

استخدام طلبة الجامعات لأحد مواقع التواصل الاجتماعي وعلاقتها بالتأثيرات المعرفية والاتجاهات نحو الحد من أخطار النفايات الإلكترونية

نسرین نمر فهمي^(١) - إيناس محمود حامد^(٢) - مصطفى محمد حسن خليل^(٣)

(١) طالبة دراسات عليا بكلية الدراسات العليا والبحوث البيئية، جامعة عين شمس (٢) استاذ الاعلام بكلية الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس (٣) استاذ الكيمياء بكلية العلوم، جامعة عين شمس

المستخلص

هدفت الدراسة الى قياس أثر استخدام طلبة الجامعات لأحد مواقع التواصل الاجتماعي وعلاقتها بالتأثيرات المعرفية والاتجاهات نحو الحد من أخطار النفايات الإلكترونية، ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي اعتماداً على اجابات عينة الدراسة، وعلى البيانات التي تمت من خلال الاستبانة وهي الاداة المستخدمة والتي تم توزيعها على عينة من جامعة القاهرة وجامعة عين شمس، واختبار الفروض احصائياً باستخدام البرنامج الإحصائي، وخلصت الدراسة الى أن مواقع التواصل الاجتماعي من أهم الأساليب ووسائل التوعية البيئية وخاصة موقع الفيسبوك، كل المبحوثين من الطلبة الجامعيين المصريين يمتلكون حساب على موقع الفيسبوك وبالتالي فهم يستخدمونه أكثر من غيره من مواقع التواصل الاجتماعي، يساهم الفيسبوك بشكل فعال في التوعية البيئية والتعريف بأخطار النفايات الإلكترونية والاضرار المسببة لها وذلك عن طريق تقديم معلومات حول الحفاظ على البيئة، ونشر مواضيع عن التربية البيئية، يعلم الطلبة بأن النفايات الإلكترونية ثروة حقيقية تعود بالنفع على الاقتصاد القومي في حال تم إعادة تدويرها، وتوصى الدراسة بضرورة إدخال المفاهيم المتعلقة بالنفايات الإلكترونية في المناهج الدراسية والجامعات لرفع مستوى الوعي والمعرفة لدى طلاب الجامعات والمدارس بأخطار النفايات الإلكترونية، ووسائل إعادة تدويرها بشكل آمن على البيئة، إنشاء مواقع الكترونية وصفحات متخصصة، لنشر المعرفة بأنواع النفايات الإلكترونية وإعادة تدويرها، والتوعية بالقيمة التجارية والصناعية للنفايات بما يساهم في إلمام المجتمع بالقضايا البيئية مثل التلوث بأشكاله المختلفة ويساهم في حماية البيئة.

الكلمات المفتاحية: مواقع التواصل الاجتماعي، التأثيرات المعرفية والاتجاهات، النفايات الإلكترونية.

المقدمة

تعد المخلفات والنفايات العادية مشكلة تؤرق البيئة والمجتمع بينما تعد النفايات الإلكترونية والكهربائية أمراً هو الأصعب والأخطر، سواء على صحة الانسان والكائنات الحية و البيئة الطبيعية، نظراً لتعدد صناعتها وتعدد المواد المستخدمة في هذه الأجهزة، وما تتضمنه من اثار سلبية على المستوى الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، في ظل التداول غير الآمن، و فقر المعلومات عنها وكيفية التعامل معها والذي يتضح معه قصور وضعف شديد في اليات التخلص منها او حجم هذه النفايات خاصة في الدول النامية والتي منها مصر.

أصبحت عملية التواصل الاجتماعي بفعل التكنولوجيا الحديثة عموماً وتكنولوجيا المعلومات بصفة خاصة من وسائل الاتصال الرئيسية التي غيرت من مسار الاتصالات فأصبح من السهل الحصول على المعلومات بشكل منظم وسريع من خلال الحواسيب والهواتف الشخصية على مدار الساعة. وبرزت مواقع التواصل الاجتماعي (الفيسبوك-التويتر- واتس أب - لينكد أن) لتصبح في مقدمة إنجازات ثورة المعلومات دون منافس، حيث ربطت شبكة المعلومات الأشخاص بعضهم ببعض في جميع أنحاء العالم لتجعل من العالم قرية صغيرة إذا تضمنت تلك التقنية كما هائلا من المعلومات في كافة مناحي الحياة الصحية - اجتماعية - اقتصادية- سياسية - أعمال تجارية ومصرفية والعباب ووسائل ترفيهه وتعارف وزواج وغيرها. وقد تميزت مواقع التواصل بسهولة الاستخدام وسرعة الانتشار. إذ يستطيع أي فرد أن ينغمس لفترات طويلة جدا ويبصر في صفحاته

بسهولة ويسر دون أن يشعر كم من الوقت قد مضى وهذا يشير إلى اتساع نطاق استخدام مواقع التواصل الاجتماعي واعتبارها سمه مميزه لهذا العصر .

تعددت اتجاهات الاعلام الجديد وتنوعت كي تتلاءم مع التدفق الاعلامي والتكنولوجي الواقع والتطور التقني على مستوى الوسائل التي تضافرت معاً في عصور التقارب التقني والإعلامي الأنثوميديا فقد غير الإعلام الجديد من طرق تفكير الجمهور وتقبله للعديد من الأخبار والمعلومات والأحداث ولا شك أن النمو السريع لهذه المواقع والتحويلات في أنماط اتجاهات استخدامها دوراً مهماً في حشد وتشكيل الآراء وتبادل المعلومات وبالتبعية التأثير في الاتجاهات(انتصار محمد سالم، ٢٠٢١).

مشكلة البحث

تشهد كميات النفايات الإلكترونية زيادة سريعة في العالم، فوفقاً للشراكة العالمية لإحصاءات النفايات الإلكترونية، نمت أحجام النفايات بنسبة ٢١% في السنوات الخمس حتى عام ٢٠١٩، حيث تم توليد ٥٣,٦ مليون طن من النفايات الإلكترونية. وعلى سبيل التشبيه، فإن وزن النفايات الإلكترونية في العام الماضي ناهز وزن ٣٥٠ سفينة سياحية مصفوفة واحدة تلو الأخرى في خط طوله ١٢٥ كيلومترا. ومن المتوقع أن يستمر هذا النمو مع استمرار التوسع في استخدام الحواسيب والهواتف المحمولة وغيرها من الأجهزة الإلكترونية، إلى جانب تقادمها بسرعة، ولم يصل إلى مرافق إدارة النفايات أو إعادة تدويرها النظامية سوى ١٧,٤% من النفايات الإلكترونية المنتجة في عام ٢٠١٩، وفقا لأحدث تقديرات الشراكة العالمية، وتم التخلص من النسبة المتبقية بشكل غير قانوني، لا سيما في البلدان المنخفضة أو المتوسطة الدخل، حيث يقوم عمال غير نظاميين بإعادة تدويره، ومن الضروري جمع النفايات الإلكترونية وإعادة تدويرها على النحو المناسب لحماية البيئة والحد من الانبعاثات المناخية. وفي عام ٢٠١٩، خلصت الشراكة العالمية إلى أن ١٧,٤% من النفايات الإلكترونية التي جمعت وأعيد تدويرها بشكل مناسب ساهمت في منع انبعاث نحو ١٥ مليون طن من مكافئات ثاني أكسيد الكربون في البيئة (منظمة الصحة العالمية، ٢٠٢١).

ويحلل عام ٢٠٢١ نحو ٥٢,٢ مليون طن، وتظل الصين أكبر منتج لهذه النفايات إذ تولد بمفردها ٧,٢ مليون طن سنوياً ومن المتوقع أن يصل إلى ٢٧ مليون طن خلال عام ٢٠٣٠ ويعود ذلك ربما إلى الكثافة السكانية المرتفعة، والنمو السريع في القوى الشرائية للطبقة المتوسطة (منظمة الصحة العالمية، النفايات الإلكترونية وصحة الطفل، ٢٠٢١).

كما أظهرت نتائج دراسة (مريم بالخضر وآخرون، ٢٠١٥)، أن موقع "Facebook" يمثل واحداً من أهم وسائل الإعلام الجديد من بين العديد من الوسائل الأخرى ودوره في نشر الثقافة البيئية وترويجها بين مختلف الشرائح في المجتمع وخاصة بين طلبة الجامعة الذين يستخدمون هذه التقنيات الجديدة للإعلام والاتصال بشكل كبير، وما يقدمه هذا الأخير من إسهامات في مجال التوعية البيئية.

واهتمت دراسة (إسلام أحمد أحمد عثمان، ٢٠٢١) برصد الدراسات التي تناولت استخدامات مواقع الشبكات الاجتماعية وتأثيراتها الاجتماعية والنفسية، وتوصلت الدراسة الى ان اتقنت بحوث ودراسات كلا المدرستين العربية والأجنبية في بحث التأثيرات الاجتماعية لاستخدام مواقع الشبكات الاجتماعية من خلال عدة اتجاهات ومسارات بحثية اهتمت بدراسة أثر استخدام هذه المواقع على متغيرات: الهوية الاجتماعية والعلاقات الاجتماعية والسلوك الاجتماعي.

وهدف دراسة (منى علي أحمد عبد الرحمن، ٢٠٢٢) لتنمية اتجاهات الشباب الجامعي بإعادة تدوير المخلفات الإلكترونية، وأهداف فرعية تتمثل في تنمية الجوانب المعرفية للشباب الجامعي بإعادة تدوير المخلفات الإلكترونية وتنمية الجوانب الوجدانية للشباب الجامعي بإعادة تدوير المخلفات الإلكترونية وتنمية الجوانب السلوكية للشباب الجامعي بإعادة تدوير

المخلفات الإلكترونية، وتوصلت الدراسة الى انخفاض مستوى اتجاهات الشباب الجامعي بإعادة تدوير المخلفات الإلكترونية، ودراسة (علي أحمد عبد الرحمن، ٢٠٢٢) التي سعت إلى توضيح ان المخلفات الالكترونية مصدرا للقلق خاصة في البلدان النامية ذات الاقتصاد الناشئ وعندما يتعلق الأمر بالتخلص من هذه المخلفات، حيث تشمل هذه المخلفات على معادن ثمينة وأخرى سامة ولها آثار شديدة على صحة الانسان والبيئة إذا لم يتم التخلص منها بعناية عن طريق إعادة تدويرها بتقنية عالية الجودة، وتوصلت الدراسة أن فرص إعادة تدوير النفايات الإلكترونية لا تزال محدودة في منطقتنا، أو تتم بأساليب غير فعالة وبعد الاطلاع على الدراسات والأبحاث السابقة والاطلاع على التقارير السابق ذكرها الاستفادة بكل ما يميز هذا الموقع وتوظيفة لنشر المعرفة والمفاهيم البيئية، حيث تتعرض البيئة الطبيعية والكرة الأرضية لتهديدات كبيرة ومتعددة نتيجة للأخطار البيئية التي تهدد التوازن البيئي مما قد يقودها للانقراض.

اسئلة البحث

- ما العلاقة بين استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك ومستوي معارفهم واتجاهاتهم نحو الحد من أخطار النفايات الإلكترونية؟
ويندرج من السؤال الرئيسي مجموعة من الاسئلة الفرعية التاليه:
- ١- ما درجة معرفة طلبة الجامعات من خلال الفيس بوك بالنفايات الإلكترونية وأخطارها وكيفية الاستفادة منها؟
 - ٢- ما العلاقة بين معدل استخدام طلبة الجامعات لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك ومستوي معارفهم بأخطار النفايات الإلكترونية؟
 - ٣- ما العلاقة بين معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي واتجاهتهم نحو الحد من أخطار النفايات الإلكترونية؟
 - ٤- ما التصور المقترح لصفحة تسهم في تحسين مستوي معارف طلبة الجامعات وتشكيل اتجاهتهم نحو الحد من اخطار النفايات الإلكترونية؟

فروض البحث

- في ضوء أهداف الدراسة قام الباحثون بصياغة الفروض التالية، بهدف اختبارها والتحقق من صحتها:
- الفرض الأول:** لا توجد علاقة دالة أحصائياً بين معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك ومستوي معارفهم لاطار النفايات الإلكترونية.
- الفرض الثاني:** لا توجد علاقة دالة أحصائياً بين معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية وبين مستوي اتجاهتهم نحو الحد من اخطار النفايات الإلكترونية.
- الفرض الثالث:** لا توجد علاقة دالة أحصائياً بين معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك ودوافع استخدام الطلبة لصفحات الفيس بوك لمعرفة اخطار النفايات الإلكترونية.
- الفرض الرابع:** لا توجد علاقة دالة أحصائياً بين معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك واشباعات استخدام الطلبة لصفحات الفيس بوك لمعرفة اخطار النفايات الإلكترونية.

الفرض الخامس: توجد فروق بين طلبة الجامعات في التأثيرات المعرفية والاتجاهات نحو الحد من اخطار النفايات تبعا (الجنس، الجامعة، الفرقة الدراسية، المستوى الاقتصادي).

أهداف البحث

- ١- بيان درجة معرفة طلبة الجامعات من خلال الفيس بوك بالنفايات الإلكترونية وأخطارها وكيفية الاستفادة منها.
- ٢- تحديد العلاقة بين معدل استخدام طلبة الجامعات لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك ومستوي معارفهم بأخطار النفايات الإلكترونية.
- ٣- قياس العلاقة بين معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي واتجاههم نحو الحد من أخطار النفايات الإلكترونية
- ٤- وضع التصور المقترح لصفحة تسهم في تحسين مستوى معارف طلبة الجامعات وتشكيل اتجاههم نحو الحد من اخطار النفايات الإلكترونية.

أهمية البحث

١- أهمية عملية:

- أ- مواكبة الاهتمام العالمي والاقليمي والمحلي بقضايا البيئة وملف النفايات الالكترونية.
- ب- ترجع أهمية الدراسة الحالية الي أنها تحاول معرفة العلاقة بين استخدام الشباب الجامعي موقع فيس بوك والتأثيرات المعرفية لأخطار النفايات الإلكترونية وإفاده منظمات المجتمع المدني والحكومي، والمصانع والشركات المعنية بتصنيع كل ما هو الالكتروني .
- ج-توظيف موقع فيس بوك لنشر المعرفة والمفاهيم البيئية عامة ومفاهيم النفايات الإلكترونية وكل ما يتعلق بهذا الملف من أخطار خاصة.
- ٢- أهمية علمية: قد تساعد هذه الدراسة العاملين في المجال العلمي الاعلامي نظراً لما ستتركه من نتائج تغير النظرة لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك بشكل خاص ومحاولة استغلال امكانياته في تقديم معلومات ثقافية بيئية مفيدة وجذابة تساعد الشباب الجامعي علي تنمية المعارف لديهم.

