابعتها	51	18	3م
6	لا أعرف بوجود تلك البرامج على الساحة الإعلامية	73	26	1

- **السؤال الثانى- "كَيف يتعرض الجمهور المصري عَينة الدراسة للبرامج التلفزيونية التكنولوجية ؟**، ويُمكن الإجابة عن هذا السؤال من خلال النقاط الآتية:

أ) **كثافة تعرض الجمهور المصري عينة الدراسة للبرامج التلفزيونية التكنولوجية:**
كَشفت استجابات مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية- عينة الدراسة- عن كَثافة تعرض "مُتوسطة" لتلك البرامج، ويتضح من جدول (6) الآتي أن مُجمل كثافة التعرض جاءت بمُتوسط حسابي (2.04) من (3) درجات.

(*) أُتيح اختيار أكثر من بديل.

جدول (6)

كثافة تعرض المشاهدين للبرامج التلفزيونية التكنولوجية

م	كثافة التعرض	ك	%	الترتيب	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	مدى الكثافة
1	مرتفعة	83	27.2	2	2.04	0.708	متوسطة
2	متوسطة	152	49.8	1			
3	منخفضة	70	23	3			
إجمالى		305	%100				

ويتضح من النتائج التفصيلية أن ما يقرب من نصف المشاهدين-عينة الدراسة - يتعرضون للبرامج التلفزيونية التكنولوجية بكثافة "متوسطة"، بينما تتقارب - إلى حد ما- نسبة المشاهدين كثيفي ومنخفضي التعرض للبرامج التلفزيونية التكنولوجية.

ب) **البرامج التلفزيونية التكنولوجية التى يُشاهدها الجمهور المصري:**

أظهرت استجابات مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية – عينة الدراسة – كما هو مبين من جدول (7) الآتي: أن برنامج tech talk للدكتور محمد الجندي هو الأعلى مشاهدًا من قِبَل المشاهدين بفارق جلي، مقارنة بنظائره من البرامج التكنولوجية الأخرى، حيث بلغت نسبة متابعته (83.3%)، مما يعني أن غالبية مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية تقريبًا يتعرضون له ويشاهدونه، وقد يرجع ذلك لعرضه على قناة القاهرة والناس، التي تعد من أبرز القنوات الفضائية العربية, التي استطاعت استقطاب عدد كبير من الجمهور المصري لمتابعه برامجها، إضافة إلى إسناد البرنامج للدكتور محمد الجندي المُتخصص والخبير بمجال أمن المعلومات والجرائم الإلكترونية, ورئيس منظمة أمن المعلومات في مصر "Information Systems Security Association (ISSA)"، وهو ما يُثقِل من قيمة البرنامج في نظر متابعيه، ويُثمن من تغطياته التفسيرية التحليلية حول الموضوعات التكنولوجية المطروحة به.

جدول (7)

البرامج التلفزيونية التكنولوجية التى يشاهدها الجمهور المصري

م	البرامج التلفزيونية التكنولوجية	ك	%	الترتيب
1	برنامج tech talk للدكتور محمد الجندى	254	83.3	1
2	برنامج IT للأستاذ أحمد يوسف	53	17.4	2
3	برنامج حياة ذكية للأستاذ إياد حميدة	50	16.4	3
إجمالى من سئلوا		305	%100	

ج) الموضوعات التكنولوجية الأكثر جذبا لانتباه مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية:

كشفت استجابات مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية – عينة الدراسة – كما يبين جدول (8) الآتي: أن "مواقع التواصل الاجتماعي" أكثر الموضوعات التكنولوجية جذباً لانتباههم، ويمكن إرجاع ذلك إلى تزايد كثافة استخدام مواقع التواصل الاجتماعي بين أفراد الشعب المصري، حيث ثَبُتَ بعديد من الدراسات والبحوث أن مواقع التواصل الاجتماعي أصبحت جزءا لا يتجزأ من حياة الأفراد اليومية، وأن الأفراد يستهلكون كثيراً من أوقاتهم في تصفحها، كما رُصِدَ بِمَطلَع عام 2022 وفقًا لتَقرير(digital, 2022)[59] تزايد استخدام الأفراد بالجمهورية المصرية 5% عن العام السابق، مما يُشير إلى استمرارية إقبال المصريين على استخدام مواقع التواصل الاجتماعي، وهو ما يجعل مناقشتها كموضوع بالبرامج التلفزيونية التكنولوجية مادة ثرية جاذبة لانتباه المشاهدين.

وتقاربت إلى حد كبير نسبة انجذاب مشاهدي البرامج التكنولوجية –عينة الدراسة– لموضوع "التجسس واختراق الأجهزة"، وموضوع" التزييف العميق"، حيث حلّا في الترتيب الثاني والثالث على التوالي، ويمكن إرجاع ذلك للأحداث المجتمعية الواقعة بالآونة الأخيرة من جرائم اختراق الخصوصية والتلاعب بالصور والفيديوهات باستخدام تقنيات التزييف العميق، التي راح ضحيتها كثيرون، وهو ما لَفَتَ الانتباه لمثل تلك الموضوعات في إطار السعي للتعرف على سُبل حماية البيانات والأجهزة من خطر التعرض للاختراق والتجسس، ومعرفة كيفية مواجهة المخاطر التكنولوجية المنتشرة بالفضاء الرقمي، وجاء في الترتيب الرابع موضوع " الميتافيرس"، ثم "أمن المعلومات"، أما الموضوعات الأخرى فجاءت نسبتها ضئيلة بالمقارنة بسابقيها.

جدول (8)
الموضوعات التكنولوجية الأكثر جذبا لانتباه الجمهور المصري

م	الموضوعات التكنولوجية الأكثر جذبا لانتباه الجمهور	ك	%	الترتيب
1	الميتافيرس	140	45.9	4
2	تقنيات البلوك تشين	45	14.8	9
3	العملات الافتراضية	70	23	8
4	Dark web	112	36.7	6
5	تقنية NFT	30	9.8	10
6	مواقع التواصل الاجتماعى	230	75.4	1
7	التزييف العميق	155	50.8	3
8	التجسس واختراق الأجهزة	156	51.1	2
9	الهجمات والحروب السيبرانية	72	23.6	7
10	أمن المعلومات	129	42.3	5
	إجمالى من سئلوا	305	%100	

ج) الوسيلة الإعلامية التى يستخدمها الجمهور لمشاهدة البرامج التلفزيونية التكنولوجية:

جدول (9)
الوسيلة الإعلامية التى يستخدمها الجمهور لمشاهدة البرامج التلفزيونية التكنولوجية

م	الوسيلة الإعلامية المُستخدمة	ك	%	الترتيب
1	عبر القنوات التلفزيونية	184	60.3	2
2	عبر مواقع التواصل الاجتماعى	217	71.1	1
3	عبر المنصات الرقمية	17	5.6	4
4	عبر الموقع الرسمى للقناة التلفزيونية	19	6.2	3
	إجمالى من سئلوا	305	%100	

كشفت استجابات مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية – عينة الدراسة – كما هو موضح بجدول (9) السابق: أن مواقع التواصل الاجتماعي هي الوسائل الإعلامية الأكثر استخداماً من المشاهدين لمشاهدة محتوى البرامج التكنولوجية, يليها القنوات التلفزيونية، وأخيراً جاءت المنصات الرقمية، وفي سياق مُتصل، يكشف الجدول (10) الآتي أن "البحث عبر الإنترنت عن حلقات البرامج التكنولوجية" الأسلوب الأكثر اتباعاً من قبل المبحوثين ليشاهدوا البرامج التكنولوجية، وهو ما يتوافق بشكل ملحوظ مع اعتماد المبحوثين على مواقع التواصل الاجتماعي لمشاهدة محتوى البرامج التكنولوجية، يليه التعرض بالصدفة أثناء مشاهدة التلفزيون، وأخيراً الحرص على المتابعة أثناء العرض بالقنوات التلفزيونية.

جدول (10)

كيفية تعرض الجمهور المصرى للبرامج التلفزيونية التكنولوجية

م	كيفية التعرض	ك	%	الترتيب
1	أحرص على متابعة البرامج أثناء عرضها بالتلفزيون	88	28.9	4
2	أشاهدها بالصدفة أثناء مشاهدتى للتلفزيون	131	43	2
3	أبحث عنها عبر الإنترنت لأشاهد حلقات تناولت موضوعات معينة	146	47.9	1
4	تظهر لى أثناء بحثى عبر الإنترنت حول موضوعات معينة فأشاهدها	124	40.7	3
	إجمالى من سئلوا	305	%100	

ه) الأشخاص الذين تشاركهم - عينة الدراسة- في مشاهدة البرامج التلفزيونية التكنولوجية:

يبين الجدول (11) الآتي أن أكثر من نصف مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية – عينة الدراسة- يشاهدون محتوى البرامج التكنولوجية بمفردهم، وفي ذلك إشارة إلى تَغَيُر عادات المشاهدة لدى الجمهور المصري والاتجاه نحو العزلة والمشاهدة الفردية، ويلي ذلك بفارق جلي مع أُسَرِهم بنسبة (31.2%)، وفى المرتبة الأخيرة جاءت مشاهدة البرامج التلفزيونية التكنولوجية مع أصدقائهم بنسبة (1.6%)، وتُرجع الباحثة تلك النتيجة إلى الطابع الجاد الذي تتسم به البرامج التلفزيونية التكنولوجية، مما يجعلها لا تدخل في نطاق المحتوى المرئي الذي يتجمع الأصدقاء معًا لمشاهدته.

جدول (11)

المشاركون في مشاهدة البرامج التلفزيونية التكنولوجية

م	المشاركون في المشاهدة	ك	%	الترتيب
1	بمفردى	205	67.2	1
2	مع أسرتى	95	31.2	2
3	مع أصدقائى	5	1.6	3
	إجمالى	305	%100	

و) دوافع الجمهور المصري لمشاهدة البرامج التلفزيونية التكنولوجية:

كشفت استجابات مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية – عينة الدراسة- أن دوافع المشاهدة لديهم في مجملها مرتفعة وذلك بمتوسط (3.45) من (5) درجات، وتكشف النتائج التفصيلية كما يعكسها جدول (12) الآتي عن تجانس واضح في دوافع المشاهدة لدى المبحوثين تتراوح ما بين المرتفعة والمتوسطة، حيث امتدت متوسطاتها الحسابية ما بين (3.85):(2.73)، وبتدقيق النظر بالنتائج التفصيلية يتضح أن "معرف سبل الحماية من المخاطر التكنولوجية" أول دوافع المبحوثين لمشاهدة البرامج التلفزيونية

التكنولوجية، يليه مباشرة "التعرف على المخاطر التكنولوجية"، ويأتي دافع" التطلع لزيادة الحصيلة المعلوماتية عن التكنولوجيا" بالمرتبة الثالثة، وهو ما يشير إلى تَصَدُر الدوافع النفعية لدى مشاهدي هذه النوعية من البرامج التلفزيونية، أما دافع "التسلية وتمضية وقت الفراغ" فجاء بالمرتبة الأخيرة، وهو ما يتوافق مع نوعية هذه البرامج الجادة والمليئة بالمعلومات.

جدول (12)

دوافع الجمهور المصرى لمشاهدة البرامج التلفزيونية التكنولوجية

م	دوافع مشاهدة البرامج التلفزيونية التكنولوجية	المتُوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	درجة الدافع	الترتيب
1	أتعرف على المخاطر التكنولوجية التى تحيط بنا	3.84	0.957	مرتفع	2
2	أعرف سبل الحماية من المخاطر التكنولوجية	3.85	0.899	مرتفع	1
3	معرفة المستجدات في المجال التقنى	3.47	0.973	مرتفع	7
4	تجذبنى موضوعاتها وتشد انتباهى	3.69	0.872	مرتفع	4
5	لأكون رؤية ووجهة نظر عن التقنيات الحديثة	3.55	0.976	مرتفع	5
6	أزود معلوماتى التكنولوجية	3.79	0.881	مرتفع	3
7	تعودت على مشاهدة تلك البرامج	2.93	1.065	متوسط	10
8	للتسلية وتمضية وقت الفراغ	2.73	1.129	متوسط	11
9	طريقة تقديم البرنامج وإخراجه تعجبنى	3.20	1.026	متوسط	9
10	الموضوعات المقدمة بها تقع في دائرة اهتمامى	3.44	0.979	مرتفع	8
11	محتوى مميز ونادر على مستوى البرامج العربية	3.50	0.896	مرتفع	6
12	لثقتي في دقة معلومات تلك البرامج	3.47	0.963	مرتفع	7م
	المتُوسط الحسابى العام	3.45	0.968	مرتفع	

٥) اهتمام الجمهور المصري وتفاعله مع البرامج التلفزيونية التكنولوجية:

يوضح جدول (13) الآتي في مجمله توسط اهتمام المشاهدين – عينة الدراسة – وتفاعلهم مع البرامج التلفزيونية التكنولوجية، وذلك بمتوسط (2.87) من (5) درجات، وتشير النتائج التفصيلية عن وجود تقارب – إلى حد ما – في مدى اهتمام المشاهدين – عينة الدراسة – وتفاعلهم مع هذه النوعية من البرامج التلفزيونية ما بين المتوسط والمنخفض، حيث امتدت متوسطاتها الحسابية ما بين (3.35):(2.02)، وتُظهر النتائج التفصيلية أن "الانتباه لما يُقدم من معلومات" أول أشكال اهتمام المشاهدين بالبرامج التلفزيونية التكنولوجية، وهو ما يتوافق طبيعة هذه النوعية من البرامج التلفزيونية،

وكثافة المعلومات والبيانات والأرقام والإحصائيات المُقدمة بها، يليه مباشرة "متابعة صفحات البرامج على مواقع التواصل الاجتماعي"، ثم "تشجيع الآخرين على المتابعة"، وفي المرتبة الأخيرة "السعي للتواصل الشخصي مع مُقدمي هذه النوعية من البرامج".

جدول (13)

اهتمام الجمهور وتفاعله مع البرامج التلفزيونية التكنولوجية

م	الاهتمام والتفاعل مع البرامج التلفزيونية التكنولوجية	المتُوسط الحسابى	الانحراف المعياري	درجة الاهتمام والتفاعل	الترتيب
1	أتابع صفحة تلك البرامج على مواقع التواصل الاجتماعى	3.30	1.134	متوسط	2
2	التفاعل سواء بالإعجاب أو التعليق على صفحات تلك البرامج	2.87	1.231	متوسط	6
3	مشاركة مقاطع من البرنامج على صفحتى الشخصية بمواقع التواصل الاجتماعى	2.59	1.302	منخفض	9
4	أتابع الصفحات الشخصية لمقدمى تلك البرامج على مواقع التواصل الاجتماعى	2.52	1.264	منخفض	10
5	أسعى للتواصل الشخصى مع مقدمى تلك البرامج	2.02	1.171	منخفض	11
6	أتفرغ تماما من أداء أى عمل أثناء مشاهدتى لتلك البرامج	2.85	1.128	متوسط	7
7	أنتبه لما يُقدم من معلومات بتلك البرامج	3.35	0.937	متوسط	1
8	أتذكر بشكل جيد ما تعرضه تلك البرامج من معلومات وحقائق	3.08	1.037	متوسط	5
9	أتحدث مع الآخرين حول مضمون حلقات تلك البرامج	3.11	1.002	متوسط	4
10	أشجع الآخرين على متابعة تلك البرامج	3.21	1.010	متوسط	3
11	قد أشاهد الحلقة أكثر من مرة ليزيد تركيزى فيما يُقدم	2.67	1.106	متوسط	8
	المتُوسط الحسابى العام	2.87	1.120	متوسطة	

- **السؤال الثالث: كيف يستخدم الجمهور المصري شبكة الإنترنت؟** وتتمحور الإجابة عن هذا السؤال في النقاط الآتية:

أ) **كثافة استخدام الجمهور المصري لشبكة الإنترنت.**

أظهرت استجابات الجمهور المصري -عينة الدراسة – في مجملها، كما هو مُبين بجدول (13) الآتي أن كثافة وخبرة استخدامهم لشبكة الإنترنت "مرتفعة"، حيث جاءت بمُتوسط حسابي (2.59) من (3) درجات، كما هو مبين بجدول (14) الآتي.

وفي سياق مُتصل، كشفت النتائج التفصيلية أن أكثر من نصف عينة الدراسة يستخدمون شبكة الإنترنت بكثافة "مُرتفعة"، يليهم مستخدمو الإنترنت من ذوي الكثافة المتوسطة، وأخيراً يأتي ذوو الكثافة المنخفضة بنسبة (3%)، وهو ما يتوافق ما رُصد

بتقرير (DIGITAL ,2022) [60] أن متوسط استخدام المصريين اليومي لشبكة الإنترنت يُقَدَر بحوالي (8 ساعات ودقيقتين).

جدول (14)

كثافة استخدام الجمهور المصرى لشبكة الإنترنت

م	كثافة وخبرة استخدام الإنترنت	ك	%	المتوسط الحسابى	الانحراف المعياري	مدى كثافة وخبرة الاستخدام	الترتيب
1	مرتفعة	312	61.5	2.59	0.550	مُرتفعة	1
2	متوسطة	180	35.5				2
3	منخفضة	15	3				3
	إجمالى	507	100				

ب) دوافع استخدام الجمهور المصري لشبكة الإنترنت:

كشفت استجابات الجمهور المصري- عينة الدراسة- عن درجة دوافع "متوسطة" نحو استخدام شبكة الإنترنت، حيثُ يوضح جدول (15) الآتي أن مُجمل دوافع الاستخدام جاء بمُتوسط حسابي (3.11) من (5) درجات.

وتشير النتائج التفصيلية إلى وجود تباين إلى حد ما في دوافع الجمهور المصري – عينة الدراسة – في استخدام الإنترنت، حيث امتدت متوسطاتها الحسابية بين (3.87): (2.02)، وقد لوحظ ارتفاع الدوافع الآتية على الترتيب: التسلية وتمضية وقت الفراغ- التواصل مع الآخرين-البحث عن المعلومات- متابعة الأحداث الجارية- إنهاء مهام العمل- مشاهدة المواد الدرامية في أي وقت- تطوير الذات، حيث امتدت متوسطاتها الحسابية ما بين (3.87 : 3.43)، مما يشير إلى تغلغل شبكة الإنترنت بشدة وقوة حضورها في حياة الأفراد على الأصعدة كافة، سواء الترفيهية أو الاجتماعية أو الثقافية أو المعرفية أو المهنية.

وقد لوحظ مجيء دافع "نشر الأخبار والصور الشخصية" بالمرتبة الأخيرة بدوافع استخدام الجمهور المصري- عينة الدراسة- لشبكة الإنترنت بمتوسط حسابي (2.02)، ويمكن تفسير ذلك في إطار محاولة كثيرين حماية خصوصياتهم بالفضاء الرقمي، وتجنباً لتعرضهم للاختراق أو الابتزاز الإلكتروني.

جدول (15)
دوافع استخدام الجمهور المصرى لشبكة الإنترنت

م	دوافع استخدام الجمهور لشبكة الإنترنت	المُتوسط الحسابى	الانحراف المعياري	درجة الدافع	الترتيب
1	لإنهاء مهام عملى	3.49	1.322	مرتفعة	5
2	للتعلم, فأنا مشترك بدورات تدريبية عبر الإنترنت	2.77	1.343	متوسطة	10
3	لتطوير نفسى, فأنا أتابع فيديوهات وصفحات تعليمية وتثقيفية	3.43	1.198	مرتفعة	6
4	للدراسة وإنجاز مهامى الأكاديمية	3.02	1.415	متوسطة	8
5	للتسلية وتمضية وقت الفراغ	3.87	1.014	مرتفعة	1
6	لمتابعة الأحداث الجارية	3.79	1.025	مرتفعة	4
7	للبحث عن معلومات تنقصنى	3.80	1.007	مرتفعة	3
8	للتعبير عن نفسى وآرائى واتجاهاتى	3.03	1.207	متوسطة	7
9	للتسوق وشراء مستلزماتى	2.67	1.257	متوسطة	12
10	لإجراء مكالمات دولية بتكلفة زهيدة	3.02	1.391	متوسطة	8م
11	للتواصل مع الآخرين عبر وسائل التواصل الاجتماعى	3.84	1.115	مرتفعة	2
12	لمتابعة صفحات المشاهير	2.70	1.326	متوسطة	11
13	للتعرف على أصدقاء جدد	2.60	1.293	متوسطة	13
14	لنشر أخباري وصوري	2.02	1.145	منخفضة	15
15	لمشاهدة المواد الدرامية والبرامج في أي وقت أشاء	3.49	1.231	مرتفعة	5م
16	إنجاز المصالح الحكومية	2.52	1.237	منخفضة	14
17	لتبادل الخبرات الحياتية	2.86	1.200	متوسطة	9
	المُتوسط الحسابى العام	3.11	1.219	متوسطة	

السؤال الرابع، الذي ينص على: "ما درجة الكفاءة التكنولوجية لدى الجمهور المصري؟"، وتتمحور الإجابة عن هذا السؤال فيما يلي:

كشفت استجابات الجمهور المصري -عينة الدراسة - كما هو مُبين بجدول (16) الآتي عن توسط الكفاءة التكنولوجية في مجملها لديهم، حيث جاءت بمُتوسط حسابي (3.30) من (5) درجات، وتظهر النتائج التفصيلية وجود تباين واضح في كفاءة

المبحوثين التكنولوجية حيث امتدت متوسطاتها الحسابية بين (4.24):(2.31)، وقد شكَّلت "القدرة على تصفح الإنترنت والبحث عن المعلومات" أقوى كفاءة تكنولوجية تمتع بها المبحوثين، كما ارتفعت كفاءتهم التكنولوجية فيما يلي على الترتيب: القدرة على تنزيل التطبيقات من شبكة الإنترنت- القدرة على حفظ الملفات المحملة من الإنترنت- القدرة على الاتصال بالإنترنت باستخدام أي جهاز- القدرة على التواصل مع الآخرين عبر الإنترنت- القدرة على التعبير عن الأفكار والآراء- القدرة على البحث عن حلول للمشكلات التقنية وتنفيذها- القدرة على إرسال واستقبال الرسائل عبر البريد الإلكتروني- القدرة على رفع الملفات على شبكة الإنترنت، وامتدت متوسطاتها الحسابية ما بين (3.89):(3.41)، وهو ما يتوافق منطقيًا مع كثافة وخبرة استخدام الجمهور المصري – عينة الدراسة – لشبكة الإنترنت، فقد رصدت الدراسة الحالية كثافة استخدام مرتفعة لشبكة الإنترنت من قِبَل المبحوثين، وهو ما يعكس تطور كفاءتهم التكنولوجية بما يتماشى مع طبيعة استخداماتهم الروتينية لشبكة الإنترنت.

