

تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجغرافية المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي ودورها في تشكيل الوعي البيئي

أ.محمد أحمد محمد سالم عمر*
إشـــــراف أ.د/ محرز حسين غالي**

الملخص:

تحددت مشكلة الدراسة دراسة تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجغرافية المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي ودورها في تشكيل الوعي البيئي، وتحليل اتجاهات الجمهور، في ضوء تقييمه للقضايا البارزة من قضايا الطاقة المتجددة في وسائل التواصل الاجتماعي، لاسيما بعد الخطوات التي اتخذتها الحكومة في الاعتماد علي الطاقة المتجددة.

وخلصت الدراسة الي:

- تمثلت مدي معالجة الأشكال المعلوماتية والجغرافية للقضايا الطاقة المتجددة ومن وجهة نظر الجمهور عينة الدراسة تنقسم إلي معالجتين هما معالجة إيجابية في (تعزز ثقتي بمسؤولية الحكومة تجاه قضايا الطاقة المتجددة والوعي البيئي)، يليها (تطرح حلولاً واقعية لقضايا الطاقة المتجددة) كما جاء (تطرح حلولاً واقعية لقضايا الطاقة المتجددة)، ثم كل من (جادة في طرحها لقضايا الطاقة المتجددة) و(تعمل على توعيتي بالحقوق والمسؤوليات) وأخيراً جاء (تهتم دائماً بقضايا الطاقة المتجددة مقارنةً بالقضايا الأخرى).

الكلمات الدالة: الأشكال المعلوماتية – الجغرافية –قضايا الطاقة المتجددة

* باحث دكتوراه – قسم الصحافة، كلية الإعلام، جامعه القاهرة
**الأستاذ بقسم الصحافة كلية الإعلام- جامعة القاهرة

Exposure of the public to information and graphic-related forms: Addressing renewable energy issues on grids Social communication and its role in shaping environmental awareness

Abstract:

The problem of the study was determined to study the public's exposure to informational and graphic forms related to addressing renewable energy issues on social media networks and their role in shaping environmental awareness, and to analyze the public's trends, in light of its assessment of the prominent issues of renewable energy issues on social media, especially after the steps taken by the government in adopting On renewable energy.

The study concluded:

- The extent to which information and graphic forms address renewable energy issues, and from the point of view of the public, the study sample is divided into two treatments: a positive treatment (it enhances my confidence in the government's responsibility towards renewable energy issues and environmental awareness), followed by (it presents realistic solutions to renewable energy issues) as stated (it presents solutions Realistic about renewable energy issues), then both (serious in presenting renewable energy issues) and (works to raise my awareness of rights and responsibilities) and finally came (always interested in renewable energy issues compared to other issues).

Keywords: information forms - graphics - renewable energy issues

مقدمة:

تشكل الطاقة مقوماً أساسياً لنهضة الدول، لا سيما المتقدمة منها، إذ تساعد على تنمية ورفاهية الشعوب، كما أن غيابها يعني الفقر والتخلف، مقارنة بوجودها والذي يعني التقدم والتطور لجميع الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية، إذ تدخل الطاقة في كل مناحي الحياة بصورة مختلفة من تطبيق لأخر. كما أنه نتيجة استمرار الارتفاع في الطلب العالمي على الطاقة خاصة في الاقتصاديات الناشئة، والتي تنامت بشكل سريع في التصنيع، وكذلك بعض الاقتصاديات النامية، لهذا أصبحت مسألة توفر الطاقة وأمنها مسألة هامة، وعنصراً رئيساً لجميع الاقتصادات سواء المتقدمة أو النامية.

وتؤدي الطاقة المتجددة، إلى تلبية جميع الاحتياجات الإنسانية، حيث أنها تضطلع بدور هام في تحقيق الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والبيئية المتعلقة بالتنمية المستدامة، كما أنها تعد -أي التنمية- عملية شاملة متكاملة يتوقف نجاحها على ما يقوم به البشر من جهد متعدد الجوانب والأشكال. والتنمية كمفهوم، شاع الحديث عنها عقب الحرب العالمية الثانية بخاصة لما نجم عنها من مشكلات اجتماعية بارزة دفعت بدول العالم الى بذل جهود مضاعفة لتغيير أوضاعها وتحسين أحوالها المادية. لذا فقد إرتبط مفهوم التنمية بالتقدم الاقتصادي والاجتماعي، وما يعنيه ذلك من تغيير في بنية الاقتصاد، بتعدد قطاعات الإنتاج، وتطور خدمات الصحة والتعليم، وما شابه ذلك.

وإن ظهور ما يسمى بالإعلام البيئي ك مجال هام جاء استجابة لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة من خلال طاقة نظيفة، التي تخص الشق البيئي والتوعية البيئية ضمنها من أهم ركائزها فضرورة تشكيل الوعي البيئي هي مطلب أساسي لتحقيق التنمية المستدامة، فالإعلام البيئي هو أحد أدوات نشر وتعميم التنمية المستدامة القائمة على التناغم والترابط بين البيئة وسلامتها والتنمية الاجتماعية والاقتصادية التي لا غنى عنها في كافة المشروعات والبرامج التنموية، وللنهوض بمستويات الوعي البيئي يجب رصد الوسائل الإعلامية المناسبة لإحداث التغيير، فالإعلام بأوعية إلكترونية مجال متنامي ومؤثر ووسيلة هامة للتغيير، خاصة أنه يكتسب كبر قاعدة جماهيرية من المستخدمين الشبكة الإنترنت.

مشكلة الدراسة:

تحددت مشكلة الدراسة دراسة تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي ودورها في تشكيل الوعي البيئي، وتحليل اتجاهات الجمهور، في ضوء تقييمه للقضايا البارزة من قضايا الطاقة المتجددة في وسائل التواصل الاجتماعي، لاسيما بعد الخطوات التي اتخذتها الحكومة في الاعتماد علي الطاقة المتجددة.

أهمية الدراسة:

1- الاهتمام الشعبي والرسمي المتزايد بضرورة استخدام مصادر الطاقة المتجددة بديلاً عن الطاقة التقليدية، والتي تتسبب في خسائر بيئية يومية، تؤثر في المجال البيئي

وصحة الإنسان، في ظل المناشدات المستمرة للمنظمات الدولية بضرورة إحلال الأولى مكان الطاقة الأحفورية والتقليدية.

2- إضافة تصورات جديد تتعلق بآليات تسويق الطاقة المتجددة للجمهور، واقتناعه بأهمية اقتناءها، في ظل المؤشرات التي تتحدث عن نضوب مصادر الطاقة الأحفورية، بمرور الحقب الزمنية.

أهداف الدراسة:

- أ- قياس كثافة تعرض الجمهور الجمهور للأشكال المعلوماتية والجغرافية المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي
- ب- التعرف علي مصادر الطاقة المتجددة من خلال تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجغرافية بمواقع التواصل الاجتماعي.
- ج- أنشطة وسائل الإعلام والتواصل الاجتماعي التي يمكن استخدامها كفرص محتملة لنشر المعلومات حول مصادر الطاقة المتجددة، والوعي البيئي.
- د- التعرف علي اتجاهات الأفراد عينة الدراسة للأشكال المعلوماتية والجغرافية المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة وتأثيرها علي الوعي البيئي
- هـ- التعرف علي مدى اهتمام الأفراد عينة الدراسة بقضايا الطاقة المتجددة، ودورها في تشكيل الوعي البيئي
- و- التعرف علي دوافع تعرض الأفراد عينة الدراسة للأشكال المعلوماتية والجغرافية المتعلقة بقضايا الطاقة المتجددة

الدراسات السابقة:

المحور الأول: الدراسات التي تناول قضايا الطاقة المتجددة:

تناولت دراسة جريجوري لاموت (2023)⁽¹⁾ إلي دمج الطاقة الشمسية في مزيج الطاقة، وأشار إلى اتفاق جميع خبراء الطاقة الدوليين وتحديدًا في بلومبرج إلى الوصول في عام (2050) بمزيج من الطاقة والتي يتم فيه إنتاج ما يقرب من (50%) من الطاقة الشمسية وطاقة الرياح موضحاً أنه في فرنسا وصلت نسبة (3%) لذلك مؤكداً على أن كل هذه العقبات في مواجهة الطاقة الشمسية والتي تم إصلاحها مثل البصمة الكربونية. وبين سبب استخدام اللوحات الصينية وذلك لأنهم قادرون على استثمار المليارات في مصانع الإنتاج المكلفة مثل المعالجات الدقيقة. وتحدث عن الذين يستخدمون الأجهزة المتصلة لمزامنة العرض والطلب. وأوضح أن الشركة تقرر توقيع عقد للعام المقبل بـ (1000) يورو لكل ميغاواط في الساعة، بينما توصلت دراسة محمد حسن حفني (2023)⁽²⁾ إلى وجود علاقة غير خطية بين مستوى الطاقة المتجددة والثروة الحقيقية لكل فرد تأخذ شكل حرف ، حيث يصبح تأثير الطاقة المتجددة على الاستدامة البيئية ايجابي عندما تتجاوز الطاقة المتجددة حاجز %٩٣,٢ من إجمالي الطاقة فزيادة إنتاج الطاقة المتجددة بنسبة %1 من إجمالي الطاقة سيؤدي الي زيادة نصيب الفرد من الثروة الحقيقية بمقدار ١٥٨,٨ دولار لكل فرد، وخفض العجز الأيكولوجي بمقدار ٠,١٠٠٤ هكتار عالمي لكل فرد في الأجل الطويل، بينما تناولت دراسة إنجي صفوت محمد (2024)⁽³⁾

الي تناول الحيز الداخلي للمبنى الأخضر، والحلول المعمارية من أجل الوصول إلى مسكن جيد التهوية والتعرف على المواد الخضراء والأثاث الصديق للبيئة، كما يقدم النماذج الناجحة وتجارب الدول في البناء الأخضر المستدام لتقليل الانبعاثات الضارة ومواجهة التغيرات المناخية وحل مشكلة استهلاك الطاقة والمياه وتوفير النفقات التي يتحملها المواطن والدولة، لحماية التوازن البيئي الحالي، وتوفير مجتمعات حضرية آمنة ومريحة وصحية تساهم في الرفاهية وترفع الإنتاجية، وتوصلت دراسة **Inna C.belkov (2020)**⁽⁴⁾ إلى، اعتقاد (45%) من الأفراد عينة الدراسة بإمكانية استبدال المصادر التقليدية في إنتاج الكهرباء بالطاقة المتجددة، بينما أجاب (41%) بأنه أمر غير ممكن، وتأكيد (45%) من الأفراد عينة الدراسة أن الحكومة التشيكية لا تهتم بالبيئة، بينما ذكر (48%) أنها تهتم بشكل مناسب، وإيضاح (55%) من الأفراد عينة الدراسة بأنهم لا معلومات لديهم عن الوضع البيئي، كما ذكر (62%) بأنهم يميلون للحفاظ على الماء والكهرباء لأغراض بيئية، وتوصلت دراسة **شيماء محمد (2019)**⁽⁵⁾ إلى، عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين نمط الملكية، واتجاه المعالجة الإعلامية للقضايا الاقتصادية في نشرات الأخبار، والمواقع الإلكترونية الإخبارية، ومدى اهتمامها بالقضية المسيطرة، وجود فروق ذات دلالة إحصائية في (شدة الاتجاه الإيجابي) لتقييم أداء الحكومة في قضية برنامج الإصلاح الاقتصادي لدى الباحثين قبل التعرض للمادة الإعلامية الإيجابية وبعدها، وجود علاقة طردية بين (شدة الاتجاه الإيجابي) نحو الأداء العام للحكومة لدى الباحثين و(شدة الاتجاه الإيجابي) لأداء الحكومة في قضية برنامج الإصلاح الاقتصادي، بينما تناولت دراسة **أيميلي محمد حلمي (2018)**⁽⁶⁾ البحث خصائص السرعة الساعية للرياح على مدار اليوم في 8 محطات خلال الفترة 2004/1995، وتطبيق هذه البيانات على المعادلات المستخدمة في تحديد طاقة الرياح. ويهدف هذا البحث تقييم جدوى استغلال قوة الرياح في توليد هذه الطاقة المتجددة وفقاً للمعطيات الجغرافية والخصائص المناخية لأقاليم مصر، وينتهي البحث إلى عدد من النتائج التي تؤكد على الامكانيات الواعدة لطاقة الرياح في الساحل الشرقي والساحل الشمالي وصعيد مصر. ويوصي البحث الجغرافيين بإجراء المزيد من الأبحاث في مجالات الطاقة المتجددة، وتنتمي دراسة **Dimitrios. Mavromatis (2017)**⁽⁷⁾ لقطاع الدراسات الوصفية، إذ جمعت المقالات الإخبارية من المصادر الإلكترونية التي تتناول مع مواضيع الطاقة المتجددة، وحللت نوعياً المقالات بعد تقسيمهم إلى مواضيع وأنماط وتكرار، وتوصلت إلى، أن التركيز الرئيسي في الصحف كان يصب في الإطار الاقتصادي لقضايا الطاقة المتجددة ومصادرها في اليونان، وجود نقص في الأطر التي تهتم بالبيئة والاستدامة، لاسيما المتعلقة بقضايا الطاقة المتجددة، ووجود تناقض بين نجاح اليونان في تنفيذ خطتها بتنوع مصادر الطاقة وانخفاض الوعي البيئي العام، وتوصلت دراسة **Dimitrios. Mavromatis (2017)**⁽⁸⁾ إلى إيضاح أنه خلال الست أشهر من إجراء الدراسة تم نشر (13) مقالة حول المظاهرات والقلق، (20) مادة لتوضيح فواتير الكهرباء، (6) حول وضع الحكومة المحلية، (6) مواد لتوضيح خسائر القطاع الصناعي خلال أزمة الطاقة، اكتشاف أن (89) مادة صحفية استهدفت مناقشة الحمل الزائد للكهرباء، وهي أكثر المواد التي استحوذت على اهتمام الجرائد، بالإضافة إلى (43) مادة حول اتفاقية منتجي الطاقة المستقلين ومشاريع تاجير، وتنوع اتجاهات المواد المنشورة في الصحف، فجاء (15) مادة