المصطلحات

١- **مواقع التواصل الاجتماعي:** تعني الشبكات الاجتماعية مجموع الخدمات التي تقدم من خلال الانترنت والتي تسمح للأفراد بتقديم لمحة عن حياتهم العامة، ووضع قائمة للمستخدمين وتحديد مع من سيشارك ويتبادل المستخدم معلوماته ومنشوراته وصدقاته، رؤية قائمة أصدقاء مستخدمين آخرين يتم الرجوع إليها من خلال النظام الآلي (Alin Lefevre,2008).

٢- **الفيس بوك:** يعد الفيسبوك Facebook موقع للتواصل الاجتماعي يمكن الدخول إليه مجانا وتديره شركة "META" محدودة المسؤولية كملكية خاصة لها فالمستخدمون بإمكانهم الانضمام إلى الشبكات التي تنظمها المدينة أو جهة العمل أو

المدرسة أو الإقليم، وذلك من أجل الاتصال بالآخرين والتفاعل معهم، كذلك يمكن للمستخدمين إضافة أصدقاء إلى قائمة أصدقائهم وإرسال الرسائل إليهم، وأيضاً تحديث ملفاتهم الشخصية وتعريف الأصدقاء بأنفسهم، ويشير اسم الموقع إلى دليل الصور الذي تقدمه الكليات والمدارس التمهيدية في الولايات المتحدة الأمريكية إلى أعضاء هيئة التدريس والطلبة الجدد، والذي يتضمن وصف لأعضاء الحرم الجامعي كوسيلة للتعرف إليهم (فتحي حسين عامر، ٢٠١١).

٣- التأثير المعرفي: هو المرحلة التي تحتوي على المعلومات التي يستقبلها الجمهور، بواسطة حواسه المختلفة والتي تستحوذ على اهتمامه، بالإضافة إلى ذلك تقوم وسائل الإعلام المختلفة بتزويد الجمهور بكم هائل من المعارف والمعلومات، التي تكون ذات أهمية والتي تكوّن في النهاية إطاراً مرجعياً، يستطيع من خلالها الجمهور أن يتحكّم بتصرفاته تجاه القضايا المتاحة (كامل خورشيد، ٢٠١٢).

٤- النفايات الإلكترونية: عرفت أنها الأجهزة الإلكترونية المختلفة كالحواسيب والهواتف المحمولة، الأفران، الميكرويف، وأجهزة الطرد المركزي النووية والتلفزيونات وغيرها من الأجهزة التي يتم تفكيكها وبيع مخلفاتها أو نقلها من مكان لآخر لدفنها هناك أو حرقها أو البحث عن القطع الإلكترونية والمعادن الثمينة التي بداخلها وما ينجم عن هذه العمليات من التعرض لمخاطر بيئية كبيرة لاحتوائها على عناصر ضارة كالرصاص والزرنيق والكاديوم وغيرها (حسام الدين مازن، ٢٠٠٦).

٥- الاتجاهات: الاتجاه يعبر عن موقف الفرد إزاء قضية، كما يعكس هذا الموقف ممن حيث الايجاب أو السلب أو الحيادية، والاتجاه سواء كان علي مستوي الفرد أو الجماعة يتضمن عملية تقييم أو اصدار حكم معين، وكل حكم يتضمن قيمة موجبة أو سالبة وعلي أساس هذه القيمة يتحدد الاتجاه وتتحدد وجهة، والاتجاهات عملية اجتماعية قابلة للتغيير، ويتوقف استعداد الفرد أو الجماعة لتغيير اتجاهاتها علي عوامل لاكثرية من أهمها نوع ومقدار الفائدة او الضرر الذي يترتب علي تعديل هذا الاتجاه ثم درجة المرونة أو الجمود الفكري الذي يتمتع به الفرد او الجماعة (شاكر قنديل وآخرون، ١٩٩٣).

الدراسات السابقة

وفيما يلي عرض لدراسات سابقة قد اعتمدت على استخدام الانترنت بشكل عام والفييس بوك بشكل خاص ومدى الاشباع المتحقق، التأثيرات المعرفية والاتجاهات الناتجة عن استخدام موقع فييس بوك، ومدى معرفة طلاب الجامعات بالنفايات الإلكترونية من خلال المناهج الدراسية، ومن ثم تم تقسيم الدراسات السابقة الى ثلاث محاور قد تم ترتيبهم من الاحدث الى الاقدم.

المحور الاول دراسات تناولت استخدام موقع فييس بوك بين طلاب الجامعات.

المحور الثاني: دراسات تناولت التأثيرات المعرفية والاتجاهات الناتجة من استخدام مواقع التواصل الاجتماعي.

المحور الثالث: دراسات تناولت النفايات الإلكترونية.

المحور الأول: دراسات تناولت استخدام موقع فييس بوك بين طلاب الجامعات.

دراسة **Ahmed Saad, Khaled Ahmed** (٢٠٢١): استخدام الفيسبوك لتعليم الكتابة الأكاديمية باللغة الإنجليزية: آراء الطلاب في إحدى الكليات السعودية
هدف البحث في الحصول على تفاصيل شاملة حول وجهات نظر الطلاب في استخدام الفيسبوك لتعليم الكتابة الأكاديمية باللغة الإنجليزية خارج الصف الدراسي.

توصلت الدراسة إلى نتائج إيجابية لاستخدام الفيسبوك ومنها:

التحفيز على الكتابة، التعاون بين الطلاب، تطور مهارات الكتابة، جودة التدريب على الكتابة خارج الصف الدراسي، تكوين بيئة مساعدة للكتابة، تسهيل الكتابة في أي موقع وأي وقت.

دراسة سارة مختار (٢٠٢٢) "تعرض الشباب الجامعي للمضامين الدينية عبر موقع فيس بوك وعلاقته بالنسق القيمي لديهم". هدف البحث التعرف على ملامح التدين الافتراضية لدى الشباب الجامعي وعلاقته بالنسق القيمي، قامت الباحثة بتطبيق الدراسة الميدانية على عينة عشوائية قوامها (٣٥٦) طالب وطالبة من طلاب جامعة المنيا من مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي، وتمثلت أدوات الدراسة في الاستبيان، واستعانبت بالمنهج الوصفي في الدراسة. وتوصلت الباحثة إلى مجموعة من النتائج أهمها وجود علاقة ارتباطية طردية ذات دلالة إحصائية بين التدين الافتراضي للشباب الجامعي والنسق القيمي لديهم، بعض التوصيات والمقترحات التي خلصت بها الباحثة من خلال نتائج البحث الحالي، والتي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار من قبل المهتمين بالتربية وإعداد أجيال المستقبل وبناء الوطن ومن أهمها الاستخدام الأمثل لمواقع التواصل الاجتماعي هو التحدي الأكبر الذي يواجه المجتمعات العربية في المستقبل، لذلك توصي الباحثة بضرورة عقد الندوات والدورات الإرشادية لفئة الشباب تستهدف تطوير مهاراتهم في مواقع التواصل الاجتماعي (الفيسبوك) دون الإضرار بالنسق القيمي.

المحور الثاني: دراسات تناولت التأثيرات المعرفية والاتجاهات الناتجة من استخدام مواقع التواصل الاجتماعي.

دراسة مصطفى ياسين طه (٢٠٢٢) " دور القنوات الإخبارية في تشكيل الاتجاه المعرفي للجمهور إزاء التعايش السلمي". **هدفت الدراسة إلى التعرف على الإتجاهات المعرفية للجمهور العراقي إزاء التعايش السلمي، وتحليل وتفسير سمات وإتجاهات ومواقف الجمهور، واعتمدت الدراسة على المنهج المسحي، حيث مُسح إتجاهات الجمهور العراقي ومستوى إدراكه نحو التعايش السلمي، والتأثيرت المعرفية جراء مستوى التعرض للقنوات محل الدراسة على عينة قوامها (٥٠٠) مبحوثا من محافظة بغداد. وتوصلت الدراسة إلى ارتفاع مستوى تعرض عينة الدراسة من جمهور البرامج الإخبارية لقناتي الدراسة يشير بما لا يقبل الشك إزدياد متابعتهم لوسائل الإعلام أثناء الأزمات خاصة أن فترة الدراسة شهدت إندلاع تظاهرات تشرين، ارتفاع مستوى إدراك الجمهور لمفاهيم التعايش السلمي في قناتي الدراسة يشير إلى رغبة المجتمع إلى التعايش وقبول الآخر والتسامح وطي صفحة الصراعات التي فككت المجتمع تحت مسميات كثيرة.**

دراسة إنجي محمد بركة (٢٠٢٢) "اتجاهات الجمهور المصري نحو التغطية الإذاعية والتلفزيونية للمشروعات القومية: دراسة مسحية"

هدفت الدراسة رصد مدى اعتماد وتعرض الجمهور للتغطية الإذاعية والتلفزيونية للمشروعات القومية، ومدى رضاهم عن هذه التغطية، والتأثيرات الناتجة عن الاعتماد على هذه التغطية، وأخيراً تحديد اتجاهاتهم نحو هذه التغطية. واعتمدت على منهج المسح بالعينة، ووظفت أداة الاستبيان بالتطبيق على عينة عمدية مكونة من ٤٠٠ مبحوث يتنوعون من حيث خصائصهم الديموغرافية.

توصلت الدراسة إلى معنوية الارتباط بين معدل تعرض الجمهور المصري (عينة الدراسة) للتغطية التلفزيونية للمشروعات القومية وتطوراتها وكل من دوافعهم الطقوسية والنفعية لهذا التعرض، وكذلك بين معدل تعرض الجمهور المصري (عينة الدراسة) للتغطية الإذاعية للمشروعات القومية وتطوراتها ودوافعهم النفعية. كما أظهرت النتائج معنوية الارتباط بين معدل التعرض للتغطية التلفزيونية للمشروعات القومية وتطوراتها واتجاهاتهم نحو هذه التغطية. أيضاً اتضحت معنوية العلاقة بين

معدل التعرض للتغطية الإذاعية والتلفزيونية للمشروعات القومية وتطوراتها والتأثيرات المعرفية، الوجدانية، السلوكية) الناتجة عن هذا التعرض. وأوضحت النتائج معنوية الارتباط بين معدل التعرض للتغطية الإذاعية والتلفزيونية للمشروعات القومية وتطوراتها ومدى رضاهم عن هذه التغطية.

المحور الثالث " دراسات تناولت النفايات الإلكترونية".

دراسة منى علي أحمد عبد الرحمن (٢٠٢٢) " برنامج للتدخل المهني في طريقة خدمة الجماعة لتنمية اتجاهات الشباب الجامعي بإعادة تدوير المخلفات الإلكترونية".

هدفت الدراسة إلى تحقيق هدف رئيسي يتمثل في اختبار العلاقة بين استخدام برنامج للتدخل المهني في طريقة خدمة الجماعة وتنمية اتجاهات الشباب الجامعي بإعادة تدوير المخلفات الإلكترونية، وأهداف فرعية تتمثل في تنمية الجوانب المعرفية للشباب الجامعي بإعادة تدوير المخلفات الإلكترونية وتنمية الجوانب الوجدانية للشباب الجامعي بإعادة تدوير المخلفات الإلكترونية وتنمية الجوانب السلوكية للشباب الجامعي بإعادة تدوير المخلفات الإلكترونية ولتحقيق هذا الهدف قامت الباحثة بتطبيق برنامج التدخل المهني على عينة من الشباب الجامعي بلغ حجمها ١٥ طالب وطالبة بإدارة رعاية الشباب بكلية الخدمة الاجتماعية بجامعة أسيوط.

وتوصلت الدراسة عن الآتي بلغ المتوسط الحسابي في القياس القبلي ٧٥٠٢٠ بانحراف معياري ٢,٩١، والذي يتمثل في انخفاض مستوى اتجاهات الشباب الجامعي بإعادة تدوير المخلفات الإلكترونية في القياس القبلي، في حين وصل المتوسط الحسابي في القياس البعدي ١٤٨٠٢٠ بانحراف معياري ٤,٧٤.

دراسة علي أحمد عبد الرحمن (٢٠٢٢) "إعادة تدوير المخلفات الإلكترونية: إطار نظري"

هدفت الدراسة إلى توضيح ان المخلفات الإلكترونية مصدرا للقلق خاصة في البلدان النامية ذات الاقتصاد الناشئ وعندما يتعلق الأمر بالتخلص من هذه المخلفات، حيث تشتمل هذه المخلفات على معادن ثمينة وأخرى سامة ولها آثار شديدة على صحة الانسان والبيئة إذا لم يتم التخلص منها بعناية عن طريق إعادة تدويرها بتقنية عالية الجودة.

وتوصلت الدراسة أن فرص إعادة تدوير النفايات الإلكترونية لا تزال محدودة في منطقتنا، أو تتم بأساليب غير فعالة، فإن بإمكاننا المساهمة في الحد من انتشار هذه النفايات السامة، والحد من وصول الأجهزة الإلكترونية إلى مكب النفايات، من خلال تقليل شراء الأجهزة الأحدث إذا لم يكن هناك ضرورة فعلية للشراء، والاستفادة من الأجهزة القديمة إذا كانت تعمل بكفاءة لكنها لا تلبى متطلباتك الحالية، وذلك بيعها للأخرين أو إعطائها لصديق، أو التبرع بها لبعض الجهات التي تقوم بصيانتها وتوزيعها على الفئات المحتاجة.

دراسة وهيبة براهيم (٢٠٢٢) " تجارب دولية في الإدارة السليمة للنفايات الإلكترونية"

هدفت الدراسة إلى الوقوف على التحديات التي تواجه الإدارة السليمة للنفايات الإلكترونية، ومعرفة مدى إمكانية استعادة الجوائز من التجارب الدولية في إدارة النفايات الإلكترونية بطرق آمنة بيئيا، من خلال استخلاص بعض التوصيات بناء على التجارب المدروسة.

