

معالجة الإعلام الرقمي لمخاطر التغيرات المناخية "دراسة تحليلية للمحتوى الرقمي عبر اليوتيوب"

د. جيهان عبد الحميد عبد العزيز حنفي*

ملخص البحث: تتحدد مشكلة البحث في التساؤل عن دور الإعلام الرقمي عبر قنوات اليوتيوب في معالجة قضايا البيئة في ظل التحديات والتغيرات المناخية، ويهدف البحث إلى التعرف على حجم الاهتمام الذي تقدمه مختلف المؤسسات لمناقشة مخاطر التغيرات المناخية والتوعية بها، ورصد أهم الموضوعات التي تناولتها هذه القنوات، وكيفية معالجتها بالإضافة إلى تحليل السمات الاتصالية والأساليب الإقناعية المستخدمة.

وفي إطار سعي الباحثة لتحقيق هذا الهدف طرحت الباحثة عدة تساؤلات تدور حول: السمات السمات العامة لمقاطع الفيديو عبر اليوتيوب عينة الدراسة التي تناولت التغيرات المناخية، ومعرفة الموضوعات التي تناولتها عينة الدراسة، والجهات المشاركة في إنتاج مقاطع فيديو تتناول التغيرات المناخية عبر قنوات اليوتيوب، والقوالب المستخدمة، وأهم الأطر المرجعية والقوى الفاعلة ومسارات البرهنة المستخدمة في مقاطع الفيديو عبر اليوتيوب في تناولها للتغيرات المناخية، وقياس تفاعل الجمهور مع مقاطع الفيديو التي تتناول التغيرات المناخية.

ووظفت الباحثة نظرية الأطر الإعلامية كإطار نظري لرصد وتفسير الأطر المستخدمة في تناول الإعلام لقضايا التغيرات المناخية ومخاطرها والعوامل المسببة لها، بالإضافة إلى التعرف على أطر الحلول وإبراز مسارات البرهنة والقوى الفاعلة فيها، بما يساهم في تقديم وصف وتحليل اتجاهات معالجة التغيرات المناخية، فالنظرية تسمح بقياس المحتوى الضمني للرسائل الإعلامية المتضمنة في مقاطع الفيديو عبر اليوتيوب، الأمر الذي تتكامل معه الرؤية التحليلية تجاه قضايا التغيرات المناخية ودرجة أهميتها.

اعتمد البحث على منهج المسح بالعينة، وتتمثل عينة الدراسة في كافة مقاطع الفيديو التي تناولت التغيرات المناخية وتبث على موقع اليوتيوب، باستخدام أسلوب الحصر الشامل لمقاطع الفيديو عبر اليوتيوب، من خلال استخدام محرك البحث الموجود في موقع اليوتيوب بواسطة كلمتين البحث التالية " التغيرات المناخية" و "التغيرات المناخية في مصر" ؛ وذلك حصر مقاطع الفيديو التي تناولت التغيرات المناخية على موقع اليوتيوب، وذلك في الفترة من مارس 2021 حتى مارس 2022، وبلغت عينة الدراسة (230) مقطع فيديو، فكانت أداة الدراسة التحليلية هي صحيفة تحليل المضمون والخطاب.

وأظهرت 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 شؤون البيئة ومسؤولين للحصول على المعلومات المتعلقة بالموضوع، يليه قالب الحديث المباشر في الترتيب الثاني بنسبة 19.1%، ثم قالب التقرير في الترتيب الثالث بنسبة 14.3%، ويرجع ذلك لكثرة استخدام قالب التقرير بشكل منفصل في القنوات الإخبارية لتغطية المؤتمرات والأحداث في العالم والتقارير المتعلقة بالتغيرات المناخية.

* مدرس بقسم الإذاعة والتلفزيون بكلية الإعلام جامعة القاهرة

تمثلت أبرز أطروحات مقاطع الفيديو التي تناولت التغيرات المناخية عبر اليوتيوب عينة الدراسة في توضيح مخاطر التغيرات المناخية على العالم لتأتي في الترتيب الأول بنسبة 14.8%، لتأتي أطروحة تغطية قمة جلاسكو وأهم توصياتها في الترتيب الثاني بنسبة 11%، ليلها حقيقة غرق مدينة الاسكندرية في الترتيب الثالث بنسبة 10.4%، ثم الاحتباس الحراري في الترتيب الرابع بنسبة 9.5%، بينما جاءت أطروحة التغيرات المناخية وأسبابها وكيفية مواجهتها في الترتيب الخامس بنسبة 9.1%، يليها أطروحة التغيرات المناخية في مصر والجهود الرسمية المبذولة في الترتيب السادس بنسبة 8.7%.

"Digital media's treatment of the risks of climate change: An analytical study of digital content on YouTube".

Research summary:

The research problem is determined by asking about the role of digital media through YouTube channels in addressing environmental issues in light of climatic changes, and this study aims to identify the amount of attention provided by various institutions to discuss and raise awareness of the risks of climate changes, and to recognize the most important topics addressed by these channels, how to address them and the persuasive methods used.

The study seeks to answer several questions revolving around: the general features of the videos on YouTube, the sample of the study that dealt with climate change, knowledge of the topics covered by the study sample, the parties involved in producing videos dealing with climate changes through YouTube channels, and the templates used. The most important frames of reference and the evidence paths used in YouTube videos in dealing with climate change, and measuring the audience's interaction with videos dealing with climate change.

The researcher employed the theory of the media framing as a theoretical framework to monitor and interpret the frameworks used in the media's handling of climate change issues, their risks and the factors causing them, in addition to identifying solutions frameworks and highlighting the paths of demonstration and the effective forces in them, which contributes to providing a description and analysis of trends in addressing climate changes, as the theory allows the content to be measured implication of the media messages included in the videos on YouTube.