يمكن تصنيفهم أنهم يصبون في صالح الحكومة، (168) مادة لا تخدم الحكومة، (55) محايدة، وأظهرت دراسة هدير احمد(2023) (9) نتائج التحليل السيميولوجي للمحتوى أن هناك مجموعة من الرسائل الضمنية التي سعت وزارة البيئة لإبرازها بعناية منها: التوعية بمخاطر تغير المناخ على حياة البشر، ضرورة الاهتمام بالزراعة واستخدام الطاقة النظيفة وصولاً إلى هدف عام ورئيسي وهو تحقيق الاستدامة البيئية. وقد أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بتكوين فريق إعلامي لوزارة البيئة المصرية يكون علي قدر تولى مسؤولية تخطيط وتنظيم حملات إعلامية علي مواقع التواصل الاجتماعي المختلفة وبالأخص موقع إنستجرام حتي لا تضطر وزارة البيئة المصرية لمساعدة شركات وكيانات إعلامية خاصة تدير حساباتها.

المحور الثاني: الدراسات التي تناولت الإعلام والوعي البيئي

دراسة نور الدين بن سولة(2023) (10) "المحتوى البيئي عبر الصحافة المكتوبة الجزائرية: جريدة الشروق اليومي نموذجاً"

اتفقت نتائج الدراسة مع مختلف الدراسات العربية وبعض الدراسات الإفريقية التي تصب في نفس الاتجاه من حيث التأكيد على ضعف الاهتمام الإعلامي بالبيئة بالنظر لتعدد الموضوع وتداخله مع كثير من المتغيرات الاقتصادية والسياسية وغيرها.

دراسة خلود عبد الله (2018) (11) "الإعلام البيئي الرقمي عبر شبكات التواصل الاجتماعي ودوره في تحقيق التنمية المستدامة"

خلصت الدراسة الي أنه ينشط أغلب المختصين في إطار توعوي حر شخصي مع وجود بعض المختصين الذين ينشطون في إطار رسمي لمنظمات حكومية وغير حكومية مختصة بالبيئة، تليها نسبة من الجمعيات البيئية ذات الطابع الوطني والمحلي والعربي، مع وجود عدد ضئيل من الناشطين البيئيين المسؤولين عن مكاتب الدراسات البيئية، كما تم ملاحظة ضعف الاهتمام من طرف الهيئات الحكومية لحماية البيئة عبر موقع تويتر، وضعف دور المراكز البحثية البيئية التي يغيب دورها في النشاط الاتصالي عبر موقع تويتر.

دراسة جيهان عبد الحميد(2022) (12) "معالجة الإعلام الرقمي لمخاطر التغيرات المناخية: دراسة تحليلية للمحتوى الرقمي عبر اليوتيوب"

أظهرت نتائج الدراسة أن مقاطع الفيديو ذات المدة القصيرة وهي أقل من 5 دقائق جاءت في الترتيب الأول بنسبة 48.7% في تناولها للتغيرات المناخية، لتأتي في الترتيب الثاني مقاطع الفيديو ذات المدة المتوسطة من 5 دقائق إلى 20 دقيقة بنسبة 37%، لتأتي مقاطع الفيديو ذات المدة الطويلة في الترتيب الأخير بنسبة 14.3%، وجاء قالب الحوار في المقام الأول بنسبة 24.3%، وهو من أنسب القوالب المستخدمة حيث حرصت معظم البرامج على القنوات الفضائية على استضافة متخصصين في شئون البيئة ومسؤولين للحصول على المعلومات المتعلقة بالموضوع.

خلصت نتائج دراسة (يسمينه بن عمار، أسماء بوطرفة، 2020) (13) الي اعتماد الصفحة عينة الدراسة بشكل كبير على الصور التي تدعم بها النص المكتوب وهو ما يؤكد على أهمية

الصورة في نقل الرسائل الإعلامية، وتعتمد على اللغة العربية في منشوراتها باعتبارها اللغة الوطنية الأولى، وتتمحور أغلب منشورات صفحة الوكالة الوطنية للنفايات حول التعريف بدور الوكالة ومجهوداتها في الحد من انتشار النفايات بمختلف أنواعها، ومن أهم القيم المتضمنة في منشورات الصفحة هي قيم الحث على النظافة وقيم المحافظة على البيئة ونظافة المحيط والشواطئ. **بينما توصلت دراسة شفرور سهام، حموش عبد الرزاق، (2020)** ⁽¹⁴⁾ إلى تفاعل الجمهور مع تلك الصفحات بالإعجاب والتعليق على المنشورات بشكل كبير مما شجع الاتصال الحواري حول الموضوعات البيئية، و**دراسة Chi-Hung Chung et al.،(2020)** ⁽¹⁵⁾ توصلت الدراسة إلى أهمية مواقع التواصل الاجتماعي في التعليم البيئي من خلال التفاعل حول موضوعات البيئة، وأن القوالب الفنية التي يفضلها الجمهور في المنشورات البيئية القصيرة على مواقع التواصل الاجتماعي التي تحتوي على عناصر مرئية مثل الفيديو والجرافيك، يليها الصور ثم المنشورات النصية هي الأكثر جذباً للانتباه وتفضيلاً من قبل الشباب، و**كانت أغلب مضامين الدراسة دراسة (María Teresa Ballestar et al,2020)** ⁽¹⁶⁾ تدرج في إطار أهداف إعلامية بيئية بنقل أخبار وغياب الرؤية التحليلية للأخبار البيئية، وأشارت إلى قلة اهتمام المستخدمين من الأفراد بالتوعية البيئية عبر مواقع التواصل الاجتماعي نظراً لاستخدامها بشكل كبير لأعراض العلاقات الاجتماعية والتواصل العام بين الأفراد وقد توصلت **دراسة الدوسري (٢٠١٨)** ⁽¹⁷⁾ لمجموعة من النتائج كان أبرزها: أن الشباب يعتبرون أن منصات الإعلام الجديد ذات رسائل توعية بيئية. و أن أبرز المعوقات التي تحد من فاعلية الإعلام الجديد في تنمية الوعي البيئي هي افتقار بعض وسائل الإعلام الجديد للموضوعية، والحيادية عبر مناقشة قضايا البيئة، معظم القضايا البيئية المعروضة في وسائل الإعلام الجديد لا تقدم حلول فعالة، و أشارت **دراسة (Kaur & Chahal 2018)** ⁽¹⁸⁾ الي العينة المستهدفة من الدراسة مستوى قلقها مع القضايا البيئية وترغب في تقديم مساهمات للحفاظ على الموائل الطبيعية للأجيال القادمة. كما توصلت الدراسة إلى أن أهم العوامل المختلفة لوسائل الإعلام الاجتماعية والتي تزيد من الوعي البيئي لدى المستخدمين وهي: "القدرة المقنعة التنافسية"، "القدرة على الإقناع"، "الموثوقية المدركة"، "سهولة الوصول"، "الثقة المدركة" و"سرعة النشاط، وتوصلت **دراسة قويدر ومبدوع (٢٠١٧)** ⁽¹⁹⁾ إلي أن موقع الفايسبوك يساهم بنسبة مرتفعة في نشر الوعي البيئي المستدام من خلال الدور الذي يلعبه الفايسبوك، حيث بات هذا الأخير وسيلة مهمة للإطلاع على بصفة خاصة الأخبار والمعلومات في شتى المجالات، وباعتباره واحداً من تطبيقات الاعلام الجديد إن غالبية الاشباعات الاعلامية المحققة للمبجوثين في المجال البيئي هي التعرف علي الاخبار والمعلومات البيئية.

حدود الاستفادة من الدراسات السابقة:

- 1- استفاد الباحث من الدراسات السابقة في التعرف علي أهم الأطر المنهجية التي تتناسب مع طبيعة موضوعات الطاقة المتجددة والوعي البيئي.
- 2- استفاد الباحث في تحديد أبعاد المشكلة البحثية وحدودها ومغيراتها وأساليب التحليل والأدوات المستخدمة وجمع البيانات

3- استفاد الباحث من الدراسة في صياغة التساؤلات والفروض الخاصة بالدراسة بالاعتماد كذلك على إحدى النظريات العلمية، واستخدام المنهج البحثي الملائم لإجراء هذه الدراسة، وتحديد بعض الجوانب التي أغفلتها الدراسات السابقة والبحث فيها.

الإطار النظري للدراسة : يتمثل الإطار النظري في نظرية الاعتماد على وسائل الإعلام

إن تفاعل الجمهور مع وسائل الإعلام خلال الخمسينيات أدي إلي التأكيد علي قوة وسائل الإعلام ، والإشارة إلي مفهوم جديد وهو درجة الاعتماد علي وسائل الإعلام ، ولقد أصبحت نظرية الاعتماد علي وسائل تؤخذ في الاعتبار؛ لتوضيح تأثيرات الإعلام علي اتجاهات الجمهور منذ ذلك الوقت⁽²⁰⁾، وتتطلق هذه النظرية في إطارها النظري من معطيات نظرية الاعتماد على وسائل الإعلام Media Dependency وتختلف درجة اعتماد الأفراد على وسائل الإعلام في ضوء اختلاف قدرات وسائل الإعلام على تلبية احتياجات الجمهور والنظام الاجتماعي، بالإضافة إلى اختلاف درجة الاستقرار الاجتماعي التي يمر بها المجتمع⁽²¹⁾، ويقصد بالاعتماد على وسائل الإعلام درجة أهمية وسائل بعينها للأفراد كمصادر للمعلومات عن الأحداث والقضايا المثارة خاصة في حالة وقوع حوادث أو أزمات أو كوارث تمس المجتمع ، ويمكن القول أن نظرية الاعتماد على وسائل الإعلام هي نظرية بيئية والنظرية البيئية تنظر إلى المجتمع باعتباره تركيباً عضوياً ، وهي تبحث في كيفية ارتباط أجزاء من النظام الاجتماعي وترتبط كل منها بالآخر ثم تحاول تفسير سلوك الأجزاء فيما يتعلق بهذه العلاقات والمفترض أن يكون نظام وسائل الإعلام جزء هام من النسيج الاجتماعي الحديث، وهذا النظام له علاقة بالأفراد والجماعات والمنظمات والنظم الاجتماعية الأخرى⁽²²⁾ ويعتبر نموذج اعتماد الأفراد على وسائل الإعلام الذي تعتمد عليه هذه الدراسة جزءاً من نظرية الاعتماد المتبادل بين وسائل الإعلام والنظم الاجتماعية والذي يشكل بدوره علاقات الجمهور مع وسائل الإعلام⁽²³⁾

وسيتم توظيف هذه النظرية في الدراسة من خلال التعرف علي ما يلي :

- درجة ومدى اعتماد عينة الدراسة علي الأشكال المعلوماتية والجغرافيك المتعلقة بمواقع التواصل الاجتماعي بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة
- تأثير الاعتماد علي التأثيرات المعرفية والوجدانية والسلوكية.
- دوافع الاعتماد علي الأشكال المعلوماتية والجغرافيك بمواقع التواصل الاجتماعي المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة من فهم وتسليية وتوجيه.
- درجة الاعتماد علي الأشكال المعلوماتية والجغرافيك بمواقع التواصل الاجتماعي المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة ومقارنتها بغيرها من الوسائل الأخرى.