وتوصلت الدراسة أن الإدارة السليمة للنفايات الإلكترونية تساهم في تقليل حجم هذه النفايات، وتقليل اللجوء إلى عمليات التعدين بفضل عمليات تدوير المواد الموجودة فيها، ولكن في الواقع الجهود الدولية المبذولة في هذا المجال مازالت غير كافية أمام التزايد المتسارع للصناعات الإلكترونية، وتزايد الطلب على منتجاتها، ومنه ارتفاع عمليات التعدين في ظل عجز إعادة التدوير على توفير كميات كافية من المعادن اللازمة للعملية الصناعية.

دراسة حورية سويقي (٢٠٢٢) " النفايات الإلكترونية والكهربائية: تحد جديد للبيئة في ظل العولمة"

هدفت الدراسة إلقاء الضوء على المقاربات والمفاهيم الجديدة للتلوث البيئي الإلكتروني الناجم عن المخلفات الإلكترونية والكهربائية والتعريف على المنظومة القانونية التي تدير النفايات في الجزائر، ثم الجهود الدولية بهذا الصدد، والحلول المقترحة لتخفيف من حدة هذا الضرر البيئي المستجد. تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي والتحليلي، وذلك لتحديد المفاهيم العامة ذات الصلة بالدراسة، ثم تحليل النصوص القانونية التي توطر ذلك وفق تقسيم ثنائي متوازن.

دراسة فاطمة زعزعة (٢٠٢٢) " تدوير النفايات الإلكترونية كألية لحماية البيئة"

هدفت الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف وذلك بتحديد مفهوم وخصائص النفايات الإلكترونية، تبيان أسباب تكوين النفايات الإلكترونية ومعرفة أهمية عملية تدوير النفايات الإلكترونية والآثار المترتبة عن هذه العملية بتحقيق البعد البيئي والاجتماعي والاقتصادي منها.

وتوصلت الدراسة أن نشر الوعي البيئي بين أفراد المجتمع الجزائري بمدى خطورة المخلفات الإلكترونية، الاهتمام بنوعية الأجهزة الإلكترونية والكهربائية التي تدخل السوق الجزائرية خاصة ما تعلق منها بمدى جودتها وعمرها الافتراضي، وضع وسن القوانين والتشريعات التي تنظم عملية تدوير النفايات الإلكترونية، تشجيع الدولة ودعمها للاستثمار في مجالات الخاصة بتدوير النفايات الإلكترونية خاصة ما تعلق منها بإنشاء منشآت خاصة بتدوير النفايات الإلكترونية **مدي الاستفادة من الدراسات السابقة:** استفاد الباحثون من عرض الدراسات السابقة في:

صياغة مشكلة الدراسة وبلورتها بشكل دقيق، وصياغة الفروض والتساؤلات وتحديد المنهج المستخدم، وفي تحديد مجتمع الدراسة والعينة، وتحديد الإجراءات المنهجية الخاصة بالدراسة، وذلك لمحاولة التركيز على النقاط التي لم تتناولها الدراسات العربية السابقة، على أمل أن تسهم الدراسة الحالية في إفادة المكتبة العربية والمجال العملي أيضاً. حيث أتفقت معظم نتائج الأبحاث على أن موقع التواصل الاجتماعي فيس بوك يقع دائماً في المرتبة الأولى من حيث الاستخدام لدي مجوثيهم، اختيار أفضل المناهج البحثية التي تلام طبيعة البحث، اتفقت معظم نتائج الأبحاث على أن موقع فيس بوك في مقدمة المواقع تأثيراً في المبحوثين ويستجيبون لمضونها الثقافي بنسبة ٧٢,٣%، وكلما زاد التواصل البناء مع الاصدقاء من خلال موقع فيس بوك زادت المشاركة الميدانية وتطوير الذات لديهم واكسابهم مهارات التعلم الذاتي، ضرورة تنمية الوعي بمخاطر المستحدثات التكنولوجية لدى الطلاب والمعلمين من خلال البرامج والندوات الهادفة للتوعية بمخاطر المستحدثات التكنولوجية بالتعاون مع الجهات المتخصصة والأساتذة ذوي الخبرة.

الإطار النظري للبحث

فيما يلي عرض لنظرية الاستخدامات والإشباع: ترجع بداية الاهتمام بدراسة الإشباع المتحققة للجمهور من استخدام وسائل الإعلام إلى الأربعينيات، ومن هذه الدراسات: دراسة (هرتزوج Herzog) ١٩٤٢ حول الإشباع المتحققة من الاستماع إلى المسلسلات الصباحية، ودراسة بيرلسون (Berelson 1949) حول وظائف قراءة الصحف، وقد استطاع (الياهو كاتز Katz) ١٩٥٩ أن يطور مدخل الاستخدامات والإشباع من خلال تحويل مسار أهداف بحوث الإعلام من معرفة التأثيرات الإقناعية لوسائل الإعلام إلى ماذا يفعل الجمهور بوسائل الإعلام، وجاء أول تطبيق عملي لمدخل الاستخدامات والإشباع في الدراسات الإعلامية على يد (ريموند باير Raymond Bauer) في الستينيات، وذلك في مقالته العلمية المنشورة عام ١٩٦٤ في مجلة (The American Psychologist) بعنوان الجمهور العنيد (The Obstinate

(Audience)، وكانت فكرته الجديدة- آنذاك- تتمثل في أن جماهير وسائل الإعلام نشيطة ومتوجهة نحو الهدف في سلوكهم لاستخدام وسائل الإعلام، وعارض (باير Bauer) بذلك مفهوم التأثيرات المباشرة المقبولة- آنذاك- وعرض لفكرة أن الناس تستخدم وسائل الإعلام الجماهيرية، ومحتواها لإشباع رغبات معينة لديهم (Werner J & others, 1992) المدخل الحديثة لتطبيق نظرية الاستخدامات والإشباع: يقوم مدخل الاستخدامات والإشباع علي أساس المدخل الوظيفي الذي يتلخص في أن تحديد دور وسائل الاعلام في المجتمع يتم من خلال استخدامات الناس لهذه الوسائل، وأن تأثير وسائل الاعلام يتوقف علي طبيعة الجمهور ، والظرف الإتصالي وتأثير الجماعة ، وتأثير الدوافع والحاجات والفروق الفردية والعوامل الديموغرافية (محمد عبد الحميد، ١٩٩٣)، وقد قامت البحوث والدراسات التي تمت في هذا المجال علي اختبار العلاقة بين الوظائف التي تتم صياغتها في إطار الدوافع والحاجات وبين تعرض الفرد واستخدامه وكثافة هذا التعرض والاستخدام بناء علي إطار نظري أساسية التحليل الوظيفي من جانب ونظريات الدوافع من جانب آخر وذلك لأن هذا المدخل يقوم اساساً علي تصور الوظائف التي تقوم بها وسائل الإعلام ومضمونها من جانب ودوافع افراد المجتمع من التعرض إليها من جانب آخر (محمد عبد الحميد، ١٩٩٧).

وتشير الأبحاث الجديدة في مجال هذه النظرية أن الإنترنت - كوسيلة اتصال جديدة - قد دعمت النظرية وفرضت تغييرات متسارعة في بنية وسائل الاتصال بإضافة وسيلة جديدة أكثر تفاعلي وجاذبية للجمهور مما أكد على نشاط الجمهور وانتقائيته.

ويمكن استعراض أهم الحاجات التي يستطيع الإنترنت اشباعها لمستخدميه (محمود يوسف السماسيري، ٢٠١٢):

- ١- **حاجات معرفية Cognitive Needs**: وهي أكثر الحاجات التي تحققها الإنترنت لمستخدميها، فالإنترنت تضم معلومات عن البيئة والمنتجات والخدمات المختلفة، ومواقع إلكترونية تعليمية، وتحرص العديد من الجهات العلمية ومراكز الأبحاث على إتاحة ما لديها من معلومات على شبكة الإنترنت.
- ٢- **حاجات عاطفية Affective Needs**: حيث تضم الإنترنت العديد من المواقع المتخصصة للموسيقى والفن والمسرح، ومختلف أنواع النشاط الترفيهي.
- ٣- **حاجات شخصية Personal Integrative Needs**: كإتاحة مواقع خاصة بفرص العمل، ومواقع خاصة بالمهنيين، ومواقع تساعد المستخدمين للإنترنت على زيادة الثقة بأنفسهم، والحفاظ على صحتهم.
- ٤- **حاجات اجتماعية Social Integrative Needs**: حيث تتيح الإنترنت لمستخدميها سهولة التواصل الاجتماعي في مختلف أنحاء العالم من خلال البريد الإلكتروني وغرف الدردشة ومواقع التواصل الاجتماعي.
- ٥- **حاجات هروبية Escaping Needs**: تضم الإنترنت العديد من المواقع التي تحتوي على مختلف أنواع الترفيه والألعاب التي تدعو المستخدم للمشاركة فيها، كما أنها تقلل من التوتر لدى مستخدميها من خلال التصفح للبحث عن مواقع وخبرات جديدة.

ومن الاتجاهات الحديثة في بحوث الاستخدامات والإشباع (احمد جبار، ٢٠١٩):

١. اتجاه يهتم بالربط بين دوافع الاستخدام وبين سلوكيات تلك الوسيلة واتجاهاتها.
٢. اتجاه يهتم بدراسة العلاقة بين دوافع الاستخدام وبين سلوكيات تلك الوسيلة واتجاهاتها.
٣. اتجاه يهتم بدراسة تأثير العوامل النفسية والاجتماعية على استخدام الأفراد لوسائل الإعلام وتعرضهم لها، مثل المتغيرات الشخصية، والسياق الذي يتم فيه التعرض، والنشاط الاجتماعي.

نظرية الاستخدامات والإشباعات والانترنت: يعتبر الإنترنت وسيلة اتصال جديدة ومبتكرة يمكن أن تغير حياة الناس تماماً كما فعل التلفزيون في الخمسينات والستينات، حيث غير الإنترنت حياة الأشخاص من حيث الوصول إلى معلومات ضخمة وأنشأها ونشرها وتقييمها بسهولة وسرعة، والتواصل مع أنواع مختلفة من الأشخاص المتباعدين في المكان والزمان، وساعد على إعادة تخصيص الأشخاص لوقت أنشطتهم اليومية من خلال أنواع مختلفة من وظائف واستخدامات الإنترنت، مثل البريد الإلكتروني ومجموعات الأخبار والدرشة وغيرها (Hiremath Veerabasayya Rudrayya , 2013).

تفرض صفحات الويب تفاعلاً نشطاً مستمراً من قبل مستخدميها، وذلك في اختيار الارتباطات التشعبية التي سيتم النقر عليها أو تحديد معايير البحث المطلوب تحديدها، أو عناوين URL المطلوب كتابتها في نافذة المتصفح، وبذلك يتيح تصميم الإنترنت الأساسي للمستخدم ممارسة الاختيار، ويقدم له خيار التحكم في اختيار المواقع والمحتوي، وإعادة زيارة الموقع، وحفظ وتنزيل المحتوى وغيرها من خيارات التحكم. (Pradeeb Krishnatray, & Others, 2009).

وبذلك تعتبر نظرية الاستخدامات والإشباعات هي المدخل الأكثر ملائمة لدراسة استخدام الإنترنت، ذلك لأن الإعلام الجديد يعتبر ساحة خصبة لاختبار العديد من النظريات والنماذج ومنها نظرية الاستخدامات والإشباعات في ظل تحولية الإنترنت (Samuel Ebersole, 2000).

في السنوات القليلة الماضية استخدم مدخل الاستخدامات والإشباعات لاستكشاف تأثيرات التكنولوجيا الجديدة على الجمهور، وأثار ظهور الإنترنت حافزاً لذي الباحثين في استخدام مدخل الاستخدامات والإشباعات لدراسة دوافع استخدام الانترنت والنتائج المترتبة عليه ومقارنتها مع الاستخدامات لوسائل الإعلام التقليدية الأخرى. (Roger Wimmer&Other,2000)

ومع النشاط الكبير لجمهور الإنترنت، وانتشاره الواسع سواء من حيث الاتصال الجماهيري أو الشخصي، يعتبر نموذج الاستخدامات والإشباعات نقطة البداية الطبيعية لفهم استخدامات الإنترنت (Robert Larose & Others, 2001)، فالناس يذهبون إلى شبكة الانترنت بدافع معين ولسبب ما، ويكون لديهم هدف معين في الاعتبار ممكن أن يكون الهدف معرفة آخر الاخبار أو حالة الطقس في أماكنهم المحلية، أو استخدام حساب البريد الإلكتروني، أو شراء منتج جديد، أو إدارة الشؤون المالية الشخصية، أو البحث عن المعلومات ببساطة، فيمكن أن يساعدنا الانترنت في تحقيق هدفنا وتحقيق كل ما نحتاج إلى القيام به، لذا أصبحت شبكة الإنترنت جزءاً لا يتجزأ من حياتنا من اليومية، كما أن مواقع الانترنت، في حد ذاتها، لديها أهداف أيضاً، فإن كان الموقع يلبي متطلبات الموقيين عبر الانترنت، فإن الهدف من موقع الويب هو بيع البضائع.

وإذا كان موقع الويب هو محرك بحث، أصبح الهدف هو توفير النتائج ذات الصلة، وإذا كان الموقع الإلكتروني مؤسسة تعليمية، فإن الهدف الأساسي هو تسويق وتعزيز البرامج التي تقدمها المدرسة أو الجامعة، وبهذا يجب أن يكون هدف موقع الويب متماشياً مع المستخدم للموقع (Jesus Bautista, 2010).

وبذلك يتسم الاتصال الرقمي بأنه عملية هادفة لأطراف عملية الاتصال منذ البداية، لأن أطراف عملية الاتصال في هذه الحالة على وعي تام بمتطلبات الاتصال الرقمي وخصائصه وصعوباته منذ بداية الأقتراب إلى عملية الاتصال الرقمي وبالتالي فإن هناك وظائف وأهداف يسعى الأطراف إلى تحقيقها من هذا الاتصال (محمد عبد الحميد، ٢٠١٤).

وقد اقترح الباحثون أن نظرية الاستخدامات والإشباعات قد تكون مفيدة بشكل خاص للإنترنت بسبب قابلية شبكة الإنترنت للتحويل أو ما يطلق عليه شخصية "الحرباء" المشابهة لطبيعة الإنترنت (Menno Lakshmi Bhuvanendra, 2011).