كما لوحظ مجيء "القدرة على إنتاج الفيديوهات وبثها عبر الإنترنت" بالمرتبة الأخيرة لكفاءة وقدرات الجمهور المصري- عينة الدراسة- التكنولوجية بمتوسط حسابي (2.31)، ويُمكن تفسير ذلك في إطار ما يتطلبه إنتاج الفيديوهات من احترافية تنفيذية، فضلًا عن أن افتقار المبحوثين لتلك الكفاءة لا يُعيق انخراطهم في ممارسة أنشطتهم اليومية عبر شبكة الإنترنت، فالمتخصصون هم الأكثر احتياجًا لها، وذلك وفقًا لمتطلبات عملهم أو دراستهم.

جدول (16)
الكفاءة التكنولوجية للجمهور المصري عينة الدراسة

م	الكفاءة التكنولوجية	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	درجة الدافع	الترتيب
1	يمكننى الاتصال بالإنترنت في أى وقت وباستخدام أى جهاز	3.80	1.036	مرتفعة	4
2	أستطيع تصفح الإنترنت والبحث عن المعلومات التى أريدها	4.24	0.812	مرتفعة جدا	1
3	يمكننى استقبال وإرسال رسائل عبر بريدى الإلكترونى	3.53	1.218	مرتفعة	8
4	يمكننى تنزيل التطبيقات المختلفة عبر شبكة الإنترنت	3.89	1.055	مرتفعة	2
5	أستطيع حفظ الملفات والصور والفيديوهات المنزلة	3.85	1.047	مرتفعة	3
6	أستطيع رفع ملفات وفيديوهات وصور على الإنترنت	3.41	1.270	مرتفعة	9
7	يمكننى عمل كلمة مرور قوية يصعب اختراقها	3.03	1.263	متوسطة	10
8	أستطيع التعبير عن أفكارى عبر شبكة الإنترنت	3.56	1.086	مرتفعة	6
9	أجيد التواصل مع الآخرين عبر شبكة الإنترنت	3.77	1.016	مرتفعة	5
10	أستطيع استخدام أى تطبيق وإذا واجهتنى مشكلة به أبحث عن حلها عبر الإنترنت	3.54	1.061	مرتفعة	7
11	أنا قادر على تأمين معلوماتى وبياناتى الشخصية	2.84	1.202	متوسطة	11
12	أجيد التسوق عبر الإنترنت من أى موقع أو تطبيق	2.82	1.197	متوسطة	12
13	يمكننى إنشاء صفحة أو مدونة على مواقع التواصل الاجتماعى	2.81	1.265	متوسطة	13
14	أستطيع إنتاج فيديوهات بشكل محترف ونشرها عبر شبكة الإنترنت	2.31	1.208	منخفضة	16
15	أستطيع إدارة اجتماعات ومناقشات عبر تطبيقات الإنترنت	2.68	1.234	متوسطة	15
16	أستطيع عمل بلاغ إلكترونى في حالة تعرضى لأى انتهاكات عبر شبكة الإنترنت	2.73	1.252	متوسطة	14
	المتوسط الحسابى العام	3.30	1.138	متوسطة	

السؤال الخامس، الذي ينص على: "كيف يقيم الجمهور المصري أبعاد التكنوفوبيا لديهم؟"، وتتمحور الإجابة عن هذا السؤال فيما يلي:

كشفت استجابات الجمهور المصري -عينة الدراسة - أن مستوى التكنوفوبيا لديهم "**متوسط**"، حيث يُوضح جدول (17) الآتي أن مجمل مستوى التكنوفوبيا لديهم جاء بمتوسط حسابي (2.97) من (5)، وتشير النتائج عن وجود تقارب إلى حد ما بأبعاد التكنوفوبيا لديهم، حيث امتدت متوسطاتها الحسابية ما بين (3.34):(2.41)، كما لوحظ توسط جميع أبعاد التكنوفوبيا لدى الجمهور المصري -عينة الدراسة- باستثناء بُعد " تجنب الهاتف المحمول" والذي رُصد انخفاضه لدى أفراد العينة، وبتدقيق النظر بالأبعاد الخمسة الرئيسة للتكنوفوبيا يتضح ما يلي:

- تَقَدَم بُعد "**فقدان الثقة في التكنولوجيا**" على بقية الأبعاد، حيث بلغت قيمة متوسطه الحسابي (3.34) من (5) درجات، وتكشف النتائج التفصيلية عن ارتفاع درجة الرهاب في ذلك البُعد مما يلي على الترتيب: أن يُخضع أحد الأشخاص صورهم وفيديوهاتهم للتزييف العميق- أن تتعرض صفحاتهم الشخصية للاختراق وتُستغل بياناتهم الشخصية- أن يتم التنصت عليهم إلكترونيًا، وترى الباحثة أن هذه النتيجة انعكاس للآثار النفسية المترتبة على انتشار وقائع الابتزاز الإلكتروني واختراق الخصوصية، التي أفقدت كثيرين الثقة في التكنولوجيا.
- أما بُعد "**القلق التكنولوجي**" فجاء في المرتبة الثانية، حيث بلغت قيمة متوسطه الحسابي (3.19) من (5) درجات، وتكشف النتائج التفصيلية الخاصة بذلك البُعد عن تصدر "القلق عند إرسال البيانات الشخصية والبنكية للمواقع الإلكترونية"، بدرجة رُهاب "مرتفعة"، ويمكن تفسير تلك النتيجة في إطار رصد عدد من عمليات الاحتيال الإلكترونية، التي راح ضحيتها بعض المستخدمين، وهو ما قد يتسبب في الشعور بالضغط النفسي والتوتر جرَّاء الإقدام على إرسال البيانات الشخصية والمعلومات البنكية عبر المواقع الإلكترونية، كما كشفت النتائج التفصيلية عن درجة رهُاب "متوسطة" مما يلي على الترتيب: "القلق عند استقبال روابط مجهولة المصدر عبر الإنترنت"- "القلق من فقدان ملفات مهمة عن طريق الخطأ"- "القلق من ارتكاب الأخطاء أثناء استخدام شبكة الإنترنت ومواقع التواصل الاجتماعي"- القلق عند استخدام تطبيقات جديدة"، وأخيرًا جاء "القلق من تنزيل التطبيقات الجديدة" بدرجة رهاب "منخفضة".
- وفيما يتعلق **بالثورة السيبرانية**، فقد جاءت بالمرتبة الثالثة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (3.19) من (5) درجات، وقد توسطت درجة الرهاب به بشكل عام، وتكشف النتائج التفصيلية الخاصة بذلك البُعد عن تقاسم كل من "الرعب من تطور قدرات الذكاء الاصطناعي"، و"التخوف على المجتمع من آثار التكنولوجيا الحديثة كالميتافيرس" المرتبة الأولى، وترى الباحثة أن هذه النتيجة انعكاس لتخوف البشر من المجهول، فلا يزال الغموض يحيط بأبعاد تطور

قدرات الذكاء الاصطناعي، وما قد تصل إليه، وكذلك الحال عند الحديث عن عالم الميتافيرس، فهو عالم مُبهم تتداخل فيه تقنيات الواقع المعزز والمختلط والافتراضي، كما أنه قد يحمل تغيراً جذرياً لعالمنا الإنساني، وهو ما يجعل البعض ينتظر في ترقب ما ستسفر عنه تلك الثورة السيبرانية بالعالم أجمع، كما أنه يخلق نوعاً من التخوف والرهبة والريبة في نفوس الكثيرين، هذا إضافة إلى ما قدمته الدراما بأفلام الخيال العلمي من صراع مُحتَدِم، وعَدّاء جَلِي بين الإنسان والآلة، والتنبؤ بخروجها عن السيطرة, واستهدافها التحكم بالبشرية.

ويأتي بعد ذلك التخوف من استخدام العملات الإلكترونية, وأخيراً جاء "التخوف من تجربة أدوات التقنيات الحديثة كالواقع المعزز".

- أما المرتبة الرابعة بأبعاد التكنوفوبيا فجاء بها "**الخوف التكنولوجى**"، حيث بلغت قيمة متوسطه الحسابي (2.61) من (5) درجات، وتكشف النتائج التفصيلية الخاصة بذلك البُعد عن توسط درجة الرُهاب مما يلي على الترتيب: الخوف من الابتعاد عن الحياة الواقعة جراء استخدام التكنولوجيا الحديثة- الخوف من تعطل الحياة وتوقفها إذا حدث عُطل بشبكات الإنترنت. بينما انخفضت درجة الرُهاب في ذلك البُعد مما يلي على الترتيب: الخوف من فقدان الوظيفة جراء التقدم التكنولوجي، وأخيراً الشعور بالخوف عند استخدام محركات البحث على شبكة الإنترنت.
- وجاء في المرتبة الأخيرة لأبعاد التكنوفوبيا" **تجنب الهاتف المحمول**"، حيث بلغت قيمة متوسطه الحسابي (2.41) من (5) درجات، وتكشف النتائج التفصيلية عن انخفاض درجة الرُهاب بذلك البُعد بشكل عام.

جدول (17)

أبعاد التكنوفوبيا لدى الجمهور المصرى عينة الدراسة

م	أبعاد التكنوفوبيا	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	درجة الرهاب	الترتيب الداخلى	الترتيب الكلى
أولًا-فقدان الثقة في التكنولوجيا						
1	أخشى أن يستغل شخص ما ملفاتى الشخصية على شبكة الإنترنت	2.99	1.365	متوسط	5	10
2	أخشى أن يستخدم شخص ما التكنولوجيا لمشاهدة ما أفعله والاستماع إليه	3.51	1.255	مرتفعة	3	4
3	أخشى أن تتعرض صفحاتى الشخصية أو بريدى الإلكترونى للاختراق	3.58	1.347	مرتفعة	2	3
4	أخشى أن يخضع أحد الأشخاص صوري وفيديوهاتى الشخصية للتزييف العميق ويبتزنى	3.69	1.237	مرتفعة	1	2
5	أخشى أن تمكن التقنيات الحديثة شخص ما من التعدي على حقوقى الفكرية	3.29	1.248	متوسط	4	6
6	أخشى استخدام خاصية تحديد الموقع GPS فقد يتتبعنى أحد ما	2.99	1.353	متوسط	5م	10م
متوسط فقدان الثقة في التكنولوجيا		3.34	1.300	متوسط		
ثانيا- القلق التكنولوجى						
7	أخشى ارتكاب أخطاء أثناء استخدامى لشبكة الإنترنت أو مواقع التواصل الاجتماعى	3.10	1.314	متوسط	4	9
8	أشعر بالارتباك عند استخدامى للتطبيقات والبرامج الجديدة	2.80	1.331	متوسط	6	17
9	أخشى فقدان ملفاتى المهمة بضغطه زر عن طريق الخطأ	3.27	1.360	متوسط	3	7
10	أشعر بالقلق إذا اضطررت لإرسال معلوماتى الشخصية ورقم بطاقتى البنكية لأحد المواقع الإلكترونية	3.77	1.213	مرتفعة	1	1
11	أشعر بالقلق عند استقبالى روابط مجهولة المصدر عبر شبكة الإنترنت	3.39	1.306	متوسط	2	5
12	أتردد كثيرا عند تنزيلى برامج أو تطبيقات جديدة من شبكة الإنترنت	2.81	1.327	متوسط	5	16
متوسط القلق التكنولوجى		3.19	1.3.8	متوسط		
ثالثا- الخوف التكنولوجى						
13	أخاف أن تبعدنى التقنيات الحديثة عن حياتى الواقعية	2.94	1.387	متوسط	1	13
14	أخشى أن تتعطل شبكات الاتصالات والإنترنت فتتوقف الحياة	2.85	1.384	متوسط	2	15
15	أخشى أن أفقد وظيفتى يوما ما بسبب التطور التكنولوجى	2.37	1.308	متوسط	3	21
16	أشعر بالخوف عندما اضطر لاستخدام محركات البحث على الإنترنت	2.31	1.252	منخفضة	4	22
متوسط بعد الخوف التكنولوجى		2.61	1.332	متوسط		
رابعا- الثورة السيبرانية						

م	أبعاد التكنوفوبيا	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	درجة الرهاب	الترتيب الداخلى	الترتيب الكلى
17	أتخوف من آثار التقنيات الحديثة " كالميتافيرس" على المجتمع	3.15	1.314	متوسط	1	8
18	التفكير في تطور قدرات الذكاء الاصطناعى يرعبنى	3.15	1.290	متوسط	1م	8م
19	أتخوف من استخدام العملات الافتراضية مثل البيتكوين	2.98	1.366	متوسط	2	11
20	أتخوف من خوض دول العالم حروبا سيبرانية	2.96	1.326	متوسط	3	12
21	أتخوف من تجربة أي تقنيات أو أدوات تتعلق بالواقع الافتراضى	2.87	1.306	متوسط	4	14
متوسط الثورة السيبرانية		3.02	1.320	متوسط		
خامسا- بعد تجنب الهاتف المحمول						
22	أتجنب استخدام بعض الميزات في هاتفى المحمول	2.54	1.246	منخفضة	2	19
23	أشعر بالتوتر إذا اضطررت لتغيير هاتفى المحمول	2.59	1.350	منخفضة	1	18
24	استخدم الهاتف المحمول في أضيق الحدود فقط لإجراء أو استقبال المكالمات الهاتفية	2.04	1.108	منخفضة	4	23
25	أخشى أن أجعل هاتفى المحمول متصل دائما بالإنترنت فقد يتلصص على شخص ما	2.50	1.437	منخفضة	3	20
متوسط تجنب الهاتف المحمول		2.41	1.285	منخفضة		
المتوسط العام للمقياس ككل		2.97	1.309	متوسط		

التحقق من صحة فرضيات الدراسة:

استكمالًا لمرحلة تحليل البيانات الكمية، وفي إطار سعي الدراسة لتحقيق أهدافها الرئيسة المُتمثلة في الكشف عن العلاقة بين تعرض الجمهور المصري للبرامج التلفزيونية التكنولوجية ومستوى التكنوفوبيا لديه، إضافة إلى معرفة تأثير بعض المتغيرات على مستوى التكنوفوبيا لدى الجمهور المصري، تطلب ذلك التحقق من صحة الفرضيات الآتية:

- **الفرضية الأولى، تنص على:** "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية وغير المشاهدين فيما يتعلق بأبعاد التكنوفوبيا لديهم".

جدول (18): دلالات الفروق بمستوى التكنوفوبيا بين مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية وغير المُشاهدين (ن=507)

المتغيرات		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
فقدان الثقة في التكنولوجيا	غير المشاهدين	18.74	5.981	3.949	0.603
	المشاهدين	20.90	6.094		
القلق التكنولوجى	غير المشاهدين	18.39	5.860	2.318	0.610
	المشاهدين	19.65	6.038		
الخوف التكنولوجى	غير المشاهدين	9.73	3.384	3.473	0.001
	المشاهدين	10.96	4.212		
الثورة السيبرانية	غير المشاهدين	13.09	5.058	7.388	0.621
	المشاهدين	16.46	4.987		
تجنب الهاتف المحمول	غير المشاهدين	9.09	3.780	2.614	0.660
	المشاهدين	10.05	4.240		
مستوى التكنوفوبيا لدى الجمهور المصري عينة الدراسة	غير المشاهدين	69.04	18.368	5.114	0.451
	المشاهدين	78.02	19.976		

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) = 1.962

تكشف بيانات جدول (18) السابق عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية وغير المشاهدين فيما يتعلق بمجمل أبعاد التكنوفوبيا لديهم، حيث بلغت قيمة اختبار "ت" المحسوبة (5.114) عند مستوى معنوية (0.451)، وتكشف النتائج التفصيلية عما يلي:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية وغير المشاهدين في بُعد "فقدان الثقة في التكنولوجيا"، حيث بلغت قيمة اختبار "ت" المحسوبة (3.949) عند مستوى معنوية (0.603).
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية وغير المشاهدين في بُعد "القلق التكنولوجي"، حيث بلغت قيمة اختبار "ت" المحسوبة (2.318) عند مستوى معنوية (0.610).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية وغير المشاهدين في بُعد "الخوف التكنولوجي" حيث بلغت قيمة اختبار "ت" المحسوبة

(3.474) عند مستوى معنوية (0.001) لصالح مشاهدين للبرامج التكنولوجية، أي أن المبحوثين من مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية أكثر خوفًا من التكنولوجيا مقارنة بغير المشاهدين.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية وغير المشاهدين في بُعد "الثورة السيبرانية"، حيث بلغت قيمة اختبار "ت" المحسوبة (7.388) عند مستوى معنوية (0.621).
- كما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية وغير المشاهدين في بُعد "تجنب الهاتف المحمول"، حيث بلغت قيمة اختبار "ت" المحسوبة (2.614) عند مستوى معنوية (0.660)، وبذلك لم تَثبت صَحة الفرضية الأولى جزئيًا.

الفرضية الثانية، تنص على: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كثافة تعرض الجمهور المصري عينة الدراسة للبرامج التلفزيونية التكنولوجية ومستوى التكنوفوبيا لديهم.

جدول (19) معامل الارتباط بين كثافة تعرض الجمهور المصري عينة الدراسة للبرامج التلفزيونية التكنولوجية ومستوى التكنوفوبيا لديهم (ن = 305)

المتغيرات	مستوى التكنوفوبيا لدى الجمهور المصري	
	قيمة ر	مستوى الدلالة
كثافة التعرض للبرامج التلفزيونية التكنولوجية	0.052-	0.364

تكشف بيانات جدول (19) السابق عن عدم وجود علاقة ارتباطية بين كثافة تعرض الجمهور المصري عينة الدراسة للبرامج التلفزيونية التكنولوجية ومستوى التكنوفوبيا لديهم، حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون (-0.052) عند مستوى معنوية (0.364)؛ وبذلك لم تَثبت صَحة الفرضية الثانية، حيث إن الارتباط المُشاهد يمكن أن يرجع إلى مُتغيرات أخرى غير مدرجة بالقياس.

- **الفرضية الثالثة نص على:** "توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين دوافع مشاهدة الجمهور المصري للبرامج التلفزيونية التكنولوجية ومستوى التكنوفوبيا لديهم.

جدول (20) معامل الارتباط بين دوافع مشاهدة الجمهور المصري للبرامج التلفزيونية التكنولوجية ومستوى التكنوفوبيا لديهم (ن = 305)

المتغيرات	مستوى التكنوفوبيا لدى الجمهور المصري	
	قيمة ر	مستوى الدلالة
الدوافع النفعية	0.028	0.627
الدوافع الطقوسية	0.027	0.641
الدوافع ككل	0.019	0.737

تكشف بيانات جدول (20) السابق عن عدم وجود علاقة ارتباطية بين دوافع مشاهدة الجمهور المصري للبرامج التلفزيونية التكنولوجية ومستوى التكنوفوبيا، حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون (0.019) عند مستوى معنوية (0.737) للدوافع ككل، بينما بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون (0.028) عند مستوى معنوية (0.627) للدوافع النفعية، و(0.027) عند مستوى معنوية (0.641) للدوافع الطقوسية؛ وبذلك لم تَثبت صَحة الفرضية الثالثة.

- **الفرضية الرابعة تنص على:** "توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كثافة استخدام الجمهور المصري لشبكة الإنترنت ومستوى التكنوفوبيا لديهم.