تساؤلات الدراسة:

- 1- ما كثافة تعرض الجمهور الجمهور للأشكال المعلوماتية والجغرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي؟
- 2- ما أبرز وسائل التواصل الاجتماعي التي اعتمد عليها الجمهور عينة الدراسة لمتابعة الأشكال المعلوماتية والجغرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة ؟

- 3- ما مدى اهتمام الجمهور عينة الدراسة في متابعة قضايا الطاقة المتجددة عبر الأشكال المعلوماتية والجغرافيك بمواقع التواصل الاجتماعي محل الدراسة؟
- 4- ما اتجاهات المبحوثين عينة الدراسة نحو للأشكال المعلوماتية والجغرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة وتأثيرها علي الوعي البيئي؟

فروض الدراسة:

- 1- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين تعرض الجمهور الجمهور للأشكال المعلوماتية والجغرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي وبين المتغيرات الديموغرافية (النوع، والتعليم، والعمر)، والمستوي الاقتصادي الاجتماعي.
- 2- توجد علاقة ارتباطية ذات دالة احصائية بين تعرض الجمهور الجمهور للأشكال المعلوماتية والجغرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي وبين مدى الإنتباه المبحوثين عينة الدراسة بقضايا الطاقة المتجددة في مواقع التواصل الاجتماعي.
- 3- توجد علاقة ارتباطية ذات دالة احصائية بين تعرض الجمهور الجمهور للأشكال المعلوماتية والجغرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي وبين مدي معالجة وسائل التواصل الاجتماعي لقضايا الطاقة المتجددة ومن وجهة نظر الجمهور عينة الدراسة.
- 4- توجد علاقة ارتباطية ذات دالة احصائية بين تعرض الجمهور الجمهور للأشكال المعلوماتية والجغرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي وبين زيادة الوعي البيئي لدي المبحوثين عينة الدراسة.

الإطار الإجرائي والمنهجي للدراسة:

نوع الدراسة:

تندرج الدراسة الحالية ضمن الدراسات والبحوث الوصفية، والتي لا تقف عند مرحلة جمع البيانات بل تمتد إلى تصنيفها وتحليلها وتفسيرها، مع استخلاص نتائج ودلالات مفيدة⁽²⁴⁾، كما تركز على وصف خصائص الظواهر محل الدراسة، ودراسة الحقائق الراهنة والمتعلقة بطبيعة ظاهرة معينة أو مجموعة من الأوضاع.

منهج الدراسة:

تعتمد الدراسة على منهج المسح بشقه الميداني والذي يعد جهداً علمياً منظماً للحصول علي بيانات ومعلومات عن الظاهرة موضوع الدراسة من المفردات المكونة لمجتمع البحث، ولفترة زمنية كافية للدراسة، وذلك من أجل تكوين قاعدة أساسية من المعلومات والبيانات المطلوبة لتحديد كفاءة الأوضاع القائمة⁽²⁵⁾

مجتمع الدراسة وعينتها:

الجمهور المُستخدم لمواقع التواصل الاجتماعي والذي يتابع الاخبار الخاصة بالطاقة المتجددة والاعلام البيئي، وتستهدف الدراسة عينة ميدانية قوامها (300) مفردة من الجمهور.

أدوات الدراسة:

1- تم استخدام استمارة الاستبيان مع الجمهور المتاح من مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي.

نتائج الدراسة الميدانية

أولاً: الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة.

جدول رقم

(1) خصائص الديموغرافية لعينة الدراسة

المتغير	ك	%
جنس النوع	ذكر	50.8%
	أنثى	49.2%
جنس المستوى التعليمي	متوسط	13.8%
	بكالوريوس	66.8%
	فوق العالي (ماجستير/ دكتوراه)	19.4%
جنس الفئات العمرية	18 عاماً إلى أقل من 35 عاماً	67.8%
	من 35 عاماً إلى أقل من 50 عاماً	20.0%
	من 50 عاماً إلى أقل من 60 عاماً	6.8%
	أكثر من 60 عاماً	5.4%
المهنة	موظف قطاع خاص /موظفة قطاع خاص	29.5%
	طالب/ طالبة	22.3%
	موظف حكومي/ موظفة حكومية	20.5%
	لا أعمل	11.2%
	ربة منزل	6.0%
	صاحب أعمال حرة /صاحبة أعمال حرة	5.2%
	متقاعد/ متقاعدة	3.8%
	موظف عسكري	1.5%
متوسط دخل الأسرة بوجه عام	أقل من 5000 الف جنية	26.5%
	من 5000 الف جنية إلى أقل من 10000 الف جنية	35.0%
	أكثر من 10000 الف جنية	38.5%
مكان السكن	حي راق	28.0%

المتغير	ك	%
حي متوسط	253	63.2%
حي شعبي	35	8.8%
تمليك	265	66.2%
إيجار	135	33.8%
الإجمالي	400	

يتضح من بيانات الجدول السابق ما يلي:

- توزع المبحوثين عينة الدراسة طبقاً لمتغير النوع؛ فجاءت النسبة الأعلى من الذكور حيث بلغت نسبتهم (50.8%) في مقابل بلغت نسبة الإناث (49.2%).
- توزع المبحوثين عينة الدراسة طبقاً لمتغير المستوى التعليمي؛ فجاءت النسبة الأعلى من فئة (المؤهل العالي) حيث بلغت نسبتهم (66.8%) تليها بفارق كبير فئة (مؤهل فوق العالي) بنسبة (19.4%)، وأخيراً فئة (مؤهل المتوسط) بنسبة (13.8%).
- توزع المبحوثين عينة الدراسة طبقاً لمتغير الفئات العمرية؛ فجاءت النسبة الأعلى من فئة (18 عاماً إلى أقل من 35 عاماً) حيث بلغت نسبتهم (67.8%) تليها الفئة العمرية (من 35 عاماً إلى أقل من 50 عاماً) بنسبة (20%)، ثم (من 50 عاماً إلى أقل من 60 عاماً) بنسبة (6.8%)، وأخيراً (أكثر من 60 عاماً) بنسبة (5.4%).
- توزع المبحوثين عينة الدراسة طبقاً لمتغير المهنة؛ فجاءت النسبة الأعلى من فئة (موظف قطاع خاص /موظفة قطاع خاص) حيث بلغت نسبتهم (29.5%) تليها مهنة (طالب/ طالبة) بنسبة (22.3%)، ثم (موظف حكومي/ موظفة حكومية) بنسبة (20.5%) أما في الترتيب الرابع جاء مهنة (لا أعمل) بنسبة (11.2%) يليه مهنة (ربة منزل) بنسبة (6%) ثم (صاحب أعمال حرة/ صاحبة أعمال حرة) بنسبة (5.2%)، بينما جاءت مهنة (متقاعد/ متقاعدة) بنسبة (3.8%) وأخيراً (موظف عسكري) بنسبة (1.5%).
- توزع المبحوثين عينة الدراسة طبقاً لمتغير المستوى الاقتصادي (الدخل الشهري)؛ فجاءت النسبة الأعلى من فئة (أكثر من 10000 الف جنية) حيث بلغت نسبتهم (38.5%) تليها فئة (من 5000 الف جنية إلى أقل من 10000 الف جنية) بنسبة (35%)، وأخيراً فئة (أقل من 5000 الف جنية) بنسبة (26.5%).
- توزع المبحوثين عينة الدراسة طبقاً لمتغير مكان السكن؛ فجاءت النسبة الأعلى من فئة (حي متوسط) حيث بلغت نسبتهم (65.2%) تليها بفارق كبير (حي راق) بنسبة (28%)، وأخيراً فئة (حي شعبي) بنسبة (8.8%).
- توزع المبحوثين عينة الدراسة طبقاً لمتغير ملكية السكن؛ فجاءت النسبة الأعلى من للتمليك حيث بلغت نسبتهم (66.2%) في مقابل بلغت نسبة الإيجار (33.8%).

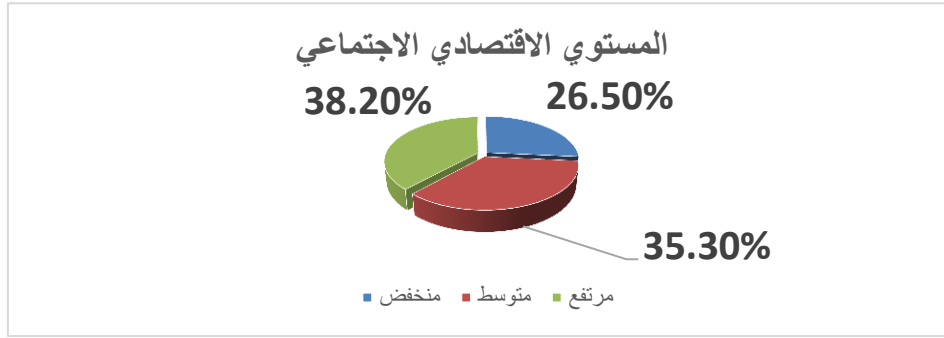
وبناءً عن العرض التفصيلي للعوامل الديموغرافية تم حساب المستوى الاقتصادي الاجتماعي من متوسط الدخل الشهري ومكان السكن والملكية السكن ويتضح المستوى الاقتصادي الاجتماعي من الجدول التالي :

جدول رقم (2)
توزيع عينة الدراسة وفقاً للمستوى الاقتصادي الاجتماعي

المستوى الاقتصادي الاجتماعي	ك	%
منخفض	106	26.5%
متوسط	141	35.3%
مرتفع	153	38.2%
الاجمالي	400	100.0

يتضح من بيانات الجدول رقم (1) ما يلي :

أن توزيع الباحثين عينة الدراسة وفقاً للمستوى الاقتصادي الاجتماعي، فجاء المستوى المرتفع بنسبة (38.2%)، يليها (المستوى المتوسط) بنسبة (35.3%) وأخيراً (المستوى المنخفض) بنسبة (26.5%) .



شكل رقم (1)

توزيع عينة الدراسة وفقاً للمستوى الاقتصادي الاجتماعي

ثانياً: كثافة تعرض الجمهور للأنشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة على شبكات التواصل الاجتماعي

1- مدي متابعة الباحثين عينة الدراسة للأنشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي .

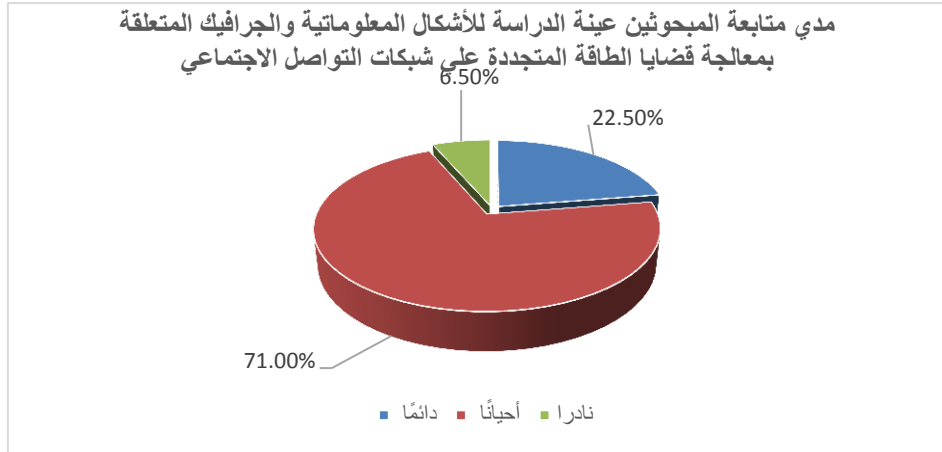
جدول رقم (3)

توزيع عينة الدراسة وفقاً مدي متابعة الباحثين عينة الدراسة للأنشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي

مدي المتابعة	ك	%
دائماً	90	22.5%
أحياناً	284	71.0%
نادراً	26	6.5%
الاجمالي	400	100.0

يتضح من بيانات الجدول رقم (3) ما يلي :

تبين مدي متابعة المبحوثين عينة الدراسة قضايا الطاقة المتجددة للأشكال المعلوماتية والجغرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي بصفة (احيانا) في المرتبة الأولى بنسبة (71%)، يليها (دائماً) بنسبة (22.5%) وأخيراً (نادراً) بنسبة (6.5%) .