وحدد (Menno Lakshmi Bhuvanendra, 2011) خمسة أبعاد رئيسية في مجال الاستخدامات والإشباعات

التعليمية المتوقعة للطلاب من الإنترنت وهي:

- الاستخدامات والإشباع المعرفية المتوقعة: من خلال رغبة الطلاب في الحصول على المعلومات وبناء المعرفة الجديدة والفهم والإبداع ومهارات التفكير الناقد.
١. الاستخدامات والإشباع العاطفية المتوقعة: من خلال رغبة الطلاب في الحصول على المتعة العاطفية باستخدام جهاز الحاسوب وتقنيات لأغراض تعليمية.
٢. الاستخدامات والإشباع الشخصية المتوقعة: من خلال رغبة الطلاب في تحقيق المصادقية الذاتية والقدرة على التنظيم الذاتي لعملية التعلم واستغلال موارد التعلم الإلكتروني في زيادة المهارات والأنشطة الشخصية.
٣. الاستخدامات والإشباع الاجتماعية التكاملية المتوقعة: من خلال رغبة الطلاب في تحقيق التفاعل والمشاركة داخل مجتمع التعلم والاندماج في السياق الاجتماعي لعملية التعليم التعاوني.
٤. الاستخدامات والإشباع الترفيهية المتوقعة: من خلال رغبة الطلاب في تحقيق المتعة والإثارة والبحث عن الهدوء بالبعد عن ضغوط التعلم التقليدي، وإضفاء السرور.

إجراءات البحث

أولاً: مجتمع ومجموعة الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من طلبة الجامعات المصرية، وقد اختارت الباحثون جامعتين هما: جامعة القاهرة وجامعة عين شمس، نظراً لتواجدهما بإقليم القاهرة الكبرى مما يعني سهولة الوصول إليهما لقربهما من محل سكن الباحثون، كما أنهما يعدان أقدم الجامعات المصرية، بالإضافة إلى كثرة أعداد الطلبة فيهما. وقد تمثلت عينة الدراسة في عدد ٣٨٤ طالباً من طلبة هاتين الجامعتين، حيث قامت بتحديد حجم عينة الدراسة باستخدام المعادلة التالية والتي تستخدم في حالة المجتمع غير المحدود:

$$n = \frac{z^2 pq}{D^2}$$

حيث إن:

n: حجم العينة في حالة المجتمع غير المحدود.

Z: الدرجة المعيارية المقابلة لمعامل الثقة ٩٥% وهي تساوي ١,٩٦.

P: نسبة الظاهرة في المجتمع ويمكن اعتبارها ٥٠% لأنها تعطي أكبر عدد للعينة.

q: (١ - نسبة الظاهرة في المجتمع) أي q=1-p.

D: نسبة الخطأ المسموح به، في حدود ٥%.

وبالتطبيق في الصيغة السابقة يكون حجم العينة المناسب (في حالة المجتمع غير المحدود)

$$n = \frac{1.96^2(0.5)(0.5)}{(0.05)^2} = 384$$

وقد قام الباحثون بتوزيع ٤٥٠ قائمة استقصاء للحصول على العدد المطلوب، تم استرجاع ٤٢٣ قائمة بنسبة استجابة ٩٤%، واختارت منهم ٣٨٤ قائمة استقصاء صالحة للتحليل الإحصائي، ويوضح الجدول التالي عدد الاستثمارات الموزعة، والمستردة، والصالحة للتحليل الإحصائي:

جدول (٢): عدد الاستثمارات الموزعة، والمستردة، والصالحة للتحليل الإحصائي:

عدد الاستثمارات الموزعة	عدد الاستثمارات المستردة	نسبة الاستجابة الكلية	عدد الاستثمارات الصالحة للتحليل الإحصائي	نسبة الاستجابة الصالحة للتحليل الإحصائي
٤٥٠	٤٢٣	%٩٤	٣٨٤	%٨٥,٣

ثانياً: أداة جمع البيانات: قام الباحثون بإعداد قائمة استقصاء Questionnaire لجمع بيانات الدراسة الميدانية، وقد تم تصميم تلك القائمة بطريقة تؤدي إلى تحقيق أهداف الدراسة، وتساعد في اختبار فروضها، وقد أكد الباحثون على أن المعلومات الواردة بقائمة الاستقصاء سيتم تداولها في سرية تامة، كما أنها ستستخدم فقط لأغراض البحث العلمي، وعلى المستوى التجميعي، وذلك حرصاً على دقة الاستجابات وحياديتها.

وقد اشتملت قائمة الاستقصاء على ما يلي:

- الخصائص الديموجرافية لعينة الدراسة وتمثل في: الجنس، والعمر، والجامعة، والفرقة الدراسية.
 - المستوى الاجتماعي والاقتصادي لعينة الدراسة وتمثل في: مستوى المعيشة، وتوع السكن، وملكية السكن، والاشتراك في نادي.
 - الأجهزة المملوكة لدى عينة الدراسة، وكيفية التخلص منها.
 - وسائل الدخول على الإنترنت.
 - معدل استخدام الفيس بوك وأساليب التعامل معه.
- الأبعاد والمحاور البحثية: وتتمثل فيما يلي:**

- المحور الأول: مدى المعرفة من خلال صفحات فيس بوك بالنفائيات الإلكترونية مكون من (١٠) من العبارات.
- المحور الثاني: مدى تأثير المواد المعرفية في صفحات الفيس بوك نحو الاتجاهات الإيجابية للحد من أخطار النفائيات الإلكترونية لدى طلبة الجامعات، تم تصميم مقياس اتجاهات مكون من (٢٠) من العبارات مدمج داخل استمارة الاستبيان.
- المحور الثالث: اسباب استخدام طلبة الجامعات للفيس بوك مكون من (١٠) من العبارات.
- المحور الرابع: دوافع استخدام طلبة الجامعات لصفحات الفيس بوك مكون من (١٠) من العبارات .
- المحور الخامس: مستوى إشباع طلبة الجامعات عند استخدامهم للفيس بوك مكون من (١٠) من العبارات .

ثالثاً: قياس صدق وثبات أدوات الدراسة: تتضمن مقاييس صدق وثبات المحتوى لمتغيرات الدراسة صدق الاستبيان من حيث صدق المحكمين، وصدق المقياس (الاتساق الداخلي)، ومقياس الثبات، وفيما يلي نتائج تلك الاختبارات.

صدق الاستبيان: يقصد بصدق الاستبانة أن تقيس أسئلة الاستبيان ما وضعت لقياسه، وقام الباحثون بالتأكد من صدق الاستبيان عن طريق الاتساق الداخلي، واختبارات الثبات:

أ- **صدق المقياس (الاتساق الداخلي):** يقصد بالاتساق الداخلي مدى اتساق كل عبارة من عبارات الاستقصاء مع المحور الذي تنتمي إليه تلك العبارة، وقد قام الباحثون بحساب الاتساق الداخلي للاستقصاء وذلك من خلال حساب معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات الاستقصاء، والمتوسط العام للمحور الذي تنتمي إليه تلك العبارة، وفيما يلي نتائج الاتساق الداخلي: الاتساق الداخلي لمدى المعرفة من خلال صفحات فيس بوك بالنفائيات الإلكترونية: يوضح الجدول التالي معامل الارتباط بين عبارات مدى المعرفة من خلال صفحات فيس بوك بالنفائيات الإلكترونية والمتوسط العام للمحور:

جدول(٨): معامل الارتباط بين عبارات مدى المعرفة من خلال صفحات فيس بوك بالنفائيات الإلكترونية والمتوسط العام للمحور

معاملات الصلاحية	معاملات الارتباط	رمز المتغير	معاملات الصلاحية	معاملات الارتباط	رمز المتغير
٠,٧٧٠	**٠,٦٢٦	Y _{1_06}	٠,٨٢٨	**٠,٧٠٧	Y _{1_01}
٠,٨٦٣	**٠,٧٥٩	Y _{1_07}	٠,٨٣٧	**٠,٧٢٠	Y _{1_02}
٠,٨٦٣	**٠,٧٥٩	Y _{1_08}	٠,٨٧٠	**٠,٧٧٠	Y _{1_03}
٠,٨٢٤	**٠,٧٠١	Y _{1_09}	٠,٨٦٠	**٠,٧٥٥	Y _{1_04}
٠,٨٣١	**٠,٧١١	Y _{1_10}	٠,٧٩٣	**٠,٦٥٧	Y _{1_05}

- (***) ارتباط معنوي عند مستوى معنوية (٠,٠١)

- يوضح الجدول أن معاملات الارتباط المبينة قد تراوحت بين ٠,٦٢٦، ٠,٧٧٠، وأن جميعها موجبة ودالة عند مستوى معنوية $\alpha=0.01$ ، والذي انعكس على معاملات الصلاحية فقد تراوحت بين ٠,٧٧٠، ٠,٨٧٠، وبذلك يعتبر المحور صادق لما وضع لقياسه.

الاتساق الداخلي مدى تأثير المواد المعرفية في صفحات الفيس بوك نحو الاتجاهات الإيجابية للحد من أخطار النفائيات الإلكترونية لدى طلبة الجامعات

- يوضح الجدول التالي معامل الارتباط بين عبارات تأثير المواد المعرفية في صفحات الفيس بوك نحو الاتجاهات الإيجابية للحد من أخطار النفائيات الإلكترونية لدى طلبة الجامعات والمتوسط العام للمحور:

جدول(٩): معامل الارتباط بين عبارات مدى تأثير المواد المعرفية في صفحات الفيس بوك نحو الاتجاهات الإيجابية للحد من أخطار النفائيات الإلكترونية لدى طلبة الجامعات والمتوسط العام للمحور

معاملات الصلاحية	معاملات الارتباط	رمز المتغير	معاملات الصلاحية	معاملات الارتباط	رمز المتغير
٠,٦٩٨	**٠,٥٣٦	Y _{2_11}	٠,٦١٢	**٠,٤١٠	Y _{2_01}
٠,٧٧٢	**٠,٦٢٩	Y _{2_12}	٠,٧٤٨	**٠,٥٩٧	Y _{2_02}
٠,٨١٨	**٠,٦٩٢	Y _{2_13}	٠,٧٣٣	**٠,٥٧٩	Y _{2_03}
٠,٧٩١	**٠,٦٥٤	Y _{2_14}	٠,٦٧٤	**٠,٥٠٨	Y _{2_04}
٠,٧٨٦	**٠,٦٤٨	Y _{2_15}	٠,٧١٢	**٠,٥٥٣	Y _{2_05}
٠,٨٢٨	**٠,٧٠٦	Y _{2_16}	٠,٦٧٤	**٠,٥٠٨	Y _{2_06}
٠,٨٤١	**٠,٧٢٥	Y _{2_17}	٠,٦٧٧	**٠,٥١٢	Y _{2_07}
٠,٧٦٩	**٠,٦٢٥	Y _{2_18}	٠,٧٣٧	**٠,٥٨٤	Y _{2_08}
٠,٧٩٥	**٠,٦٦٠	Y _{2_19}	٠,٦٧١	**٠,٥٠٥	Y _{2_09}
٠,٨٠٤	**٠,٦٧٢	Y _{2_20}	٠,٤١٠	**٠,٥٥٨	Y _{2_10}

- (***) ارتباط معنوي عند مستوى معنوية (٠,٠١)

- يوضح الجدول أن معاملات الارتباط المبينة قد تراوحت بين ٠,٤٤١، ٠,٧٢٥، وأن جميعها موجبة ودالة عند مستوى معنوية $\alpha=0.01$ ، والذي انعكس على معاملات الصلاحية فقد تراوحت بين ٠,٦١٢، ٠,٨٤١، وبذلك يعتبر المحور صادق لما وضع لقياسه.

الاتساق الداخلي لأسباب استخدام طلبة الجامعات للفيس بوك

- يوضح الجدول التالي معامل الارتباط بين عبارات أسباب استخدام طلبة الجامعات للفيس بوك والمتوسط العام للمحور:

جدول (١٠): معامل الارتباط بين عبارات أسباب استخدام طلبة الجامعات للفيس بوك والمتوسط العام للمحور

رمز المتغير	معاملات الارتباط	معاملات الارتباط	رمز المتغير	معاملات الارتباط	معاملات الارتباط
Y _{3_01}	** ٠,٥٢٢	٠,٦٨٦	Y _{3_06}	** ٠,٦٣٦	٠,٧٧٨
Y _{3_02}	** ٠,٦١٣	٠,٧٦٠	Y _{3_07}	** ٠,٧١٠	٠,٨٣٠
Y _{3_03}	** ٠,٤٤٧	٠,٦١٨	Y _{3_08}	** ٠,٧٠٣	٠,٨٢٦
Y _{3_04}	** ٠,٦١١	٠,٧٥٩	Y _{3_09}	** ٠,٦٦٣	٠,٧٩٧
Y _{3_05}	** ٠,٦٧٣	٠,٨٠٥	Y _{3_10}	** ٠,٤٣٢	٠,٦٠٣

- (**) ارتباط معنوي عند مستوى معنوية (٠,٠١)

- يوضح الجدول أن معاملات الارتباط المبينة قد تراوحت بين ٠,٤٣٢، ٠,٧١٠ وأن جميعها موجبة ودالة عند مستوى معنوية $\alpha=0.01$ ، والذي انعكس على معاملات الصلاحية فقد تراوحت بين ٠,٦٠٣، ٠,٨٣٠ وبذلك يعتبر المحور صادق لما وضع لقياسه.

الاتساق الداخلي لدوافع استخدام طلبة الجامعات لصفحات الفيس بوك

- يوضح الجدول التالي معامل الارتباط بين عبارات دوافع استخدام طلبة الجامعات لصفحات الفيس بوك والمتوسط العام للمحور:

جدول (١١): معامل الارتباط بين عبارات دوافع استخدام طلبة الجامعات لصفحات الفيس بوك ومتوسط المحور

رمز المتغير	معاملات الارتباط	معاملات الارتباط	رمز المتغير	معاملات الارتباط	معاملات الارتباط
Y _{4_01}	** ٠,٤٤٤	٠,٦١٥	Y _{4_06}	** ٠,٥٩٦	٠,٧٤٧
Y _{4_02}	** ٠,٥٩٢	٠,٧٤٤	Y _{4_07}	** ٠,٥٧٨	٠,٧٣٣
Y _{4_03}	** ٠,٥٩٠	٠,٧٤٢	Y _{4_08}	** ٠,٣٨٦	٠,٥٥٧
Y _{4_04}	** ٠,٦١٢	٠,٧٥٩	Y _{4_09}	** ٠,٥٦٣	٠,٧٢٠
Y _{4_05}	** ٠,٦٢٩	٠,٧٧٢	Y _{4_10}	** ٠,٥٤٢	٠,٧٠٣

- (**) ارتباط معنوي عند مستوى معنوية (٠,٠١)

- يوضح الجدول أن معاملات الارتباط المبينة قد تراوحت بين ٠,٣٨٦، ٠,٦٢٩ وأن جميعها موجبة ودالة عند مستوى معنوية $\alpha=0.01$ ، والذي انعكس على معاملات الصلاحية فقد تراوحت بين ٠,٥٥٧، ٠,٧٧٢ وبذلك يعتبر المحور صادق لما وضع لقياسه.