The study relied on the sample survey method, and the study sample consisted of all videos that dealt with climate change and broadcast on YouTube, using the method of comprehensive inventory of videos on YouTube, through the use of the search engine found on YouTube using the following two search words "climate changes" and "Climate changes in Egypt"; In order to limit the videos that dealt with climate change on YouTube, from March 2021 to March 2022, the study sample amounted to (230) video clips, and the analytical study tool was the journalistic content and discourse analysis.

The results of the study showed that videos of short duration of less than 5 minutes came in the first place with 48.7% in their handling of climate changes, then came

in second place videos of medium duration from 5 minutes to 20 minutes with a rate of 37%, then videos with a long duration in the last rank with 14.3%, and the dialogue template came in the first place with 24.3%, followed by the direct speech template in the ranking the second with 19.1%, then the report template in the third place with 14.3%, due to the frequent use of the report template separately in news channels to cover conferences, events in the world and reports related to climate change.

The most prominent theses of the video clips that dealt with climate change via YouTube, the study sample was represented in clarifying the risks of climate change to the world to come in the first place with a rate of 14.8%, so that the thesis of covering the Glasgow summit and its most important recommendations came in second place with a rate of 11%, followed by the fact that the city of Alexandria drowned in the third place With a rate of 10.4%, then global warming is ranked fourth with a rate of 9.5%, while the thesis of climate changes and their causes and how to confront them came in fifth place with a percentage of 9.1%, followed by thesis on climate changes in Egypt and the official efforts made in sixth place by 8.7%.

مقدمة البحث:

باتت ظاهرة التغيرات المناخية من أبرز القضايا التي تهدد البشرية حاضراً ومستقبلاً، فالأزمة التي تواجه عالم اليوم هي أزمة البيئة والمناخ، ومن مظاهرها ارتفاع درجات الحرارة، واندلاع الحرائق في الغابات، وسقوط الثلوج في البحار والمحيطات، وتعرض كثير من المدن لتهديد الغرق، كل ذلك بدأت تظهر بوادره واضحة للجميع، وبصورة مزعجة حملت المسؤولين في الشرق والغرب على إطلاق صيحات الخطر، وعقد المؤتمرات العالمية من أجل التصدي لأسباب هذه الكارثة، والعمل الجاد على منعها وتجريم مرتكبيها.

وفي إطار الاهتمام المتزايد بقضية التغيرات المناخية ومواجهة الآثار المترتبة عليها والتي شملت جميع دول العالم، تبرز أهمية دور الإعلام في تبني قضايا التغيرات المناخية والتوعية بآثارها، لاسيما أن وسائل الإعلام تمتلك الأدوات والوسائل الفاعلة لتعميق الوعي وتحفيز التعاون بين الأجهزة الرسمية والجمعيات الأهلية والمواطنين لإيجاد الحلول وتعميمها ووضع استراتيجية إعلامية شاملة تستهدف إيصال المعلومات الموثوقة والكاملة عن هذه الظاهرة إلى الجمهور

خصصت وسائل الإعلام التقليدية والرقمية مساحات زمنية كبيرة في الفترة الأخيرة لمواكبة الأحداث والمؤتمرات البيئية التي توالى بكثرة في مصر والعالم نتيجة للتغيرات المناخية، ومع تنامي استخدام شبكات التواصل الاجتماعي وتحول اهتمامات المستخدمين لها من القيام بأنشطة اجتماعية إلى مشاركة المعلومات والأخبار، فركزت الدراسة على موقع اليوتيوب - كأحد أهم قنوات الإعلام الرقمي- فنقوات اليوتيوب تناقش مختلف الموضوعات الجادة والترفيهية، إضافة إلى خصائص موقع اليوتيوب في نشر الحلقات البرمجية التليفزيونية، مما يضيف سهولة التعرض لها من قبل الجمهور في أي وقت، من خلال ما يُطلق عليه "المحتوى الرقمي"، فمميزات موقع اليوتيوب المتعددة جعلت مواقع التواصل الاجتماعي تعتمد على استخدام روابط موقع اليوتيوب في استنساخهم على صحة خبر ما أو لتوضيح فكرة معينة أو إعطاء معلومة ما، وكل هذا هو عبارة عن مزايا يتميز بها هذا الموقع، وتجعل موقع اليوتيوب ليس مجرد

موقع ترفيهي فقط، بل يستخدم أيضاً في التعليم والإعلانات، وللحصول على الأخبار والمعلومات العامة والتثقيفية.

ولذلك، كان من المهم أن نتطرق لدور الإعلام المتخصص المتمثل في الإعلام البيئي الرقمي بالتطبيق على قنوات اليوتيوب لما لها من إمكانيات تمكنها من شرح وتفسير قضايا التنمية، وخاصة عندما يتعلق الأمر بموضوعات التغيرات المناخية، والتي عادة ماتحتاج إلى جهد أكبر لوضعها في دائرة اهتمامات الجمهور، ومن ثم تحديد مدى مساهمة الإعلام الرقمي في تنمية الوعي بقضايا البيئة ومشكلاتها وتعميق شعور المواطن بواجباته ومسئوليته تجاه البيئة، خاصة بعد تزايد حاجة المجتمعات إلى الأخبار البيئية ومعرفة تأثيرات الكوارث والتغيرات المناخية على البشرية.

أولاً: مشكلة البحث:

نظراً لمخاطر التغيرات المناخية التي تمر بها دول العالم من ارتفاع درجة حرارة الكوكب وكثرة الكوارث الطبيعية مثل الفيضانات، الجفاف الشديد وندرة المياه والحرائق الشديدة وارتفاع مستويات سطح البحر والفيضانات وذوبان الجليد القطبي والعواصف الكارثية، ومايمثله هذا التغيير من تهديد حياة ملايين البشر، الأمر الذي ساهم في زيادة الاهتمام الدولي بمسائل البيئة وفي مقدمتها التغيرات المناخية، فاهتمت مختلف وسائل الإعلام بتناول التغيرات المناخية، خاصة وسائل الإعلام الرقمي المتمثلة في مواقع التواصل الاجتماعي، والتي فرضت وجودها في الواقع فهي تساعد الجمهور في متابعة ومعرفة ما يحدث في العالم من قراءة ومشاركة الأحداث والأزمات من خلال الحصول على المعلومات والأخبار في أي وقت وبأقل جهد وتكلفة.