شكل رقم (2)

توزيع عينة الدراسة وفقاً مدي متابعة المبحوثين عينة الدراسة قضايا الطاقة المتجددة للأشكال المعلوماتية والجغرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي

2- عدد ساعات الذي يتعرض لها المبحوثين عينة الدراسة للأشكال المعلوماتية والجغرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي يومياً.

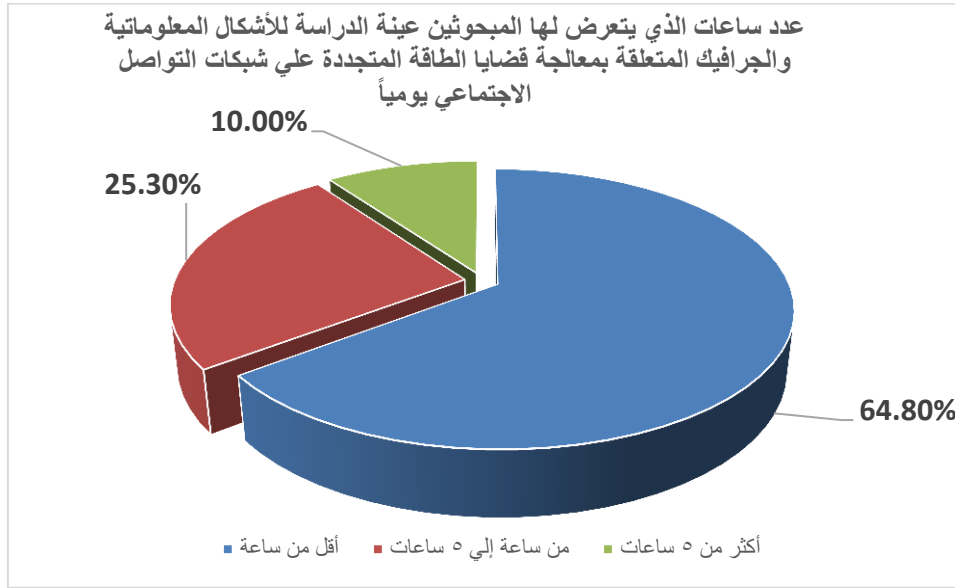
جدول رقم (4)

توزيع عينة الدراسة وفقاً عدد ساعات الذي يتعرض لها المبحوثين عينة الدراسة للأشكال المعلوماتية والجغرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي يومياً

معدل الساعات	ك	%
أقل من ساعة	259	64.8%
من ساعة إلي 5 ساعات	101	25.3%
أكثر من 5 ساعات	40	10.0%
الاجمالي	400	100.0

يتضح من بيانات الجدول رقم (4) ما يلي :

تبين معدل الساعات التي يتعرض لها الجمهور عينة الدراسة عدد ساعات الذي يتعرض لها المبحوثين عينة الدراسة للأشكال المعلوماتية والجغرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي يومياً (أقل من ساعة في اليوم) بنسبة (64.8%)، يليها (من ساعة إلي 5 ساعات) بنسبة (25.3%) وأخيراً (أكثر من 5 ساعات) بنسبة (10%) .



شكل رقم (3)

توزيع عينة الدراسة وفقاً عدد ساعات الذي يتعرض لها المبحوثين عينة الدراسة للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي يومياً

3- عدد الأيام التي تتعرض لها المبحوثين عينة الدراسة للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي خلال الأسبوع .

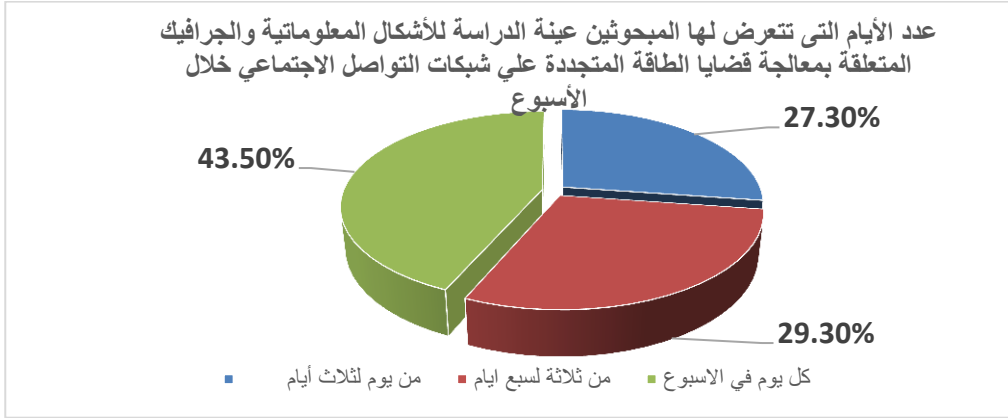
جدول رقم (5)

توزيع عينة الدراسة وفقاً عدد الأيام التي تتعرض لها المبحوثين عينة الدراسة للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي خلال الأسبوع

معدل الايام	ك	%
من يوم لثلاث أيام	109	27.3%
من ثلاثة لسبع ايام	117	29.3%
كل يوم في الاسبوع	174	43.5%
الاجمالي	400	100.0

يتضح من بيانات الجدول رقم (5) ما يلي :

اتضح معدل عدد الأيام التي تتعرض لها المبحوثين عينة الدراسة للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي خلال الأسبوع (كل يوم في الاسبوع) بنسبة (43.5%)، يليها (من ثلاثة لسبع ايام) بنسبة (29.3%) وأخيراً (من يوم لثلاث أيام) بنسبة (27.3%) .



شكل رقم (4) توزيع عينة الدراسة وفقاً عدد الأيام التي تتعرض لها المبحوثين عينة الدراسة للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي خلال الأسبوع

ثالثاً : أبرز وسائل التواصل الاجتماعي التي اعتمد عليها الجمهور عينة الدراسة لمتابعة الأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة

1- أهم وسائل التواصل الاجتماعي التي يعتمد عليها الجمهور عينة الدراسة لمتابعة الأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة التالية:

جدول رقم (6)

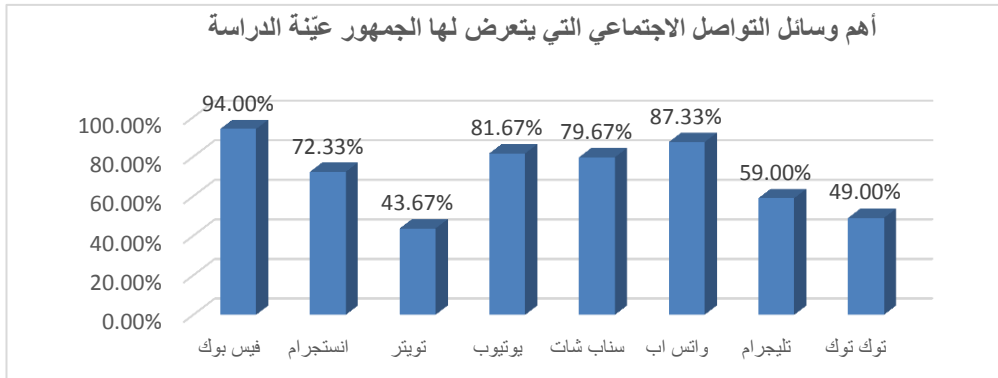
توزيع عينة الدراسة طبقاً لأهم وسائل التواصل الاجتماعي التي يتعرض لها الجمهور عينة الدراسة التالية

الترتيب	الأهمية النسبية	الاجابة	أنحرف معياري	متوسط	نادرا		أحياناً		دائماً		درجة الموافقة وسائل التواصل الاجتماعي
					%	ك	%	ك	%	ك	
1	94.00%	دائماً	.493	2.82	4.8%	19	8.4%	34	86.8%	347	فيس بوك
5	72.33%	أحياناً	.764	2.17	22.0%	88	38.8%	155	39.2%	157	السنجرام
8	43.67%	نادرا	.597	1.31	75.5%	302	17.5%	70	7.0%	28	تويتر
3	81.67%	دائماً	.611	2.45	6.3%	25	42.2%	169	51.5%	206	يوتيوب
4	79.67%	دائماً	.765	2.39	17.3%	69	26.2%	105	56.5%	226	سنتل نتك
2	87.33%	دائماً	.629	2.62	8.0%	32	21.5%	86	70.5%	282	واتس اب
6	59.00%	أحياناً	.702	1.77	38.8%	155	45.4%	182	15.8%	63	تليجرام
7	49.00%	نادرا	.715	1.47	65.8%	263	21.2%	85	13.0%	52	توك توك
					متوسط العام الإجمالي						
					3.1624	أحياناً		2.1275			

ن=400

تدل بيانات الجدول رقم (6) على عدة نتائج؛ من أهمها:

- جاء من أهم وسائل التواصل الاجتماعي التي يتعرض لها الجمهور عينة الدراسة هو (فيس بوك) بنسبة (94%) بمتوسط (2.82) في الترتيب الأول، أما في الترتيب الثاني جاء (واتس اب) بنسبة (87.33%) بمتوسط (2.62) بتجاة دائم .
 - بينما جاء في الترتيب الثالث وسيلة (يوتيوب) بنسبة (81.67%) بمتوسط (2.45)، يليها (سناب شات) بنسبة (79.67%) بمتوسط (2.39) بتجاة دائم، ثم (انستجرام) بنسبة (72.33%) بمتوسط (2.17) بتجاة أحيانا.
 - وجاء في الترتيب السادس وسيلة (تليجرام) بنسبة (59%) بمتوسط (1.77) بتجاة أحيانا، ثم (توك توك) بنسبة (49%) بمتوسط (1.47)، وأخيراً (تويتر) بنسبة (43.67%) بمتوسط (1.31) بتجاة نادراً.
 - تشير متوسطات العبارات من الاولي الي الرابع الي الاتجاه الدائم على أهم وسائل التواصل الاجتماعي التي يتعرض لها الجمهور عينة الدراسة، حيث تراوحت المتوسطات العبارات بين (2.39 : 2.82)، في حين تشير متوسطات العبارات من الخامس إلي السادس إلي الحيادية حيث تراوحت المتوسطات العبارات بين (1.77 : 2.17)، وأخيراً تشير باقي المتوسطات إلي اتجاة نادراً حيث تراوحت المتوسطات العبارات بين (1.31 : 1.47).
 - يشير المتوسط الحسابي العام للمحور ككل الي الحيادية على أهم وسائل التواصل الاجتماعي التي يتعرض لها الجمهور عينة الدراسة، حيث بلغت قيمته (2.12) .
- تتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة قويدر ومبدوع (٢٠١٧)⁽²⁶⁾ حيث إن موقع الفاييسبوك يساهم بنسبة مرتفعة في نشر الوعي البيئي المستدام من خلال الدور الذي يلعبه الفاييسبوك، حيث بات هذا الأخير وسيلة مهمة للإطلاع على بصفة خاصة الأخبار والمعلومات في شتى المجالات، وباعتباره واحدا من تطبيقات الاعلام الجديد إن غالبية الاشباعات الاعلامية المحققة للمبوحثين في المجال البيئي هي التعرف علي الاخبار والمعلومات البيئية.**



شكل رقم (5)

توزيع عينة الدراسة طبقاً لأهم وسائل التواصل الاجتماعي التي يتعرض لها الجمهور عينة الدراسة التالية

رابعاً: مدى اهتمام الجمهور عينة الدراسة في متابعة قضايا الطاقة المتجددة عبر الأشكال المعلوماتية والجغرافيك بمواقع التواصل الاجتماعي محل الدراسة .