الاتساق الداخلي لمدي إشباع طلبة الجامعات عند استخدامهم للفيس بوك

- يوضح الجدول التالي معامل الارتباط بين عبارات مدي إشباع طلبة الجامعات عند استخدامهم للفيس بوك والمتوسط العام للمحور:

جدول (١٢): معامل الارتباط بين عبارات إشباع طلبة الجامعات عند استخدامهم للفيس بوك ومتوسط المحور

رمز المتغير	معاملات الارتباط	معاملات الارتباط	رمز المتغير	معاملات الارتباط	معاملات الارتباط
Y _{5_01}	** ٠,٥٢٠	٠,٦٨٤	Y _{5_06}	** ٠,٥٠٢	٠,٦٦٨
Y _{5_02}	** ٠,٦٤٨	٠,٧٨٦	Y _{5_07}	** ٠,٥٤٠	٠,٧٠١
Y _{5_03}	** ٠,٦٣٤	٠,٧٧٦	Y _{5_08}	** ٠,٤٨١	٠,٦٥٠
Y _{5_04}	** ٠,٦٠٧	٠,٧٥٥	Y _{5_09}	** ٠,٦٠١	٠,٧٥١
Y _{5_05}	** ٠,٥٧٥	٠,٧٣٠	Y _{5_10}	** ٠,٣٠٦	٠,٤٦٩

- (**) ارتباط معنوي عند مستوى معنوية (٠,٠١)

- يوضح الجدول أن معاملات الارتباط المبينة قد تراوحت بين ٠,٣٠٦، ٠,٦٤٨، وأن جميعها موجبة ودالة عند مستوى معنوية $\alpha=0.01$ ، والذي انعكس على معاملات الصلاحية فقد تراوحت بين ٠,٤٦٩، ٠,٧٨٦، وبذلك يعتبر المحور صادق لما وضع لقياسه.

مقاييس الثبات: Reliability: تم قياس ثبات المحتوى لمتغيرات الدراسة باستخدام معامل الثبات (Cronbach's alpha) وذلك لقياس مدى اعتمادية Reliability النتائج المتحصل عليها من العينة، واختبار ثبات المقاييس التي استخدمها الباحث، ومدى إمكانية تعميمها على مجتمع الدراسة، وتتراوح قيمة هذا المقياس بين الصفر، ١٠٠%، وإذا زاد هذه المقياس عن ٦٠% أمكن الاعتماد على نتائج الدراسة، وفيما يلي تطبيق هذا المقياس على أبعاد الدراسة.

جدول (١٣): مقاييس الثبات Reliability لأسئلة الدراسة

الأبعاد	عدد العبارات	معامل الثبات Alfa	معامل الصدق (*)
المعرفة من خلال صفحات فيس بوك بالفيديوهات الإلكترونية.	١٠	٠,٨٩٤	٠,٩٤٦
مدى تأثير المواد المعرفية في صفحات الفيس بوك نحو الاتجاهات الإيجابية للحد من أخطار الفيديوهات الإلكترونية لدى طلبة الجامعات.	٢٠	٠,٨٥٩	٠,٩٢٧
أسباب استخدام طلبة الجامعات للفيس بوك.	١٠	٠,٨٠٧	٠,٨٩٨
دوافع استخدام طلبة الجامعات لصفحات الفيس بوك.	١٠	٠,٧٤٨	٠,٨٦٥
مدى إشباع طلبة الجامعات عند استخدامهم للفيس بوك.	١٠	٠,٧٢٨	٠,٨٥٣

- معامل الصدق هو الجذر التربيعي لمعامل الثبات، ويقصد به الصدق البنائي Structure Validity
- يتضح من الجدول أن (معامل الثبات) قيم ألفا قد تراوحت بين ٠,٧٢٨، ٠,٨٩٤، والذي انعكس على معاملات الصدق فقد تراوحت بين ٠,٨٥٣، ٠,٩٤٦، مما يعني أن قيمة ألفا قد تجاوزت ٦٠% في كل الحالات، مما يدل على أن استجابات العينة تتمتع بالثبات أنه يمكن تعميم نتائجها على مجتمع الدراسة.

رابعاً: خطوات إجراء البحث

- ١- قام الباحثون بتصميم استمارة استقصاء تتفق مع أغراض الدراسة وتساعد على اختبار فروضها، كما تم الموافقة على توزيعها واستخدامها في جمع بيانات الدراسة.
- ٢- قام الباحثون بجمع بيانات الدراسة ومراجعتها، كما قامت بترقيم قوائم الاستقصاء لتسهيل الوصول إليها.
- ٣- قامت بترميز أسئلة قائمة الاستقصاء حيث تم تعريف متغيرات الدراسة، وذلك بترميز المتغيرات المستقلة بالرمز X، والمتغيرات التابعة بالرمز Y، كما تم إعطاء رمز لكل سؤال يشير إلى رقم المحور ثم رقم العبارة داخل المحور.
- ٤- تم إعطاء أوزان للاستجابات وفقاً لمقياس ليكرت الترتيبي الثلاثي كما يلي:

الاستجابات	لا تتحقق	درجة محدودة	درجة كبيرة
	لا	أحياناً	دائماً
الوزن النسبي	صفر	واحد	اثنان

وبعد أخذ المتوسط المرجح للاستجابات تم تقسيم هذا المدى على درجات الموافقة، حيث إن المدى (٢ - ٠) يوزع على ثلاث فئات فيكون طول الفئة $3/2 = 0,٦٧$ ، كما يلي:

الاستجابات	لا تتحقق	درجة محدودة	درجة كبيرة
	لا	أحياناً	دائماً
المتوسط المرجح	٠ - ٠,٦٦	٠,٦٧ - ١,٣٣	١,٣٤ - ٢

تم إعطاء أوزان للاستجابات وفقاً لمقياس ليكرت الترتيبي الثلاثي كما يلي:

معارض بشدة	معارض	محايد	موافق	موافق بشدة
١	٢	٣	٤	٥

- وبعد أخذ المتوسط المرجح للاستجابات تم تقسيم هذا المدى على درجات الموافقة، حيث أن المدى (٥ - ١ = ٤) يوزع على خمس فئات فيكون طول الفئة ٤/٥ = ٠,٨٠، كما يلي:

معارض بشدة	معارض	محايد	موافق	موافق بشدة
١ - ١,٧٩	٢,٥٩ - ١,٨٠	٣,٣٩ - ٢,٦٠	٤,١٩ - ٣,٤٠	٥ - ٤,٢٠

- تم إدخال البيانات للحاسب الآلي وقد استعانت الباحثة بالبرامج الإحصائية SPSS الإصدار رقم ٢٦، وتحليل البيانات، واستخلاص النتائج.

خامساً: الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات: قام الباحثون باختبار صلاحية بيانات الدراسة للتحليل الإحصائي وذلك بإجراء اختبار الاعتمادية والثبات، لمعرفة مدى إمكانية تعميم النتائج التي تم الحصول عليها من العينة على مجتمع الدراسة، وتوصيف المتغيرات من حيث النزعة المركزية والتشتت، وانتهاءً بدراسة العلاقات بين المتغيرات لاختبار الفروض وصولاً إلى نتائج البحث كما يلي:

- التكرارات والنسب المئوية: لمعرفة أعداد المستجيبين على خصائص العينة، والنسب المئوية للاستجابات، كما تم استخدام الرسوم البيانية Charts لزيادة الإيضاح.

- الاتساق الداخلي: وذلك بحساب معامل ارتباط كل عبارة من عبارات المحور بالدرجة الكلية للمحور.

- مقياس الاعتمادية: وذلك بحساب مقياس الاعتمادية المتمثل في (ألفا كرونباخ) وهو مقياس الثبات لأسئلة وعبارات قائمة الاستقصاء، وذلك لمعرفة مدى الوثوقية في استجابات عينة البحث على أسئلة قائمة الاستقصاء، ومدى إمكانية تعميم نتائجها على مجتمع الدراسة.

- الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة: لتوصيف متغيرات الدراسة من حيث النزعة المركزية والتشتت، مع زيادة الإيضاح باستخدام الرسوم البيانية.

- معامل الارتباط الخطي لبيرسون: وذلك عن طريق معامل الارتباط الخطي لبيرسون، ومن خلال هذه العلاقة سوف يتم تحديد درجة واتجاه ودلالة علاقات الارتباط البسيط بين متغيرات الدراسة، ويتصف معامل الارتباط الخطي لبيرسون بالخصائص التالية:

- تتراوح قيمته بين -١، ١ أي أن معامل ارتباط بيرسون $-1 \leq R \leq 1$

- تدل إشارة معامل الارتباط على اتجاه العلاقة، فإذا كانت الإشارة موجبة، دل ذلك على أن العلاقة طردية، وإذا كانت الإشارة سالبة دل ذلك على أن العلاقة عكسية.

- القيمة المطلقة لمعامل الارتباط تدل على قوة العلاقة، فكلما اقتربت من الواحد دل ذلك على أن العلاقة قوية، وكلما اقتربت من الصفر دل ذلك على أن العلاقة ضعيفة.

- تختبر معنوية معامل الارتباط الفرض العدمي القائل بأن معامل الارتباط = صفر ضد الفرض البديل القائل بأن معامل الارتباط يختلف معنوياً عن الصفر، ويتم الحكم على معنوية المعامل بناءً على مستوى المعنوية المحسوب من البرنامج Sig.، فإذا قل مستوى المعنوية عن ٠,٠٥ دل ذلك على أن الارتباط معنوي، أما إذا كان أكبر من أو يساوي ٠,٠٥ دل ذلك على أن الارتباط غير معنوي.

- **تحليل الانحدار البسيط:** وذلك لاختبار فروض الدراسة، حيث تكون العلاقة بين متغيرين أحدهما مستقل والآخر تابع، وينتج عنه معادلة إحصائية خطية يمكن استخدامها لتفسير العلاقة بين المتغيرين أو تقدير قيمة المتغير التابع عند معرفة قيمة المتغير المستقل. ومن خلال أسلوب تحليل الانحدار يمكن التحقق من قوة العلاقة بين متغيرين أحدهما مستقل والآخر تابع باستخدام معامل الارتباط ومعامل التحديد.
- **ومن أهم الأساليب المستخدمة في تحليل الانحدار ما يلي:**
- **معامل التحديد R²:** هو مربع معامل الارتباط ويبين نسبة التغيرات في المتغير التابع والتي يقوم بتفسيرها وشرحها المتغير المستقل، أي يبين مدى دقة خط الانحدار في تقدير المتغير التابع باستخدام المتغير المستقل.
- **اختبار (F test):** هو أحد أساليب تحليل التباين (ANOVA) ويختبر معنوية نموذج الانحدار ككل، وتعتمد في الحكم على مستوى المعنوية المحسوب Sig.، فإذا كان أقل من أو يساوي ٠,٠٥، أمكن قبول معنوية النموذج.
- **اختبار (T test):** وذلك لاختبار معنوية المعلمات المقدرة (أي ثابت الانحدار، ومعلمة الانحدار) وتعتمد في الحكم على مستوى المعنوية المحسوب Sig. فإذا كان أقل من أو يساوي ٠,٠٥، أمكن قبول معنوية المعالم المقدرة.
- **اختبار T لعينتين مستقلتين** يستخدم لمقارنة متوسط استجابات عينة الدراسة على فئتين (الجنس، والجامعة)، ويمكن صياغة الفرض العدمي والبدلي كالتالي:
فرض العدم H₀: M₁=M₂ أي أن متوسط استجابات الفئة الأولى يساوي متوسط استجابات الفئة الثانية.
الفرض البدلي H₁: M₁≠M₂ أي أن متوسط استجابات الفئة الأولى لا يساوي متوسط استجابات الفئة الثانية.
وتكون قاعدة الحكم بناءً على مستوى المعنوية المحسوب Sig. فإذا كان أقل من ٠,٠٥، فإننا يمكننا رفض الفرض العدمي وقبول الفرض البدلي، والعكس صحيح.
وفي حالة وجود فروق واختلافات تكون هذه الفروق والاختلافات لصالح الفئة ذات متوسط الاستجابات الأكبر.
- **اختبار تحليل التباين:** يستخدم لمقارنة متوسط استجابات عينة الدراسة على أكثر من فئتين (الفرقة الدراسية، والمستوى الاقتصادي)، ويمكن صياغة الفرض العدمي والبدلي كالتالي:
فرض العدم H₀: M₁=M₂=...=M_n أي أن متوسط استجابات الفئة الأولى يساوي متوسط استجابات الفئة الثانية = متوسط استجابات الفئة الثالثة = ... = متوسط استجابات الفئة رقم n.
الفرض البدلي H₁: يوجد على الأقل زوج من الفئات مختلف في الرتب.
وتكون قاعدة الحكم بناءً على مستوى المعنوية المحسوب Sig. فإذا كان أقل من ٠,٠٥، فإننا يمكننا رفض الفرض العدمي وقبول الفرض البدلي، والعكس صحيح.

نتائج البحث

يتناول هذا الجزء التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة الميدانية وهي كالتالي:
أولاً للإجابة على الفرض الأول القائل: لا توجد علاقة دالة إحصائياً بين معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك ومستوي معارفهم لآخطار النفايات الإلكترونية.

وقد تم اختبار هذا الفرض من خلال دراسة علاقات الارتباط والانحدار بين المتغير X "معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك"، والمتغير Y1 "مستوي المعرفة بأخطار النفايات الإلكترونية"، جاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٢٠): نتائج الارتباط والانحدار لدراسة العلاقة بين معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك ومستوي معارفهم لأخطار النفايات الإلكترونية

المتغير المستقل: X معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك المتغير التابع: Y1 مستوى المعرفة بأخطار النفايات الإلكترونية							
مستوى المعنوية	قيمة T المحسوبة	قيمة المعامل	المعاملات	مستوى المعنوية	F المحسوبة	معامل التحديد R2	معامل الارتباط R
٠,٠٠٠	٤,٣٤٣	٠,٤١٣	ثابت الانحدار α	٠,٠٠٠	٢٦,٩٦	٠,٠٦٦	٠,٢٥٧
٠,٠٠٠	٥,١٩٢	٠,١٣٦	معامل الانحدار β				

يتضح من الجدول ما يلي: أظهرت نتائج الارتباط الخطي وجود علاقة ارتباط طردية ذات دلالة إحصائية بين معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك، وبين مستوى المعرفة بأخطار النفايات الإلكترونية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط الخطي ٠,٢٥٧ بمستوى معنوية ٠,٠٠٠ مما يعني معنوية العلاقة عند مستوى معنوية ٠,٠١.