جدول (21) معامل الارتباط بين كثافة استخدام الجمهور المصري لشبكة الإنترنت ومستوى التكنوفوبيا لديهم (ن = 507)

المتغيرات	مستوى التكنوفوبيا لدى الجمهور المصري	
	قيمة ر	مستوى الدلالة
كثافة استخدام الجمهور المصري لشبكة الإنترنت	-0.077**	0.000

** دالة عند مستوى 0.001 * دالة عند مستوى 0.05

تكشف بيانات جدول (21) عن وجود علاقة ارتباطية عكسية دالة إحصائيًا بين كثافة استخدام الجمهور المصري لشبكة الإنترنت ومستوى التكنوفوبيا لديهم، حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون (-0.077) عند مستوى معنوية (0.000)؛ وبذلك ثَبت صَحة الفرضية الرابعة.

- **الفرضية الخامسة تنص على:** "توجد علاقة بين درجة الكفاءة التكنولوجية لدى الجمهور المصري عينة الدراسة ومستوى التكنوفوبيا لديهم.

جدول (22) معامل الارتباط بين درجة الكفاءة التكنولوجية لدى الجمهور المصري عينة الدراسة ومستوى التكنوفوبيا لديهم (ن = 507)

المتغيرات	مستوى التكنوفوبيا لدى الجمهور المصري	
	قيمة ر	مستوى الدلالة
الكفاءة التكنولوجية لدى الجمهور المصري	-0.479**	0.001

** دالة عند مستوى 0.001 * دالة عند مستوى 0.05

تكشف بيانات جدول (22) عن وجود علاقة ارتباطية عكسية دالة إحصائيًا بين درجة الكفاءة التكنولوجية لدى الجمهور المصري عينة الدراسة ومستوى التكنوفوبيا لديهم، حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون (-0.479) عند مستوى معنوية (0.001)؛ مما يعنى أنه كلما ارتفعت الكفاءة التكنولوجية لدى الأفراد انخفض مستوى التكنوفوبيا لديهم، والعكس صحيح، وبناءً على ذلك يتضح ثبوت صحة الفرضية الخامسة.

الفرضية السادسة-والتى تنص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى التكنوفوبيا لدى الجمهور المصري عينة الدراسة وفقًا لمتغيراتهم الديموغرافية " (النوع، السن، مَحل الإقامة، المُستوى الاقتصادي، المُستوى التعليمي).

جدول (23) دلالة الفروق بين مستوى التكنوفوبيا لدى الجمهور المصري عينة الدراسة وفقًا لمتغيراتهم الديموغرافية " (النوع، السن، مَحل الإقامة، المُستوى الاقتصادي، المُستوى التعليمى)

المتغيرات						مستوى الدلالة	قيمة ت
مستوى التكنوفوبيا لدى الجمهور المصري عينة الدراسة	النوع	1	الذكور (ن=220)	66.68	19.150	0.163	8.209
		2	الإناث (ن=287)	80.39	18.243		
	محل الإقامة	1	حضر (ن=383)	71.73	19.998	0.001	5.558
		2	ريف (ن=124)	82.80	16.791		
	المستوى التعليمى	1	قبل الجامعى (ن=92)	48.22	14.320	0.001	6.109
		2	الجامعى (ن=415)	72.66	20.181		

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) = 1.962

تشير بيانات جدول (23) إلى أنه باستخدام اختبار(ت) يتضح ثَبوت صَحة الفرضية السادسة، حيثُ تَبَين الآتي:

- وجود فروق دالة إحصائيًا بين مستوى التكنوفوبيا لدى الجمهور المصري عينة الدراسة وفقًا للمُستوى التعليمي (ما قبل الجامعي (متوسط وفوق متوسط)، جامعي وما بعدها) لصالح ما قبل الجامعي، حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (6.109) وهي أكبر مَن "ت" الجدولية.
- وجود فروق دالة إحصائيًا بين مستوى التكنوفوبيا لدى الجمهور المصري عينة الدراسة وفقًا لمحل الإقامة (حضر، ريف) لصالح ساكني الريف، حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (5.558) وهي أكبر من "ت" الجدولية.
- وجود فروق غير دالة إحصائيًا بين مستوى التكنوفوبيا لدى الجمهور المصري عينة الدراسة وفقًا للنوع (ذكور، وإناث) لصالح الإناث، حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (8.209) وهي أكبر من "ت" الجدولية.

جدول (24) دلالة الفروق (ANOVA) بين مُتوسطات مستوى التكنوفوبيا لدى الجمهور المصري عينة الدراسة وفقًا لمتغيراتهم الديموغرافية " (السن، المُستوى الاقتصادي). (ن = 507)

	المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	قيمة Sig
مستوى التكنوفوبيا لدى الجمهور المصري عينة الدراسة	السن	بين المجموعات	20766.829	5	4153.366	11.681	0.000
		داخل المجموعات	178146.086	501	355.581		
		الإجمالي	198912.915	506	-		
	المُستوى الاقتصادي	بين المجموعات	13493.016	2	6746.508	18.338	0.000
		داخل المجموعات	185419.900	504	367.897		
		الإجمالي	198912.915	506	-		

قيمة (ف) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) عند درجة حُرية (5، 501)= (2.23)
قيمة (ف) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) عند درجة حُرية (4، 502)= (2.39)

يتضح من نتائج الجدول السابق أن قيمة (F) المحسوبة لمُتوسطات مستوى التكنوفوبيا لدى الجمهور المصري عينة الدراسة وفقًا لمُتغير السن بلغت (11.681) عند مستوى مَعنوية (0.001)، وهي أكبر من قيمة (F) الجدولية التي بلغت (2.23) عند مستوى مَعنوية (0.05)؛ بالتالي توجد فروق دالة إحصائيًا بين مُتوسطات التكنوفوبيا لدى الجمهور المصري عينة الدراسة تُعزى لمُتغير السن؛ مما يستلزم إجراء أحد اختبارات المُقارنة

لتحديد اتجاه هذه الفروق؛ لذا استخدمت الباحثة اختبار Scheffe لتحديد اتجاه تلك الفروق.

جدول (25)

اختبار Scheffe بين مستوى التكنوفوبيا لدى الجمهور المصري

عينة الدراسة وفقا لمتغير السن (ن = 507)

المتغيرات	المستويات	المتوسطات	أقل من 20	من 20 لأقل 30	من 30 لأقل 40	من 40 لأقل 50	من 50 لأقل 60	60 فأكثر
المستوى	أقل من 20	71.55	-	1.502	1.192	-12.523*	-17.728*	-8.626
	من 20 لأقل 30	70.5		-	-0.310	-14.025*	-19.230*	-10.127
	من 30 لأقل 40	70.36			-	-13.715*	-18.920*	-9.817
	من 40 لأقل 50	84.08				-	-5.205	3.897
	من 50 لأقل 60	8.28					-	9.103
	60 فأكثر	80.18						-
الإجمالي		74.44						

بناء على نتائج جدول (25) يتضح الآتي:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر أقل من 20 عامًا، وأفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر من 20 لأقل 30 عامًا، وأيضًا ذوي العمر من 30 لأقل 40 عامًا.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر أقل من 20 عامًا، وأفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر من 40 لأقل 50 عامًا لصالح أفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر (40 لأقل 50 عامًا)، و(50 لأقل 60 عامًا)، (60 عامًا فأكثر) في مستوى التكنوفوبيا.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر من 20 لأقل 30 عامًا، وأفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر من 30 لأقل 40 عامًا.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر من 20 لأقل 30 عامًا، وأفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر من 40 لأقل من 50 عامًا لصالح أفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر (من 40 لأقل من 50 عامًا) في مستوى التكنوفوبيا.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر من 20 لأقل 30 عامًا، وأفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر من 50 لأقل 60 عامًا لصالح أفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر (من 50 لأقل 60 عامًا) في مستوى التكنوفوبيا.
- توجد فروق دالة إحصائيًا بين أفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر من 20 لأقل 30 عامًا، وأفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر 60 عامًا فأكثر لصالح أفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر (60 عامًا فأكثر) في مستوى التكنوفوبيا.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر من 30 لأقل 40 عامًا، وأفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر من 40 لأقل 50 عامًا لصالح أفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر (من 30 لأقل 40 عامًا) في مستوى التكنوفوبيا.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر من 30 لأقل 40 عامًا، وأفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر من 50 لأقل 60 عامًا لصالح أفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر (من 50 لأقل 60 عامًا) في مستوى التكنوفوبيا.
- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين أفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر من 30 لأقل 40 عامًا، وأفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر 60 عامًا.
- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين أفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر من 40 لأقل من 50 عامًا، وأفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر من 50 لأقل من 60 عامًا.
- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين أفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر من 40 لأقل من 50 عامًا، وأفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر 60 عامًا فأكثر عامًا.

- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين أفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر من 50 لأقل من 60 عامًا، وأفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي العمر 60 عامًا فأكثر عامًا.

كما يتضح من نتائج جدول (24) السابق أن قيمة (F) المحسوبة لمُتوسطات مستوى التكنوفوبيا لدى الجمهور المصري عينة الدراسة وفقًا لمُتغير المستوى الاقتصادي بلغت (18.338) عند مستوى مَعنوية (0.001)، وهي أكبر من قيمة (F) الجدولية التي بلغت (2.39) عند مستوى مَعنوية (0.05)؛ ومن ثمَّ توجد فروق دالة إحصائيًا بين مُتوسطات التكنوفوبيا لدى الجمهور المصري عينة الدراسة تُعزى لمُتغير المستوى الاقتصادي؛ مما يستلزم إجراء أحد اختبارات المُقارنة لتحديد اتجاه هذه الفروق؛ لذا استخدمت الباحثة اختبار Scheffe لتحديد اتجاه تلك الفروق.

جدول (26) اختبار Scheffe بين مستوى التكنوفوبيا لدى الجمهور المصري عينة الدراسة وفقًا لمُتغير المستوى الاقتصادي (ن = 507)

المتغيرات	المستويات	المتوسطات	متوسط	منخفض	مرتفع
المستوى	متوسط	82.67	-	*11.730-	*8.420
	منخفض	87.73		-	*20.150
	مرتفع	71.98		-	-
الإجمالي		74.44			

بناءً على نتائج جدول (26) يتضح الآتي:

- وجود فرق دال إحصائيًا بين مستوى التكنوفوبيا لدى أفراد الجمهور المصري عينة الدراسة من ذوي المُستوى الاقتصادي (المتوسط)، وأفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي المُستوى الاقتصادي (المنخفض)، لصالح أفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي المُستوى التعليمي (المنخفض).
- وجود فرق دال إحصائيًا بين مستوى التكنوفوبيا لدى أفراد الجمهور المصري عينة الدراسة من ذوي المُستوى الاقتصادي (المتوسط)، وأفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي المُستوى الاقتصادي (المرتفع)، لصالح أفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي المُستوى الاقتصادي (المتوسط).
- وجود فرق دال إحصائيًا بين مستوى التكنوفوبيا لدى أفراد الجمهور المصري عينة الدراسة من ذوي المُستوى الاقتصادي (المنخفض)، وأفراد الجمهور المصري عينة

الدراسة ذوي المُستوى الاقتصادي (المرتفع)، لصالح أفراد الجمهور المصري عينة الدراسة ذوي المُستوى الاقتصادي (المنخفض).

المرحلة الثانية- نتائج الدراسة النوعية:

بناء على ما أسفرت عنه المرحلة الأولى من نتائج للبيانات الكمية, انطلقت المرحلة الثانية مُعتمدةً في ذلك على مجموعات النقاش، حيث عُقدت مقابلات شبه مقننة مع ست مجموعات بؤرية، قُسِّمت مناصفة ما بين الجمهور المصري من مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية, والجمهور المصري من غير المشاهدين، سعيًا للتعمق الدقيق في ظاهرة التكنوفوبيا وأبعادها، والكشف عن مكنوناتها الدفينة ومدى تأثرها بالبرامج التكنولوجية التلفزيونية، وبناءً عليه، تُستعرض نتائج المرحلة الثانية (تحليل البيانات النوعية) كما يلي:

أولًا: نتائج المقابلات شبه المقننة مع الجمهور المصري من مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية، التى تضمنت المحاور الآتية:

1- التعرض للبرامج التلفزيونية التكنولوجية:

أظهرت نتائج المقابلات تقارب إلى حد ما بين المبحوثين فيما يتعلق بكثافة تعرضهم للبرامج التلفزيونية التكنولوجية، حيث أعرب معظم المبحوثين أنهم غير منتظمين في مشاهدة تلك البرامج، فأحيانا يُشاهدونها، وقد يتعرضون لها من قُبَيل الصُدفة، ويتوقف استكمالهم للمشاهدة على الموضوعات المطروحة بحلقات تلك البرامج، فعلى سبيل المثال، قال أحد المبحوثين "أشاهد البرامج دي على حسب الموضوع اللي بيتكلموا فيه، في موضوعات بحب أعرف عنها حاجات كتير، وفي موضوعات تانية مش بتعجبني"، وذكرت إحدى المبحوثات" بتشدني البرامج دي جدًا, بس مقدرش أتفرج عليها على طول"، بينما أشار بعض آخر إلى حرصهم على متابعة تلك البرامج التلفزيونية، وأنها نقلة نوعية في عالم البرامج والإنتاج التلفزيوني العربي, ومصدر معلوماتي ثري لا يحظى بالاهتمام، فقد ذكر أحد المبحوثين "متابعة برامج بالشكل ده مهمة جدًا وخاصة في العصر اللي احنا عايشين، فيه التكنولوجيا في كل حته والعالم كله بيتطور من حوالينا".

وتنوعت أسباب مشاهدة المبحوثين للبرامج التلفزيونية التكنولوجية, واتسمت بالتباين، فقد أظهرت نتائج المقابلات أن التعلم وزيادة الحصيلة المعلوماتية حول التكنولوجيا وتطورها أبرز أسباب المشاهدة، على الرغم من اختلاف تقييم المبحوثين

لحصيلتهم المعرفية حولها، فقد ذكر أحد المبحوثين "شعوري بالجهل بأحداث كثيرة ظهرت الفترة الأخيرة تتعلق بالتكنولوجيا كان سبب متابعتي للبرامج دي"، وقال آخر "بعرف منها آخر التطورات التكنولوجية"، وأضافت أخرى "بتعلم منها حاجات كثيرة جدًا"، ومن ثمَّ فالتعلم وزيادة المعرفة دافع قوي لمتابعة الأفراد لمثل تلك البرامج على اختلاف مستوياتهم المعرفية، إضافة إلى ذلك، فقد كان دافع المعرفة لحماية الذات أحد الأسباب القوية لمتابعة المبحوثين لتلك البرامج، حيث ذكر عدد كبير منهم أن انتشار جرائم اختراق الخصوصية والتلاعب بالصور دفعهم لمتابعة البرامج التلفزيونية التكنولوجية، ومشاهدة الفقرات البرامجية التي تتناول أمن المعلومات، وذلك كنوع من التوعية الذاتية لتجنب وقوعهم ضحايا لمثل تلك الجرائم والتعرف على الطُرق الصحيحة للتعامل مع مثل تلك المواقف، حيث ذكرت إحدى المبحوثات "عرفت إزاي أشيل الهاكر من موبيلي، وشوفت الحلقة دي أكثر من مرة"، وقالت أخرى "عرفت لو اتعرضت لابتزاز إلكتروني أعمل إيه، وإن في قانون هيجبلي حقي"، وذكرت أخرى "بعد حادثة بسنت بقيت بتفرج على برنامج tech talk وشيلت كل صوري من كل حساباتي على مواقع التواصل الاجتماعي".

كما أن ميول الأفراد الشخصية كان دافع بعضهم لمتابعة مثل تلك البرامج، حيث ذكر أحد المبحوثين "بتستهويني الموضوعات التكنولوجية، وبستمتع بها جدًا"، وقالت أخرى "بحب الموضوعات اللي بتتقدم في البرامج دي"، كما دفع حب الاستطلاع بعض المبحوثين لمشاهدة تلك البرامج، حيث قال أحد المبحوثين"بشوف البرامج دي عشان ببقى عايز أعرف هيقولوا ايه فيها"، ورأى عدد من المبحوثين أن البرامج التلفزيونية التكنولوجية تَجذِّب الانتباه، فقد ذُكر على لسان أحدهم "البرامج دي بتقدم موضوعات مثيرة وغريبة واختراعات وحاجات عجيبة بتشدني إني أشوفها"، وقالت أخرى "البرامج دي أشبه بأفلام الخيال العلمي بصراحة جميلة"، إضافة إلى ذلك، فإن تَفَرّد محتواها المُقَدَم كان سببًا لمتابعة بعضهم لها، حيث قالت إحدى المبحوثات "خلينا نتفق إنها برامج مختلفة، ومش موجودة كثير بالعالم العربي، ودة بالنسبة لي سبب كافي عشان أتابعها"، ومما سبق يُلحظ تعدد وتنوع أسباب المبحوثين لمتابعة البرامج التلفزيونية التكنولوجية، كل بحسب

وجهة نظره وميوله، فتباينت ما بين المنفعة والاستفادة من المحتوى، والترفيه والاستمتاع بالمشاهدة.

وكشفت نتائج المُقابلات عن إجماع المبحوثين على معرفتهم ببرنامج tech talk المُقَدّم على قناة القاهرة والناس وتعرضهم له، فقد أكدوا جميعًا أنهم يشاهدون هذا البرنامج، حيث قال أحد المبحوثين" معرفش من البرامج دي غير البرنامج اللي بيقدمه الدكتور محمد الجندي"، كما أنهم أبدوا إعجابهم بالبرنامج، وأشادوا بما يقدمه من محتوى, كما نوه بعض الباحثين بمتابعة الفيديوهات القصيرة التي يُقدمها الدكتور محمد الجندي عبر قناته على يوتيوب، كما أشار عدد من المبحوثين كذلك إلى وجود فقرات غير ثابتة تتخلل بعض البرامج التلفزيونية التي يتابعونها تتناول التكنولوجيا وتستضيف خبراء في أمن المعلومات أحيانًا، فقد ذكرت إحدى المبحوثات "أحيانًا بشوف برامج مثل برنامج ست الحسن، والحياة اليوم، والحكاية، وغيرها من البرامج التلفزيونية بيستضيفوا فيها خبراء في أمن المعلومات، بيقدموا معلومات مهمة وبأسلوب بسيط وسهل"، كما ذكر بعض المبحوثين أنهم يُشاهدون برنامج حياة ذكية المُقّدم على قناة الجزيرة، وأفادوا بأنه برنامج مميز ويُقدم معلومات عن أحدث الابتكارات التكنولوجية، ويستعرض كثيرًا من تجارب الدول تقنيًا، ويُناقش قضايا كانت تُعد في وقت قريب دربًا من الخيال، علاوة على جودة إخراج البرنامج، وهو ما يُرغّب بعضهم في مشاهدته نظرًا لكونه نموذجًا برامجيًا متفردًا ومبتكرًا وغير تقليدي، وأضاف كثير من المبحوثين أن استقاءهم لمعلوماتهم التكنولوجية ومُتابعتهم لما تحدثه التكنولوجيا بالمجتمعات من تغيرات اجتماعية ونفسية وسلوكية واقتصادية وسياسية وغيرها، لا يرتكز على متابعتهم للبرامج التلفزيونية التكنولوجية، بل يمتد ليشمل عديدًا من التطبيقات الإخبارية التي تُخصص جانبًا للتكنولوجيا، علاوة على بروز بعض القضايا الشائكة التي طُرحت بالإعلام بشكل عام جراء التقدم التقني المتسارع, كقضايا الخصوصية، وأمن المعلومات، واستغلال بيانات الأفراد الشخصية على شبكة الإنترنت، والجرائم الإلكترونية باختلاف أنواعها، وغيرها من القضايا المُفرزة بالمجتمع جرّاء التقدم التقني المتسارع.