4- مدى اهتمام المبحوثين عينة الدراسة بمتابعة قضايا الطاقة المتجددة عبر الأشكال المعلوماتية والجغرافيك بمواقع التواصل الاجتماعي.

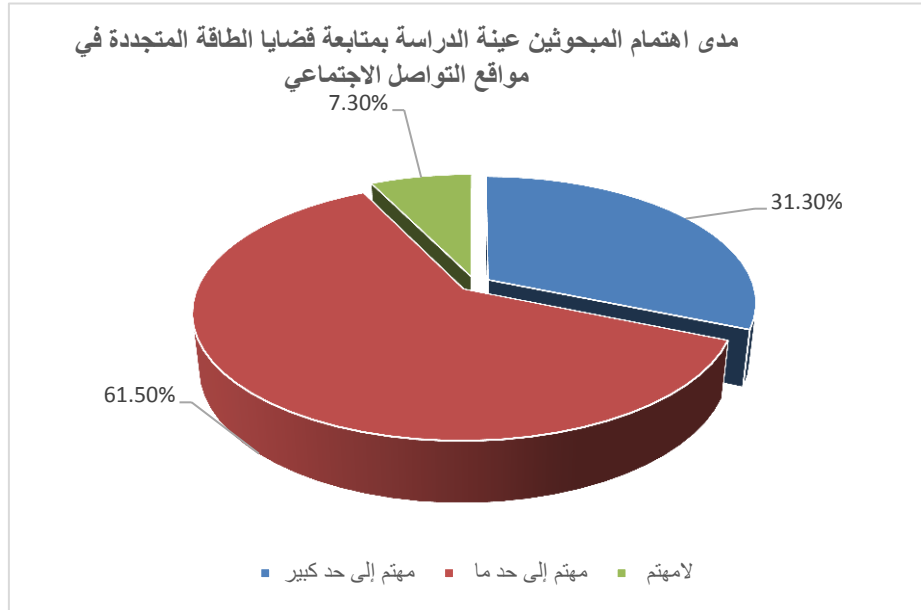
جدول رقم (7)

توزيع عينة الدراسة وفقاً مدى اهتمام المبحوثين عينة الدراسة بمتابعة قضايا الطاقة المتجددة عبر الأشكال المعلوماتية والجغرافيك بمواقع التواصل الاجتماعي

مدي الاهتمام	ك	%
مهتم إلى حد كبير	125	31.3%
مهتم إلى حد ما	246	61.5%
لامهتم	29	7.3%
الإجمالي	400	100.0

يتضح من بيانات الجدول رقم (7) ما يلي :

ان مدى اهتمام المبحوثين عينة الدراسة بمتابعة قضايا الطاقة المتجددة في مواقع التواصل الاجتماعي (مهتم إلى حد ما) بنسبة (61.5%)، يليها (مهتم إلى حد كبير) بنسبة (31.3%) وأخيراً (لامهتم) بنسبة (7.3%) .



شكل رقم (6)

توزيع عينة الدراسة وفقاً مدى اهتمام المبحوثين عينة الدراسة بمتابعة قضايا الطاقة المتجددة عبر الأشكال المعلوماتية والجغراف

5-مدى الإنتباه المبحوثين عينة الدراسة بقضايا الطاقة المتجددة عبر الأشكال المعلوماتية والجرافيك بمواقع التواصل الاجتماعي.
جدول رقم (8)
معدل الانتباه الجمهور عينة الدراسة بقضايا الطاقة المتجددة عبر الأشكال المعلوماتية والجرافيك بمواقع التواصل الاجتماعي

الترتيب	الأهمية النسبية	الاتجاه	انحراف معياري	متوسط	معارض		محايد		موافق		مدى الموافقة	معدل الإنتباه
					%	ك	%	ك	%	ك		
1	67.67%	محايد	.758	2.03	27.0%	108	42.5%	170	30.5%	122	1.122	1
4	58.33%	محايد	.739	1.75	42.5%	170	39.5%	158	18.0%	72	1.072	2
5	54.00%	معارض	.688	1.62	50.3%	201	38.0%	152	11.8%	47	0.947	3
3	59.67%	محايد	.777	1.79	43.0%	172	35.3%	141	21.8%	87	1.087	4
2	62.00%	محايد	.744	1.86	35.3%	141	43.0%	172	21.8%	87	1.087	5
				متوسط العام الإجمالي	1.8115							

ن=400

يتضح من بيانات الجدول رقم (8) ما يلي :

- تبين مدى الإنتباه المبحوثين عينة الدراسة بقضايا الطاقة المتجددة في مواقع التواصل الاجتماعي حيث جاء في المقدمة عبارة (انتبه للأخبار والجرافيك المتعلقة بقضايا الطاقة المتجددة) بنسبة (67.67%) بمتوسط (2.03) في الترتيب الأول، أما في الترتيب الثاني جاء عبارة (أتعرف على المواعيد التي تطرح فيها وسائل الإعلام قضايا الطاقة المتجددة) بنسبة (62%) بمتوسط (1.86) .
- بينما جاء في الترتيب الثالث عبارة (دائماً أبحث عن أخبار قضايا الطاقة المتجددة في مواقع التواصل الاجتماعي) بنسبة (59.67%) بمتوسط (1.79)، يليها (عادة أترك مضامين الطاقة المتجددة في وسائل الإعلام الأخرى وأبحث عنها في مواقع التواصل الاجتماعي) بنسبة (58.33%) بمتوسط (1.75) باتجاه محايد، وأخيراً (أتابع مضامين الطاقة المتجددة في وسائل الإعلام وأنا أقوم بأعمال أخرى) بنسبة (54%) بمتوسط (1.62) باتجاه معارض.
- تشير متوسطات العبارات من الأولى إلى الرابعة إلى الحيادية على مدى الإنتباه المبحوثين عينة الدراسة بقضايا الطاقة المتجددة في مواقع التواصل الاجتماعي، حيث تراوحت المتوسطات العبارات بين (1.75: 2.03)، في حين تشير العبارة الأخيرة إلى المعارضة حيث بلغ المتوسط (1.62)
- يشير المتوسط الحسابي العام للمحور ككل إلى المحايدة على أهم مدى الإنتباه المبحوثين عينة الدراسة بقضايا الطاقة المتجددة في مواقع التواصل الاجتماعي، حيث بلغت قيمته (1.81)

6-مدى حرص الجمهور عينة الدراسة على متابعة قضايا الطاقة المتجددة عبر الأشكال المعلوماتية والجغرافيك بمواقع التواصل الاجتماعي:

جدول رقم (9)

مدى حرص الجمهور عينة الدراسة على متابعة قضايا الطاقة المتجددة عبر الأشكال المعلوماتية والجغرافيك بمواقع التواصل الاجتماعي

الترتيب	الأهمية النسبية	الاتجاه	انحراف معياري	متوسط	نادرًا		أحيانًا		دائمًا		مدى الموافقة	القضايا
					%	ك	%	ك	%	ك		
1	59.33%	أحيانًا	.715	1.78	39.3%	157	44.0%	176	16.8%	67	1.	قضايا الطاقة الشمسية
2	53.00%	نادرًا	.688	1.59	52.8%	211	35.8%	143	11.4%	46	2.	قضايا طاقة الرياح
3	52.67%	نادرًا	.704	1.58	55.0%	220	32.5%	130	12.5%	50	3.	قضايا الطاقة من باطن الأرض
2	53.00%	نادرًا	.702	1.59	53.0%	212	34.5%	138	12.5%	50	4.	قضايا طاقة مياه البحار والمحيطات
4	48.00%	نادرًا	.662	1.44	65.3%	261	25.3%	101	9.5%	38	5.	قضايا الطاقة الهيدروجينية
				.57583	1.5989	متوسط العام الإجمالي						

(ن=400)

يتضح من بيانات الجدول رقم (9) ما يلي :

- تبين مدى حرص الجمهور عينة الدراسة على متابعة قضايا الطاقة المتجددة عبر الأشكال المعلوماتية والجغرافيك بمواقع التواصل الاجتماعي، حيث جاءت قضية (قضايا الطاقة الشمسية) في الترتيب الأول بنسبة (59.33%) بمتوسط (1.78)، باتجاه دائم يليها كل من قضية (قضايا طاقة الرياح) و(قضايا طاقة مياه البحار والمحيطات) بنسبة (53%) بمتوسط (1.59) أما في الترتيب الثالث جاء قضية (قضايا الطاقة من باطن الأرض) بنسبة (52.67%) بمتوسط (1.58)، وأخيرًا (قضايا الطاقة الهيدروجينية) بنسبة (48%) بمتوسط (1.44) باتجاه محايد
- تشير متوسطات العبارات من الأولى حتي الثالثة الي حرص الجمهور عينة الدراسة المحايد على متابعة قضايا الطاقة المتجددة عبر الأشكال المعلوماتية والجغرافيك بمواقع التواصل الاجتماعي، حيث بلغ المتوسط العبارة (1.78)، في حين تشير باقي العبارة إلي ندرة الحرص حيث تراوحت المتوسطات العبارات بين (1.44 : 1.59)
- يشير المتوسط الحسابي العام للمحور ككل الي ندرة حرص الجمهور عينة الدراسة على متابعة قضايا الطاقة المتجددة عبر الأشكال المعلوماتية والجغرافيك بمواقع التواصل الاجتماعي، حيث بلغت قيمته (1.59).

خامساً : اتجاهات المبحوثين عينة الدراسة نحو للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة وتأثيرها على الوعي البيئي
7- مدي معالجة الأشكال المعلوماتية والجرافيك للقضايا الطاقة المتجددة ومن وجهة نظر الجمهور عينة الدراسة .

جدول رقم (10)

مدي معالجة الأشكال المعلوماتية والجرافيك للقضايا الطاقة المتجددة ومن وجهة نظر الجمهور عينة الدراسة

الترتيب	الأهمية النسبية	الاتجاه	أحرف معياري	متوسط	معرض		محايد		موافق		مدي الموافقة	مدي معالجة الوسائل التواصل الاجتماعي
					%	ك	%	ك	%	ك		
4	63.00%	محايد	.702	1.89	30.5%	122	49.8%	199	19.8%	79	جادة في طرحها لقضايا الطاقة المتجددة	إيجابية
3	63.33%	محايد	.670	1.90	27.8%	111	54.3%	217	18.0%	72	تطرح حلولاً واقعية لقضايا الطاقة المتجددة	
4	63.00%	محايد	.749	1.89	34.3%	137	42.8%	171	23.0%	92	تعمل على توعيتي بالحقوق والمسؤوليات	
5	59.33%	محايد	.686	1.78	36.5%	146	48.5%	194	15.0%	60	تهتم دائماً بقضايا الطاقة المتجددة مقارنةً بالقضايا الأخرى	
1	65.00%	محايد	.683	1.95	25.8%	103	53.3%	213	21.0%	84	تمزز ثقتي بمسؤولية الحكومة تجاه قضايا الطاقة المتجددة والوعي البيئي	
2	63.67%	محايد	.668	1.91	27.0%	108	54.8%	219	18.3%	73	تعرض جميع وجهات النظر حول قضايا الطاقة المتجددة والوعي البيئي	
2	68.00%	محايد	.632	2.04	17.8%	71	60.0%	240	22.3%	89	غير موضوعية وتتحاز لوجهات نظر محددة دون غيرها	سلبية
3	67.67%	محايد	.695	2.03	22.8%	91	51.8%	207	25.5%	102	ليس لديها الجرأة في تناول قضايا الطاقة المتجددة والوعي البيئي	
1	76.67%	محايد	.661	2.30	11.3%	45	47.3%	189	41.5%	166	افتقار المعالجة الإعلامية لقضايا الطاقة المتجددة والوعي البيئي	
				4.3497	1.9675							متوسط العام الإجمالي

(ن=400)

يتضح من بيانات الجدول رقم (10) ما يلي :