بعد تقدير معالم نموذج الانحدار يمكن صياغة معادلة الانحدار بالشكل التالي:

$$Y1 = 0.413 + 0.136 * X + \epsilon$$

حيث:

Y1 مستوى المعرفة بأخطار النفايات الإلكترونية (المتغير التابع)

X معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك (المتغير المستقل)

ϵ الخطأ العشوائي

اختبار معنوية النموذج

أظهرت النتائج معنوية العلاقة حيث بلغت قيمة $F = 26,96$ بمستوى معنوية ٠,٠٠٠، مما يعني معنويتها عند مستوى معنوية ٠,٠١.

اختبار معنوية المتغير المستقل: أكدت قيمة $T = 5,192$ بمستوى معنوية ٠,٠٠٠ معنوية تلك العلاقة، أي وجود تأثير طردي ذي دلالة إحصائية لمعدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك على مستوى المعرفة بأخطار النفايات الإلكترونية، وتوضح قيمة $\beta = 0,136$ والتي تشير إلى قوة واتجاه التأثير، أي أن زيادة معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك بيوم أسبوعياً يتبعه تحسن في مستوى المعرفة بأخطار النفايات الإلكترونية بـ ٠,١٣٦ درجة.

القدرة التفسيرية للنموذج: كما بلغت القدرة التفسيرية للنموذج ٦,٦% وذلك من خلال قيمة R^2 ، أي أن نسبة ٦,٦% من التغيرات التي تحدث في مستوى المعرفة بأخطار النفايات الإلكترونية يشرحها معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك.

نخلص من ذلك إلى رفض الفرض الأول للباحثون: "لا توجد علاقة دالة إحصائية بين معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك ومستوي معارفهم بأخطار النفايات الإلكترونية" والذي تمت صياغته في صورة العدم،

وقبول الفرض البديل، أي توجد علاقة طردية دالة إحصائياً بين معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك ومستوي معارفهم بأخطار النفايات الإلكترونية.

ثانياً للأجابة علي الفرض الثاني القائل: لا توجد علاقة دالة إحصائياً بين معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك وبين مستوي اتجاهاتهم نحو الحد من أخطار النفايات الإلكترونية. وقد تم اختبار هذا الفرض من خلال دراسة علاقات الارتباط والانحدار بين المتغير X "معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك"، والمتغير Y2 "مستوي اتجاهاتهم نحو الحد من أخطار النفايات الإلكترونية"، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٢١): نتائج الارتباط والانحدار للعلاقة بين معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك ومستوي اتجاهاتهم نحو الحد من أخطار النفايات الإلكترونية

المتغير المستقل: X معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك المتغير التابع: Y1 مستوى اتجاهاتهم نحو الحد من أخطار النفايات الإلكترونية							
مستوى المعنوية	قيمة T المحسوبة	قيمة المعامل	المعاملات	مستوى المعنوية	F المحسوبة	معامل التحديد R2	معامل الارتباط R
٠,٠٠٠	٣٠,٠٢٩	٢,٩٣٩	ثابت الانحدار α	٠,٠٠٠	٦٧,٢٨٤	٠,١٥٠	٠,٣٨٧
٠,٠٠٠	٨,٢٠٣	٠,٢٢١	معامل الانحدار β				

يتضح من الجدول ما يلي: أظهرت نتائج الارتباط الخطي وجود علاقة ارتباط طردية ذات دلالة إحصائية بين معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك، وبين مستوي اتجاهاتهم نحو الحد من أخطار النفايات الإلكترونية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط الخطي ٠,٣٨٧ بمستوى معنوية ٠,٠٠٠ مما يعني معنوية العلاقة عند مستوى معنوية ٠,٠١.

بعد تقدير معالم نموذج الانحدار يمكن صياغة معادلة الانحدار بالشكل التالي:

$$Y2 = 2.939 + 0.221 * X + \epsilon$$

حيث:

Y2 مستوي الاتجاه نحو الحد من أخطار النفايات الإلكترونية (المتغير التابع)
X معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك (المتغير المستقل)

ع الخطأ العشوائي

اختبار معنوية النموذج: أظهرت النتائج معنوية العلاقة حيث بلغت قيمة $F = 67,284$ بمستوى معنوية ٠,٠٠٠، مما يعني معنويتها عند مستوى معنوية ٠,٠١.

اختبار معنوية المتغير المستقل: أكدت قيمة $T = 8,203$ بمستوى معنوية ٠,٠٠٠ معنوية تلك العلاقة، أي وجود تأثير طردي ذي دلالة إحصائية لمعدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك على مستوي اتجاهاتهم نحو الحد من أخطار النفايات الإلكترونية، وتوضح قيمة $\beta = 0,221$ والتي تشير إلى قوة واتجاه التأثير، أي أن زيادة معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك بيوم أسبوعياً يتبعه تحسن في اتجاهاتهم نحو الحد من أخطار النفايات الإلكترونية بـ ٠,٢٢١ درجة.

القدرة التفسيرية للنموذج: كما بلغت القدرة التفسيرية للنموذج ١٥% وذلك من خلال قيمة R2، أي أن نسبة ١٥% من التغيرات التي تحدث في مستوي الاتجاه نحو الحد من أخطار النفايات الإلكترونية يشرحها معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك.

نخلص من ذلك إلى رفض الفرض الثاني للباحثون: "لا توجد علاقة دالة إحصائياً بين معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك وبين مستوي اتجاهاتهم نحو الحد من أخطار النفايات الإلكترونية" والذي تمت صياغته في صورة العدم، وقبول الفرض البديل، أي توجد علاقة طردية دالة إحصائياً بين معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك وبين مستوي اتجاهاتهم نحو الحد من أخطار النفايات الإلكترونية.

ثالثاً اختبار الفرض الثالث القائل: لا توجد علاقة دالة إحصائياً بين معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك ودوافع استخدام الطلبة لصفحات الفيس بوك لمعرفة أخطار النفايات الإلكترونية.

وقد تم اختبار هذا الفرض من خلال دراسة علاقات الارتباط والانحدار بين المتغير X "معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك"، والمتغير Y3 "دوافع استخدام الطلبة لصفحات الفيس بوك لمعرفة أخطار النفايات الإلكترونية"، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٢٢): نتائج الارتباط والانحدار لدراسة العلاقة بين معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك ودوافع استخدام الطلبة لصفحات الفيس بوك لمعرفة أخطار النفايات الإلكترونية

المتغير المستقل: X معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك المتغير التابع: Y3 دوافع استخدام الطلبة لصفحات الفيس بوك لمعرفة أخطار النفايات الإلكترونية							
مستوى المعنوية	قيمة T المحسوبة	قيمة المعامل	المعاملات	مستوى المعنوية	F المحسوبة	معامل التحديد R2	معامل الارتباط R
٠,٠٠٠	١٣,٠٩٢	٠,٨٣٣	ثابت الانحدار α	٠,٠٠٠	٥١,٨٥٤	٠,١٢٠	٠,٣٤٦
٠,٠٠٠	٧,٢٠١	٠,١٢٦	معامل الانحدار β				

يتضح من الجدول ما يلي:

- أظهرت نتائج الارتباط الخطي وجود علاقة ارتباط طردية ذات دلالة إحصائية بين معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك، وبين دوافع استخدام الطلبة لصفحات الفيس بوك لمعرفة أخطار النفايات الإلكترونية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط الخطي ٠,٣٤٦ بمستوى معنوية ٠,٠٠٠ مما يعني معنوية العلاقة عند مستوى معنوية ٠,٠١.

- بعد تقدير معالم نموذج الانحدار يمكن صياغة معادلة الانحدار بالشكل التالي:

$$Y_4 = 0.833 + 0.126 * X + \epsilon$$

حيث:

Y4 دوافع استخدام الطلبة لصفحات الفيس بوك لمعرفة أخطار النفايات الإلكترونية (المتغير التابع)

X معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك (المتغير المستقل)

ϵ الخطأ العشوائي

اختبار معنوية النموذج: أظهرت النتائج معنوية العلاقة حيث بلغت قيمة $F = 51,854$ بمستوى معنوية ٠,٠٠٠، مما يعني معنويتها عند مستوى معنوية ٠,٠١.

اختبار معنوية المتغير المستقل: أكدت قيمة $T = 7,201$ بمستوى معنوية $0,000$ معنوية تلك العلاقة، أي وجود تأثير طردي ذي دلالة إحصائية لمعدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك على دوافع استخدام الطلبة لصفحات الفيس بوك لمعرفة أخطار النفايات الإلكترونية، وتوضح قيمة $\beta = 0,126$ والتي تشير إلى قوة واتجاه التأثير، أي أن زيادة معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك بيوم أسبوعياً يتبعه تحسن في دوافع استخدام الطلبة لصفحات الفيس بوك لمعرفة أخطار النفايات الإلكترونية بـ $0,126$ درجة.

القدرة التفسيرية للنموذج: كما بلغت القدرة التفسيرية للنموذج 12% وذلك من خلال قيمة R^2 ، أي أن نسبة 12% من التغيرات التي تحدث في دوافع استخدام الطلبة لصفحات الفيس بوك لمعرفة أخطار النفايات الإلكترونية يشرحها معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك.

نخلص من ذلك إلى رفض الفرض الثالث للباحثون: "لا توجد علاقة دالة إحصائية بين معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك ودوافع استخدام الطلبة لصفحات الفيس بوك لمعرفة أخطار النفايات الإلكترونية" والذي تمت صياغته في صورة العدم، وقبول الفرض البديل، أي توجد علاقة طردية دالة إحصائية بين معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك وبين دوافع استخدام الطلبة لصفحات الفيس بوك لمعرفة أخطار النفايات الإلكترونية.

رابعاً اختبار الفرض الرابع القائل: لا توجد علاقة دالة إحصائية بين معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك وإشباع استخدام الطلبة لصفحات الفيس بوك لمعرفة أخطار النفايات الإلكترونية. وقد تم اختبار هذا الفرض من خلال دراسة علاقات الارتباط والانحدار بين المتغير X "معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك"، والمتغير Y_4 "إشباع استخدام الطلبة لصفحات الفيس بوك لمعرفة أخطار النفايات الإلكترونية"، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٢٣): نتائج الارتباط والانحدار لدراسة العلاقة بين معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك، إشباع استخدام الطلبة لصفحات الفيس بوك لمعرفة أخطار النفايات الإلكترونية

المتغير المستقل: X معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك المتغير التابع: Y5 إشباع استخدام الطلبة لصفحات الفيس بوك لمعرفة أخطار النفايات الإلكترونية							
مستوى المعنوية	قيمة T المحسوبة	قيمة المعامل	المعاملات	مستوى المعنوية	F المحسوبة	معامل التحديد R2	معامل الارتباط R
0,000	15,647	0,933	ثابت الانحدار α	0,000	56,677	0,129	0,359
0,000	7,528	0,124	معامل الانحدار β				

يتضح من الجدول ما يلي:

- أظهرت نتائج الارتباط الخطي وجود علاقة ارتباط طردية ذات دلالة إحصائية بين معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك، وبين إشباع استخدام الطلبة لصفحات الفيس بوك لمعرفة أخطار النفايات الإلكترونية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط الخطي $0,359$ بمستوى معنوية $0,000$ مما يعني معنوية العلاقة عند مستوى معنوية $0,01$.

- بعد تقدير معالم نموذج الانحدار يمكن صياغة معادلة الانحدار بالشكل التالي:

$$Y_5 = 0.933 + 0.124 * X + \varepsilon$$

حيث:

Y5 إشباعات استخدام الطلبة لصفحات الفيس بوك لمعرفة أخطار النفايات الإلكترونية (المتغير التابع)
X معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك (المتغير المستقل)

ع الخطأ العشوائي

اختبار معنوية النموذج: أظهرت النتائج معنوية العلاقة حيث بلغت قيمة $F = 56,677$ بمستوى معنوية $0,000$ ، مما يعني معنويتها عند مستوى معنوية $0,01$.

اختبار معنوية المتغير المستقل: أكدت قيمة $T = 7,528$ بمستوى معنوية $0,000$ معنوية تلك العلاقة، أي وجود تأثير طردي ذي دلالة إحصائية لمعدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك على إشباعات استخدام الطلبة لصفحات الفيس بوك لمعرفة أخطار النفايات الإلكترونية، وتوضح قيمة $\beta = 0,124$ والتي تشير إلى قوة واتجاه التأثير، أي أن زيادة معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك بيوم أسبوعياً يتبعه تحسن في إشباعات استخدام الطلبة لصفحات الفيس بوك لمعرفة أخطار النفايات الإلكترونية بـ $0,124$ درجة.

القدرة التفسيرية للنموذج: كما بلغت القدرة التفسيرية للنموذج $12,9\%$ وذلك من خلال قيمة R^2 ، أي أن نسبة $12,9\%$ من التغيرات التي تحدث في إشباعات استخدام الطلبة لصفحات الفيس بوك لمعرفة أخطار النفايات الإلكترونية يشرحها معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك.

نخلص من ذلك إلى رفض الفرض الرابع للباحثون: " لا توجد علاقة دالة إحصائية بين معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك وإشباعات استخدام الطلبة لصفحات الفيس بوك لمعرفة أخطار النفايات الإلكترونية" والذي تمت صياغته في صورة العدم، وقبول الفرض البديل، أي توجد علاقة طردية دالة إحصائية بين معدل استخدام طلبة الجامعات المصرية لموقع التواصل الاجتماعي فيس بوك وبين إشباعات استخدام الطلبة لصفحات الفيس بوك لمعرفة أخطار النفايات الإلكترونية.