من ثم تتحدد مشكلة البحث في التساؤل عن دور الإعلام الرقمي في معالجة قضايا التغيرات المناخية والتوعية بمخاطرها، وذلك بالتطبيق على قنوات اليوتيوب للوقوف على سمات هذه المعالجة والأطر الإعلامية المستخدمة في مقاطع الفيديو المنشورة على موقع اليوتيوب في تناولها للتغيرات المناخية.

ثانياً: أهمية البحث:

1- تزامن إجراء الدراسة مع اهتمام عالمي من مختلف المؤسسات بمخاطر التغيرات المناخية وتداعياتها وكيفية مواجهتها، وعقد الكثير من المؤتمرات الدولية المتعلقة بالمناخ بشكل مكثف، والتي لها تأثير مباشر على حياة البشرية وتحقيق الأهداف العالمية للتنمية المستدامة.

2- الاهتمام الكبير الذي توليه جمهورية مصر العربية لموضوع التغيرات المناخية؛ تزامناً مع اختيارها لتنظيم مؤتمر الأمم المتحدة للمناخ الأطراف COP 27 بمدينة شرم الشيخ في نوفمبر 2022.

3- زيادة نسبة تعرض الجمهور لقنوات الإعلام الرقمي الجديد، والذي تُعد من أهم مصادر الحصول على المعلومات، وطرح الموضوعات الهامة ومناقشتها.

4- الربط بين الإعلام الرقمي كوسيلة إقناعية لمعالجة قضايا البيئة بمختلف أنواعها، وكأداة لتحقيق التوعية والتنمية في المجتمعات، من خلال مايقدمه البحث من مقترحات لتطوير استخدام الإعلام الرقمي عبر قنوات اليوتيوب بما يخدم تنمية المجتمع في مختلف المجالات.

ثالثاً: أهداف البحث:

- 1- التعرف على حجم اهتمام المؤسسات المختلفة بتناول التغيرات المناخية عبر الإعلام الرقمي.
- 2- تحديد موضوعات التغيرات المناخية في مقاطع الفيديو المنشورة على موقع اليوتيوب.
- 3- تحليل سمات معالجة التغيرات المناخية في مقاطع الفيديو المنشورة على موقع اليوتيوب.
- 4- قياس رجع صدق الجمهور لمقاطع الفيديو التي تناولت التغيرات المناخية عبر قنوات اليوتيوب.

رابعاً: الدراسات السابقة:

كشفت مسح التراث العلمي في موضوع البحث عن تعدد الأبحاث والدراسات الأجنبية والعربية التي ركزت دور الإعلام البيئي الرقمي، وبعضها تناول علاقة وسائل الإعلام بتناول التغيرات المناخية موضوع الدراسة الحالية ومدى وعي الجمهور بها، مما يبرز أهمية موضوع البحث، وفيما يلي تعرض الباحثة هذه الدراسات على أساس الترتيب الزمني لها تنازلياً من الأحدث إلى الأقدم من خلال عدة محاور:

المحور الأول: دراسات تناولت معالجة وسائل الإعلام للتغيرات المناخية:

هدفت دراسة (مصطفى عبد الحي عبد العليم، 2022)¹ التعرف على حجم اهتمام المواقع الصحفية المصرية عينة الدراسة وهي "اليوم السابع، المصري اليوم، الشرق" بتغطية قضية التغيرات المناخية، وتشير نتائج الدراسة إلى اهتمام المواقع الصحفية الثلاث بتغطية قضية التغيرات المناخية، بالإضافة إلى استحواد التقرير الصحفي على المرتبة الأولى من بين الأشكال الصحفية الواردة في "عينة الدراسة" في تغطية لقضية التغيرات المناخية، وتناولت المواقع الصحفية عدة موضوعات مرتبطة بقضية التغيرات المناخية هي "قلة الموارد الطبيعية"، يليها "الكوارث الطبيعية"، ثم "التلوث" وجاء في الترتيب الأخير "الاحتباس الحراري".

كما استهدفت دراسة (أمل احمد حسن، وآخرون، 2021)² التعرف على كيفية معالجة كل من الصحف المصرية والبريطانية لقضايا التغيرات المناخية من خلال عرضها للاتفاقيات الدولية، والتعرف على أوجه الاتفاق والاختلاف بينهما في المعالجة الخبرية لها، وقد توصلت الدراسة إلى أن صحيفة التايمز (البريطانية) اهتمت بدراسة قضية التغيرات المناخية بشكل ملحوظ ويرجع ذلك لإبراز المؤتمرات والاتفاقيات التي نشرت عن القضية والمقترحات والإراء لحل هذه القضية، كما أنها تناولت مختلف القضايا البيئية ومدى تأثيرها وارتباطها بقضية التغيرات المناخية، بينما جاء اهتمام صحيفة الأهرام (المصرية) بشكل ضئيل، فاقترحت جريدة الأهرام على نشر القضايا البيئية يوم واحد في الأسبوع بينما تتناول جريدة التايمز الأخبار البيئية طوال الأسبوع ماعدا يوم واحد، كما ركزت الجريدتين على استخدام الصور والرسومات التوضيحية كوسائط مساعدة عند تناولها لقضية التغيرات المناخية.