- تبين مدي معالجة الأشكال المعلوماتية والجرافيك للقضايا الطاقة المتجددة ومن وجهة نظر الجمهور عينة الدراسة تنقسم إلي معالجتين هما معالجة إيجابية وتمثلت في : (تعزز ثقتي بمسؤولية الحكومة تجاه قضايا الطاقة المتجددة والوعي البيئي) في الترتيب الأول بنسبة (65%) بمتوسط (1.95)، يليها (تطرح حلولاً واقعية لقضايا الطاقة المتجددة) بنسبة (63.67%) بمتوسط (1.91)، أما في الترتيب الثالث جاء (تطرح حلولاً واقعية لقضايا الطاقة المتجددة) بنسبة (63.33%) بمتوسط (1.90)، ثم كل من عبارة (جادة في طرحها لقضايا الطاقة المتجددة) و(تعمل على توعيتي بالحقوق والمسؤوليات) بنسبة (63%) بمتوسط (1.89)، وأخيراً جاء (تهتم دائماً بقضايا الطاقة المتجددة مقارنةً بالقضايا الأخرى) بنسبة (59.33%) بمتوسط (1.78)، باتجاه محايد .
- أما المعالجة السلبية تمثلت في (افتقار المعالجة الإعلامية لقضايا الطاقة المتجددة والوعي البيئي افتقار) بنسبة (76.67%) بمتوسط (2.30)، في الترتيب الأول ويليها (غير موضوعية وتتحاز لوجهات نظر محددة دون غيرها) بنسبة (68%)

- بمتوسط (2.04)، وأخيراً جاءت (ليس لديها الجرأة في تناول قضايا الطاقة المتجددة والوعي البيئي) بنسبة (67.67%) بمتوسط (2.03)، باتجاه محايد .
- تشير جميع متوسطات للعبارات المحايدة علي مدي معالجة الأشكال المعلوماتية والجرافيك للقضايا الطاقة المتجددة ومن وجهة نظر الجمهور عينة الدراسة، حيث تراوحت المتوسطات العبارات بين (1.78 : 2.30).
- يشير المتوسط الحسابي العام للمحور ككل الي المحايدة علي مدي معالجة الأشكال المعلوماتية والجرافيك للقضايا الطاقة المتجددة ومن وجهة نظر الجمهور عينة الدراسة، حيث بلغت قيمته (1.96).
- تتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة (María Teresa Ballestar et al⁽²⁷⁾ (2020) من حيث أن الإعلام الرقمي أداة فعالة في تحقيق التنمية المستدامة، وتنامي الاهتمام بموضوع البيئة من طرف الناشطين البيئيين عبر تويتر، غير أن هذا الاهتمام لا يزال ضئيل من قلة المختصين البيئيين والجمعيات البيئية عبر تويتر، إلا أن أغلب المضامين تدرج في إطار أهداف إعلامية بيئية بنقل أخبار وغياب الرؤية التحليلية للأخبار البيئية، وأشارت إلى قلة اهتمام المستخدمين من الأفراد بالتنوع البيئية عبر مواقع التواصل الاجتماعي نظرا لاستخدامها بشكل كبير لأغراض العلاقات الاجتماعية والتواصل العام بين الأفراد.
- تتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة الدوسري (٢٠١٨)⁽²⁸⁾ من حيث أن الشباب يعتبرون أن منصات الإعلام الجديد ذات رسائل توعية بيئية. وأن أبرز المعوقات التي تحد من فاعلية الإعلام الجديد في تنمية الوعي البيئي هي افتقار بعض وسائل الإعلام الجديد للموضوعية، والحيادية عبر مناقشة قضايا البيئة، معظم القضايا البيئية المعروضة في وسائل الإعلام الجديد لا تقدم حلول فعالة.
- تتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة Kaur & Chahal (2018)⁽²⁹⁾ حيث إن المستخدمين يستخدمون وسائل الإعلام الاجتماعية لتلبية رغبتهم في الحصول على معلومات حول مواضيع مختلفة ومشاركة تجاربهم مع الآخرين. كما أشارت العينة المستهدفة من الدراسة مستوى قلقها مع القضايا البيئية وترغب في تقديم مساهمات للحفاظ على الموارد الطبيعية للأجيال القادمة.

9-درجة زيادة الوعي البيئي لدي المبحوثين عينة الدراسة:

جدول رقم (11)

درجة الموافقة المبحوثين عينة الدراسة علي تناول قضايا الطاقة المتجددة في مواقع التواصل الاجتماعي

الترتيب	النسبة الأهمية	الاجابة	تحراف معياري	متوسط	معرض		محدد		موافق		مدي الموافقة	العبارة
					%	ك	%	ك	%	ك		
1	89.33%	موافق	.537	2.68	3.5%	14	25.0%	100	71.5%	286	(1) الطاقة المتجددة ستساهم في تقليل الاعتماد على الطاقة التقليدية	
6	77.33%	محدد	.639	2.32	9.5%	38	49.3%	197	41.3%	165	(2) تحقق الطاقة المتجددة مصالح اقتصادية واسعة	
2	88.00%	موافق	.580	2.64	5.3%	21	25.5%	102	69.3%	277	(3) الطاقة المتجددة تمثل الاقتصاد الجديد فيما بعد الاقتصاد التقليدي	
1	89.33%	موافق	.550	2.68	4.3%	17	23.3%	93	72.5%	290	(4) تنتظر الكثير من النجاحات في مجال الطاقة المتجددة ورؤية 2030	
7	74.67%	محدد	.657	2.24	12.3%	49	51.0%	204	36.8%	147	(5) معالجة رؤية 2030 لقضايا الطاقة المتجددة تمثل مصدر الأمان للاقتصاد	
8	71.33%	محدد	.671	2.23	13.8%	55	49.3%	197	37.0%	148	(6) أسس بالرضا لما تحقق بشأن معالجة رؤية 2030 لقضايا الطاقة المتجددة	
9	70.00%	محدد	.692	2.10	19.5%	78	51.3%	205	29.3%	117	(7) تحقق الدولة إنجازات اقتصادية واسعة في مجالات الطاقة المتجددة	
4	80.33%	موافق	.643	2.41	8.5%	34	41.5%	166	50.0%	200	(8) أداء مصر في استغلال الطاقة للتربية وطاقة الرياح جيد للغاية	
3	83.33%	موافق	.641	2.50	8.0%	32	34.0%	136	58.0%	232	(9) تأخرت الدولة كثيراً في الاعتماد على الطاقة المتجددة كأحد المصادر البديلة للطاقة التقليدية	
11	64.33%	محدد	.694	1.93	27.8%	111	51.5%	206	20.8%	83	(10) الدولة أهملت كثيراً في توظيف الطاقة المتجددة بالتوازي مع الاقتصاد التقليدي	
14	54.33%	معرض	.711	1.63	50.8%	203	35.8%	143	13.5%	54	(11) لا يوجد لفتتاح لدى المسؤولين بالدولة بأهمية الطاقة المتجددة في الاقتصاد	
13	57.00%	محدد	.719	1.71	44.5%	178	40.0%	160	15.5%	62	(12) الطاقة المتجددة لم تحقق أي مكاسب للدولة	
5	77.67%	موافق	.712	2.33	14.3%	57	38.8%	155	47.0%	188	(13) لا يوجد كفاءات في الدولة في إدارة قضايا الطاقة المتجددة	
12	62.00%	محدد	.738	1.86	35.5%	142	43.5%	174	21.0%	84	(14) الاختلال المسري يندرج بسبب الاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة	
10	66.33%	محدد	.772	1.99	30.0%	120	40.5%	162	29.5%	118	(15) الطاقة المتجددة تعمل على استنزاف الاقتصاد المصري دون جدوى	
		محدد	.31908	2.2170							متوسط الدم الإجمالي	

يتضح من بيانات الجدول رقم (11) ما يلي :

- تبين درجة زيادة الوعي البيئي لدي المبحوثين عينة الدراسة، حيث جاءت كل من عبارة (الطاقة المتجددة ستساهم في تقليل الاعتماد على الطاقة النفطية) و(تنتظر الكثير من النجاحات في مجال الطاقة المتجددة ورؤية 2030) في الترتيب الأول بنسبة (89.33%) بمتوسط (2.68)، يليها عبارة (الطاقة المتجددة تمثل الاقتصاد الجديد فيما بعد الاقتصاد التقليدي) بنسبة (88%) بمتوسط (2.64)، أما في الترتيب الثالث جاء (تأخرت الدولة كثيراً في الاعتماد على الطاقة المتجددة كأحد المصادر البديلة للطاقة النفطية) بنسبة (83.33%) بمتوسط (2.50)، باتجاه موافق.
- بينما جاء في الترتيب الرابع عبارة (أداء مصر في استغلال الطاقة الشمسية وطاقة الرياح جيد للغاية) بنسبة (80.33%) بمتوسط (2.41)، يليها عبارة (لا يوجد كفاءات في الدولة في إدارة قضايا الطاقة المتجددة) بنسبة (77.67%) بمتوسط (2.33)، باتجاه موافق.
- أما في الترتيب السادس جاء (تحقق الطاقة المتجددة مصالح اقتصادية واسعة) بنسبة (77.33%) بمتوسط (2.32)، يليها عبارة (معالجة رؤية 2030 لقضايا الطاقة

- المتجددة تمثل مصدر الأمان للاقتصاد) بنسبة (74.67%) بمتوسط (2.24)، ثم جاء (أشعر بالرضا لما تحقق بشأن معالجة رؤية 2030 لقضايا الطاقة المتجددة) بنسبة (74.33%) بمتوسط (2.23)، باتجاه محايد.
- وفي الترتيب التاسع جاء (تحقق الدولة إنجازات اقتصادية واسعة في مجالات الطاقة المتجددة) بنسبة (70%) بمتوسط (2.10)، يليها عبارة (الطاقة المتجددة تعمل على استنزاف الاقتصاد المصري دون جدوى) بنسبة (66.33%) بمتوسط (1.99)، ثم جاء (الدولة أهملت كثيراً في توظيف الطاقة المتجددة بالتوازي مع الاقتصاد النفطي) بنسبة (64.33%) بمتوسط (1.93)، باتجاه محايد.
- بينما في الترتيب الثاني عشر جاء (الاحتياطي المصري ينضب بسبب الاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة) بنسبة (62%) بمتوسط (1.86)، يليها عبارة (الطاقة المتجددة لم تحقق أي مكاسب للدولة) بنسبة (57%) بمتوسط (1.71) باتجاه محايد، وأخيراً جاء (لا يوجد اقتناع لدى المسؤولين بالدولة بأهمية الطاقة المتجددة في الاقتصاد) بنسبة (54.33%) بمتوسط (1.63)، باتجاه معارض.
- تشير متوسطات العبارات من الأولى الي الخامسة إلي الموافقة علي درجة زيادة الوعي البيئي لدي المبحوثين عينة الدراسة، حيث تراوحت المتوسطات العبارات بين (2.33: 2.68) في حين تشير متوسطات العبارات من السادسة حتي الثالث عشر إلي الحيادية حيث تراوحت المتوسطات العبارات بين (1.71: 2.32)، وأخيراً تشير آخر عبارة إلي المعارضة حيث بلغ المتوسط (1.63).
- يشير المتوسط الحسابي العام للمحور ككل الي الحيادية علي درجة زيادة الوعي البيئي لدي المبحوثين عينة الدراسة، حيث بلغت قيمته (2.21).
- تتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة نور الدين بن سولة (2023)⁽³⁰⁾ من حيث التأكيد على ضعف الاهتمام الإعلامي بالبيئة بالنظر لتعدد الموضوع وتداخله مع كثير من المتغيرات الاقتصادية والسياسية وغيرها.

نتائج فروض الدراسة:

الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة احصائية بين مدي تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجغرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي وبين المتغيرات الديموغرافية (النوع، والتعليم، والعمر)، والمستوي الاقتصادي الاجتماعي.

حسب الجنس

لإختبار معنوية الفرق بين متوسط آراء فنتي الدراسة (ذكور،اناث)، تم استخدام اختبار Independent T- test لقياس الفروق بين فنتي الدراسة حول تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجغرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي، يعرض جدول رقم () نتائج هذا الاختبار.