2-التكنوفوبيا وأبعادها لدى الجمهور المصري من مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية:

أظهرت نتائج المقابلات وجود ملحوظ للتكنوفوبيا داخل نفوس الجمهور المصري من مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية، فعلى الرغم من تباين أبعادها واختلاف قوتها وترتيبها لديهم، إلا أن العدد الأكبر من المبحوثين أقروا برهبتهم وتوجسهم من التكنولوجيا بشكل عام، ولنتائج أكثر عُمقًا وتفصيلًا حول أبعاد التكنوفوبيا وأسبابها الكامنة يتضح ما يلي:

- **فقدان الثقة بالتكنولوجيا:**

كشفت نتائج المقابلات أن أكبر بُعد للتكنوفوبيا لدى مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية تَمّثل في "فقدان الثقة في التكنولوجيا"، وقد تعددت الأسباب الكامنة وراء ذلك، حيث اتضح أن اختراق الخصوصية وما يتبعها من أبرز الأسباب المؤيدة لفقدان الثقة في التكنولوجيا، فقد اتفق عدد كبير من المبحوثين على خوفهم من "الهاكرز"، أو اختراق حساباتهم أو أجهزتهم، حيث ذكرت إحدى المبحوثات "بخاف جدًا إن الناس تأخد صوري وفيديوهاتي وينشروها أو يعدلوا عليها بطريقة تؤذيني وتؤذي سمعتي، وخصوصًا بعد الحوادث الأخيرة اللي ظهرت في المجتمع"، واعترف أحد المبحوثين بتعرض حسابه على فيس بوك للاختراق قائلًا "أُصبت بالذعر أثناء ذلك، وسعيت جاهدًا لاسترداد حسابي"، كما وثَّقت إحدى المبحوثات مُعاصرتها لاختراق حساب إحدى صديقاتها، فقالت "واحدة صحبتي حسابها على فيس بوك اتهكر، وفجأة لقيت بوستات غريبة وصور مش كويسة بتنزل على حسابها، وعَرَّفنَا كل الناس إن حسابها اتسرق"، بينما عبرت أخرى "هو أكيد التطور التكنولوجي حاجة عظيمة بتسهم في حل مشكلات كثير، بس تطور تقنيات زي التزييف العميق"deep fake" حاجة مقلقة بصراحة، أنا مش فاقدة الثقة بشكل كامل في التكنولوجيا، بس حذرة جدًا في نشر أي حاجة شخصية أو غير شخصية تخصني"، وأردف آخر قائلًا "شوفت بنفسي فيديوهات التزييف العميق"deep fake" للممثل الأمريكي "توم كروز"، وللرئيس الأمريكي الأسبق "باراك أوباما"، كانت بمنتهى الدقة، وده هيخلينا مش نفقد الثقة في التكنولوجيا، لأ، التطور بالشكل ده هيخلينا نفقد الثقة في الحقيقة نفسها"، ومن ثمَّ يتضح أن فقدان الثقة بالتكنولوجيا ينبع بالمقام الأول من فقدان الثقة في بعض مستخدمي تلك التكنولوجيا، إضافة إلى ذلك، فقد أشار بعض

المبحوثين إلى فقدانهم الثقة بالتكنولوجيا جرَّاء تجسس التكنولوجيا ذاتها عليهم، أو إذا صح التعبير اختراق التكنولوجيا نفسها لخصوصية الأفراد، حيث أفاد أحد المبحوثين" في إحدى حلقات برنامج "Tech talk"، ذكر الدكتور محمد الجندي أن هناك اختراقًا واضحًا للخصوصية الرقمية للأفراد، وأننا جميعًا مراقبون، وهو ما أفقدني الثقة في التكنولوجيا إلى حد كبير، وجعل نظرتي إليها بها كثير من الشك والريبة"، كما قالت إحدى المبحوثات "أحيانًا بحس إن الموبيل بيتجسس عليا أو بيراقبني، لو اتكلمت عن أي حاجة تظهر لي في البحث على جوجل، وأجد عنها إعلانات على فيس بوك، وده خوفني جدًا".

كما ذكر آخر "لما عرفت إن أي حاجة بنشرها هتفضل متسجلة على سيرفرات الشبكة حتى لو مسحتها قلقت بصراحة وحسيت إني متراقب"، ومما سبق يُلاحظ أن بُعد "فقدان الثقة في التكنولوجيا" لدى المبحوثين من مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية تَمَحور حول اختراق الخصوصية والتطور المُذهل بتقنية التزييف العميق deep fake، إضافة إلى رؤية بعضهم أن التقنيات التكنولوجية ذاتها تخترق خصوصيتنا وتستغل بياناتنا لصالحها، وتتبع أسباب فقدان غالبية المبحوثين لثقتهم بالتكنولوجيا لمُلاحظتهم الشخصية وتعرضهم لبعض المواد الإعلامية، سواء المقروءة أو المسموعة أو المرئية التي تُسلط الضوء على الجرائم الإلكترونية أو المُجسدة لها، وتواصلهم الإنساني مع المحيطين بهم، إضافة إلى تعرض عدد من المبحوثين بشكل مُباشر لبعض الجرائم الإلكترونية كاختراق الحسابات والابتزاز الإلكتروني، مما جعلهم يتعايشون مع التجربة بشكل واقعي.

- **القلق التكنولوجي:**

أعرب عدد من المبحوثين من مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية عن شعورهم بالقلق والتوتر إثر قيامهم ببعض العمليات عبر الإنترنت، وخاصة تلك المتعلقة بالأمور المادية، فقد ذكر أحد المبحوثين "بقلق لو اضطريت أبعت بيانات الفيزا بتاعتي للمواقع الإلكترونية، سواء هشتري حاجة أو هشترك في كورسات، بفضل دايمًا الدفع عند الاستلام"، وأضاف آخر "طبعًا بقلق لو هبعت بياناتي البنكية لأي موقع، وسمعنا كتير عن حسابات بنكية اتسرقت بسبب الموضوع ده"، وعلى جانب آخر، أكد عدد من المبحوثين اطمئنانهم وعدم شعورهم بالقلق من التعامل بالفيزا البنكية مع المواقع الإلكترونية، حيث

قالت إحدى المبحوثات "بتعامل بالفيزا عادي ومش بشعر أنها حاجة مُقلقة"، بينما ذكرت أُخرى "ببحث عن الموقع الإلكتروني اللي هتعامل معاه الأول وأشوف آراء الناس فيه إيه وممكن أسأل أصحابي هل جربوه ولا لأ، وعلى الأساس ده بتعامل وأنا مطمنة"، وفي سياق مُتصل، أوضح عدد من المبحوثين أن قلقهم يزداد كلما كان الموقع الإلكتروني غير معروف بالنسبة لهم أو عند تعاملهم معه لأول مرة، كما أشار عدد من المبحوثين إلى أنهم يشعرون بالقلق والتوتر من الروابط المُرسلة إليهم، وخاصة من المجهولين، وأنهم غالبًا لا يفتحونها، فقد قالت إحدى المبحوثات "بقلق جدًا من الروابط اللي بتتبعت على WhatsApp حتى لو من حد عارفاه ومش بفتحها أصلًا وبمسحها فورًا, ممكن تكون فيروسات أو وسيلة للاختراق والتجسس"، وأردفت أخرى "مش بطمن نهائي للروابط دي"، وقد أرجعا سبب قلقهما لاحتمالية كونها وسيلة للتجسس واختراق الأجهزة، وذكر آخر "تحذيرات كثيرة من فتح الروابط غير المعروفة ومن المصادر المجهولة، حيث إنها من أهم أسباب الاختراق"، وأضاف أخرى "عبارة "افتح الرابط" بتقلقني جدًا وبخاف تكون فيروس، بتردد كثير جدًا عشان اضغط على الرابط ومهما كان الخبر مثير بالنسبة لي وعايزة أعرفه إلا إن في الأغلب مش بفتح الروابط دي أبدًا"، وأعرب بعض المبحوثين عن قلقهم من بعض التطبيقات مثل snapchat، وأنهم لا يسمحون للتطبيق بالاطلاع على بياناتهم وصورهم، وأشار آخرون إلى قلقهم إثر تنزيلهم تطبيقات من خارج المتجر، فقد ذكرت إحدى المبحوثات "فيه ألعاب إلكترونية تحفة, بس للأسف مش في google store بتوتر شوية وأنا بنزلها بخاف تكون متفيرسة"، وذكر عدد قليل من المبحوثين أنهم يشعرون بالتوتر في حالة ارتكابهم بعض الأخطاء أثناء تعاملاتهم الإلكترونية، وهو ما يجعلهم حذرين أثناء الكتابة ويراجعون النص أكثر من مرة قبل الإرسال، بينما أشار عدد كبير من المبحوثين إلى أنهم على دراية بآليات التعامل مع أخطائهم الناتجة عن استخدامهم للإنترنت، وأنهم لا يقلقون أو يتوترون بشأن ذلك.

ومما سبق، يُلحظ أن بُعد "القلق التكنولوجي" لدى المبحوثين من مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية تَمَحور حول عدة جوانب، أبرزها التعامل المالي إلكترونيًا، وترجع أسباب ذلك القلق لخوفهم من وقوعهم فريسة لأي من عمليات النصب الإلكتروني أو خشية تعرض حساباتهم البنكية للاختراق، كما شكَّلت الروابط (اللينكات) مصدر قلق

للبعض، وخاصة الروابط مجهولة المصدر نظرًا لاحتمالية حملها فيروسات قد تصيب الأجهزة، أو كونها حيلة لاختراق الأجهزة، كما وُجد أن سمعة التطبيق - إذا جاز التعبير- تؤثر على إقبال المبحوثين على استخدامه والتجاوب معه، واستئمانه على البيانات والصور المحملة على أجهزتهم، كما أن مصدر الحصول على التطبيق له فاعليته في طمأنة المبحوثين للتطبيق أو إثارة قلقهم منه، كما أن تقبل المستخدمين لأخطائهم أثناء تعاملاتهم الإلكترونية ومعرفتهم كيفية التعامل معها له تأثيره على القلق التكنولوجي.

- **الثورة السيبرانية:**

أعرب عدد من المبحوثين من مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية عن شعورهم بالريبة والتوجس من الثورة السيبرانية التي تجتاح العالم، التي برزت في الآونة الأخيرة، وقد تعددت الأسباب الكامنة وراء ذلك، حيث اتضح أن التطورات التقنية المتزايدة بالذكاء الاصطناعي من أبرز الأسباب المؤيدة لهذا التوجس، فعلى الرغم من إقرار المبحوثين بفوائدها المتعددة، إلا أن الشعور بعدم الاطمئنان لها يسيطر على كثير من الأفراد، حيث ذكرت إحدى المبحوثات "التطورات اللي بتحصل حاجة كويسة بس تخوف في الوقت نفسه، لأن لو التقنيات دي خرجت عن السيطرة هتكون كارثة بكل المقاييس"، وأردف آخر "مش بس الخروج عن السيطرة هو اللي مخيف، فكرة إن يكون عندها وعي بذاتها، ويكون لها مشاعر وإحساس، فكرة مرعبة"، وقالت أخرى "تابعت موضوع مهندس جوجل الذي صَّرح بأن أحد أنظمة الذكاء الاصطناعي المُدعى "لامدا" لديه مشاعر ووعي وجوجل طردته بسبب كده، خوفت جدًا، أيوة محدش عارف الحقيقة فين، بس دي حاجة مش مستبعدة"، وأضاف أحد المبحوثين "سمعت المحادثة المنشورة بين مهندس جوجل والنظام لامدا، لامدا عايز يعرف أكثر عن العالم وبيشعر بالسعادة والحزن وبيخاف من الموت... بجد حاجة مفزعة جدًا وبصراحة أنا مصدق المهندس، المفروض النظام ده يتم إعدامه وكفاية تطور في الذكاء الاصطناعي لحد كده".

وفي سياق مُتصل، أشار عدد قليل من المبحوثين إلى أن الغموض الذي يحيط بآلية عمل تقنيات الذكاء الاصطناعي، وما يتبعه من التعلم الآلي والتعلم العميق، وإمكانية تطور الآلة ذاتيًا، يثير ريبتهم ورهبتهم بشكل كبير من تبعات الثورة السيبرانية، إضافة إلى ذلك، فقد أشار عدد من المبحوثين إلى تخوفهم الشديد من التطور في صناعة الروبوتات وتزويدها ببرمجيات ذكية متطورة، حيث ذكرت إحدى المبحوثات "شوفت

الروبوت صوفيا في أحد البرامج، بصراحة خوفت منها جدًا وكنت مذهولة من كلامها وطريقتها"، وقال آخر "خايف جدًا يفضلوا يطوروا في الروبوتات لغاية ما تبقى زي أفلام الخيال العلمي".

بينما رأى غالبية المبحوثين أن ما يُعرض بأفلام الخيال العلمي مجرد خيال هدفه الإثارة وجذب الانتباه للعمل الدرامي، واحتمالية تمثيلها للواقع المستقبلي بعيدة كل البعد عن تصوراتهم؛ إلا أن بعضهم في الوقت ذاته أشار إلى عدم ترحيبه باستخدام إنسان آلي مستقبلًا، وأشار عدد من المبحوثين إلى تخوفهم الشديد من تبعات تطور التقنيات المستحدثة جرَّاء الثورة السيبرانية والدمج التقني الواقع بين الواقع الافتراضي والمعزز والذكاء الاصطناعي، الذي أسفر عن الميتافيرس، التي على حد تعبير إحدى المبحوثات "كارثة ستصيب المجتمعات وستتحول الحياة جذريًا بشيوعها، وسيكون لها آثار سلبية وخيمة".

وأردفت أخرى "مستحيل أجرب الميتافيرس ولا هسمح لولادي إنهم يجربوها أبدًا"، وقال آخر "ممكن الواحد يجلس قدام الميتافيرس ميتحركش من مكانه يومين كاملين لغاية ما يموت فعلًا"، واتفق عدد كبير من المبحوثين على أن مخترعي التكنولوجيا الحديثة ذاتهم حذروا منها، ومنهم من لا يستخدمها مُطلقًا، كما تطرق أحد المبحوثين لقضية الخطر الأمني السيبراني، حيث قال "فكرة ربط كل شيء بالفضاء السيبراني مرعبة، لأن في حالة اختراقه هتكون كارثة للأمن القومي للبلاد، إضافة إلى إن تعرض شبكات الإنترنت للهجوم عليها واختراقها هيكون بمثابة غزو للبلاد حرفيًا وهيشل الحياة فعلًا"، ومما سبق يُلحظ أن التخوف من الثورة السيبرانية تمركز حول تقنيات الذكاء الاصطناعي، وما قد يسفر عن تطوراتها من احتمالية خروجها عن السيطرة أو إدراكها ووعيها بذاتها، الذي استند بلا شك إلى محاولات التنبؤ بالمستقبل التقني المنبثقة من أدبيات الخيال العلمي، سواء الأدب القصصي أو الأفلام السينمائية والمسلسلات الدرامية، الذي قَّدم عالم دستوبي مخيف مليء بالصراعات بين الإنسان والآلة، حيث تمت أنسنة الآلة في عديد من الأعمال الأدبية، مما قد يكون رسَّخ تلك المخاوف في أذهان بعض المبحوثين، ودفع بعض آخر لعدم تقبلهم استخدام الإنسان الآلي مستقبلًا.

كما أن الغموض الذي يحيط بآليه عمل التقنيات الحديثة وكيفية تطورها ذاتيًا يرهب بعض المبحوثين، إضافة إلى تخوف بعضهم من دمج تقنيات متعددة معًا كالميتافيرس، مما سَيُحدث نقلة نوعية في جوانب الحياة كافة، كما شَكّلَ التَخَوُف على الأمن السيبراني أحد أسباب التوجس من الثورة السيبرانية، علاوة على الإزدواجية التي يحملها بعض رواد المجال التقني، حيث إنهم صرحوا بأنهم لا يستخدمون وسائل التواصل الاجتماعي، ولا يمتلكون حسابات عليها، ولا يشجعون أبناءهم على ذلك.

الخوف التكنولوجى:

كشفت نتائج المقابلات أن عددًا من مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية لديهم تخوف تكنولوجي واضح، وقد تمثلت أبرز أسباب ذلك التخوف في الشعور بالتهديد الوظيفي، واحتمالية فقدان العمل جرَّاء التقدم التكنولوجي، فقد أشارت إحدى المبحوثات "التقدم التكنولوجي ممكن يخلي ناس كتير تفقد وظائفها"، وذكر آخر "في حاجات كتير استبدلنا بيها الإنسان بالآلة، وممكن بعد شوية نستبدل الإنسان بالروبوت، وده وارد جدًا وحصل في مصر هنا عملوا ممرضة اسمها شمس بتقدم الخدمات للمرضى، والمفترض أنه تم تفعيل تشغيلها بمستشفى عين شمس التخصصي في العام الحالي، ده كويس في مجال التمريض عشان احتمالية العدوى، بس في الوقت ذاته خطر على مهنة التمريض نفسها"، وأردفت أخرى "السيارات ذاتية القيادة لو انتشرت وبقت النمط السائد في المواصلات، السواقين هيعملوا ايه؟".

وأشار آخر "التقدم التكنولوجي هيتسبب في زيادة نسبة البطالة بشكل رهيب، ومش أي حد هيلاقى شغل"، إضافة إلى ذلك الجانب، تطرق المبحوثون إلى وجود عبء مهاري يفرضه التطور التكنولوجي المتسارع، فمهارات التعامل مع التقنيات الحديثة في أي مجال أصبحت ضرورة حتمية مُلِحة لدى من يسعى لإيجاد عمل، فعلى حد قول إحدى المبحوثات "كل ما التطور بيزيد والبرامج الحديثة بتنزل بحاول أتعلمها عشان أبقى مُلِمَة بكل شيء في مجالي، وده بيشكل ضغط نفسي كبير، لأن أوقات كتيرة مش بيكون عندي وقت أتعلم كل الحاجات دي وأتدرب عليها وأتقنها، الموضوع بيحتاج وقت وتركيز وتفرغ، وده مش متاح لأي حد"، من ناحية أخرى، أشار عدد قليل من المبحوثين إلى أن تخوفهم من التقدم التكنولوجي يكمن في تأثيراتها على نمط الحياة نفسه، حيث قال أحدهم "التكنولوجيا الحديثة غيَّرت حياتنا كلها، ولسه كل ما التقدم هيزيد الحياة هتتغير، وطبعًا

التغير بيكون للأسوأ في كل حاجة"، وذكر آخر "التقدم التكنولوجي عمل حالة من العزلة الاجتماعية الواضحة، ولما الدنيا هتطور أكثر والميتافيرس ينتشر مش عارف الحياة هتكون إزاي، بس أكيد هتكون صعبة جدًا ومستحيلة".

وأضافت أخرى "كل ما استخدمنا التكنولوجيا في حياتنا كل ما روتين حياتنا هيتغير، وهنتمحور حول نفسنا أكتر، ودي أبشع حاجة ممكن تحصل، وهيكون لها مردود سلبي على كل الجوانب في حياتنا"، ومما سبق يلاحظ أن بُعد "الخوف التكنولوجي" لدى المبحوثين من مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية ارتكز على التهديد الذي يمثله التطور التكنولوجي لبعض الوظائف البشرية، إضافة إلى عبء استمرارية التعلم وتنمية المهارات التقنية لدى الأفراد، حيث أصبحت ضرورة حتمية للتكيف مع الحياة المدمجة بالتكنولوجيا، فالأفراد ذوو التفكير التقليدي من محدودي المهارات التقنية سيواجهون عديدًا من التحديات والصعوبات كلما زاد التطور التكنولوجي، مما خلق خوفًا داخليًا لدى بعض المبحوثين من عدم استطاعتهم اللحاق بركب التقدم التكنولوجي، كما لوحظ وجود نظرة شديدة السلبية لأثر التطور التكنولوجي على المجتمع، إضافة إلى تمسك البعض بروتينية حياتهم وتخوفهم من فقدانها.

- **تجنب الهاتف المحمول:**

كشفت نتائج المُقابلات ظهور هذا البُعد بشكل قليل جدًا لدى مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية، فقد أعرب اثنان فقط من المبحوثين عن تجنبهما لتغيير هواتفهم المحمولة، وشعورهما بالانزعاج الشديد إذا ما اضطرا لذلك، خشية فقدانهم بعض البيانات والأرقام المحفوظة بها، إضافة إلى تجنبهما عناء نقل البيانات والأرقام إلى جهاز آخر.

ثانيا: نتائج المقابلات شبه المقننة مع الجمهور المصري غير المشاهدين للبرامج التلفزيونية التكنولوجية, التى تضمنت المحاور الآتية:

1- **أسباب عدم التعرض للبرامج التلفزيونية التكنولوجية:**

كشفت نتائج المقابلات عن تباينات جلية بين المبحوثين فيما يتعلق بأسباب عدم تعرضهم للبرامج التلفزيونية التكنولوجية، حيث أعرب عدد من المبحوثين أن تلك البرامج التلفزيونية خارج نطاق اهتماماته ولا يهتم بمُتابعتها مُطلقًا، فقد قال أحدهم "عارف البرامج دي ومش مهتم إني أتفرج عليها"، وذكر آخر "صادفتها بس بقلب القناة على

طول، محتواها ممل ومبالغ فيه"، وكشف مبحوثون آخرون عن عدم معرفتهم بوجود تلك البرامج التلفزيونية على الساحة الإعلامية، حيث قالت إحدى المبحوثات "أول مرة أسمع عن البرامج دي، بتيجي على قناة إيه؟"، بينما رأى بعض آخر أن محتواها يفتقر إلى عناصر الجذب، وأشار آخرون إلى أن توقيت عرضها غير مناسب لهم، وأنهم ليسوا من هواة تلك البرامج للحد الذي يجعلهم يبحثون عنها عبر الإنترنت، وكشفوا عن مصادر معرفتهم بأخبار التقنيات الحديثة وتكوينهم لثقافة تكنولوجية، حيث أعرب عدد كبير منهم عن مصادفته للأخبار التكنولوجية بشكل عام عبر شبكة الإنترنت من خلال وسائل التواصل الاجتماعي كيوتيوب وفيس بوك وتويتر وغيرها، فقد قال أحد المبحوثين "أي معلومة عايز أعرفها بلاقيها على النت"، وذكر آخر "مبقاش فيه احتكار للمعلومات، الناس كلها تقدر تدخل على جوجل وتعرف أي حاجة مهما كانت"، وقال آخر "مصدر معلوماتي في كل شيء الإنترنت"، وأشار آخر إلى أن "فيس وتويتر فيه أخبار كل حاجة، مش بحتاج أتفرج على التلفزيون أصلًا"، كما أشار عدد قليل من المبحوثين إلى تحميلهم تطبيقات إخبارية، كتطبيق نبض، ومتابعة أخبار قطاع التكنولوجيا من خلاله، وتطرق بعض المبحوثين إلى أن دوائرهم الاجتماعية المتعددة كالأهل والأصدقاء أحد مصادر معرفتهم بأخبار التكنولوجيا وما يحدث بها من تطور، وما ينجم عنها من مخاطر, ولفت آخرون إلى طرح وسائل الإعلام بشكل عام، وبرامج "توك شو" بعض القضايا التكنولوجية الشائكة، كاختراق الخصوصية والتلاعب بالصور، وغيرها.