بينما استهدفت دراسة (Wen Shi et al., 2019)³ التعرف على الإطار الذي يعزز بروز قضايا تغير المناخ على الأجندة العامة على الإنترنت، بدراسة كمية لمجتمع المعرفة عبر الإنترنت، وخلصت إلى أن على الرغم من توصل العلماء إلى اجماع حول مدى خطورة تغير المناخ منذ سنوات، لا يزال الجمهور يعتبر هذه القضية غير مهمة، وأن بعض الاستراتيجيات

قد تجعل قضايا تغير المناخ أكثر بروزاً من خلال إشراك الجمهور في المناقشة وإثارة اهتمامهم على المدى الطويل، وأن الإطار المعرفي هو الأقل فاعلية في إثارة القلق العام، ويُعد الإطار العاطفي أكثر تأثيراً نسبياً في تحفيز الناس على المشاركة في مناقشة تغير المناخ، وإن الإطار الإدراكي هو الأقوى في تعزيز المناقشة العامة والمتغير الوحيد الذي يمكن أن يحفز بشكل كبير رغبة الجمهور على المدى الطويل في تتبع القضايا.

في حين قارن (Jingjing Xi, 2016)⁴ في دراسته بين المادة الإعلامية المقدمة حول قضايا تغير المناخ في كل من وسائل الإعلام بالصين والولايات المتحدة خلال الفترة من عام 2009 إلى 2015، وتبين أن وسائل الإعلام لكلا البلدين تقدم حقائق وتعليقات مختلفة حول تغير المناخ فكل منهما يقدمانه بشكل مختلف عن بعضهم البعض سواء من حيث محتوى التقرير أو الإعداد، وأكدت الدراسة على أن النظام السياسي له تأثير كبير على تأطير وسائل الإعلام لكلا البلدين، واتضح تزايد الاهتمام الإعلامي بوسائل الإعلام الأمريكية حول تغير المناخ عن وسائل الإعلام الصينية، مما أدى إلى إختلاف تفاعل الناس بالصين والولايات المتحدة مع المشكلة، إلا أن جميع وسائل الإعلام بكلا الدولتين أظهرت اهتماماً متزايداً حول هذه المسألة في السنوات الأخيرة ولديها اتجاه لإدراج المزيد حول تغير المناخ في المستقبل.

المحور الثاني: دراسات تناولت مدى وعي الجمهور بالتغيرات المناخية:

استهدفت دراسة (Heather Akin, 2015)⁵ التعرف على أي مدى تؤثر القيم والعوامل الثقافية والسياقية والمعتقدات على إدراك الرأي العام للتغيرات المناخية، وقد أجريت لدراسة على عدة دول منهم أمريكا والصين وألمانيا وتم اختيار الدول بناءً على بروز الخطاب السياسي الدولي بها بشأن تغير المناخ، وكذلك أجريت دراسة ميدانية على عينة من البالغين في هذه الدول، وقد تبين أن القيم الشخصية والمعتقدات وعادات استخدام وسائل الإعلام تؤثر على انطباعات الأفراد حول تغير المناخ، واتضح أن معظم الأفراد في الولايات المتحدة كانوا أكثر اهتماماً بتغير المناخ من الأفراد في ألمانيا والصين، وتبين أن معظم الأفراد في الصين أقل قلقاً بشأن تغير المناخ من معظم الأفراد في ألمانيا واتضح ذلك من خلال التعرف على مستوى المعرفة التي تعد مؤشراً مهماً للقلق المدرك لمعظم الناس في كلا من الصين وألمانيا. كما استهدفت دراسة (صفاء صبح محمد، 2014)⁶ قياس مدى وعي الشباب بآثار التغيرات المناخية، وأبرز الأدوات والمصادر المعرفة التي تؤثر في معرفة الشباب، وقد توصلت الدراسة إلى انخفاض الوعي البيئي لدى فئة الشباب في المملكة السعودية عن الأخطار المترتبة على التغيرات المناخية التي تهدد المستقبل ولاتعرف التشريعات والقوانين المختصة بشؤون المناخ والبيئة، ويزداد الوعي بآثار التطور التكنولوجي على المناخ كلما ازداد المستوى التعليمي للأسرة، وقلة العمل التطوعي الممثل في شكل جمعيات ومؤسسات لنشر الوعي البيئي، وبالنسبة لوسائل الإعلام ودورها في توعية عينة الدراسة، فكانت أكثر الوسائل فاعلية هي التلفاز بنسبة 68%، ثم الأنترنت بنسبة 21%.

كما ركزت دراسة (Upadhyaya Deepak, 2014)⁷ على التعرف على دور وسائل الإعلام في الوعي بمسألة تغير المناخ بين طلاب مقررات الدراسات العليا بجامعة Tripura في الهند، وخلصت الدراسة إلى أن 56.1% من الطلاب ذكروا أن وسائل الإعلام تشكل المصدر الرئيسي للمعلومات عن الوعي بتغير المناخ، ويبحث معظم الطلاب عن المعلومات من

التليفزيون والجرائد والإنترنت على التوالي، ويفضل 70% من الطلاب القنوات الخاصة على التليفزيون الحكومي في إمدادهم بمعلومات موثوقة عن تغير المناخ.

المحور الثالث: دراسات تناولت دور الإعلام البيئي الرقمي:

تناولت دراسة (بسمينة بن عمار، أسماء بوطرفة، 2020)⁸ تحديد الإطار الذي يحتوي الإعلام البيئي، باعتباره يشكل ركيزة أساسية في التعريف بقضايا البيئة، فإلى جانب دوره الإعلامي، يتحدد دوره كذلك في تحقيق الوعي البيئي؛ للسير نحو ما يسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، ولعل ما يميز البيئة الحالية، هو أنه يتم توظيف التقنيات الحديثة في تفعيل هذا الدور؛ حيث أصبحت ركيزة أساسية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، مما يعزز مكانة الإعلام الإلكتروني بصفة عامة والإعلام البيئي الإلكتروني بصفة خاصة، للسير نحو تحقيق هذا الهدف، ومن ذلك، اتخاذ مواقع التواصل الاجتماعي شريكاً هاماً في التنمية، وهذا من خلال دورها التكاملي بين تحقيق الوعي من جهة، والسير نحو تنمية رقمية مستدامة من جهة ثانية. استهدفت دراسة (توفيق ذباح، 2020)⁹ إلى تحليل المضمون المتعلق بموضوع الإعلام البيئي عبر وسائل الإعلام الجديد متخذة في ذلك من الصفحة الرسمية للوكالة الوطنية للنفائات AND على موقع الفيسبوك عينة للتحليل كواحدة من بين أنشط الصفحات الإعلامية الجزائرية عبر هذا الموقع في مجال نشر الوعي البيئي، ومن أهم نتائج الدراسة 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 للنفائات حول التعريف بدور الوكالة ومجهوداتها في الحد من انتشار النفائات بمختلف أنواعها، ومن أهم القيم المتضمنة في منشورات الصفحة هي قيم الحث على النظافة وقيم المحافظة على البيئة ونظافة المحيط والشواطئ.

كذلك هدفت دراسة (شفرور سهام، حموش عبد الرزاق، 2020)¹⁰ إلى تسليط الضوء على دور صفحات الفيسبوك للجمعيات البيئية بالجزائر في نشر الوعي بمختلف قضايا البيئة، وتوصلت الدراسة إلى اهتمام تلك الصفحات بموضوعات تدوير النفائات والتحصن والحفاظ على الموارد الطبيعية، كما توصلت إلى تفاعل الجمهور مع تلك الصفحات بالإعجاب والتعليق على المنشورات بشكل كبير مما شجع الاتصال الحوارية حول الموضوعات البيئية.

بينما ركزت دراسة (مروة صبحي، 2020)¹¹ على قياس دور الصفحات الرسمية المصرية على وسائل التواصل الاجتماعي في دعم التنمية البيئية المستدامة، بالتطبيق على مبادرة "اتحضر للأخضر"، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها فاعلية الصفحة في إشراك الجمهور المصري في الاتصالات البيئية من خلال تحفيز التفاعل بين المتابعين، كذلك ترتفع نسبة مشاركة الباحثين للمنشورات وممارستهم للاتصال الشفهي الإلكتروني، وفاعلية الصفحة في التأثير على وعي الباحثين البيئي، وتوصلت الدراسة إلى أهمية متغير اشتراك الجمهور في الاتصال البيئي في تدعيم اتجاهات الجمهور نحو الاستدامة البيئية، فارتفع حجم التعرض للمنشورات التي تحتوي على فيديوهات إلى 7 مليون و 500 ألف مشاهدة، بينما أظهرت نتائج الدراسة الميدانية أن المصدر الأول لمعرفة المتابعين بصفحة "اتحضر للأخضر" هو ترشيح الفيسبوك الصفحة كنتيجة لتتبعه اهتمامات الباحثين بالموضوعات

البيئية مما يعكس أهمية الفيسبوك كوسيلة لجذب انتباه الجمهور المصري بالصفحات المتعلقة بالبيئة والتنمية المستدامة.

وتوصلت دراسة (Chi-Hung Chung et al., 2020)¹² 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.

وهو ما أكدته دراسة (María Teresa Ballestar et al., 2020)¹³ إلى أن "تويتر" يعد وسيلة جيدة لنشر المعلومات البيئية وزيادة المعرفة بالاستدامة البيئية، ومن أهم الموضوعات البيئية التي تم تناولها هي المتعلقة بالطاقة المتجددة وترشيد الاستهلاك، وارتباط مفهوم التنمية المستدامة في تعليقات الجمهور بالبعد البيئي، خاصة التغير المناخي واستخدام الطاقة النظيفة. بينما هدفت دراسة (خلود عبد الله ملياني، 2019)¹⁴ إلى تسليط الضوء على الإعلام البيئي الرقمي عبر دراسة تحليلية للإعلام الجديد من خلال رصد نماذج الصفحات والجمعيات البيئية السعودية الناشطة عبر تويتر كنموذج للإعلام البيئي الرقمي، وتوصلت إلى 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 ضئيلاً من قلة المختصين البيئيين والجمعيات البيئية عبر تويتر، إلا أن أغلب المضامين تندرج 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 لأغراض العلاقات الاجتماعية والتواصل العام بين الأفراد.

بينما توصلت دراسة (Jian Xu and Ruixia Han, 2019)¹⁵ وهي دراسة طبقت على 500 مبحوث في الصين إلى أن وسائل التواصل الاجتماعي أكثر فاعلية في التأثير على السلوك البيئي عن وسائل الإعلام التقليدية، وذلك لتمييزها ببعض خصائص الاتصال الشخصي مثل الحوار التفاعلي ورجع الصدي، ويأتي الفيسبوك في مقدمة وسائل التواصل الاجتماعي الأكثر تأثيراً في الوعي بموضوعات البيئة، والأكثر فاعلية في التأثير على السلوك البيئي نتيجة إتاحتها للاتصال الحوارية، وهو ما أكدته دراسة (Yuanni Wang et al., 2019)¹⁶ التي أجريت في الصين على صفحة إحدى المنظمات البيئية غير الهادفة للربح، فأشارت إلى أن الجمهور يميل إلى مشاركة المنشورات التي توظف الاستمالات العاطفية، وحظيت موضوعات التنوع البيولوجي والحفاظ على البحار من التلوث بأكثر نسبة مشاركة من المتابعين.

كما هدفت دراسة (راشد بن هادي الدوسري، 2018)¹⁷ إلى التعرف على دور الإعلام الجديد في توعية الشباب بقضايا البيئة، وطُبقت الدراسة على الشباب السعودي، وتشير أهم النتائج إلى أن الشباب يعتبرون أن منصات الإعلام الجديد ذات رسائل توعية بيئية جيدة، إلا أن من أبرز المعوقات التي تحد من فاعلية الإعلام الجديد في تنمية الوعي البيئي هي افتقار بعض وسائل الإعلام الجديدة للموضوعية، والحيادية عبر مناقشة قضايا البيئة، فمعظم القضايا البيئية المعروضة في وسائل الإعلام لا تقدم حلول فعالة.