جدول (12)

اختبارات للمقارنة بين فئتي الدراسة (ذكور، اناث) وبين تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجغرافية المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي

Sig.	T test	اناث		ذكور		البُعد
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
*.000	3.653	.5256	2.066	.4884	2.251	تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجغرافية المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي

* تدل على معنوية اختبار ت عند مستوي معنوية 0.05.

من خلال الجدول السابق نستطيع استنتاج ما يلي:

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين فئتي الدراسة (ذكور، اناث)، تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجغرافية المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي، حيث أن مستوي المعنوية أكبر من 0.05 ونستخلص من هذا أن هناك اختلاف بين فئتي الدراسة (ذكور، اناث) وبين تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجغرافية المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي.

الفئات الديمجرافية للعيينة :

ولإختبار معنوية الفرق بين متوسط الفئات الديمجرافيه، تم استخدام اختبار التباين أحادي الاتجاه (ANOVA) لقياس الفروق بين الفئات الديمجرافية، وبين تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجغرافية المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي، ويعرض جدول رقم (13) نتائج هذا الاختبار.

جدول (13)

يوضح تحليل التباين لبيان مدى الاتفاق والاختلاف بين متوسطات الفئات الديمجرافيه للعيينة، حول تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجغرافية المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي

Sig.	قيمة F	الانحراف المعياري	المتوسط	المتغير	البُعد
*.000	7.928			18 عاماً إلى أقل من 35 عاماً	تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجغرافية المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي
				من 35 عاماً إلى أقل من 50 عاماً	
				من 50 عاماً إلى أقل من 60 عاماً	
				أكثر من 60 عاماً	
*.000	10.885			متوسط	تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجغرافية المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي
				بكالوريوس	
				فوق العالي (ماجستير/ دكتوراه)	
*.004	3.034	.4378	2.134	موظف حكومي /موظفة حكومية	

البُعد	المتغير	المتوسط	الانحراف المعياري	Fقيمة	Sig.
	موظف عسكري	2.167	.4082	5.507	.004*
	موظف قطاع خاص /موظفة قطاع خاص	2.101	.5232		
	صاحب أعمال حرة/ صاحبة أعمال حرة	2.095	.4364		
	متقاعد /متقاعدة ()	2.200	.4140		
	ج- ربة منزل	1.875	.6797		
	طالب /طالبة	2.314	.5500		
	لا أعمل	2.089	.4168		
	منخفض	2.057	.5828		
	متوسط	2.128	.4606		
	مرتفع	2.261	.4970		

* تدل على معنوية اختبار ف عند مستوي معنوية 0.05.

من خلال الجدول السابق نستطيع استنتاج ما يلي:

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات الفئات الديمجرافية (الفئات العمرية - المستوي التعليمي - المهنة - المستوي الاقتصادي)، حول تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي، حيث أن مستوي المعنوية أقل من 0.05 ونستخلص من هذا أن هناك اختلاف بين متوسطات الفئات الديمجرافية حول تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي.

الفرض الثاني توجد علاقة ارتباطية ذات دالة احصائية بين تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي وبين مدى الإنتباه المبحوثين عينة الدراسة بقضايا الطاقة المتجددة في مواقع التواصل الاجتماعي.

قام الباحث بالتحقق من هذا الفرض من خلال حساب معامل ارتباط سيرمان بين تعرض الجمهور للجمهور المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي وبين مدى الإنتباه المبحوثين عينة الدراسة بقضايا الطاقة المتجددة في مواقع التواصل الاجتماعي، ويوضح الجدول التالي مصفوفة الارتباط ومستوى معنوية.

جدول (14)

معامل ارتباط سيرمان بين تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي وبين مدى الإنتباه المبحوثين عينة الدراسة بقضايا الطاقة المتجددة في مواقع التواصل الاجتماعي
* تدل على معنوية معامل الارتباط عند مستوى معنوية 0.05.

المتغيرات		تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي	مدى الإنتباه المبحوثين عينة الدراسة بقضايا الطاقة المتجددة في مواقع التواصل الاجتماعي
1	معامل ارتباط سيرمان	تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي	0.103*
	المعنوية		0.040
1	معامل ارتباط سيرمان	مدى الإنتباه المبحوثين عينة الدراسة بقضايا الطاقة المتجددة في مواقع التواصل الاجتماعي	0.103*
	المعنوية		0.040

من خلال الجدول السابق نستطيع استنتاج ما يلي:

- وجود علاقة ارتباط بين تعرض الجمهور للجمهور للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي وبين مدى الإنتباه المبحوثين عينة الدراسة بقضايا الطاقة المتجددة في مواقع التواصل الاجتماعي، حيث أن مستوى المعنوية أقل من 5% وهذا يدل على وجود علاقة ارتباط بين تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي وبين مدى الإنتباه المبحوثين عينة الدراسة بقضايا الطاقة المتجددة في مواقع التواصل الاجتماعي.
- وجود علاقة ارتباط طردية ضعيف (موجبة) بين تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي وبين مدى الإنتباه المبحوثين عينة الدراسة بقضايا الطاقة المتجددة في مواقع التواصل الاجتماعي حيث إشارة معامل الارتباط موجبة، وهذا يعنى وجود علاقة طردية ضعيف.

الفرض الثالث توجد علاقة ارتباطية ذات دالة احصائية بين تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي وبين مدي معالجة وسائل التواصل الاجتماعي لقضايا الطاقة المتجددة ومن وجهة نظر الجمهور عينة الدراسة.

قام الباحث بالتحقق من هذا الفرض من خلال حساب معامل ارتباط سيرمان بين تعرض الجمهور للجمهور للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي وبين مدي معالجة وسائل التواصل الاجتماعي لقضايا الطاقة المتجددة ومن وجهة نظر الجمهور عينة الدراسة، ويوضح الجدول التالي مصفوفة الارتباط ومستوى معنوية.

جدول (15)

معامل ارتباط سيرمان بين تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة وسائل التواصل الاجتماعي لقضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي وبين مدي معالجة المتجددة ومن وجهة نظر الجمهور عينة الدراسة.

المتغيرات	تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي	وسائل التواصل مدي معالجة الاجتماعي لقضايا الطاقة المتجددة ومن وجهة نظر الجمهور عينة الدراسة.
تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي	معامل ارتباط سيرمان	.454**
	المعنوية	.000
وسائل التواصل مدي معالجة الاجتماعي لقضايا الطاقة المتجددة ومن وجهة نظر الجمهور عينة الدراسة.	معامل ارتباط سيرمان	.454**
	المعنوية	.000

* تدل على معنوية معامل الارتباط عند مستوى معنوية 0.05.

من خلال الجدول السابق نستطيع استنتاج ما يلي:

- وجود علاقة ارتباط بين تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي وبين مدي معالجة وسائل التواصل الاجتماعي لقضايا الطاقة المتجددة ومن وجهة نظر الجمهور عينة الدراسة، حيث أن مستوى المعنوية أقل من 5% وهذا يدل على وجود علاقة ارتباط بين تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي وبين مدي معالجة وسائل التواصل الاجتماعي لقضايا الطاقة المتجددة ومن وجهة نظر الجمهور عينة الدراسة.
- وجود علاقة ارتباط طردية متوسطة (موجبة) بين تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي وبين مدي معالجة وسائل التواصل الاجتماعي لقضايا الطاقة المتجددة ومن وجهة نظر الجمهور عينة الدراسة حيث إشارة معامل الارتباط موجبة، وهذا يعنى وجود علاقة طردية متوسطة.

الفرض الرابع: توجد علاقة ارتباطية ذات دالة احصائية بين تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي وبين زيادة الوعي البيئي لدي المبحوثين عينة الدراسة.

قام الباحث بالتحقق من هذا الفرض من خلال حساب معامل ارتباط سيرمان بين تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي وبين زيادة الوعي البيئي لدي المبحوثين عينة الدراسة، ويوضح الجدول التالي مصفوفة الارتباط ومستوى معنوية.

جدول (16)

معامل ارتباط سيرمان بين تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي وبين زيادة الوعي البيئي لدي المبحوثين عينة الدراسة

المتغيرات	تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي	زيادة الوعي البيئي لدي المبحوثين عينة الدراسة
تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي	معامل ارتباط سيرمان المعنوية	.280**
زيادة الوعي البيئي لدي المبحوثين عينة الدراسة	معامل ارتباط سيرمان المعنوية	.000

* تدل على معنوية معامل الارتباط عند مستوى معنوية 0.05.

من خلال الجدول السابق نستطيع استنتاج ما يلي:

- وجود علاقة ارتباط بين تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي وبين زيادة الوعي البيئي لدي المبحوثين عينة الدراسة، حيث أن مستوى المعنوية أقل من 5% وهذا يدل على وجود علاقة ارتباط بين تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي وبين زيادة الوعي البيئي لدي المبحوثين عينة الدراسة.
- وجود علاقة ارتباط طردية ضعيف (موجبة) بين تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي وبين زيادة الوعي البيئي لدي المبحوثين عينة الدراسة حيث إشارة معامل الارتباط موجبة، وهذا يعنى وجود علاقة طردية ضعيف.

مناقشة نتائج الدراسة الميدانية:

كثافة تعرض الجمهور للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي

مدي متابعة المبحوثين عينة الدراسة للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي.

- يتابع المبحوثون عينة الدراسة قضايا الطاقة المتجددة للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي بصفة (احيانا) في المرتبة الأولى بنسبة (71%)، يليها (دائما) بنسبة (22.5%) وأخيراً (نادرا) بنسبة (6.5%).

عدد ساعات الذي يتعرض لها المبحوثين عينة الدراسة للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي يوميا.

- معدل الساعات التي يتعرض لها الجمهور عينة الدراسة للأشكال المعلوماتية والجغرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي يوميا (أقل من ساعة في اليوم) بنسبة (64.8%)، يليها (من ساعة إلي 5 ساعات) بنسبة (25.3%) وأخيرا (أكثر من 5 ساعات) بنسبة (10%).

عدد الأيام التي تتعرض لها المبحوثين عينة الدراسة للأشكال المعلوماتية والجغرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي خلال الأسبوع .

- عدد الأيام التي تتعرض لها المبحوثين عينة الدراسة للأشكال المعلوماتية والجغرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة علي شبكات التواصل الاجتماعي خلال الأسبوع (كل يوم في الاسبوع) بنسبة (43.5%)، يليها (من ثلاثة لسبع أيام) بنسبة (29.3%) وأخيرا (من يوم لثلاث أيام) بنسبة (27.3%).

أبرز وسائل التواصل الاجتماعي التي اعتمد عليها الجمهور عينة الدراسة لمتابعة الأشكال المعلوماتية والجغرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة

أهم وسائل التواصل الاجتماعي التي يعتمد عليها الجمهور عينة الدراسة لمتابعة الأشكال المعلوماتية والجغرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة

- جاء من أهم وسائل التواصل الاجتماعي التي يتعرض لها الجمهور عينة الدراسة هو (فيس بوك) بنسبة (94%) بمتوسط (2.82) في الترتيب الأول، أما في الترتيب الثاني جاء (واتس اب) بنسبة (87.33%) بمتوسط (2.62) باتجاه دائما، وأخيرا (تويتر) بنسبة (43.67%) بمتوسط (1.31) بتجاه نادرا.

- تشير متوسطات العبارات من الاولي إلي الرابع الي الاتجاه الدائم على أهم وسائل التواصل الاجتماعي التي يتعرض لها الجمهور عينة الدراسة، حيث تراوحت المتوسطات العبارات بين (2.39: 2.82)، في حين تشير متوسطات العبارات من الخامس إلي السادس إلي الحيادية حيث تراوحت المتوسطات العبارات بين (1.77: 2.17)، وأخيرا تشير باقي المتوسطات إلي اتجاه نادرا حيث تراوحت المتوسطات العبارات بين (1.47: 1.312.39).

- يشير المتوسط الحسابي العام للمحور ككل الي الحيادية على أهم وسائل التواصل الاجتماعي التي يتعرض لها الجمهور عينة الدراسة، حيث بلغت قيمته (2.12).