2- التكنوفوبيا وأبعادها لدى الجمهور المصري من غير المشاهدين للبرامج التلفزيونية التكنولوجية:

كشفت نتائج المقابلات عن تغلغل التكنوفوبيا داخل نفوس الجمهور المصري غير المشاهدين للبرامج التلفزيونية التكنولوجية، فقد صرَّح العدد الأكبر منهم أنهم يرهبون التكنولوجيا، وذلك على اختلاف أبعادها وتباين قوتها وترتيبها، ولنتائج أكثر عُمقًا وتفصيلًا حول أبعاد التكنوفوبيا وأسبابها الكامنة لدى غير المشاهدين للبرامج التلفزيونية التكنولوجية، يتضح الآتي:

- **فقدان الثقة بالتكنولوجيا:**

أظهرت نتائج المقابلات التي أُجريت مع الجمهور المصري من غير المشاهدين للبرامج التلفزيونية التكنولوجية أن" فقدان الثقة في التكنولوجيا" أبرز الأبعاد الظاهرة لديهم

بشكل جلي، وتمركزت حول اختراق الخصوصية، فقد لوحظ خشية عدد كبير من المبحوثين من أن يخترق أحد حساباتهم أو أجهزتهم، فقد صرّح أحد المبحوثين بأنه فقد هاتفه ذات يوم، وكان أكثر ما يؤرقه أن يستطيع أحدهم فتحه واختراق حساباته بمواقع التواصل الاجتماعي، وقال آخر "لقد تعرضت لاختراق حسابي على فيس بوك، وأرسل الهاكر رسائل لأصدقائي يطلب منهم تحويل رصيد ومبالغ مالية, وتعاملت مع الموقف سريعًا الحمد لله"، بينما أعربت إحدى المبحوثات عن عدم ثقتها بالتكنولوجيا بقولها "مبنشرش أي صور أو فيديوهات شخصية على مواقع التواصل الاجتماعي لأني بخاف جدًا من الناس اللي ممكن تأخذها وتفبركها"، وقالت أخرى "واحدة صحبتي حسابها على واتس اب "WhatsApp" اتهكر ومعرفتش ترجعه تاني، وكان بيستقبل رسايلنا وأحيانا بيرد علينا كمان"، وذكرت إحدى المبحوثات "شوفت مسلسلات كتير اتكلمت على انتهاك الخصوصية وسرقة البيانات والصور من الموبيلات حتى لو كانت ممسوحة، زي مسلسل "هذا المساء"، وده خلاني أفكر ألف مرة قبل ما أروح أصلح موبيلي"، كما أشارت إحدى المبحوثات إلى ارتفاع خوفها من التكنولوجيا بعد حادثة بسنت خالد، حيث قالت "بعد حادثة بسنت اللي هزت كل بيت في مصر بقيت بخاف جدًا على بناتي، وبتخانق معاهم عشان بينزلوا صورهم على حسابتهم بمواقع التواصل الاجتماعي"، وقد لوحظ وُجود فكر مُعَاكس لدى بعض المبحوثين، حيث أعرب أحدهم عن ثقته بالتكنولوجيا إلى حد كبير، قائلًا "مفيش منها مشكلة خالص، واختراق الخصوصية فكرة يخاف منها الشخصيات العامة ومن لهم أعداء، لكن عوام الناس هيتم التجسس عليهم واختراق خصوصيتهم وابتزازهم ليه.. صعب أوي"، وأردفت أخرى "بنزل صوري عادي، مدام بالحجاب وصورة عادية مفهاش أي حاجة غريبة ومعتقدش إن حد ممكن يأخدها ويغير فيها، حاجة مستبعدة بالنسبة لي".

ومن ثمَّ، وبناءً على ما تقدم يتضح أن بُعد "فقدان الثقة في التكنولوجيا" لدى الجمهور المصري من غير المشاهدين للبرامج التلفزيونية التكنولوجية تَمَحور حول اختراق الخصوصية التي يقوم به الأفراد، أي أنه ارتكز على فقدانهم الثقة في بعض مستخدمي التكنولوجيا والمدركين لثغراتها وألاعيبها، علاوة على تطور تقنيات deep fakeوالتلاعب بالصور، وترجع أسباب فقدان المبحوثين لثقتهم بالتكنولوجيا إلى تجارب

بعضهم، وكذلك تجارب المقربين لهم، إضافة إلى تَطَرُق الأعمال الدرامية للجرائم الإلكترونية، وهو ما يعمل على تنبيه المشاهدين وتوعيتهم في سياق درامي يُجسد المشكلة وما قد يتبعها من عواقب، كما أنه يُسلط الضوء على الدوافع والنوايا الخبيثة لبعض الأفراد، كما أن المحتوى الإعلامي في الفترة السابقة بمختلف أشكاله سلَّط الضوء على حادثة الفتاة بسنت خالد، مما جعلها قضية رأي عام تهم المصريين جميعًا على حد سواء، وهو ما جعل الأزهر الشريف يُصدر فتوى تُحَرِّم استخدام تقنيات كالتزييف العميق بقصد الجداع أو ترويع الآمنين، كما وُجدت بعض الآراء المطمئنة تجاه التكنولوجيا إلى حد كبير كونهم غير مستهدفين بشكل شخصي من غيرهم.

- **القلق التكنولوجي:**

كشفت نتائج المقابلات مع الجمهور المصري من غير المشاهدين للبرامج التلفزيونية التكنولوجية تباينًا واضحًا فيما يتعلق بقلقهم التكنولوجي، حيث اتضح أن التسوق الإلكتروني يُقلق بعضهم، فذكرت إحدى المبحوثات "لما بشتري حاجة Online بقلق، خصوصًا لو هضطر أبعت رقم الفيزا، بتوقع إن الحاجات ممكن متوصلش ليا, بفضل دايمًا الدفع عند الاستلام"، وذكر آخر "إرسال رقم الفيزا لموقع إلكتروني مش حاجة سهلة أبدًا بالنسبة ليا بقلق منها بصراحة بخاف تكون نصباية"، وأردف آخر قائلًا "تابعت الحادثة بتاعت "بنك مصر" اللي اتسرق فيها أكثر من 2 مليون جنيه من أرصدة عملاء في البنك، ومن ساعتها وأنا بقلق وبكون على أعصابي لو بعت رقم الفيزا أو أي بيانات بنكية لأي موقع إلكتروني"، بينما قالت إحدى المبحوثات "بتوتر شوية لما هشتري حاجة online بخاف أدوس على حاجة غلط"، في المُقابل، عبَّر عدد من المبحوثين عن اطمئنانهم وعدم شعورهم بالقلق من التعامل بالفيزا البنكية مع المواقع الإلكترونية، فقد قالت إحدى المبحوثات "كنت بقلق في الأول، بس دلوقتي اتعودت وبشتري أغلب مستلزماتي online"، وذكرت أخرى "بتعامل مع برندات عالمية، وده بيخليني مطمنة"، ومن ناحية أخرى أظهر عدد من المبحوثين قلقهم من تواصل الغرباء معهم إلكترونيًا، حيث ذكرت إحدى المبحوثات "بفضل أتعامل على مواقع التواصل الاجتماعي مع الناس اللي أعرفها أو أصحابي يعرفوها، وبتوتر لو حد معرفوش بعتلي صداقة أو رسائل على WhatSApp"، أما الروابط مجهولة المصدر (اللينكات)، فقد أعرب بعض المبحوثين عن قلقهم منها، وأنهم يخشون الضغط عليها، فقد تضر بالأجهزة أو تتلصص على البيانات،

ومن جانب آخر، أشار عدد من المبحوثين إلى أن الروابط (اللينكات) لا تُمثل أي مصدر قلق لهم، وأنهم يتعاملون معها بسلامة نية, وقد يشاركونها أحياناً، كما أشار بعض المبحوثين أيضاً إلى شعورهم ببعض القلق إثر تنزيلهم بعض التطبيقات، وأنهم يميلون للتحقق من عدد تنزيلاته ومدى كفاءته قبل تنزيله، فقد ذكر أحد المبحوثين "بطمن للأبليكيشن لو ناس كثير منزلاه"، كما أعرب عدد قليل من المبحوثين عن توترهم إثر ارتكابهم أخطاء أثناء استخدامهم لمواقع التواصل الاجتماعي، حيث ذكرت إحدى المبحوثات "بخاف أغلط, اضغط على حاجة غلط، ابعت صداقة من غير قصد لحد بشوف صفحته بس"، في المقابل، أفاد عدد كبير من المبحوثين أنهم اعتادوا التعامل الإلكتروني بكثير من المواقف، وأن تلك المُعاملات أصبحت شيئًا تقليديًا لا يقلقهم.

ومما سبق، يُلحظ أن بُعد "القلق التكنولوجي" لدى المبحوثين غير المشاهدين للبرامج التلفزيونية التكنولوجية تَمَحور حول عدة جوانب أبرزها التسوق الإلكتروني، وقد تعددت الأسباب المؤدية لذلك مثل: عدم الثقة في المواقع الإلكترونية المُتعامل معها، واحتمالية التعرض للنصب؛ خشية تعرض حساباتهم البنكية للاختراق جراء استخدامهم الفيزا البنكية، وعدم وصول مشترياتهم إليهم, علاوة على عدم ثقة بعضهم في كفاءته التكنولوجية ورهبة الخطأ، كما صَّرح بعضهم أن للتجربة الأولى رهبة لا يستطيعون إنكارها، وشكَّلت محاولات الغرباء التواصل الإلكتروني مع المبحوثين مصدراً للقلق والتوتر، كما شكَّلت الروابط (اللينكات) مصدر قلق للبعض، فهي قد تكون وسيلة للإضرار بهم وسرقة بياناتهم، كما وُجد أن شعبية التطبيق - إذا جاز التعبير- تؤثر على إقبال المبحوثين على استخدامه والتجاوب معه، كما أن كفاءة المبحوثين التكنولوجية وإدراكهم لكيفية التعامل مع أخطائهم أثناء تعاملاتهم الإلكترونية لها دور واضح في التقليل من القلق التكنولوجي.

- **الثورة السيبرانية:**

أوضحت نتائج المقابلات مع الجمهور المصري من غير المشاهدين للبرامج التلفزيونية التكنولوجية أن عدداً من المبحوثين لديهم تخوف من الثورة السيبرانية وتبعاتها، وقد انصب هذا التخوف في أغلبه حول تزويد الإنسان الآلي بالتقنيات الحديثة، حيث ذكرت إحدى المبحوثات " أنا أكثر حاجة بتخوفني إن الروبوت يكون عنده وعي ويتصرف ويأخذ قرارات زي فيلم "I ROBOT"،وقال آخر "على فكرة.. أفلام الخيال

العلمي تنبأت بكثير أوي من التقنيات الحديثة اللي احنا بنستعملها دلوقتي، فمش مستبعد في المستقبل الروبوتات تنتشر وتكون عندها وعي وذكاء وقوة وتحارب البشر زي ما بيحصل في الأفلام"، بينما رأى عدد من المبحوثين أن الأفلام بها كثير من المبالغة، ومطابقتها للواقع مستقبلًا من دروب المستحيل، ورجَّب غالبية المبحوثين بالتقنيات الحديثة، وأشاروا إلى أنها سهّلت حياة الإنسان كثيرًا، وحملت عنه كثيرًا من الأعباء، ولكن توجد بعض الأمور رُفض تركها للتقنيات الحديثة، حيث أشارت إحدى المبحوثات "مش كل التقنيات الحديثة ممكن أستخدمها.. التقنيات المتعلقة بالأعمال الروتينية ماشي.. لكن التقنيات المتعلقة بالقرارات مستحيل حتى أجربها"، ومما سبق يُلحظ تمركز الرهبة من الثورة السيبرانية لدى المبحوثين من غير مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية حول تطور الذكاء الاصطناعي وتزيد الروبوتات بالتقنيات الحديثة، كما يلاحظ أن هيكل الإنسان الآلي وهيئته في حد ذاتها تثير توجس البعض وريبته، وهو ما أسفرت عنه الصورة الذهنية المنطبعة لديهم عن الإنسان الآلى جراء مشاهدتهم لدراما الخيال العلمي، ويلاحظ أيضًا عدم تقبل عدد من المبحوثين الاستعانة بالتقنيات الحديثة للقيام ببعض الأعمال التي تحتاج إلى اتخاذ قرارات فجائية وحُسن تصرف وسرعة بديهة.

- **الخوف التكنولوجى:**

كشفت نتائج المُقابلات ظهور هذا البُعد بشكل قليل لدى المبحوثين من غير المشاهدين البرامج التلفزيونية التكنولوجية، فقد أشار عدد قليل من المبحوثين إلى تخوفه من إحلال الآلة محل البشر لأداء بعض الوظائف الإدارية الروتينية، وهو ما سيرفع معدلات البطالة بكثير من المجتمعات، إضافة لذلك، فقد أعرب اثنان فقط من المبحوثين عن تخوفهم من زيادة الاعتماد على التقنيات الحديثة والإنترنت، مما قد يتسبب في شلل الحياة حرفيًا إذا ما حدث عُطل أصاب الشبكة العنكبوتية أو تعطلت البرمجيات المُعتمد عليها لإتمام المهام.

- **تجنب الهاتف المحمول:**

أظهرت نتائج المقابلات انخفاضًا ملحوظًا لهذا البُعد لدى الجمهور المصري من غير المشاهدين للبرامج التكنولوجية، فقد أوضح مبحوث واحد فقط تجنبه المُتعَمد لاقتناء هاتف ذكي وزهده في الميزات التي يوفرها له، كاتصاله بالإنترنت وجودة التقنيات المتوفرة

به بشكل عام، وقد أرجع ذلك لعدة أسباب تمثلت في تعوده على هاتفه الخلوي منذ أمد بعيد، علاوة على اعتقاده الراسخ بصعوبة وتعقد استخدامه، فهو يرى أنه كماليات فارغة، كما أنه ساحب للوقت بشكل مرعب وذلك طبقًا لوجهة نظره، وقد استطرد قائلًا "كل حاجة بحب أعرفها أو أشوفها بشوفها على التلفزيون أو بقرأها في الجرائد، بستخدم المحمول لإجراء المكالمات الضرورية فقط، هو ده أساس استخدام الموبيل، لكن أي كماليات أخرى بحس أنها صعبة جدًا ومش عايز أتعلمها".

أهم الاستنتاجات المنبثقة من تحليل البيانات النوعية:

أظهرت نتائج الدراسة النوعية وجود عوامل وخبرات مشتركة بين مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية وغير المشاهدين أدت إلى تجانس مُعدلات التكنوفوبيا لديهم:

- تنوع مصادر المعلومات بشكل عام في العصر الحالي، بما في ذلك المعلومات التكنولوجية، فلم يعد الأمر مُقتصرًا على برامج معينة متخصصة، فقد أصبح الجميع محاطًا بكمٍّ هائل من المعلومات يستطيع الوصول إليها في أي وقت من خلال شبكة الإنترنت.
- شكَّلت الأحداث المجتمعية الواقعة بالمجتمع المصري بالآونة الأخيرة المتعلقة باختراق الخصوصية والتزييف العميق والابتزاز الإلكتروني، التي تحول بعضها لقضايا رأي عام(*) مرتكزًا مهمًا للانتباه لقضايا الخصوصية وأمن المعلومات، مما أسهم في تكوين نظرة الريبة والشك للتكنولوجيا لدى الجميع.
- أسهمت التجارب الشخصية للمبحوثين في تكوين مرجعية شعورية لديهم حول التكنولوجيا إضافة إلى تجارب المقربين منهم وأصدقائهم.
- مُلامسة المبحوثين بأنفسهم، وخاصة مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية بعض التحديات (كالتحديات المهنية والدراسية)، التي بات يفرضها التقدم التكنولوجي على الجميع, حيث أصبح التأهل والاستعداد للتعامل مع التقنيات الحديثة ضرورة حتمية تُقرِهَا طبيعة العصر الحالي.

(*) على سبيل المثال لا الحصر, قضية الطالبة "بسنت خالد",التى تم ابتزازها بصور مُفَبركة نُشرت لها تداولها بين أبناء قريتها من قبل مجموعة من الشباب, مما جعلها تُقدم على الانتحار تاركة لأهلها رسالة تبرئ نفسها مما نُسب إليها, وهو ما أثار الرأي العام المصري، فتصدر هاشتاج (#حق بسنت لازم يرجع) عددًا كبيرًا من صفحات التواصل الاجتماعي، وقد عُرفت الفتاة إعلاميًا "بفتاة الغربية"، وقد حدثت تلك الواقعة بمطلع العام الجاري 2022.

- كما أدت الدراما الاجتماعية التلفزيونية دوراً مهمًا في توعية الجميع بقضايا الابتزاز الإلكتروني واختراق الخصوصية وأمن المعلومات.
- رسّخت أدبيات الخيال العلمي والأعمال الدرامية المنبثقة منها في أذهان كثيرين الصراع بين الإنسان والآلة، كما وضعت رؤى سوداوية لنهاية العالم جرَّاء التفرد التكنولوجي.
- إعراب بعض الشخصيات العامة التي ارتبط اسمها بالتطور التكنولوجي، مثل ستيفن هوكينج وايلون مسك وغيرهم، عن قلقهم بشأن التفرد التكنولوجي وتوقعهم بأن استمرارية التطور بتقنيات الذكاء الاصطناعي وصولًا للذكاء الاصطناعي العام ستكون عواقبه وخيمة على الجنس البشري، وقد أُعتبرت تلك العوامل مسببات رئيسة في تجانس شعور الأفراد الجمعي نحو التكنولوجيا.

مناقشة النتائج العامة للدراسة:

انطلاقًا من التباينات الراسخة بين طبيعة دراسة الظواهر بالعلوم الطبيعية، وسُبل تشخيصها وطبيعة دراستها بالعلوم الاجتماعية، وخصوصيتها الفريدة وتشابك وتعقد مُسبباتها، مما يستلزم في بعض الأحيان ومع بعض الظواهر الاجتماعية اللجوء لمنهجية تكاملية تُساعد في فهم طبيعة السلوك الإنساني، وتعميق النظرة الداخلية للعوامل الكامنة التي تقود سلوكيات الفرد ومشاعره واتجاهاته، التي يصعب التوصل لتفسيرها المُتعمق اعتمادًا على الطُرق الكمية وحدها، وتأسيسًا على ذلك، تم توظيف المنهج المختلط بوصفه خطوة منهجية تكاملية تدمج بين البيانات الكمية والكيفية ببوتقة بحثية واحدة، وذلك سعيًا للتعمق في ظاهرة التكنوفوبيا بأبعادها المتعددة، والكشف عن علاقتها بالتعرض للبرامج التلفزيونية التكنولوجية، مستخدمة في ذلك التصميم التفسيري التتابعي Sequential Explanatory Design بوصفه أنسب التصميمات المنبثقة من هذا المنهج توافقًا مع مُتطلبات الدراسة الحالية وأهدافها.

وفي سياق متصل، كشفت نتائج تحليل البيانات الكمية عن عدمية الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية وغير المشاهدين فيما يتعلق بمستوى التكنوفوبيا لديهم بشكل عام أيضًا، بيَّنت النتائج التفصيلية الكمية لتحليل الأبعاد الدقيقة للتكنوفوبيا عدم وجود فروق ذات الدلالة الإحصائية بين مشاهدي

البـرامج التكنولوجيـة وغيـر المشـاهدين في أبعـاد: فقـدان الثقـة التكنولوجيـة، والقلـق التكنولوجي، والثورة السيبرانية، وتجنب الهاتف المحمول، في حين وُجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين المشاهدين وغير المشاهدين ببعد الخوف التكنولوجي لصالح المشاهدين، بمعنى أن مشاهدي البرامج التكنولوجية التلفزيونية أكثر خوفًا من التكنولوجيا مقارنةً بغير المشاهدين، وفي إطار السعي للتعمق التفسيري لظاهرة التكنوفوبيا بين مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية وغير المشاهدين أقدمت الباحثة على تقسيم عينة الشق النوعي مناصفة.