بينما تهدف دراسة (Amandeep Kaur, 2018)¹⁸ إلى استكشاف العوامل المحفزة لوسائل الإعلام الاجتماعية التي تشجع المستخدمين على تبني سلوك صديق للبيئة، حيث أن وسائل الإعلام الجديدة هي أداة قوية تمكن المستخدمين من توسيع أفق معرفتهم من خلال الاهتمام بالمحتويات المتعلقة بالمعلومات، وتوصلت الدراسة إلى أن المستخدمين يستخدمون وسائل الإعلام الجديدة لتلبية رغبتهم في الحصول على معلومات حول مواضيع مختلفة ومشاركة تجاربهم مع الآخرين، وأشارت عينة الدراسة مستوى قلقها مع القضايا البيئية ورغبتهم في تقديم مساهمات للحفاظ على الموارد الطبيعية للأجيال القادمة، كما توصلت 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، وسرعة النشاط.

بينما ركزت دراسة (Emelie Oldensjö, 2018)¹⁹ فركزت على ناشري الفيديوهات العلمية من المواطنين العاديين على موقع اليوتيوب أو من يعرفون باليوتيوبرز، وتوصلت إلى نجاح المواطن العادي في إنشاء قنوات علمية على موقع اليوتيوب أسهمت في إمداد الأفراد بالمعلومات العلمية البيئية، ونجحت في تغيير اتجاهاتهم وسلوكياتهم المتعلقة بترشيد الاستهلاك والحد من النفايات، كما وفرت ساحة للحوار والتعلم والتواصل بشأن الحفاظ على البيئة.

التعليق على الدراسات السابقة كيفية الاستفادة منها:

- 1- اهتمت معظم الدراسات العربية والأجنبية بتناول أطر التغطية الصحية للتغيرات المناخية وكيفية مواجهتها في مقابل عدم دراسة دور وسائل الإعلام التقليدية والرقمية.
- 2- تطرقت العديد من الدراسات إلى دور وسائل الإعلام لإحداث التغييرات الاجتماعية والثقافية في المجتمع، وخاصة دور الإعلام في تنمية الوعي البيئي.
- 3- اتفقت جميع الدراسات على أهمية مواقع التواصل الاجتماعي في التوعية والتنظيف البيئي؛ إلا أنها تباينت في حجم الدور، حيث توصلت بعض الدراسات إلى قدرته على التأثير في السلوك البيئي، في حين اقتصر نتائجها في دراسات أخرى على التأثير في المعرفة والوعي، وطُبقت غالبية الدراسات على الفيسبوك وتويتر.
- 4- تم التأكد من أن موضوع الدراسة الحالية لم يتم تناوله من قبلُ بهذه المعالجة، حيث ركزت الدراسات السابقة على التعرف على مدى وعي الجمهور بالتغيرات المناخية من خلال ماتقدمه وسائل الإعلام خاصة التقليدية، بينما تسعى الدراسة الحالية لإجراء دراسة تحليلية لتقييم دور الإعلام الرقمي في تناول ومعالجة التغيرات المناخية بالتطبيق على موقع اليوتيوب.
- 5- الاستفادة من النتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة في صياغة مشكلة الدراسة الحالية، وتحديد الأهداف، والتساؤلات، ومقارنة نتائج الدراسات السابقة بنتائج الدراسة الحالية.

خامساً: الإطار النظري للبحث: نظرية الأطر الإعلامية Framing Theory

اعتمدت الدراسة في إطارها النظري على نظرية الأطر الإعلامية، إذ تُعد دراسات تحليل الإطار الإعلامي إحدى الاتجاهات الحديثة في دراسات الاتصال، وتعتبر نظرية الأطر إحدى نظريات تأثيرات وسائل الإعلام إنطلاقاً من فكرة أن وسائل الإعلام لها تأثير محتمل على اتجاهات الجماهير نحو قضايا أو شخصيات أو مفاهيم محددة من خلال وضعها في سياقات أو أطر إعلامية Frames تؤكد معنى معيناً أو تنفيه²⁰.

تتبنى النظرية مقولة رئيسة مفادها: أن لوسائل الإعلام قدرة عالية على اختزال الوقائع والأحداث، وتقديمها للجمهور من خلال أطر محددة، مما يساعد الجمهور في فهم وإدراك تلك الأفكار والوقائع والأحداث، وتحدث عملية التأطير Framing عندما تتعمد وسائل الإعلام اختيار جوانب بعينها من الوقائع، ثم تبرزها في مضامينها الإعلامية، ومناقشة أسبابها وطرح الحلول الممكنة لها²¹، مما يؤثر على اختيارات واتجاهات الناس نحو قضايا معينة، ومن ثم تقدم النظرية تفسيراً لدور وسائل الإعلام في تشكيل الأفكار والاتجاهات حيال القضايا البارزة، وتشكيل اهتمامات الرأي العام، وعلاقة ذلك باستجابات الجمهور المعرفية والوجدانية لتلك القضايا.

تبلورت نظرية الأطر الإعلامية على يد عالم الاجتماع جوفمان (Erving Goffman) عام 1974م، وإليه يرجع الفضل في نشأة هذه النظرية، فاستطاع أن يطور نظريات البناء الاجتماعي والتفاعل الرمزي من خلال مناقشته لقدرة الأفراد على تكوين مخزون من الخبرات يحرك مدركاتهم واستخدام خبراتهم الشخصية، من خلال اختيار أطر إعلامية تضيء على المضمون معنى ومغزى²².