مدى اهتمام الجمهور عينة الدراسة في متابعة قضايا الطاقة المتجددة عبر الأشكال المعلوماتية والجغرافيك بمواقع التواصل الاجتماعي محل الدراسة .

- يتضح اهتمام المبحوثين عينة الدراسة بمتابعة قضايا الطاقة المتجددة في مواقع التواصل الاجتماعي (مهتم إلى حد ما) بنسبة (61.5%)، يليها (مهتم إلى حد كبير) بنسبة (31.3%) وأخيرا (لامهتم).

معدل الانتباه الجمهور عينة الدراسة بقضايا الطاقة المتجددة عبر الأشكال المعلوماتية والجرافيك بمواقع التواصل الاجتماعي

- يتضح مدى انتباه المبحوثين عينة الدراسة بقضايا الطاقة المتجددة في مواقع التواصل الاجتماعي حيث جاء في المقدمة (انتبه للأخبار والجرافيك المتعلقة بقضايا الطاقة المتجددة)، أما في الترتيب الثاني جاء (أتعرف على المواعيد التي تطرح فيها وسائل الإعلام قضايا الطاقة المتجددة)، وأخيراً (أتابع مضامين الطاقة المتجددة في وسائل الإعلام وأنا أقوم بأعمال أخرى) باتجاه معارض.

مدى حرص الجمهور عينة الدراسة على متابعة قضايا الطاقة المتجددة عبر الأشكال المعلوماتية والجرافيك بمواقع التواصل الاجتماعي

- تبين مدى حرص الجمهور عينة الدراسة على متابعة قضايا الطاقة المتجددة عبر الأشكال المعلوماتية والجرافيك بمواقع التواصل الاجتماعي، حيث جاءت قضية (قضايا الطاقة الشمسية) في يليها كل من قضية (قضايا طاقة الرياح) و(قضايا طاقة مياه البحار والمحيطات) مع قضية (قضايا الطاقة من باطن الأرض) وأخيراً (قضايا الطاقة الهيدروجينية)

اتجاهات المبحوثين عينة الدراسة نحو للأشكال المعلوماتية والجرافيك المتعلقة بمعالجة قضايا الطاقة المتجددة وتأثيرها علي الوعي البيئي

مدي معالجة الأشكال المعلوماتية والجرافيك للقضايا الطاقة المتجددة ومن وجهة نظر الجمهور عينة الدراسة.

- تمثلت مدي معالجة الأشكال المعلوماتية والجرافيك للقضايا الطاقة المتجددة ومن وجهة نظر الجمهور عينة الدراسة تنقسم إلي معالجتين هما معالجة إيجابية في (تعزز ثقفي بمسؤولية الحكومة تجاه قضايا الطاقة المتجددة والوعي البيئي)، يليها (تطرح حلولاً واقعية لقضايا الطاقة المتجددة) كما جاء (تطرح حلولاً واقعية لقضايا الطاقة المتجددة)، ثم كل من (جادة في طرحها لقضايا الطاقة المتجددة) و (تعمل على توعيتي بالحقوق والمسؤوليات) وأخيراً جاء (تهتم دائماً بقضايا الطاقة المتجددة مقارنةً بالقضايا الأخرى).

- تمثلت المعالجة السلبية في (افتقار المعالجة الإعلامية لقضايا الطاقة المتجددة والوعي البيئي افتقار) ويليها (غير موضوعية وتنحاز لوجهات نظر محددة دون غيرها) وأخيراً جاءت (ليس لديها الجرأة في تناول قضايا الطاقة المتجددة والوعي البيئي) بنسبة (67.67%) بمتوسط (2.03)، باتجاه محايددرجة زيادة الوعي البيئي لدي المبحوثين عينة الدراسة، وتبين درجة زيادة الوعي البيئي لدي المبحوثين عينة الدراسة، حيث جاءت كل من عبارة (الطاقة المتجددة ستساهم في تقليل الاعتماد على الطاقة النفطية) و(ننتظر الكثير من النجاحات في مجال الطاقة المتجددة ورؤية 2030) في الترتيب الأول ولا سيما (الطاقة المتجددة تمثل الاقتصاد الجديد فيما بعد الاقتصاد النفطي) ومنها جاء (تأخرت الدولة كثيراً في الاعتماد على الطاقة المتجددة كأحد المصادر البديلة للطاقة النفطية) ومن ثم الترتيب الرابع عبارة (أداء مصر في استغلال الطاقة الشمسية وطاقة

الرياح جيد للغاية)، يليها عبارة (لا يوجد كفاءات في الدولة في إدارة قضايا الطاقة المتجددة) بالإضافة إلى (تحقق الطاقة المتجددة مصالح اقتصادية واسعة) ولا سيما (معالجة رؤية 2030 لقضايا الطاقة المتجددة تمثل مصدر الأمان للاقتصاد) ثم جاء (أشعر بالرضا لما تحقق بشأن معالجة رؤية 2030 لقضايا الطاقة المتجددة) وأخيرًا جاء (لا يوجد اقتناع لدى المسؤولين بالدولة بأهمية الطاقة المتجددة في الاقتصاد).

مراجع الدراسة:

- 1-جريجوري لاموت، "الطاقة المتجددة: دمج الطاقة الشمسية في مزيج الطاقة"، مجلة آفاق سياسية، المركز العربي للبحوث والدراسات، ع110
- 2-محمد حسن حفني، "دور الطاقة المتجددة في تحقيق التنمية المستدامة في مصر"، *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية*، (دمياط: جامعة دمياط، كلية التجارة، مجلد4، عدد2023، 2)
- 3-انجي صفوت محمد، "المباني الخضراء والتصميم الداخلي المستدام"، مجلة البحوث البيئية والطاقة، (المنوفية: جامعة المنوفية، المجلد 13، العدد22، 2024)
- 4-Inna C.belkov,Wadim Strielkowski. "Department of Marketing, Financial University, Government of the Russian Federation Energies". **Energies**. No13. April 2020.
- 5-شيماء محمد حسنين. "المعالجة الإخبارية لقضايا الاقتصاد المصري في القنوات الإخبارية والمواقع الإلكترونية المصرية وعلاقتها بتقييم الجمهور لأداء الحكومة". رسالة دكتوراة غير منشورة (القاهرة: جامعة القاهرة، كلية الإعلام، قسم الإذاعة والتلفزيون، 2019م).
- 6-أميلي محمد حلمي (2018) "طاقة الرياح في مصر: دراسة في المناخ التطبيقي"، مجلة البحوث البيئية والطاقة، (المنوفية: جامعة المنوفية، المجلد7، العدد10، 2018)
- 7-Dimitrios. Mavromatis. "Framing Renewable Energy Sveriges". lastbruks universitet Swedish University of agricultural Science Faculty of Natural Resources and Agricultural Sciences". **Master's thesis**. Environmental Communication and Manegment. 2017.
- 8-Shah, Babar Hussain. "Global Media Journal: Pakistan Edition". **Charts**. Vol.9. Spring2016.
- 9-هدير احمد، "سيميائية المحتوى المرئي المقدم عن قمة المناخ "COP27" عبر الحساب الرسمي لوزارة البيئة المصرية على موقع إنستجرام"، *المجلة العلمية لبحوث الإذاعة والتلفزيون*، (القاهرة: جامعة القاهرة، كلية الإعلام، العدد25، 2023)
- 10-نور الدين بن سولة، "المحتوى البيئي عبر الصحافة المكتوبة الجزائرية: جريدة الشروق اليومي نموذجا"، *المجلة الجزائرية للعلوم الاجتماعية والإنسانية*، جامعة إبراهيم سلطان شبيوط الجزائر 3، مج 11، ع1، 2023
- 11-خلود عبد الله، "الإعلام البيئي الرقمي عبر شبكات التواصل الاجتماعي ودوره في تحقيق التنمية المستدامة"، *المجلة المصرية لبحوث الإعلام*، (القاهرة: كلية الإعلام، العدد66، 2019)
- 12-جيهان عبد الحميد، "معالجة الإعلام الرقمي لمخاطر التغيرات المناخية: دراسة تحليلية للمحتوى الرقمي عبر اليوتيوب"، *المجلة المصرية لبحوث الإعلام* (القاهرة: جامعة القاهرة، كلية الإعلام، ع80، 2022)
- 13-جسيمينة بن عمار، أسماء بوطرفة، "الإعلام البيئي الإلكتروني بين تحقيق الوعي البيئي وتحديات التنمية الرقمية المستدامة في البيئة الجديدة"، *المجلة الدولية للدراسات الأدبية والإنسانية*، (الجزائر: جامعة باتنة، مخبر الموسوعة الجزائرية المبصرة)، ع2، 2020.
- 14-توفيق ذباح، "المعالجة الإعلامية لقضايا البيئة عبر وسائل الإعلام الجديد— دراسة وصفية تحليلية لصفحة الوكالة الوطنية للنفائات على الفيسبوك نموذجا"، *مجلة الدراسات الإعلامية*، ع10، المركز العربي الديمقراطي، 2020
- 15-Chi-Hung Chung , Kevin K.W. Ho & Cheuk Hang Au, "Applying social media to environmental education: is it more impactful than traditional media?", **Information Discovery and Delivery**, 2020, Available at: DOI:10.1108/IDD-04- 2020-0047
- 16-Maria Teresa Ballestar, Miguel Cuervo Mir & Maria Teresa, "The Concept of Sustainability on Social Media: A Social Listening Approach", **Sustainability**, Vol. 12, No. 5, 2020, pp1-19, Available at: <https://doi.org/10.3390/su12052122>
- 17-الدوسري، راشد بن هادي راشد (٢٠١٨) رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، كلية العلوم الاجتماعية، قسم الإعلام.
- 18-Amandeep Kaur, H.S. Chahal (2018) Role of Social Media in increasing Environmental issue Awareness. *Journal of Arts, Science & Commerce*. Vol. IX, Issue - 1, January.
- 19-صبرينة قويدر، وفاء مبدوع (٢٠١٧) دور مواقع التواصل الاجتماعي في نشر الوعي البيئي المستدام لدى الطلبة الجامعيين- موقع الفاسبوك نموذجا: دراسة ميدانية لعينة من طلبة علوم الإعلام والاتصال بجامعة الجيلالي بونعامة بخميس مليانة، رسالة ماجستير. جامعة الجيلالي، بونعامة، الجزائر.

- 20-Watson, James." Media communication to theory and process", 3rd,New York:Palgrave,2008,P.76-78.
- 21-M, deflower&Sybil-Rook each ,"**Theories of Mass communication**",New York:Longman,1992, pp.225-230.
- 22-سوزان القليني: مدى اعتماد الصفوة المصرية على التليفزيون وقت الأزمات ، دراسة حالة على حادث الأقصر، **المجلة المصرية لبحوث الإعلام ، العدد الرابع، القاهرة : كلية الإعلام-جامعة القاهرة ديسمبر 1998**
- 23-ملفين ديلفير وساندرا بول روكيتش. "نظريات وسائل الإعلام" ، ترجمة:كمال عبد الرؤوف ، القاهرة، الدار الدولية للنشر والتوزيع ، 1993، ص.414
- 24-محمد عبد الحميد. "نظريات واتجاهات التأثير" ، القاهرة ، عالم الكتب ، ط1، 1997.
- 25-محمد عبد الحميد، دراسات في منهج البحث الإعلامي، (القاهرة: عالم الكتب، 2006)، ص.39
- 26-شيماء ذو الفقار، مناهج البحث والاستخدامات الإحصائية في الدراسات الإعلامية، ط1، (القاهرة: مصر، الدار المصرية اللبنانية)، 2009، ص.89
- 27-صبرينة قويدر، وفاء مبدوع (٢٠١٧) مرجع سابق.
- 28-Maria Teresa Ballestar, Miguel Cuerdo0Mir &Maria Teresa, "The Concept of Sustainability on Social Media: A Social Listening Approach", **Sustainability**, Vol. 12, No. 5, 2020, pp1-19, Available at: <https://doi.org/10.3390/su12052122>
- 29-الدوسري، راشد بن هادي راشد (٢٠١٨) رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، كلية العلوم الاجتماعية، قسم الإعلام.
- 30-Amandeep Kaur, H.S. Chahal (2018) Role of Social Media in increasing Environmental issue Awareness. Journal of Arts, Science & Commerce. Vol. IX, Issue - 1, January.