وبناءً عليه، ووفقًا لما أسفرت عنه إجاباتهم أثناء المقابلات المنعقدة مع كل فئة على حدة, يمكن إرجاع هذه النتائج لما يلي: وجود وسائط ثقافية مُتشابهة وخبرات حياتية مشتركة صنعت شعوراً متجانسًا بين مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية وغير المشاهدين فيما يتعلق بمستوى التكنوفوبيا بشكل عام، في أبعاد: فقدان الثقة التكنولوجية, والقلق التكنولوجي، والثورة السيبرانية، وتجنب الهاتف المحمول بشكل خاص، مثل: شيوع الجرائم الإلكترونية، خاصة اختراق الخصوصية والتزييف العميق والابتزاز والاحتيال الإلكتروني، وغيرها من الجرائم التي هزَّ بعضها الرأي العام المصري، وتحرك للمُطالبة بالقصاص من الجناة وتحقيق العدالة، علاوة على تعددية المصادر المعلوماتية وإتاحتها للجميع، فلم يعد الأمر مقتصراً على البرامج المتخصصة، بل ساد الزخم المعلوماتي الأرجاء كافة بفضل الطفرة التقنية الواقعة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة، إضافة إلى تجسيد كمٍّ هائل من الأعمال الأدبية والدرامية للصراع المستقبلي القائم بين الإنسان والآلة، مما أوجد مخزونًا ثقافيًا قائمًا على احتمالية وجود علاقة تصادمية مستقبلية بين الإنسان والآلات المُدعمة بالتقنيات الحديثة كالذكاء الاصطناعي، وغيرها من المُسببات الكامنة التي أوجدت تناسقًا شعوريًا بين مشاهدي البرامج التكنولوجية وغير المشاهدين فيما يتعلق بالأبعاد سالفة الذكر، مما يُفسر عدمية وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مشاهدي البرامج التكنولوجية التلفزيونية وغير المشاهدين بمُعدلات التكنوفوبيا لديهم بهذه الأبعاد.

أما بُعد الخوف التكنولوجي، فقد بيَّنت نتائج تحليل البيانات النوعية أن مشاهدي البرامج التكنولوجية أكثر اهتماماً بالتقصي حول المهن المهددة بالاندثار جراء

التقدم التكنولوجي بناءً على واقعية ما أحدثته الثورات الصناعية المُتعاقبة بعديد من المهن والحرف، كما اتضح سعي بعضهم بشكل واضح لتعلم المهارات التقنية التي تلبي احتياجات سوق العمل المستقبلية، مثل تعلم لغات البرمجة المتعددة وسُبل إنشاء الشات بوت، وتحليل البيانات الضخمة، وغيرها من المهارات المتطلبة بالمستقبل القريب, وهو ما قد يُشكل عبئًا نفسيًا مضافًا ضاغطًا عليهم، ينبع من خوفهم المستقبلي، علاوة على أنهم أكثر ملاحظة لما أحدثته التقنيات الحديثة من تغيرات جذرية بحياة الأفراد الاجتماعية وقيم المجتمع وعاداته، وما تسببت فيه من عزلة اجتماعية، ونشر للرذيلة، وعدوى العنف والانتحار بين كثيرين، وكما أنهم أكثر رؤية لاعتمادية العالم على الشبكة العالمية المعلوماتية مما يزيد من إدراكهم لما قد يحدث إثر تعطلها أو استهدافها عسكريًا، وبناءً على ما سبق، فمشاهدو البرامج التلفزيونية التكنولوجية أكثر إدراكًا لما أحدثته وستحدثه التطورات التقنية من آثار على عديد من الجوانب الحياتية، مما يفسر كونهم أكثر خوفًا من التكنولوجيا مقارنة بغير المشاهدين.

وفي سياق مُتصل, كشفت نتائج تحليل البيانات الكمية عن توسط كثافة التعرض للبرامج التلفزيونية التكنولوجية من قبل مشاهديها، وفي السياق ذاته, بيَّنت نتائج تحليل البيانات النوعية سيادة نمط المشاهدة غير المنتظمة لدى مشاهدي تلك البرامج، ويمكن إرجاع تلك النتائج إلى تنوع المضامين الإعلامية التي تحيط بالمبحوثين في العصر الحالي؛ كبرامج "توك شو"، والمسلسلات الدرامية والأفلام وغيرها, علاوة على كثافة استخدام الإنترنت ومتابعة صانعي المحتوى الإعلامي به، سواء "يوتيوبرز" أو "بلوجرز" أو غيرهم، وهو بلا شك يستنزف كثيرًا من أوقاتهم، ومن ناحية أخرى تُشَكِل دَسَامة المُحتَوَى المعلوماتي بالبرامج التكنولوجية التلفزيونية، وما يتطلبه من جهد وتركيز أثناء المشاهدة عبئًا على مُشاهديه، مما يعيق استمرارية المتابعة، وقد رُصد من خلال المُقابلات انتقاء المشاهدين المضمون الذي يتوافق مع حاجاتهم المعرفية، ويمس اهتماماتهم بشكل مباشر، وهو ما اتفق مع ما كشفته النتائج الكمية أيضًا، حيث اتضح أن موضوعات مثل (مواقع التواصل الاجتماعي، والتجسس واختراق الخصوصية، والتزييف العميق والميتافيرس) من أكثر الموضوعات جذبًا لانتباه المشاهدين.

وانعكست التغيرات المتواترة في تكنولوجيا الاتصال والإعلام على عادات المشاهدة لدى الجمهور المصري فغيَّرتها، وأصبح الاتجاه السائد بها هو الاتجاه نحو العزلة والمشاهدة الفردية، فقد كشفت نتائج الدراسة عن تصدر المُشاهدة المنفردة لدى مشاهدي البرامج التلفزيونية التكنولوجية، وهو ما يتوافق مع ما كشفته النتائج أيضًا من كون وسائل التواصل الاجتماعي السبيل الأكثر رواجًا لمشاهدة محتوى البرامج التلفزيونية التكنولوجية، ويمكن إرجاع تلك النتيجة إلى ما رصدته دراسة (Yoon, S. H., et al, 2021)[61] ، التي كشفت عن تغير سلوكيات الأفراد في استهلاك المحتوى التلفزيوني، واتجاههم نحو مشاهدة المحتوى التلفزيوني كاملًا عبر الإنترنت، أو الاكتفاء بمشاهده مقاطع clips منه، انطلاقًا من ثراء تجربة المشاهدة عبر الإنترنت، وتوافقها مع نظرية القيم الاستهلاكية المُعاصرة، مُعتبرة أن المحتوى التلفزيوني محتوى تثقيفيًا استهلاكيًا يستهدف استقطاب أكبر عدد من الشاهدين والمتابعين، وهو ما يؤكد أن التكنولوجيا الرقمية توفر حرية ومتعة أكبر من وسائل الإعلام التقليدية، مما يزيد من احتمالية تغلغل سلوك استهلاك المحتوى رقميًا، مما دفع صُنّاع المُحتوى التلفزيوني للتوافق مع ما تحدثه التقنيات الاتصالية الحديثة، والسعي لتحقيق الفائدة والانتشار من خلالها، فلجأت بعض القنوات التلفزيونية لإنشاء قنوات على يوتيوب لتحقيق إتاحة برامجها للمشاهدين بأي وقت، كما سعت لبث مقاطع من تلك البرامج عبر وسائل التواصل الاجتماعي سعيًا للوصول لأعلى نسب مشاهدة وتحقيق الانتشار.

وفي إطار تعميق النظرة للتكنوفوبيا، رُصدت الكفاءة التكنولوجية للمبحوثين، حيث تبين توسطها بشكل عام، وقد كشفت النتائج عن وجود ارتباط عكسي ذي دلالة إحصائية بين الكفاءة التكنولوجية ومستوى التكنوفوبيا، ويكمن تفسير ذلك في إطار الثقة التي تُمنح للفرد جراء شعوره بالكفاءة والمعرفة، وقدرته التحكمية بالتكنولوجيا وتسخيرها لفائدته، وهو ما تم رصده كميًا ونوعيًا بالدراسة الحالية، وتتفق هذه النتيجة مع النتائج التي توصل إليها عدد من الدراسات، ومنها: (Brosnan, M. J. 1999)[62] ، (Wilfong, J. D. 2006)[63] (Bardakci, S.,et al 2010)[64] , و(نشوى عقل 2014,)[65]، فأكدت جميعًا أن معتقدات الأفراد عن كفاءتهم التكنولوجية ورصدهم لها له ارتباط وثيق بمعدلات التكنوفوبيا لديهم، كما قدَّمت دراسة (Beckers, J. J., &)[66]

.Schmidt, H. G,. 2001) برنامجًا تدريبيًا قائمًا على زيادة الكفاءة التكنولوجية للمبحوثين, وقد رُصد فاعليته في التقليل من حدة التكنوفوبيا لديهم.

واستكمالًا لتعميق النظرة للتكنوفوبيا، رُصدت كثافة استخدام المبحوثين لشبكة الإنترنت، حيث بيَّنت النتائج ارتفاعها، وأشارت نتائج تحليل البيانات الكمية إلى وجود علاقة ضعيفة بين كثافة استخدام المبحوثين لشبكة الإنترنت ومستوى التكنوفوبيا لديهم، ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى تعددية الدوافع التي تدفع المستخدمين لاستخدام شبكة الإنترنت، حيث لُوحظ تحقيق دوافع معينة ارتفاعًا ملحوظًا كمتابعة الأحداث الجارية, والاستزادة المعلوماتية، وتطوير الذات والتعلم، والتحكم في وقت مشاهدة المحتوى المرئي، وغيرها من الميزات التي قدمتها شبكة الإنترنت لإنسان العصر الرقمي، وهو ما أضفى على استخدام الإنترنت نوعًا من الروتينية الحياتية لدى كثيرين، مما أسفر عن كثافة استخدام مرتفعة مُحَقَقَة بِدَوَافع مُعَيَنة، بينما دَوَافع أخرى حَقَقَت انخفاضًا بشكل ملحوظ، كإنجاز المصالح الحكومية إلكترونيا, ونشر الأخبار الشخصية والصور.

ويمكن إرجاع ذلك لخوف المبحوثين من عواقب استخدامهم لشبكة الإنترنت ببعض الأمور, وتفضيلهم التعامل المُباشر لإنجازها، كالتواصل المباشر مع الهيئات والمصالح الحكومية وتبادل البيانات الرسمية الشخصية بعيدًا عن شبكة الإنترنت، علاوة على تفضيل غالبية المبحوثين الاحتفاظ بخصوصية حياتهم الشخصية بعيدًا عن عالم الإنترنت، وبناءً عليه، فالتكنوفوبيا لا تحد من استخدام الإنترنت بشكل عام، إنما تحد من ممارسة الأفراد بعض السلوكيات والأفعال من خلال شبكة الإنترنت، وهو ما كُشف عنه بشكل جلي من خلال نتائج تحليل البيانات النوعية الخاصة بمقابلة عدد من المبحوثين، واتفقت تلك النتيجة مع دراسة(Hogan, M,2009)[67]، التي بيَّنت أن ارتفاع مُعَدَلات التكنوفوبيا لدى المبحوثين لا ينفي بشكل عام استخدامهم لها، واتفقت أيضًا مع نتائج دراسة (Nimrod, G,2021) [68] حيث وُجدت علاقة عكسية بين التكنوفوبيا لدى كبار السن وكثافة استخدامهم للإنترنت.

وفي إطار التحقق من تأثير بعض المتغيرات الديموجرافية على مستوى التكنوفوبيا لدى الأفراد, لُوحِظَ انعدام تأثير نوع المبحوث على مستوى التكنوفوبيا لديه، حيث بيَّنت النتائج عدمية وجود فروق ذات دلالة إحصائية بمستوى التكنوفوبيا وفقًا

للنوع، ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى تقلص الفجوة بين الذكور والإناث في جميع الجوانب الحياتية تقريبًا، واندماج الجنسين بالعالم الرقمي واستخدامهم للتكنولوجيا الحديثة، وتوحد احتمالية تعرضهم للميزات والمخاطر ذاتها بمعدلات متساوية، مما يصنع تماثلًا في الشعور النفسي بينهم نحو التكنولوجيا، وتتفق هذه النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها دراسات مثل: (Chu,P.C.,&Spires,E. E.,1991)[69] Anthony,et al. (2000)[70]، و(King, J.,et al., 2002) [71]،و(نشوي عقل,2014) [72]، حيث أثبتت جميعًا عدمية الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين الجنسين فيما يتعلق بالتكنوفوبيا، وفي سياق متصل كشفت دراسة (Ha, J. G.,et al. 2011)[73] أن الإناث أكثر إقبالًا من الرجال -خلافًا لما هو مُتَوَقَع ومُعتَقَد- على استخدام الأدوات التكنولوجية، كالهاتف المحمول، واعتقادهن أنه مصدر للأمان والراحة بالنسبة إليهن، بينما اختلفت هذه النتيجة مع عديد من الدراسات أيضًا، مثل: (Todman, J., & Day, K,2006)[74]، (Hogan, M. 2009)[75] (Kotze, T. G.,et al.,2016)[76]، حيث توصلت إلى أن المرأة أكثر قلقًا ونفورًا من التكنولوجيا ومنتجاتها بشكل عام مقارنة بالرجل، مما يشير إلى تباين الرؤى العلمية في ذلك. علاوة على تعددية العوامل المؤثرة بها وهو ما أوضحته دراسة (Chua, S. L., et al.1999)[77] بناءً على مراجعتها المنهجية لستين دراسة علمية تطرقت للتكنوفوبيا أوما يوازيها، كما رُصد هذا التباين النتائجي بشكل جلي بدراسة (Powell, A. L. ,2013)[78] ، التي عُنيت بتحليل التراث العلمي الناتج في تسعينيات القرن الماضي وصولًا للعقد الأول من القرن الحادي والعشرين المُتطَرِق لقلق الحاسوب.

وفي إطار استمرارية الكشف عن تأثير بعض المتغيرات الديموغرافية بمعدلات التكنوفوبيا, كشفت النتائج عن وجود فروق ملموسة بمستويات التكنوفوبيا بين المبحوثين وفقًا لمتغير العُمر، حيث وجدت فروقًا ذات دلالة إحصائية بين الفئة العمرية (الأقل من 20 عامًا) والفئات العمرية: (40 لأقل من 50 عامًا)، و(50 لأقل من 60 عامًا)، لصالح الفئات الأكبر عمرًا ، كما وجدت فروقًا ذات دلالة إحصائية بين الفئة العمرية (20 لأقل من30 عامًا) والفئات العمرية: (40 لأقل 50 عامًا)، و(50 لأقل 60 عامًا)، لصالح الفئات الأكبر عمرًا، وأيضًا وجدت فروقًا ذات دلالة إحصائية بين الفئة العمرية (30لأقل من 40) والفئة العمرية (50 لأقل من 60 عامًا) لصالح الفئة الأكبر عمرًا، وتتفق هذه

النتـائج مـع مـا توصـلت إليـه نتـائج دراسـات مثـل: (Hogan, M,2009) (Anthony,et al. 2000)[79] [80]، و(نشوى عقل,2014)[81] ، حيث ثبت وجود فـروق ذات دلالـة إحصـائية بمعـدلات التكنوفوبيـا بـين الفئـات العمريـة المختلفـة لصـالح الفئـات الأكبر عمرًا, كما توافقت هذه النتائج مع دراسة (Chua, S. L., et al.1999)[82]، التـي بيَّنت أنه كلما اتسع النطـاق العمـري بـين الفئـات المُقارنـة وُجدت فـروق مُتفاوتـة بمعـدلات التكنوفوبيا بينهم.

وبنظـرة تفصـيلية للنتـائج، يتضـح أن معـدلات التكنوفوبيـا بلغـت أقصـاها لـدى الفئـات العمريـة الآتيـة: (40 لأقـل مـن 50 عامًـا), و(50 لأقـل مـن 60 عامًـا)، ويمكـن إرجاع ذلك إلى طبيعة الانتمـاء الجيلـي لتلـك الفئـات العمريـة رقميًـا، حيـث اعتبـروا وفقًـا لتقسـيم الأجيـال رقميًـا بـأنهم "مهـاجرون رقميـون" يمكـن إدراجهـم وفقًـا لأعـوام مولـدهم تحت تصنيف "Generation x[*]"، وهو ما تسبب في التمايز الشعوري نحو التكنولوجيا بينهم وبين الأجيال الأقل عمرًا، كما أنه يشكل نوعًا من التحدي والضغط، ويضفي عليهم عبئًا نفسيًا ومهاريًا يسهم في ارتفاع مستويات التكنوفوبيا لديهم مقارنـة الأجيـال الرقميـة الأقل عمرًا.

كما بيَّنت النتائج عدمية الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين الفئة العمرية (الأقل من 20 عامًا), والفئات العمرية: (20 لأقل 30 عامًـا), و(30 لأقـل 40 عامًـا)، وعدميـة الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين الفئـة العمريـة (20 لأقـل 30 عامًـا)، والفئـة العمريـة (30 لأقـل 40 عامًـا)، ويمكـن إرجـاع هـذه النتـائج إلـى انغمـاس تلـك الفئـات العمريـة في العالم الرقمي نظرًا لكونهم "مواطنون رقميون" وفقًا لتقسيم الأجيال رقميًـا، فعلـى الـرغم مـن تعـدد تصـنيفاتهم الجيليـة وفقًـا لأعـوام ولادتهـم[**] إلا أنهـم نشـأوا جميعًـا في بيئـة

(*) الجيل X: يُعد آخر الأجيال المُهاجرة رقميًا، وُلد المنتمون لذلك الجيل ما بين الأعوام (1965-1980)،لم ينشأوا فى بيئة رقمية منذ الصغر، بل شهدوا بداية ظهور التكنولوجيا الرقمية الحديثة، وعاصروا ما أحدثتـه مـن تغيـرات جذريـة بجوانـب الحياة المختلفة، وينظر أبناء هذا الجيل للتكنولوجيـا الرقميـة الحديثـة نظـرة ريبـة وشـك، كمـا أنهـم لا يثقـون فـى اسـتخدام التكنولوجيـا الرقميـة، لـذلك فهـم أقـل اعتمـادًا عليهـا واسـتخدامًا لهـا، إلا أنهـم يسـعون جاهـدين للتكيـف مـع العـالم الرقمـي المُعاصر.

(**) المواطنون الرقميون: هـم الأفـراد الـذين ولـدوا بالعصـر الرقمـي أو نشـأوا بـه، وتعـدد التقسـيمات التـى ينـدرج تحتهـا "المواطنون الرقميون" بحسب أعوام ولادتهم،حيـث يبـدأ بجيـل الألفيـة (Millennials) أو كمـا يطلـق عليـه أحيانًـا جيـل Y(Generation Y)، ويضم هذا الجيل الأفراد الذين ولدوا ما بين الأعوام (1981-1996)، وتشكل التكنولوجيـا الرقميـة

تكنولوجية رقمية، كما أن الانغماس في العالم الرقمي سمة مشتركة بينهم، وهو ما خلق تقاربًا شعوريًا بينهم نحو التكنولوجيا، مما يُفسر عدمية الفروق بينهم بمستويات التكنوفوبيا، علاوة على ضيق النطاق العمري بين الفئات العمرية المقارنة، وهو ما أشارت إليه دراسة (Chu, P. C., & Spires, E. E.,1991) [84] وفقًا لمراجعاتها المنهجية لعدد من البحوث المتعلقة بالتكنوفوبيا.