مثلت فترة الثمانينات والتسعينات بداية التشكيل الحقيقي لملاحم هذا المدخل النظري الجديد، فقد أفادت دراسات انتمان (Robert Entman) من خلال دراستين، الأولى كانت عام 1993م، والتي أظهرت دور الإيديولوجيات وأثرها في عملية التأطير، حيث قارن الباحث بين تحليل الأطر وتمثيل المعلومات من قبل أفراد الجمهور²³، أما الثانية فقد كانت في عام 2003م حيث تناول فيها أثر أحداث الحادي عشر من سبتمبر لنظرة العالم للإرهاب، فاهتم انتمان بدراسة دور الأطر الإعلامية في تشكيل وصياغة الأخبار وحدد الأطر الإعلامية باعتبارها متغيرات مستقلة ذات تأثير على تشكيل آراء الجمهور²⁴، كما تعد جهود (Scheufele) إضافة لنظرية الأطر الإعلامية، وذلك من خلال دراسته التي أجراها عام 1999م، والتي أبرزت جوانب عملية التأطير كعملية موازية لعملية وضع الاجندة، خاصة جانبي وضع الإطار وبنائه²⁵.

تقوم الأطر الإعلامية بتنظيم المعنى وإضفاء دلالات على الواقع الاجتماعي والسياق السياسي، بحيث يصبح المعنى أو الحدث ذا مغزى لدى المتلقي، فتقوم الأطر الإعلامية بتنظيم واقع الحياة اليومية، لأنها جزء لا يتجزأ من هذا الواقع²⁶، وتفترض هذه النظرية أن الأحداث لا تنطوي في حد ذاتها على مغزى معين، وإنما تكتسب مغزاهما من خلال وضعها في إطار Frame يحددها وينظمها من خلال التركيز على بعض جوانب الموضوع واغفال جوانب أخرى²⁷، كما أن اختلاف وسائل الإعلام في تحديد "الأطر الإعلامية" يؤدي إلى اختلاف أحكام الجمهور المرتبط بكل وسيلة فيما يتعلق بتشكيل المعارف والاتجاهات نحو القضايا المثارة. فعرف جامسون Gamson الإطار الإعلامي بأنه " هو تلك الفكرة المحورية التي تنتظم حولها الأحداث الخاصة بقضية معينة"، بينما عرف انتمان Entman الإطار الإعلامي لقضية ما بأنه "الانتقاء المتعمد لبعض جوانب الحدث أو القضية وجعلها أكثر بروزاً، واستخدام أسلوب محدد في توصيف المشكلة وتحديد أسبابها وتقييم أبعادها وضع أحكام أخلاقية لها، وطرح حلول بشأنها"²⁸.

بالرغم من أن هناك طرقاً متنوعة لتأطير الأخبار والموضوعات؛ إلا أنه من المتفق عليه أن هناك بعض أساليب أو استراتيجيات عامة من الأطر، هي²⁹:

1- إطار الصراع: وذلك من خلال التأكيد على الصراعات بين الأحزاب أو الأشخاص.
2- إطار المسؤولية: وذلك عن طريق وضع المسؤولية أو اللوم على السلطات السياسية أو الأفراد.

3- إطار العواقب الاقتصادية: من خلال التأكيد على الآثار الاقتصادية.

4- إطار الأخلاق: وذلك من خلال تقديم أو عرض الأخبار من وجهة نظر دينية أو أخلاقية.

5- إطار الاهتمامات الإنسانية: يركز على البعد العاطفي والشخصي لموضوع القضية.

واهتم عدد من الباحثين بالأطر المرئية كأحد آليات تأطير القضايا وذلك لأنها أقرب إلى الواقع، وأكثر ثباتاً في الذاكرة، وهناك أربع مستويات لدراسة الأطر المرئية تتمثل في المعنى والدلالة للصورة، زوايا الكاميرا ومدى قربها أو بعدها من ما تقوم بتصويره، التعليقات والمعاني المكتوبة، والسياق التي تقدم فيه،³⁰ وأوضح انتمان Entman أن الجملة الواحدة قد تشتمل على أكثر من أطر، وقد لا يشتمل عدداً من الجمل على أي منها.

وتستفيد الباحثة من تطبيق نظرية تحليل الأطر في هذه الدراسة التحليلية لرصد وتفسير الأطر المستخدمة في تناول الإعلام لقضايا التغيرات المناخية ومخاطرها والعوامل المسببة لها، بالإضافة إلى التعرف على أطر الحلول وإبراز مسارات البرهنة والقوى الفاعلة فيها، بما يساهم في تقديم وصف وتحليل اتجاهات معالجة التغيرات المناخية، فالنظرية تسمح للباحثة بقياس المحتوى الضمني للرسائل الإعلامية المتضمنة في مقاطع الفيديو عبر اليوتيوب، الأمر الذي تتكامل معه الرؤية التحليلية تجاه قضايا التغيرات المناخية ودرجة أهميتها.

سادساً: تساؤلات الدراسة:

1- ما السمات العامة لمقاطع الفيديو عبر اليوتيوب عينة الدراسة التي تناولت التغيرات المناخية؟

2- ما موضوعات التغيرات المناخية التي تناولتها مقاطع الفيديو المنشورة عينة الدراسة على اليوتيوب؟

3- ما الجهات المشاركة في إنتاج محتوى التغيرات المناخية عبر قنوات اليوتيوب عينة الدراسة؟

4- ما المدة الزمنية لمقاطع الفيديو عبر اليوتيوب التي تناولت التغيرات المناخية؟

5- ما القوالب الفنية المستخدمة في مقاطع الفيديو عبر اليوتيوب في تناولها للتغيرات المناخية؟

6- ما المستوى اللغوي المستخدم في مقاطع الفيديو عبر اليوتيوب في تناولها للتغيرات المناخية؟

7- مانوع الأطر الإعلامية المستخدمة في مقاطع الفيديو عبر اليوتيوب في تناولها للتغيرات المناخية؟