خامساً اختبار الفرض الخامس القائل: توجد فروق دالة إحصائية بين طلبة الجامعات في التأثيرات المعرفية والاتجاهات نحو الحد من أخطار النفايات تبعا (الجنس، والجامعة، والفرقة الدراسية، المستوى الاقتصادي).

ولاختبار ذلك الفرض تم إجراء اختبار T لعينتين مستقلتين Independent samples T test لاختبار وجود فروق بين طلبة الجامعات في التأثيرات المعرفية والاتجاهات نحو الحد من أخطار النفايات تبعا بحسب الجنس والجامعة (لأنه يحتوي على مجموعتين فقط) واختبار تحليل التباين Analysis of Variance ANOVA لاختبار وجود تلك الفروق بحسب الفرقة الدراسية والمستوى الاقتصادي (أكثر من مجموعتين) وجاءت النتائج كما يلي:

أ. نتائج اختبار T لعينتين مستقلتين Independent samples T test: يوضح الجدول التالي نتائج اختبار T لعينتين مستقلتين Independent samples T test لاختبار وجود فروق بين طلبة الجامعات في التأثيرات المعرفية والاتجاهات نحو الحد من أخطار النفايات تبعا بحسب الجنس والجامعة:

جدول (٢٤): نتائج اختبار T لعينتين مستقلتين لاختبار وجود فروق بين طلبة الجامعات في التأثيرات المعرفية والاتجاهات نحو الحد من أخطار النفايات تبعاً بحسب الجنس والجامعة

Sig.	T Test	المتوسط النسبي %	متوسط الاستجابات	عدد الحالات	الفئات	الفروق بحسب متغير	المتغير
٠,٤٨٧	٠,٦٩٥	٤٥,٤	٠,٩١	١٨٠	ذكر	النوع	التأثيرات المعرفية
		٤٣,٥	٠,٨٧	٢٠٤	أنثى		
٠,٩٦٨	٠,٠٤٠	٤٤,٣	٠,٨٩	١٩٥	القاهرة	الجامعة	
		٤٤,٤	٠,٨٩	١٨٩	عين شمس		
٠,٠٤٨	١,٩٨٣	٧٢,٩	٣,٦٥	١٨٠	ذكر	النوع	الاتجاهات
		٧٥,٣	٣,٧٦	٢٠٤	أنثى		
٠,٠١٨	٢,٣٧٨	٧٢,٨	٣,٦٤	١٩٥	القاهرة	الجامعة	
		٧٥,٦	٣,٧٨	١٨٩	عين شمس		

يتضح من الجدول ما يلي:

- عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين طلبة الجامعات في التأثيرات المعرفية نحو الحد من أخطار النفايات تبعاً للنوع والجامعة، حيث أن قيمة T test قد بلغت ٠,٦٩٥، ٠,٠٤٠ بمستوى معنوية ٠,٤٨٧، ٠,٩٨٦ على التوالي، أي أكبر من ٠,٠٥ مما يدل على عدم معنوية تلك الفروق.
- وجود فروق دالة إحصائياً بين طلبة الجامعات في الاتجاهات نحو الحد من أخطار النفايات تبعاً للنوع، حيث أن قيمة T test قد بلغت ١,٩٨٣ بمستوى معنوية ٠,٠٤٨ أقل من ٠,٠٥ مما يدل على معنوية تلك الفروق، وكانت هذه الفروق والاختلافات لصالح الإناث حيث بلغ المتوسط النسبي للاستجابات ٧٥,٣%، بينما بلغ المتوسط النسبي لاستجابات الذكور ٧٢,٩% مما يعني أن اتجاهات الإناث نحو الحد من أخطار النفايات الإلكترونية أعلى من اتجاهات الذكور.
- وجود فروق دالة إحصائياً بين طلبة الجامعات في الاتجاهات نحو الحد من أخطار النفايات تبعاً للجامعة، حيث أن قيمة T test قد بلغت ٢,٣٧٨ بمستوى معنوية ٠,٠١٨ أقل من ٠,٠٥ مما يدل على معنوية تلك الفروق، وكانت هذه الفروق والاختلافات لصالح جامعة عين شمس حيث بلغ المتوسط النسبي للاستجابات ٧٥,٦%، بينما بلغ المتوسط النسبي لاستجابات جامعة القاهرة ٧٢,٨% مما يعني أن اتجاهات طلبة جامعة عين شمس نحو الحد من أخطار النفايات الإلكترونية أعلى من اتجاهات جامعة القاهرة.

ب. نتائج اختبار تحليل التباين **Analysis of Variance ANOVA**: يوضح الجدول التالي نتائج اختبار تحليل التباين Analysis of Variance ANOVA لاختبار وجود فروق بين طلبة الجامعات في التأثيرات المعرفية والاتجاهات نحو الحد من أخطار النفايات تبعاً بحسب الفرقة الدراسية المستوى الاقتصادي:

جدول (٢٥): نتائج اختبار تحليل التباين لاختبار وجود فروق بين طلبة الجامعات في التأثيرات المعرفية والاتجاهات نحو الحد من أخطار النفايات تبعاً بحسب الفرقة الدراسية والمستوى الاقتصادي

المتغير	الفروق بحسب متغير	الفئات	عدد الحالات	متوسط الاستجابات	المتوسط النسبي للاستجابات	اختبار F Test	Sig.
التأثيرات المعرفية	الفرقة الدراسية	الأولى	١٢١	٠,٨٥	٤٢,٣	٢,٨٣٧	٠,٠٣٨
		الثانية	٧٠	١,٠٦	٥٢,٨		
		الثالثة	٨٥	٠,٨٧	٤٣,٥		
		الرابعة	١٠٨	٠,٨٤	٤١,٩		
	المستوى الاقتصادي	منخفض	٢٠	٠,٧٢	٣٦,٠	٥,٣٤٢	٠,٠٠٥
		متوسط	٢٨٠	٠,٨٥	٤٢,٦		
		مرتفع	٨٤	١,٠٥	٥٢,٤		
		الأولى	١٢١	٣,٦٣	٧٢,٧		
الاتجاهات	الفرقة الدراسية	الثانية	٧٠	٣,٨٧	٧٧,٣	٢,٤٦٨	٠,٠٦٢
		الثالثة	٨٥	٣,٧٢	٧٤,٤		
		الرابعة	١٠٨	٣,٦٨	٧٣,٦		
		منخفض	٢٠	٣,١٨	٦٣,٦		
	المستوى الاقتصادي	متوسط	٢٨٠	٣,٧١	٧٤,١	١٠,٩٩	٠,٠٠٠
		مرتفع	٨٤	٣,٨٤	٧٦,٩		

يتضح من الجدول ما يلي:

- وجود فروق دالة إحصائياً بين طلبة الجامعات في التأثيرات المعرفية نحو الحد من أخطار النفايات تبعاً للفرقة الدراسية حيث بلغت قيمة F لاختبار تحليل التباين ٢,٨٣٧ بمستوى معنوية ٠,٠٣٨ أقل من ٠,٠٥ مما يدل على معنوية تلك الفروق، وكانت أعلى متوسط الاستجابات للفرقة الثانية حيث بلغ المتوسط النسبي للاستجابات ٥٢,٨%، يلي ذلك الفرقة الثالثة حيث بلغ متوسط الاستجابات ٤٣,٥%، بينما كان أقلها الفرقة الرابعة، والفرقة الأولى حيث بلغ المتوسط النسب للاستجابات ٤١,٩%، ٤٢,٣% على التوالي، وقد يرجع زيادة معرفة الفرقتين الثانية والثالثة إلى وجود وقت للاطلاع والمعرفة، بينما يرجع انخفاض معرفة الفرقة الأولى إلى حداثة سنهم ومعرفتهم بالأمور البيئية، والفرقة الرابعة إلى تخصيص الوقت الأكبر لتحصيل العلوم الدراسية لحصول على التقدير.
- وجود فروق دالة إحصائياً بين طلبة الجامعات في التأثيرات المعرفية نحو الحد من أخطار النفايات تبعاً للمستوى الاقتصادي حيث بلغت قيمة F لاختبار تحليل التباين ٥,٣٤٢ بمستوى معنوية ٠,٠٠٥ أقل من ٠,٠٥ مما يدل على معنوية تلك الفروق، وكانت أعلى متوسط الاستجابات للمستوى المرتفع حيث بلغ المتوسط النسبي للاستجابات ٥٢,٤%، يلي ذلك المستوى المتوسط حيث بلغ متوسط الاستجابات ٤٢,٦%، بينما كان أقلها المستوى المنخفض حيث بلغ المتوسط النسبي للاستجابات ٣٦% على التوالي، أي أنه كلما ارتفع المستوى الاقتصادي كلما زادت المعرفة لأنه بارتفاع المستوى الاقتصادي يزداد الحرص على جودة الحياة وبالتالي المعرفة بالأمور البيئية.
- عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين طلبة الجامعات في الاتجاهات نحو الحد من أخطار النفايات تبعاً للفرقة الدراسية حيث بلغت قيمة F لاختبار تحليل التباين ٢,٤٦٨ بمستوى معنوية ٠,٠٦٢ أكبر من ٠,٠٥ مما يدل على عدم معنوية تلك الفروق.

- وجود فروق دالة إحصائياً بين طلبة الجامعات في الاتجاهات نحو الحد من أخطار النفايات تبعا للمستوى الاقتصادي حيث بلغت قيمة F لاختبار تحليل التباين ١٠,٩٩ بمستوى معنوية ٠,٠٠٠ أقل من ٠,٠١ مما يدل على معنوية تلك الفروق، وكانت أعلى متوسط الاستجابات للمستوى المرتفع حيث بلغ المتوسط النسبي للاستجابات ٧٦,٩%، يلي ذلك المستوى المتوسط حيث بلغ متوسط الاستجابات ٧٤,١%، بينما كان أقلها المستوى المنخفض حيث بلغ المتوسط النسبي للاستجابات ٦٣% على التوالي، أي أنه كلما ارتفع المستوى الاقتصادي كلما زاد مستوى الاتجاهات نحو الحد من أخطار النفايات الإلكترونية لأنه بارتفاع المستوى الاقتصادي يزداد الحرص على جودة الحياة وبالتالي الاتجاه نحو الحد من أخطار النفايات الإلكترونية.

نخلص من النتائج السابقة إلى ما يلي:

المتغير	وجود أو عدم وجود فروق	ترتيب الفئات
التأثيرات المعرفية بحسب النوع	لا توجد فروق	
التأثيرات المعرفية بحسب الجامعة	لا توجد فروق	
الاتجاهات بحسب النوع	توجد فروق	الذكور، ثم الإناث
الاتجاهات بحسب الجامعة	توجد فروق	عين شمس، ثم القاهرة
التأثيرات المعرفية بحسب الفرقة الدراسية	توجد فروق	الثانية، ثم الثالثة، ثم الأولى، ثم الرابعة
التأثيرات المعرفية بحسب المستوى الاقتصادي	توجد فروق	مرتفع، متوسط، منخفض
الاتجاهات بحسب الفرقة الدراسية	لا توجد فروق	
الاتجاهات بحسب المستوى الاقتصادي	توجد فروق	مرتفع، متوسط، منخفض

نخلص من ذلك إلى القبول الجزئي للفرض الخامس للباحثون: توجد فروق دالة إحصائياً بين طلبة الجامعات في التأثيرات المعرفية والاتجاهات نحو الحد من أخطار النفايات تبعا (الجنس، والجامعة، والفرقة الدراسية، المستوى الاقتصادي). حيث يتم توصيف خصائص العينة اختبار هذه البيانات من حيث الثبات والصدق، كما يتم توصيف متغيرات الدراسة من حيث النزعة المركزية والتشتت، ثم اختبار فروض الدراسة، وبناء النموذج الذي يحدد العلاقات التشابكية بين المتغيرات، وانتهاءً بنتائج الدراسة.

الخلاصة: من خلال ما سبق يمكن القول إن مواقع التواصل الاجتماعي عامة والفيسبوك خاصة من أهم الوسائل التكنولوجية التي تساهم بشكل فعال في التوعية من الاخطار البيئية وخاصة النفايات الالكترونية وذلك من خلال معرفة استخدامات وأشباع الطلاب لهذه المواقع وتوجيه تأثيراتهم المعرفية واتجاهاتهم وقيمهم نحو موضوع شائك يمس كل شخص الا وهو حماية البيئة والحفاظ عليها والحد من تأثير الملوثات السئ الذي يساعد في زيادة التغيرات المناخية، والعمل على نشر ثقافة الوعي والحد من الانبعاثات الكربونية والتخفيف من استخدامنا للطاقة وتعزيز التكنولوجيا الحديثة في المجالات البيئية، وتسخير كل الجهود للتواصل مع فئة الشباب الجامعية من خلال مواقع التواصل الاجتماعي والفيس بوك والعمل على نشر معلومات في شتى المجالات الاجتماعية، الاقتصادية، وايضاً القضايا البيئية وما يتعلق بها من طرق ووسائل حمايتها من المخاطر التي قد تلحق بها والعمل على تحقيق التنمية المستدامة.

كما ان الفيس بوك يؤدي دور كبير في نشر الوعي البيئي المستدام سواء لدى طلاب الجامعات أو مجتمع مستخدميه، إضافة الى انه يعتبر وسيلة هامة خاصة للمتخصصين البيئيين في نشر مواضيعهم وإبداء آرائهم حول القضايا البيئية وذلك من خلال إنشاء صفحات خاصة بهم ينشطون من خلالها، الامر الذي أدى الى استغلال مميزات الفيسبوك وتطبيقاته وتحديثاته في نشر الوعي البيئي بأخطار النفايات الالكترونية بالإضافة الى الاستفادة من اتحاد موقع الفيس بوك مع بعض المواقع الهامة والمنتشرة بصورة كبيرة وسهولة الانتقال من الفيس بوك لأقرانه من التطبيقات المختلفة مثل موقع انستجرام وكل ما يخص شركة

ميتا المالكة لموقع الفيس بوك بصورة سلسلة للوصول لأكبر عدد من المستخدمين وتعم الفائدة وتحقيق المرجو من نشر الوعي في أوساط مستخدميه.