كما لوحظ وفقًا لما أسفرت عنه نتائج تحليل البيانات الكمية والتحقق من الفرضيات، عدمية الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين الأفراد ذوي الفئة العمرية (60عامًا فأكثر) وجميع الفئات العمرية الأصغر عمرًا بمستويات التكنوفوبيا لديهم، وفي إطار التعمق التفسيري لظاهرة التكنوفوبيا حرصت الباحثة على تضمين الشق النوعي للدراسة الحالية تمثيلًا للمبحوثين (ذوي الفئة العمرية 60 عامًا فأكثر)، وقد بلغ عددهم (ثلاثة أفراد)، وبناءً عليه، ووفقًا لما أدلوا به أثناء مقابلة الباحثة معهم، يمكن إرجاع هذه النتيجة إلى ما يلي: استثناء كبار السن أنفسهم من احتمالية تعرضهم للمخاطر التكنولوجية، كاختراق الخصوصية، والتزييف العميق، والابتزاز الإلكتروني، والتتبع وغيرها من الجرائم الإلكترونية المنتشرة عالميًا، كما أن صراع تطوير المهارات التقنية لا يشملهم، كما أنهم لا ينتمون للفئات المهددة باحتمالية فقدان وظائفهم جراء التقدم التكنولوجي نظرًا لاقترابهم من سن المعاش أو تخطيهم إياه، وهو ما يجعل التقدم التكنولوجي لا يشكل عبئًا نفسيًا ثقيلًا عليهم، على العكس من ذلك، وجد كبار السن في التكنولوجيا الحديثة ووسائل التواصل الاجتماعي سبيلًا للتسلية وتمضية وقت الفراغ والتواصل مع الآخرين, ومتابعة الأخبار والموضوعات التي تقع في نطاق اهتماماتهم، ومن ناحية أخرى، شكَّلت الثقافة العربية الأصيلة، والبناء الأسري المتماسك الذي يتمتع به المجتمع المصري، دعمًا كبيرًا لكبار السن في تخطيهم لرهبة استخدامهم للتكنولوجيا الحديثة، فغالبية الأفراد من ذوي الفئة العمرية (60عامًا فأكثر) لديهم أبناء، وربما أحفاد ينتمون للجيل الرقمي المُتمرس على استخدام التكنولوجيا, وغالبًا ما يقدم الأبناء

جزءًا كبير من حياتهم اليومية، على الرغم من عدم ولادتهم بالعالم الرقمي،إلا أنه يُمكن عدّهم بداية المواطنين الرقميين، فهم هاجروا من العالم التناظري للعالم الرقمي بمرحلة نشأتهم، ويتميزون باعتياد استخدام التقنيات الحديثة بسهولة ويسر، يليهم الجيل Z (Generation Z) وهم الأفراد الذي وُلدوا ما بين الأعوام (1997- 2012)، وهم لا يعرفون العالم دون إنترنت، فالتكنولوجيا الرقمية الحديثة جزء من بيئتهم الاجتماعية والثقافية التي وُلدوا بها، لذلك، فحياتهم ممزوجة بالتكنولوجية الرقمية الحديثة، ومتصلة دائمًا بالإنترنت(83).

أو الأحفاد الدعم المعرفي لآبائهم حول كيفية استخدام التقنيات الحديثة, ومساعدتهم في التغلب على المشكلات التي قد تواجههم أثناء الاستخدام، مما أسهم في تلاشي الفروق بينهم بمستويات التكنوفوبيا، وفي سياق متصل، أشارت دراسة (Xi, W., L. et al., 2022)[85] إلى أن الاتصال الإيجابي بين الأجيال يخفض من معدلات التكنوفوبيا بين كبار السن، كما أن القرب الجسدي بينهم يقلل من معدلات فشل كبار السن أثناء استخدام التكنولوجيا، وفى سياق مشابه، أكدت النتائج التي توصلت إليها دراسة (Longe, O. B., & Uzoma, O. V., 2007)[86]، ودراسة (Hou, J., et al., 2017)[87] أن توفير الدعم الاجتماعي لكبار السن أثناء تنمية مهاراتهم التكنولوجية، وتدريبهم في أجواء من الألفة والمرح يخفض إلى حد كبير من معدلات التكنوفوبيا لديهم، ويعزز من ثقتهم بكفاءتهم التقنية، وتؤكد تلك النتائج مجتمعة أهمية البُعد الأسري بالثقافة العربية، وأن للتماسك الأسري والترابط بين أفراد الأسرة الممتدة دوراً حيوياً في تحقيق التواصل الفعَّال بين الأجيال المختلفة، مما يُسهم بشكل جلي في خفض مُعدلات التكنوفوبيا بين كبار السن (جيل ما قبل الرقمنة).

وفي سياق متصل، كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بمستوى التكنوفوبيا وفقًا لمحل الإقامة (الحضر، والريف)، لصالح سكاني الريف، مما يعني أن سُكّان الريف لديهم مستويات أعلى من التكنوفوبيا مقارنة بسُكّان الحضر، ويمكن إرجاع تلك النتيجة إلى ما يتمتع به سكّان الحَضَر من تعددية الفرص المُتاحة لديهم لرفع كفاءتهم التكنولوجية والمعرفية، سواء عن طريق الالتحاق بالدورات التدريبية أو ورش العمل، وغيرها من سُبل التعلم واكتساب المهارات التقنية، مما يجعلهم أكثر قدرة على التأقلم والتكيف مع التقنيات الحديثة، وأكفأ في التعامل معها.

وفيما يتعلق بالمستوي الاقتصادي، فقد أوضحت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بمستوى التكنوفوبيا وفقًا لمتغير المستوى الاقتصادي (المرتفع، والمتوسط، والمنخفض)، لصالح الفئات الأقل اقتصادياً من نظائرها، ويمكن إرجاع تلك النتيجة لما يمنحه الرخاء الاقتصادي للفرد من إمكانيات مادية تساعده على اللحاق بركب التقدم والتطور، عن طريق الاشتراك بالدورات التدريبية, والبرامج التعليمية التي تؤهله للتعامل

مع التقنيات الحديثة، فضلًا عن تأثيرها المُباشر على قدراته الشرائية للمنتجات التقنية الحديثة واعتياد التعامل معها.

وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بمستوى التكنوفوبيا وفقًا لمتغير المستوى التعليمي ما قبل الجامعي (متوسط، فوق متوسط)، والجامعى وما بعده، لصالح ما قبل الجامعي, مما يعني أن الأفراد ذوي التعليم ما قبل الجامعي (المتوسط وفوق المتوسط) لديهم مستويات أعلى من التكنوفوبيا مقارنة بالأفراد ذوي التعليم الجامعي وما بعده، ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى سياسة التأسيس المعرفي التكنولوجي الذي تتبناها الجامعات المصرية، وخاصة في الآونة الأخيرة، حيث يتلقى الطالب الجامعي عديدًا من الدورات التدريبية التي تؤهله للتعامل مع التقنيات الحديثة، وتعزز من مهاراته الرقمية، علاوة على شيوع التعليم الإلكتروني بعديد من الجامعات، وإتاحة إجراء الاختبارات عبر شبكة الإنترنت، وغيرها من المتطلبات التعليمية التي تستلزم تعامل الطالب الجامعي مع التقنيات الحديثة، واختراقه للفضاء الرقمي، وهو ما أسهم في اعتياد التعامل مع التقنيات الحديثة والتخفيف من الرهبة المُحَاطة بها.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (نشوى عقل, 2014)[88] ، التي أثبتت وجود فروق بين المستويات التعليمية بمعدلات التكنوفوبيا، وأكدت دراسة Powell, A. L. (2013,)[89] طبقًا لتحليلها البعدي للتراث العلمي المُتطرق لقلق الحاسوب أن غالبية البحوث ثبت بها وجود علاقة عكسية بين المستوى التعليمي وقلق الحاسوب، أي كلما زاد المستوى التعليمي للفرد انخفض قلق الحاسوب لديه، والعكس صحيح، وهو ما يُدعم إلى حد ما نتائج الدراسة الحالية.

التوصيات:

بناء على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج, يمكن استخلاص عدد من التوصيات، أهمها ما يلي:

- إنتاج برامج تلفزيونية تكنولوجية عالية الجودة جاذبة لانتباه المُشاهد، والترويج لها بشكل فعَّال ومبتكر.
- استغلال السُبل الإعلامية كافة لنشر الثقافة التكنولوجية بين أفراد المجتمع المصري.

- تفعيل مُقررات إجبارية على النشء وطُلاب الجامعات حول أمن المعلومات وحماية البيانات، وتعريفهم بالقوانين الرقمية وكيفية الإبلاغ في حالة تعرضهم لأي انتهاكات أو اختراقات بالمجال الافتراضي، إضافة لتعريفهم بالعقوبات الرادعة الواقعة على منتهك هذه القوانين.
- تماشيًا مع سياسة التحول الرقمي التي تتبناها جمهورية مصر العربية، وفي إطار سعيها لبناء مصر الرقمية، ينبغي الاهتمام بمحو الأمية الرقمية لدى جميع أفراد الشعب المصري، بمختلف فئاته وطوائفه، وتهيئته للتعامل الصحي والصحيح مع تكنولوجيا الاتصال الحديثة.
- السعي لرفع الكفاءة التكنولوجية بين أفراد المجتمع المصري، وتقديم دورات تدريبية تؤهلهم للتعامل مع التقنيات الحديثة، وتتماشى مع احتياجات سوق العمل المُستقبلي بالتخصصات كافة.
- التوعية المجتمعية بكيفية المحافظة على الخصوصية الرقمية وحمايتها، عن طريق إعلانات التوعية القصيرة بين فقرات البث الفضائي لقوة تأثيرها التراكمي على الأفراد.
- تغليظ العقوبات بالقانون المصري على الجرائم الإلكترونية بأشكالها كافة، والإعلان عن ذلك.

ما تثيره الدراسة من بحوث مستقبلية:

- اختبار متغير التكنوفوبيا مع متغيرات أخرى، كمستوى الثقة بالنفس، وتقدير الذات، وأنماط الشخصية، وغيرها من المتغيرات التي قد ترتبط ارتباطًا وثيقًا بظاهرة التكنوفوبيا لدى الأفراد.
- إجراء دراسات حول الاختلافات الثقافية بين الشعوب العربية وغيرها من الشعوب، وتأثير ذلك على مستويات التكنوفوبيا لديهم.
- توجد حاجة ماسة لتتبع ظاهرة التكنوفوبيا لدى الأفراد، من خلال إجراء دراسة تتبعية، وخاصة في ظل التنامي المطرد للتكنولوجيا.

المراجع

1) Martínez-Córcoles, M., Teichmann, M., & Murdvee, M. (2017). Assessing technophobia and technophilia: Development and validation of a questionnaire. Technology in Society, 51, 183-188
2) Wang, K., Shu, Q., & Tu, Q. (2008). Technostress under different organizational environments: An empirical investigation. Computers in human behavior, 24(6), 3002-3013.
3) Rosen, L. D., Sears, D. C., & Weil, M. M. (1993). Treating technophobia: A longitudinal evaluation of the computerphobia reduction program. Computers in human behavior, 9(1), 27-50.
4) Rosen, L. D., & Weil, M. M. (1995). Computer availability, computer experience and technophobia among public school teachers. Computers in human behavior, 11(1), 9-31.
5) Brosnan, M. J. (1999). Modeling technophobia: A case for word processing. Computers in human behavior, 15(2), 105-121
6) Anthony, L. M., Clarke, M. C., & Anderson, S. J. (2000). Technophobia and personality subtypes in a sample of South African university students. Computers in Human Behavior, 16(1), 31-44
7) Hogan, M. (2009). Age differences in technophobia: an Irish study. In Information Systems Development (pp. 117-130). Springer, Boston, MA.
8) Bardakci, S., Alakurt, T., Akyüz, H., & Samsa, S. (2010). Pre-service teachers and technology: gender, technology experience, beliefs and predisposition to technophobia. In 9Th international internet education conference & exhibition (pp. 1-10
9) Zarina, I., Circenis, K., & Erts, R. (2018). Measuring the technophobia among middle-aged and older adults in Latvia: A pilot study. In SHS Web of Conferences (Vol. 51, p. 02003). EDP Sciences.
10) Agha, S., & Saeed, M. (2015). Factors influencing customer acceptance of online banking in Pakistan and the moderating effect of technophobia. technology, 12(1).
11) Rosen, L. D., & Weil, M. M. (1995).Op,Cit .
12) Korukonda, A. R., & Finn, S. (2003). An investigation of framing and scaling as confounding variables in information outcomes: The case of technophobia. Information Sciences, 155(1-2), 79-88.
13) Khasawneh, O. Y. (2018). Technophobia: Examining its hidden factors and defining it. Technology in Society, 54(1), 93-100.
14) تم الرجوع في هذه الجزئية إلى:
    - Rosen, L. D., & Weil, M. M. (1995). Op.Cit.
    - Anthony, L. M., Clarke, M. C., & Anderson, S. J. (2000). Op.Cit.
    - Clarke, M. C. (2000). Technological experience and technophobia in South African university students.

- Thatcher, J. B., Loughry, M. L., Lim, J., & McKnight, D. H. (2007). Internet anxiety: An empirical study of the effects of personality, beliefs, and social support. Information & management, 44(4), 353-363.
- Hogan, M. (2009). Op.Cit.
- Achuonye, K. A., & Ezekoka, G. K. (2011). Technophobia among female undergraduate students: A challenge to attainment of the MDGs in Nigeria. British Journal of Educational Research, 1(1), 49-57.
- Zarina, I., Circenis, K., & Erts, R. (2018). Op.Cit.
- Khasawneh, O. Y. (2018). Op.Cit.

15) Khasawneh, O. Y. (2018).Op.Cit.

16) تم الرجوع في هذه الجزئية إلى:

- Khasawneh, O. Y. (2018). Op.Cit.
- Khasawneh, O. Y. (2018). Technophobia without boarders: The influence of technophobia and emotional intelligence on technology acceptance and the moderating influence of organizational climate. Computers in Human Behavior, 88, 210-218.

17) Oh, C., Lee, T., Kim, Y., Park, S., Kwon, S., & Suh, B. (2017, May). Us vs. them: Understanding artificial intelligence technophobia over the google deepmind challenge match. In Proceedings of the 2017 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (pp. 2523-2534).

18) 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.

19) 여인택. (2017). Human Perception on Artificial Intelligence: Blessing or Threat? (Doctoral dissertation, 서울대학교 대학원).

20) Koul, S., & Eydgahi, A. (2020). The impact of social influence, technophobia, and perceived safety on autonomous vehicle technology adoption. Periodica Polytechnica Transportation Engineering, 48(2), 133-142.

21) Weil, M. M., & Rosen, L. D. (1995). The psychological impact of technology from a global perspective: A study of technological sophistication and technophobia in university students from twenty-three countries. Computers in human behavior, 11(1), 95-133.

22) Clarke, M. C. (2000). Op.Cit..

23) 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

24) Nimrod, G. (2021). Not good days for technophobes: older internet users during the COVID-19 pandemic. Educational Gerontology, 47(4), 160-171.

25) Xi, W., Zhang, X., & Ayalon, L. (2022). When less intergenerational closeness helps: The influence of intergenerational physical proximity and

technology attributes on technophobia among older adults. Computers in Human Behavior, 131, 107234.
26) Longe, O. B., & Uzoma, O. V. (2007). Technophobia and its impact on adults learning to use computers in south western Nigeria. Journal of Information Technology Impact, 7(1), 81-90.
27) Hou, J., Wu, Y., & Harrell, E. (2017). Reading on paper and screen among senior adults: Cognitive map and technophobia. Frontiers in Psychology, 8, 2225.
28) Hogan, M. (2009). Op.Cit.
29) ZariÅ, I. (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..
30) Kotze, T. G., Anderson, O., & Summerfield, K. (2016). Technophobia: Gender differences in the adoption of high-technology consumer products. South African Journal of Business Management, 47(1), 21-28.
31) Achuonye, K. A., & Ezekoka, G. K. (2011). Op.Cit.
32) Martínez-Córcoles, M., Teichmann, M., & Murdvee, M. (2017). Assessing technophobia and technophilia: Development and validation of a questionnaire. Technology in Society, 51, 183-188.
33) Osiceanu, M. E. (2015). Psychological implications of modern technologies:"technofobia" versus "technophilia". Procedia-Social and Behavioral Sciences, 180, 1137-1144.
34) Barrientos-Gutierrez, I., Lozano, P., Arillo-Santillan, E., Morello, P., Mejia, R., & Thrasher, J. F. (2019). "Technophilia": A new risk factor for electronic cigarette use among early adolescents?. Addictive behaviors, 91, 193-200.
35) Hechanova, R. M., & Dioquino Jr, M. C. (2004). Technophobia and the Filipino Worker. Philippine Journal of Psychology, 37(2), 1-1.
36) Lam, Y. (2000). Technophilia vs. technophobia: A preliminary look at why second-language teachers do or do not use technology in their classrooms. Canadian Modern Language Review, 56(3), 389-420.
37) Rosen, L. D., & Weil, M. M. (1995). Computer availability, computer experience and technophobia among public school teachers. Computers in human behavior, 11(1), 9-31.
38) Khasawneh, O. Y. (2018). Op.Cit.
39) Anthony, L. M., Clarke, M. C., & Anderson, S. J. (2000). Op.Cit.
40) Korukonda, A. R. (2005). Personality, individual characteristics, and predisposition to technophobia: some answers, questions, and points to ponder about. Information Sciences, 170(2-4), 309-328.
41) Nugroho, A., & Mutiaraningrum, I. (2020). EFL teachers' beliefs and practices about digital learning of English. EduLite: Journal of English Education, Literature and Culture, 5(2), 304-321
42) Rosen, L. D., & Weil, M. M. (1992). Measuring technophobia manual. Unpublished). Available: lrosen@ dhvx20. csudh. edu.

43) Korukonda, A. R., & Finn, S. (2003). An investigation of framing and scaling as confounding variables in information outcomes: The case of technophobia. Information Sciences, 155(1-2), 79-88.
44) Gulumbay, A. A., & Namlu, A. G. (2003). Technophobia Scale Development: Validity and Reliability Study. In Society for Information Technology & Teacher Education International Conference (pp. 712-715). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE)
45) Martínez-Córcoles, M., Teichmann, M., & Murdvee, M. (2017). Op.cit.
46) Khasawneh, O. Y. (2018). Op.Cit.
47) Wilson, M. L., Huggins-Manley, A. C., Ritzhaupt, A. D., & Ruggles, K. (2022). Development of the Abbreviated Technology Anxiety Scale (ATAS). Behavior Research Methods, 1-15.
48) Brosnan, M. J. (1999). Modeling technophobia: A case for word processing. Computers in human behavior, 15(2), 105-121.
49) Wilfong, J. D. (2006). Computer anxiety and anger: The impact of computer use, computer experience, and self-efficacy beliefs. Computers in human behavior, 22(6), 1001-1011.
50) نشوى سليمان محمد عقل (2014). العوامل المؤثرة على تخوف المستخدمين لتكنولوجيا الاتصال الحديثة "التكنوفوبيا". المجلة المصرية لبحوث الإعلام, جامعة القاهرة, مج (2014), ع(49), ص ص211-177
51) Bardakci, S., Alakurt, T., Akyüz, H., & Samsa, S. (2010). Pre-service teachers and technology: gender, technology experience, beliefs and predisposition to technophobia. In 9Th international internet education conference & exhibition (pp. 1-10).
52) Thatcher, J. B., Loughry, M. L., Lim, J., & McKnight, D. H. (2007). Internet anxiety: An empirical study of the effects of personality, beliefs, and social support. Information & Management, 44(4), 353-363.
53) Brosnan, M. J., & Thorpe, S. J. (2006). An evaluation of two clinically-derived treatments for technophobia. Computers in Human Behavior, 22(6), 1080-1095.
54) Beckers, J. J., & Schmidt, H. G. (2001). The structure of computer anxiety: A six-factor model. Computers in Human Behavior, 17(1), 35-49.

55) تم الرجوع في هذه الجزئية إلى:

- Johnson, R. B., & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. Educational researcher, 33(7), 14-26
- Bryman, A. (2007). Barriers to integrating quantitative and qualitative research. Journal of mixed methods research, 1(1), 8-22.
- Molina-Azorín, J. F. (2007). Mixed methods in strategy research: Applications and implications in the resource-based view. In Research methodology in strategy and management. Emerald Group Publishing Limited

- Denscombe, M. (2008). Communities of practice: A research paradigm for the mixed methods approach. Journal of mixed methods research, 2(3), 270-283
- Molina-Azorín, J. F. (2011). The use and added value of mixed methods in management research. Journal of mixed methods research, 5(1), 7-24.
- Molina-Azorin, J. F. (2016). Mixed methods research: An opportunity to improve our studies and our research skills..
- Bowleg, L., Fielding, N., Maxwell, J., & Molina-Azorin, J. F. (2016). The future of mixed methods: A five year projection to 2020. MMIRA: White Papers.
- Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2017). Designing and conducting mixed methods research. Sage publications.

56) تم الرجوع في هذه الجزئية إلى:

- Caracelli, V. J., & Greene, J. C. (1993). Data analysis strategies for mixed-method evaluation designs. Educational evaluation and policy analysis, 15(2), 195-207.
- Ivankova, N. V., Creswell, J. W., & Stick, S. L. (2006). Using mixed-methods sequential explanatory design: From theory to practice. *Field methods*, *18*(1), 3-20.
- Subedi, D. (2016). Explanatory sequential mixed method design as the third research community of knowledge claim. *American Journal of Educational Research*, *4*(7), 570-577.
- Bowen, P., Rose, R., & Pilkington, A. (2017). Mixed methods-theory and practice. Sequential, explanatory approach. *International Journal of Quantitative and Qualitative Research Methods*, *5*(2), 10-27.

57) تم الرجوع في هذه الجزئية إلى:

- Guba, E. G. (1981). Criteria for assessing the trustworthiness of naturalistic inquiries. Ectj, 29(2), 75-91.
- Shenton, A. K. (2004). Strategies for ensuring trustworthiness in qualitative research projects. Education for information, 22(2), 63-75.
- Subedi, D. (2016). Explanatory sequential mixed method design as the third research community of knowledge claim. American Journal of Educational Research, 4(7), 570-577.

- محمد بن عبد الله بن عطية الزهراني (2020). معايير جودة البحوث النوعية في العلوم الإنسانية. المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية, مج(8), ع(3), ص605-622.

58) تم الرجوع في هذه الجزئية إلى:

- Boyatzis, R. E. (1998).*Transforming qualitative information: Thematic analysis and code development* .Sage
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. Qualitative research in psychology, 3(2), 77-101.
- Guest, G., MacQueen, K. M & ,.Namey, E. E. (2011) .*Applied thematic analysis* .sage publications.

- Braun, V & ,.Clarke, V. (2012). Thematic analysis. In H. Cooper, P. M. Camic, D. L. Long, A. T. Panter, D. Rindskopf & ,K. J. Sher (Eds) *APA handbook of research h methods in psychology, Vol. 2. Research designs: Quantitative, qualitative, neuropsychological, and biological*(p. 57–71).USA: American Psychological Association.
- Fugard, A. J., & Potts, H. W. (2015). Supporting thinking on sample sizes for thematic analyses: a quantitative tool. International Journal of Social Research Methodology, 18(6), 669-684.
- Saldana.J.(2016). The Coding Manual for Qualitative Researchers. 3rd Edition.London,UK:SAGE.

59) KEMP,S.(15 FEBRUARY 2022).WE ARE SOCIAL. DIGITAL 2022:EGYPT.Availabl at https://datareportal.com/reports/digital-2022-egypt.
60) KEMP,S.(15 FEBRUARY 2022).Op.Cit.
61) Yoon, S. H., Kim, H. W., & Kankanhalli, A. (2021). What makes people watch online TV clips? An empirical investigation of survey data and viewing logs. International Journal of Information Management, 59, 102329.
62) Brosnan, M. J. (1999). Op.Cit.
63) Wilfong, J. D. (2006). Op.Cit.
64) Bardakci, S., Alakurt, T., Akyüz, H., & Samsa, S. (2010). Op.Cit.
65) نشوى سليمان محمد عقل (2014). مرجع سابق.
66) Beckers, J. J., & Schmidt, H. G. (2001). Op.Cit.
67) Hogan, M. (2009).Op.Cit.
68) Nimrod, G. (2021). Op.Cit.
69) Chu, P. C., & Spires, E. E. (1991). Validating the computer anxiety rating scale: Effects of cognitive style and computer courses on computer anxiety. Computers in Human Behavior, 7(1-2), 7-21.
70) Anthony, L. M., Clarke, M. C., & Anderson, S. J. (2000).Op.Cit.
71) King, J., Bond, T., & Blandford, S. (2002). An investigation of computer anxiety by gender and grade. Computers in Human behavior, 18(1), 69-84.
72) نشوى سليمان محمد عقل (2014). مرجع سابق.
73) Ha, J. G., Page, T., & Thorsteinsson, G. (2011). A study on technophobia and mobile device design. International Journal of Contents, 7(2), 17-25.
74) Todman, J., & Day, K. (2006). Computer anxiety: The role of psychological gender. Computers in Human Behavior, 22(5), 856-869.
75) Hogan, M. (2009).Op.Cit.
76) Kotze, T. G., Anderson, O., & Summerfield, K. (2016)Op.Cit.
77) Chua, S. L., Chen, D. T., & Wong, A. F. (1999). Computer anxiety and its correlates: a meta-analysis. Computers in human behavior, 15(5), 609-623.
78) Powell, A. L. (2013). Computer anxiety: Comparison of research from the 1990s and 2000s. Computers in Human Behavior, 29(6), 2337-2381.
79) Anthony, L. M., Clarke, M. C., & Anderson, S. J. (2000).Op.Cit
80) Hogan, M. (2009).Op.Cit
81) نشوى سليمان محمد عقل (2014). مرجع سابق.

82) Chua, S. L., Chen, D. T., & Wong, A. F. (1999). Computer anxiety and its correlates: a meta-analysis. Computers in human behavior, 15(5), 609-623.

83) تم الرجوع في هذه الجزئية إلى:

- Çoklar, A. N., & Tatli, A. (2021). Examining the Digital Nativity Levels of Digital Generations: From Generation X to Generation Z. Shanlax International Journal of Education, 9(4), 433-444.
- Dimock, M. (2019). Defining generations: Where Millennials end and Generation Z begins. Pew Research Center, 17(1), 1-7.

84) Chu, P. C., & Spires, E. E. (1991). Op.Cit

85) Xi, W., Zhang, X., & Ayalon, L. (2022). Op.Cit.

86) Longe, O. B., & Uzoma, O. V. (2007). Op.Cit.

87) Hou, J., Wu, Y., & Harrell, E. (2017) Op.Cit.

88) نشوى سليمان محمد عقل (2014). مرجع سابق.

89) Powell, A. L. (2013). Op.Cit.

References

1) Martínez-Córcoles, M., Teichmann, M., & Murdvee, M. (2017). Assessing technophobia and technophilia: Development and validation of a questionnaire. Technology in Society, 51, 183-188
2) Wang, K., Shu, Q., & Tu, Q. (2008). Technostress under different organizational environments: An empirical investigation. Computers in human behavior, 24(6), 3002-3013.
3) Rosen, L. D., Sears, D. C., & Weil, M. M. (1993). Treating technophobia: A longitudinal evaluation of the computerphobia reduction program. Computers in human behavior, 9(1), 27-50.
4) Rosen, L. D., & Weil, M. M. (1995). Computer availability, computer experience and technophobia among public school teachers. Computers in human behavior, 11(1), 9-31.
5) Brosnan, M. J. (1999). Modeling technophobia: A case for word processing. Computers in human behavior, 15(2), 105-121
6) Anthony, L. M., Clarke, M. C., & Anderson, S. J. (2000). Technophobia and personality subtypes in a sample of South African university students. Computers in Human Behavior, 16(1), 31-44
7) Hogan, M. (2009). Age differences in technophobia: an Irish study. In Information Systems Development (pp. 117-130). Springer, Boston, MA.
8) Bardakci, S., Alakurt, T., Akyüz, H., & Samsa, S. (2010). Pre-service teachers and technology: gender, technology experience, beliefs and predisposition to technophobia. In 9Th international internet education conference & exhibition (pp. 1-10
9) Zarina, I., Circenis, K., & Erts, R. (2018). Measuring the technophobia among middle-aged and older adults in Latvia: A pilot study. In SHS Web of Conferences (Vol. 51, p. 02003). EDP Sciences.
10) Agha, S., & Saeed, M. (2015). Factors influencing customer acceptance of online banking in Pakistan and the moderating effect of technophobia. technology, 12(1).
11) Korukonda, A. R., & Finn, S. (2003). An investigation of framing and scaling as confounding variables in information outcomes: The case of technophobia. Information Sciences, 155(1-2), 79-88.
12) Khasawneh, O. Y. (2018). Technophobia: Examining its hidden factors and defining it. Technology in Society, 54(1), 93-100.

- Clarke, M. C. (2000). Technological experience and technophobia in South African university students.
- Thatcher, J. B., Loughry, M. L., Lim, J., & McKnight, D. H. (2007). Internet anxiety: An empirical study of the effects of personality, beliefs, and social support. Information & management, 44(4), 353-363.
- Achuonye, K. A., & Ezekoka, G. K. (2011). Technophobia among female undergraduate students: A challenge to attainment of the MDGs in Nigeria. British Journal of Educational Research, 1(1), 49-57.

-Khasawneh, O. Y. (2018). Technophobia without boarders: The influence of technophobia and emotional intelligence on technology acceptance

and the moderating influence of organizational climate. Computers in Human Behavior, 88, 210-218.
13) Oh, C., Lee, T., Kim, Y., Park, S., Kwon, S., & Suh, B. (2017, May). Us vs. them: Understanding artificial intelligence technophobia over the google deepmind challenge match. In Proceedings of the 2017 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (pp. 2523-2534).
14) 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.
15) 여인택. (2017). Human Perception on Artificial Intelligence: Blessing or Threat? (Doctoral dissertation, 서울대학교 대학원).
16) Koul, S., & Eydgahi, A. (2020). The impact of social influence, technophobia, and perceived safety on autonomous vehicle technology adoption. Periodica Polytechnica Transportation Engineering, 48(2), 133-142.
17) Weil, M. M., & Rosen, L. D. (1995). The psychological impact of technology from a global perspective: A study of technological sophistication and technophobia in university students from twenty-three countries. Computers in human behavior, 11(1), 95-133.
18) Clarke, M. C. (2000). Op.Cit..
19) 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
20) Nimrod, G. (2021). Not good days for technophobes: older internet users during the COVID-19 pandemic. Educational Gerontology, 47(4), 160-171.
21) Xi, W., Zhang, X., & Ayalon, L. (2022). When less intergenerational closeness helps: The influence of intergenerational physical proximity and technology attributes on technophobia among older adults. Computers in Human Behavior, 131, 107234.
22) Longe, O. B., & Uzoma, O. V. (2007). Technophobia and its impact on adults learning to use computers in south western Nigeria. Journal of Information Technology Impact, 7(1), 81-90.
23) Hou, J., Wu, Y., & Harrell, E. (2017). Reading on paper and screen among senior adults: Cognitive map and technophobia. Frontiers in Psychology, 8, 2225.
24) Hogan, M. (2009). Op.Cit.
25) ZariÅ, I. (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..
26) Kotze, T. G., Anderson, O., & Summerfield, K. (2016). Technophobia: Gender differences in the adoption of high-technology consumer products. South African Journal of Business Management, 47(1), 21-28.
27) Achuonye, K. A., & Ezekoka, G. K. (2011). Op.Cit.

28) Martínez-Córcoles, M., Teichmann, M., & Murdvee, M. (2017). Assessing technophobia and technophilia: Development and validation of a questionnaire. Technology in Society, 51, 183-188.
29) Osiceanu, M. E. (2015). Psychological implications of modern technologies:“technofobia” versus “technophilia”. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 180, 1137-1144.
30) Barrientos-Gutierrez, I., Lozano, P., Arillo-Santillan, E., Morello, P., Mejia, R., & Thrasher, J. F. (2019). “Technophilia”: A new risk factor for electronic cigarette use among early adolescents?. Addictive behaviors, 91, 193-200.
31) Hechanova, R. M., & Dioquino Jr, M. C. (2004). Technophobia and the Filipino Worker. Philippine Journal of Psychology, 37(2), 1-1.
32) Lam, Y. (2000). Technophilia vs. technophobia: A preliminary look at why second-language teachers do or do not use technology in their classrooms. Canadian Modern Language Review, 56(3), 389-420.
33) Rosen, L. D., & Weil, M. M. (1995). Computer availability, computer experience and technophobia among public school teachers. Computers in human behavior, 11(1), 9-31.
34) Khasawneh, O. Y. (2018). Op.Cit.
35) Anthony, L. M., Clarke, M. C., & Anderson, S. J. (2000). Op.Cit.
36) Korukonda, A. R. (2005). Personality, individual characteristics, and predisposition to technophobia: some answers, questions, and points to ponder about. Information Sciences, 170(2-4), 309-328.
37) Nugroho, A., & Mutiaraningrum, I. (2020). EFL teachers' beliefs and practices about digital learning of English. EduLite: Journal of English Education, Literature and Culture, 5(2), 304-321
38) Rosen, L. D., & Weil, M. M. (1992). Measuring technophobia manual. Unpublished). Available: lrosen@ dhvx20. csudh. edu.
39) Korukonda, A. R., & Finn, S. (2003). An investigation of framing and scaling as confounding variables in information outcomes: The case of technophobia. Information Sciences, 155(1-2), 79-88.
40) Gulumbay, A. A., & Namlu, A. G. (2003). Technophobia Scale Development: Validity and Reliability Study. In Society for Information Technology & Teacher Education International Conference (pp. 712-715). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE)
41) Martínez-Córcoles, M., Teichmann, M., & Murdvee, M. (2017). Op.cit.
42) Khasawneh, O. Y. (2018). Op.Cit.
43) Wilson, M. L., Huggins-Manley, A. C., Ritzhaupt, A. D., & Ruggles, K. (2022). Development of the Abbreviated Technology Anxiety Scale (ATAS). Behavior Research Methods, 1-15.
44) Brosnan, M. J. (1999). Modeling technophobia: A case for word processing. Computers in human behavior, 15(2), 105-121.
45) Wilfong, J. D. (2006). Computer anxiety and anger: The impact of computer use, computer experience, and self-efficacy beliefs. Computers in human behavior, 22(6), 1001-1011.

46) Akl, N. (2014). aleawamil almuathirat ealaa takhawuf almustakhdamin litiknulujia alaitisal alhaditha "altiknufwbya". almajalat almisriat libuhuth Al'iielam, jamieat Alqahira, 49(5), 211-177
47) Bardakci, S., Alakurt, T., Akyüz, H., & Samsa, S. (2010). Pre-service teachers and technology: gender, technology experience, beliefs and predisposition to technophobia. In 9Th international internet education conference & exhibition (pp. 1-10).
48) Thatcher, J. B., Loughry, M. L., Lim, J., & McKnight, D. H. (2007). Internet anxiety: An empirical study of the effects of personality, beliefs, and social support. Information & Management, 44(4), 353-363.
49) Brosnan, M. J., & Thorpe, S. J. (2006). An evaluation of two clinically-derived treatments for technophobia. Computers in Human Behavior, 22(6), 1080-1095.
50) Beckers, J. J., & Schmidt, H. G. (2001). The structure of computer anxiety: A six-factor model. Computers in Human Behavior, 17(1), 35-49.
- Johnson, R. B., & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. Educational researcher, 33(7), 14-26
- Bryman, A. (2007). Barriers to integrating quantitative and qualitative research. Journal of mixed methods research, 1(1), 8-22.
- Molina-Azorín, J. F. (2007). Mixed methods in strategy research: Applications and implications in the resource-based view. In Research methodology in strategy and management. Emerald Group Publishing Limited
- Denscombe, M. (2008). Communities of practice: A research paradigm for the mixed methods approach. Journal of mixed methods research, 2(3), 270-283
- Molina-Azorín, J. F. (2011). The use and added value of mixed methods in management research. Journal of mixed methods research, 5(1), 7-24.
- Molina-Azorin, J. F. (2016). Mixed methods research: An opportunity to improve our studies and our research skills..
- Bowleg, L., Fielding, N., Maxwell, J., & Molina-Azorin, J. F. (2016). The future of mixed methods: A five year projection to 2020. MMIRA: White Papers.
- Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2017). Designing and conducting mixed methods research. Sage publications.
- Caracelli, V. J., & Greene, J. C. (1993). Data analysis strategies for mixed-method evaluation designs. Educational evaluation and policy analysis, 15(2), 195-207.
- Ivankova, N. V., Creswell, J. W., & Stick, S. L. (2006). Using mixed-methods sequential explanatory design: From theory to practice. *Field methods*, *18*(1), 3-20.
- Subedi, D. (2016). Explanatory sequential mixed method design as the third research community of knowledge claim. *American Journal of Educational Research*, *4*(7), 570-577.

- Bowen, P., Rose, R., & Pilkington, A. (2017). Mixed methods-theory and practice. Sequential, explanatory approach. *International Journal of Quantitative and Qualitative Research Methods*, *5*(2), 10-27.
- Guba, E. G. (1981). Criteria for assessing the trustworthiness of naturalistic inquiries. Ectj, 29(2), 75-91.
- Shenton, A. K. (2004). Strategies for ensuring trustworthiness in qualitative research projects. Education for information, 22(2), 63-75.
- Subedi, D. (2016). Explanatory sequential mixed method design as the third research community of knowledge claim. American Journal of Educational Research, 4(7), 570-577.
- Alzahrani, M. (2020). maeayir jawdat albuhuth alnaweiat fi aleulum al'iinsaniati. almajalat aldawliat lildirasat altarbawiat walnafsiati, 3(1), 605-622.
- Boyatzis, R. E. (1998).*Transforming qualitative information: Thematic analysis and code development* .Sage
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. Qualitative research in psychology, 3(2), 77-101.
- Guest, G., MacQueen, K. M *&* ,.Namey, E. E. (2011) .*Applied thematic analysis* .sage publications.
- Braun, V *&* ,.Clarke, V. (2012). Thematic analysis. In H. Cooper, P. M. Camic, D. L. Long, A. T. Panter, D. Rindskopf *&* ,K. J. Sher (Eds) *APA handbook of research h methods in psychology, Vol. 2. Research designs: Quantitative, qualitative, neuropsychological, and biological*(p. 57–71).USA: American Psychological Association.
- Fugard, A. J., & Potts, H. W. (2015). Supporting thinking on sample sizes for thematic analyses: a quantitative tool. International Journal of Social Research Methodology, 18(6), 669-684.
- Saldana.J.(2016). The Coding Manual for Qualitative Researchers. 3rd Edition.London,UK:SAGE.

51) KEMP,S.(15 FEBRUARY 2022).WE ARE SOCIAL. DIGITAL 2022:EGYPT.Availabl at https://datareportal.com/reports/digital-2022-egypt .
52) Yoon, S. H., Kim, H. W., & Kankanhalli, A. (2021). What makes people watch online TV clips? An empirical investigation of survey data and viewing logs. International Journal of Information Management, 59, 102329.
53) Chu, P. C., & Spires, E. E. (1991). Validating the computer anxiety rating scale: Effects of cognitive style and computer courses on computer anxiety. Computers in Human Behavior, 7(1-2), 7-21.
54) King, J., Bond, T., & Blandford, S. (2002). An investigation of computer anxiety by gender and grade. Computers in Human behavior, 18(1), 69-84.
55) Ha, J. G., Page, T., & Thorsteinsson, G. (2011). A study on technophobia and mobile device design. International Journal of Contents, 7(2), 17-25.
56) Todman, J., & Day, K. (2006). Computer anxiety: The role of psychological gender. Computers in Human Behavior, 22(5), 856-869.
57) Chua, S. L., Chen, D. T., & Wong, A. F. (1999). Computer anxiety and its correlates: a meta-analysis. Computers in human behavior, 15(5), 609-623.

58) Powell, A. L. (2013). Computer anxiety: Comparison of research from the 1990s and 2000s. Computers in Human Behavior, 29(6), 2337-2381.
59) Chua, S. L., Chen, D. T., & Wong, A. F. (1999). Computer anxiety and its correlates: a meta-analysis. Computers in human behavior, 15(5), 609-623.
60) Çoklar, A. N., & Tatli, A. (2021). Examining the Digital Nativity Levels of Digital Generations: From Generation X to Generation Z. Shanlax International Journal of Education, 9(4), 433-444.
61) Dimock, M. (2019). Defining generations: Where Millennials end and Generation Z begins. Pew Research Center, 17(1), 1-7.

Journal of Mass Communication Research «J M C R»

A scientific journal issued by Al-Azhar University, Faculty of Mass Communication

Chairman: Prof. Salama Daoud

President of Al-Azhar University

Editor-in-chief: Prof. Reda Abdelwaged Amin

Dean of Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Assistants Editor in Chief:

Prof. Mahmoud Abdelaty
- Professor of Radio,Television, Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Prof.Fahd Al-Askar
- Media professor at Imam Mohammad Ibn Saud Islamic University (Kingdom of Saudi Arabia)

Prof.Abdullah Al-Kindi
- Professor of Journalism at Sultan Qaboos University (Sultanate of Oman)

Prof.Jalaluddin Sheikh Ziyada
- Media professor at Islamic University of Omdurman (Sudan)

Managing Editor: Prof. Arafa Amer

- Professor of Radio,Television, Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Editorial Secretaries:

Dr. Ibrahim Bassyouni: Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Dr. Mustafa Abdel-Hay: Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Dr. Ahmed Abdo : Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Dr. Mohammed Kamel: Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Arabic Language Editors : Omar Ghonem, Gamal Abogabal, Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Correspondences

- Al-Azhar University- Faculty of Mass Communication.
- Telephone Number: 0225108256
- Our website: http://jsb.journals.ekb.eg
- E-mail: mediajournal2020@azhar.edu.eg

- **Issue 63 October 2022 - part 3**
- **Deposit - registration number at Darelkotob almasrya /6555**
- **International Standard Book Number "Electronic Edition" 2682- 292X**
- **International Standard Book Number «Paper Edition»9297- 1110**

Rules of Publishing

Our Journal Publishes Researches, Studies, Book Reviews, Reports, and Translations according to these rules:

- Publication is subject to approval by two specialized referees.
- The Journal accepts only original work; it shouldn't be previously published before in a refereed scientific journal or a scientific conference.
- The length of submitted papers shouldn't be less than 5000 words and shouldn't exceed 10000 words. In the case of excess the researcher should pay the cost of publishing.
- Research Title whether main or major, shouldn't exceed 20 words.
- Submitted papers should be accompanied by two abstracts in Arabic and English. Abstract shouldn't exceed 250 words.
- Authors should provide our journal with 3 copies of their papers together with the computer diskette. The Name of the author and the title of his paper should be written on a separate page. Footnotes and references should be numbered and included in the end of the text.
- Manuscripts which are accepted for publication are not returned to authors. It is a condition of publication in the journal the authors assign copyrights to the journal. It is prohibited to republish any material included in the journal without prior written permission from the editor.
- Papers are published according to the priority of their acceptance.
- Manuscripts which are not accepted for publication are returned to authors.