النتائج

توصل الباحثون إلى النتائج التالية:

- تأخذ قضية الوعي البيئي من اخطار النفايات الالكترونية في ظل عالم مليء بمشكلات بيئية أهمية قصوى حيث يجب أن تأخذ أولوية متقدمة من اهتمامات الشباب الجامعي.
- تعتبر مواقع التواصل الاجتماعي من بين أهم الأساليب ووسائل التوعية البيئية وخاصة موقع الفيسبوك، من خلال صفحات الأمم المتحدة، والمؤسسات الدولية، ومنظمات مجتمع مدني، وجمعيات وأحزاب، وافراد، ومهتمين، ومجلات متخصصة، إضافة إلى مؤسسات نشطة في مجال البيئة والتي من شأنها المساهمة في نشر ثقافة الوعي البيئي وتوجيه استخداماتهم لدى مستخدمي الفيسبوك.
- كل الباحثين من الطلبة الجامعيين المصريين يمتلكون حساب على موقع الفيسبوك وبالتالي فهم يستخدمونه أكثر من غيره من مواقع التواصل الاجتماعي.
- اغلب الباحثين لهم متابعات لصفحات اغلبها ترفيهية او رياضية وصفحات متنوعة، ولكن يوجد ضعف وقصور في متابعة صفحات خاصة بالشأن البيئي او النفايات الالكترونية بصفة خاصة.
- الإدارة السليمة للنفايات الإلكترونية تساهم في تقليل حجم هذه النفايات، بفضل عمليات تدوير المواد الموجودة فيها، ولكن في الواقع الجهود المبذولة في هذا المجال مازالت غير كافية
- يعلم الطلبة بأن النفايات الإلكترونية ثروة حقيقية تعود بالنفع على الاقتصاد القومي في حال تم إعادة تدويرها.

التوصيات

- إنشاء مواقع الكترونية وصفحات متخصصة، لنشر المعرفة بأنواع النفايات الإلكترونية وإعادة تدويرها، والتوعية بالقيمة التجارية والصناعية للنفايات بما يساهم في إمام المجتمع بالقضايا البيئية مثل التلوث بأشكاله المختلفة ويساهم في حماية البيئة.
- أظهرت النتائج أن درجة معرفة الطلبة من خلال صفحات فيس بوك بالنفايات الإلكترونية تعتبر محدودة، لذا ينبغي تعريف طلبة الجامعات بصفحات الفيس بوك التي تقيد في معرفة المواد المصنوعة منها الأجهزة الإلكترونية وخطورتها على البيئة، ومعرفة مصادر التلوث، والنفايات الإلكترونية ونوعيتها، وحجمها على مستوى العالم، والمعلومات عن بعض الطرق الآمنة للتخلص منها، ومرحلة إعادة تدويرها، وكيفية الاستفادة منها.
- ينبغي إدخال المفاهيم المتعلقة بالنفايات الإلكترونية في المناهج الدراسية والجامعات لرفع مستوى الوعي والمعرفة لدى طلاب الجامعات والمدارس بأخطار النفايات الإلكترونية، ووسائل إعادة تدويرها بشكل آمن على البيئة.
- القيام بحملات توعوية وعمل ندوات داخل مؤسسات المجتمع المدني، وحث وسائل الإعلام المختلفة بغرض التوعية بأخطار النفايات الإلكترونية، وتشجيع الأفراد على ترشيد الاستهلاك وإعادة استخدام المواد بما يساهم في حماية البيئة، وتشجيع حملة تدوير النفايات الإلكترونية عبر نشر الوعي ضمن العائلة والأصدقاء.

مقترحات الدراسة

- تقديم دراسات توضح الأساليب التي يمكن من خلالها تنمية مهارات طلبة الجامعات لتدوير النفايات الإلكترونية من خلال استخدام مواقع التواصل الاجتماعي.
- تقديم دراسات تقويمية لأدوار المؤسسات الحكومية ومدى التزامها بمراقبة طرق تدوير المخلفات.
- تقديم دراسات تساعد في توظيف استراتيجيات المؤسسة التربوية التعليمية من خلال الإعلام التربوي.
- تقديم دراسات توضح القوالب الفنية الأكثر قبولاً واستخداماً ومشاهدة بين عموم المجتمع المدني.

المصادر والمراجع

- أحمد بن مرسل، (٢٠٠٥)، مناهج البحث العلمي في علوم الإعلام والاتصال، ديوان المطبوعات الجامعية.
- أحمد جبار، (٢٠١٩). "نظرية الإستخدامات والإشباع بين الدوافع وقياس العائد، محاولة لفهم الانماط الاتصالية من خلال التعرض لوسائل الإعلام"، المجلة الدولية للاتصال الاجتماعي، مج ٦، ع ١، ص ٤٩-٦٢.
- انتصار محمد السيد سالم، (٢٠٢١)، "تأثيرات وسائل الإعلام الجديد على معارف واتجاهات الشباب: دراسة تحليلية نقدية للدراسات الإعلامية في الفترة (٢٠١٤ - ٢٠١٩)"، المجلة العلمية لبحوث الصحافة، جامعة القاهرة - كلية الإعلام - قسم الصحافة، ع ٢٢، ص ٢٧٥-٣٦١.
- إنجي محمد بركة، (٢٠٢٢)، "اتجاهات الجمهور المصري نحو التغطية الإذاعية والتلفزيونية للمشروعات القومية: دراسة مسحية"، المجلة المصرية لبحوث الرأي العام، جامعة القاهرة - كلية الإعلام - مركز بحوث الرأي العام، مج ٢٣، ع ١، ص ٤٢٥-٤٦٧.
- تقرير منظمة الصحة العالمية عن النفايات الإلكترونية وصحة الطفل يدعو إلى اتخاذ المزيد من الإجراءات الفعالة والملزمة لحماية الأطفال من الأخطار المتزايدة التي تتهدد صحتهم، المنشور عبر الموقع الإلكتروني <https://www.who.int/ar/news/item>، تم الاطلاع يوم ٧/٩/٢٠٢٢.
- حسام الدين مازن. (٢٠٠٦). التربية العلمية لتنمية الوعي المجتمعي للوقاية من القمامات الالكترونية. المؤتمر العلمي العاشر التربية العلمية "تحديات الحاضر ورؤى المستقبل. الجمعية المصرية للتربية العلمية.
- حورية سويقي (٢٠٢٢)، "النفايات الإلكترونية والكهربائية: تحد جديد للبيئة في ظل العولمة"، مجلة القانون العقاري والبيئة، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم - كلية الحقوق والعلوم السياسية - مخبر القانون العقاري والبيئة، مج ١٠، ع ١، ص ٦٠٢-٦٢١.
- سارة مختار، (٢٠٢٢)، "تعرض الشباب الجامعي للمضامين الدينية عبر موقع فيس بوك وعلاقته بالنسق القيمي لديهم"، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا، مصر، المجلد الثامن، العدد ٤، ص ٢٠١-٢٤١.
- شاكر قنديل، فرج عبد القادر وآخرين، (١٩٩٣)، معجم علم النفس والتحليل النفسي، دار النهضة العربية، بيروت.
- عبد الوهاب بوخنوفة، (٢٠٠٧). التلميذ، المدرسة، المعلم وتكنولوجيا الإعلام والاتصال، التمثل والاستخدامات، رسالة دكتوراه، كلية العلوم السياسية والإعلام، جامعة الجزائر.
- علي أحمد عبد الرحمن، (٢٠٢٢)، "إعادة تدوير المخلفات الإلكترونية: إطار نظري"، المجلة العلمية للخدمة الاجتماعية - دراسات وبحوث تطبيقية، جامعة أسيوط - كلية الخدمة الاجتماعية، مج ٢، ع ١٨، ص ٢٢-٤٥.

فاطمة زعزوعة، (٢٠٢٢)، " تدوير النفايات الإلكترونية كآلية لحماية البيئة"، مجلة القانون العقاري والبيئة، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم - كلية الحقوق والعلوم السياسية - مخبر القانون العقاري والبيئة، مج ١٠، ع ١، ص ص ٤٣٦ - ٤٥٩.

فتحي حسين عامر، (٢٠١١)، وسائل الاتصال الحديثة من الجريدة إلى الفايبر، ط ١. (القاهرة: العربي للنشر والتوزيع).

كامل خورشيد، (٢٠١٢)، مدخل الى الرأي العام، ط ٢، عمان دار المسيرة. مسترجع من <https://newmediawiki.com>.
ماهر عودة الشمالية، محمود عزت اللحام، مصطفى يوسف كافي، (٢٠١٥). "تكنولوجيا الإعلام والاتصال"، ط ١، عمان: دار الإحصار العلمي للنشر والتوزيع..

محمد عبد الحميد، (١٩٩٣). دراسة الجمهور في وسائل الإعلام، ط ١، القاهرة، عالم الكتب

محمد عبد الحميد، (١٩٩٧). نظريات الإعلام واتجاهات التأثير، ط ١، القاهرة، عالم الكتب.

محمد عبد الحميد، (٢٠٠٧). الإتصال والإعلام على شبكة الإنترنت، ط ١، القاهرة: عالم الكتب.

محمد عبد الحميد، (٢٠١٤). الاتصال والإعلام على شبكة الإنترنت، عالم الكتب، القاهرة.

محمد عبد الحميد، (٢٠١٥). نظريات الإعلام واتجاهات التأثير، ط ٤، القاهرة: عالم الكتب، ص ٢٣٠.

محمود يوسف السماسيري، (٢٠١٢). استخدام الشباب الجامعي للمسلسلات التركية وإدراكهم لتأثيراتها: دراسة على عينة من طلاب جامعة اليرموك، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، العدد ٤١.

مريم بالخضر، سلمى بورنان. (٢٠١٥). دور الفيس بوك في نشر الوعي البيئي، رسالة ماجستير، كلية العلوم الانسانية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر.

مصطفى ياسين طه (٢٠٢٢)، " دور القنوات الإخبارية في تشكيل الاتجاه المعرفي للجمهور إزاء التعايش السلمي"، مجلة بحوث الشرق الأوسط، جامعة عين شمس - مركز بحوث الشرق الأوسط، ع ٧٣، ص ص ٢٥٩-٣٠٢.

منى علي أحمد عبد الرحمن، (٢٠٢٢)، " برنامج للتدخل المهني في طريقة خدمة الجماعة لتنمية اتجاهات الشباب الجامعي بإعادة تدوير المخلفات الإلكترونية"، المجلة العلمية للخدمة الاجتماعية - دراسات وبحوث تطبيقية، جامعة أسيوط - كلية الخدمة الاجتماعية، مج ١، ع ١٨، ص ص ٢٥٠-٢٧١.

وهيبة براهيم، (٢٠٢٢)، " تجارب دولية في الإدارة السليمة للنفايات الإلكترونية"، مجلة أبعاد اقتصادية، جامعة أمحمد بوقرة بومرداس - كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، مج ١٢، ع ١، ص ص ١٦٥-١٨٩.

Ahmed Saad, Khaled Ahmed, (2021), Facebook and EFL Academic Writing: Students' Perspectives in a Saudi College, The Scientific Journal of King Faisal University, vol 22, Issu 1.

Alain Lefebvre, (2008). Social networks, M21, 2nd Ed, p 29.

Hiremath Veerabasayya Rudrayya , (2013). Uses and Gratification of Internet among College Students A Study in Karnataka State, Doctor of Philosophy in Communication and Journalism , University of Mysore , Karnataka, India, P. 28.

Jesue Bautista, 2010 Students` Perspectives on University Web Site Usability : An Evaluation , Pepperdine University , Graduate School of Education and Psychology, PhD , U S A , P.2.

Menno Lakshmi Bhuvanendra , (2011). (An Evaluation of The Uses and Gratifications of The New Medium , PhD , Department of Journalism and Mass Communication , University of Calicut , Kerala , India, P23.

- Mondi, Makingu & Woods, Peter & Rafi, Ahmad. (2008). A 'Uses and Gratification Expectancy Model' to Predict Students' 'Perceived e-Learning Experience'. *Educational Technology & Society*. 11. 241-261
- Pradeeb Krishnatray, & Others, (2009). Gratification from New Media Gender Differences in Internet Use in Cybercafes, *Journal of Creative Communication*, Vol 4 N. I, 19-31P.20.
- Robert Larose & Others, (2001). Understanding Internet Usage: A Social Cognitive Approach to Uses and Gratifications”, *Social Science Computer Review*, Vol. 19 No. 4, P.396.
- Roger Wimmer and Joseph Dominick, (2000). *Mass Media Research: An Introduction* 10th Edition, Cengage Learning, p 14.
- Samuel Ebersole, (2000). Uses and Gratifications of the Web among Students, *Journal of Computer-Mediated Communication*, Volume 6, Issue 1, JCMC614, <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2000.tb00111.x>
- Werner J. Severin, James W. Tankard, (1992). *Communication theories : origins, methods, and uses in the mass media*, Longman, New York.
- . <https://www.investopedia.com/terms/s/social-media.asp>. Reviewed 3/12/2022
- <https://www.sis.gov.eg/Story/236101>. Reviewed 30/8/2022

THE USE OF UNIVERSITIES STUDENTS OF ONE OF THE SOCIAL MEDIA SITED AND ITS RELATION TO COGNITIVE IMPACTS AND ATTITUDES TOWARDS RESTRICTION OF ELECTRONIC WASTES

Nesreen N. Fahmy⁽¹⁾; Enas M. Hamed⁽²⁾ and Mostafa M. H. Khalil⁽³⁾

1) Post Grad Student, Faculty of Graduate Studies and Environmental Research, Ain Shams University 2) Faculty of Graduate Studies of childhood, Ain Shams University 3) Faculty of Science, Ain shams University

ABSTRACT

The study aimed to measure the impact of university students' use of a social networking site and its relationship to cognitive effects and attitudes towards reducing the dangers of electronic waste. It was distributed to a sample from Cairo University and Ain Shams University, and the hypotheses were tested statistically using the statistical program. The study concluded that social networking sites are among the most important methods and means of environmental awareness, especially Facebook. All respondents of Egyptian university students have an account on Facebook, and therefore they use it more. Unlike other social networking sites, Facebook contributes effectively to environmental awareness and the definition of the dangers of electronic waste and the damage it causes, by providing information about preserving the environment, and publishing topics on environmental education, teaching students that electronic waste is a real wealth that benefits the national economy in If it is recycled, the study recommends the need to introduce related concepts e-waste in curricula and universities to raise the level of awareness and knowledge among university and school students of the dangers of e-waste, and means of recycling it safely on the environment, creating websites and specialized pages, to disseminate

knowledge of the types of e-waste and recycling, and raise awareness of the commercial and industrial value of waste, which contributes to knowledge The community is aware of environmental issues such as pollution in its various forms and contributes to protecting the environment.

Keywords: The Social Media Sites - Cognitive Impact and Attitudes - Electronic Waste.