8- ما الأطر المرجعية المستخدمة في مقاطع الفيديو عبر اليوتيوب في تناولها للتغيرات المناخية؟

9- ما مسارات البرهنة المُستخدمة في مقاطع الفيديو عبر اليوتيوب في تناولها للتغيرات المناخية؟

10- ما القوى الفاعلة التي ظهرت في مقاطع الفيديو عبر اليوتيوب التي تناولت التغيرات المناخية؟

11- ما عناصر الإبراز الفنية المُستخدمة في مقاطع الفيديو في تناولها للتغيرات المناخية؟

12- ما مدى تفاعل الجمهور مع مقاطع الفيديو عبر اليوتيوب " رجع الصدى" من حيث (عدد مرات الإعجاب وعدم الإعجاب، عدد مرات المشاهدات، عدد التعليقات على تلك المقاطع وطبيعتها)؟

سابعاً: فروض الدراسة:

1- توجد علاقة دالة إحصائيًا بين أنماط الملكية الخاصة بقنوات اليوتيوب ونوع أطر التغطية الإعلامية المستخدمة في تناول التغيرات المناخية في مقاطع الفيديو عينة الدراسة.

2- توجد علاقة دالة إحصائيًا بين أنماط الملكية الخاصة بقنوات اليوتيوب واتجاه مقاطع الفيديو في المعالجة.

ثامناً: الإجراءات المنهجية للدراسة التحليلية:

أ- نوع الدراسة:

تُعَدُّ هذه الدراسة من الدراسات الوصفية التحليلية، حيث تركز على وصف وتحليل سمات مقاطع الفيديو المنشورة على موقع اليوتيوب والتي تناولت التغيرات المناخية، لرصد وتحليل أطر التناول الإعلامي للتغيرات المناخية في هذه المقاطع على موقع اليوتيوب.

ب- منهج الدراسة:

تعتمد هذه الدراسة على منهج المسح Survey Method، حيث تم إجراء مسح شامل لمقاطع الفيديو المنشورة على موقع اليوتيوب، لمعرفة كيفية معالجة التغيرات المناخية بها، ولفترة زمنية كافية للدراسة.

ج- عينة الدراسة التحليلية:

تتمثل عينة الدراسة في كافة مقاطع الفيديو التي تناولت التغيرات المناخية ومنشورة على موقع اليوتيوب، على اختلاف جهة إنتاج الفيديو، ونمط ملكيتها سواء كانت حكومية أو خاصة، واستخدمت الدراسة أسلوب الحصر الشامل لمقاطع الفيديو عبر اليوتيوب، من خلال استخدام محرك البحث الموجود في موقع اليوتيوب بواسطة كلمتين البحث وهما: " التغيرات المناخية" و"التغيرات المناخية في مصر وذلك في الفترة من مارس 2021 حتى مارس 2022 أي لمدة عام كامل، وبلغت عينة الدراسة (230) مقطع فيديو.

د- أداة الدراسة التحليلية:

تعتمد الدراسة على أداة تحليل المضمون بشقيه الكمي والكيفي، والتي تم إعدادها وفقاً لأهداف الدراسة وتساؤلاتها ونظرية الأطر الإعلامية، فكانت أداة الدراسة التحليلية هي صحفية تحليل المضمون والخطاب.

1- تحديد وحدات تحليل المضمون، وهي:

- الوحدة الطبيعية للمادة الإعلامية كوحدة تحليل أساسية هي هنا (وحدة مقطع الفيديو)، حيث يعتبر كل مقطع فيديو وحدة أساسية من وحدات القياس.

- وحدة الموضوع: وتشمل موضوعات التغيرات المناخية ، وأطر المعالجة المُستخدمة في تناولها.

2- تحديد فئات تحليل المضمون: وتنقسم إلى فئات المضمون وفئات الشكل:

أ- فئات المضمون "ماذا قيل؟": وتمثلت في:

1- فئة أطروحات موضوعات التغيرات المناخية التي تناولتها مقاطع الفيديو، أي الأفكار الرئيسية في الفيديو.

2- فئة موضوع الإطار المُستخدم في معالجة التغيرات المناخية، وتشير إلى السياق الذي قدم به الإطار والتي تمثلت في (إطار الصراع، إطار النتائج، إطار الاهتمامات إنسانية، إطار المسؤولية).

3- فئة الأطر المرجعية المُستخدمة في المعالجة، وهي (أطر رسمية، أطر شعبية، أطر علمية،...).

4- فئة اتجاه معالجة مقاطع الفيديو للتغيرات المناخية، وتمثل في اتجاه (إيجابي، سلبي، محايد، الجمع بين الاتجاه الإيجابي والسلبي) لمضامين الموضوعات المتعلقة بالتغيرات المناخية.

5- فئة مسارات البرهنة المُستخدمة في تناول التغيرات المناخية، وتشير إلى الطرق المُستخدمة لإقناع الجمهور بالمعلومات المُقدمة حول التغيرات المناخية وتمثلت في (مسارات عقلية، مسارات عاطفية، المزج بين الاثنين).

6- فئة القوى الفاعلة في التغيرات المناخية، وتشير إلى القوى المؤثرة من شخصيات ظهرت في مقاطع الفيديو في تناولها للتغيرات المناخية.

7- فئة الإطار الجغرافي في تناول التغيرات المناخية من حيث (دولي، عربي، مصري،..).

ب - فئات الشكل "كيف قيل؟": وتمثلت في:

1- فئة المدة الزمنية لمقاطع الفيديو التي تناولت التغيرات المناخية.

2- فئة القوالب الفنية المُستخدمة في مقاطع الفيديو في تناولها للتغيرات المناخية.

3- فئة عناصر الإبراز المُستخدمة في تناول التغيرات المناخية، وتشير إلى الوسائل التي تم استخدامها لتوضيح المعلومات المُقدمة حول التغيرات المناخية وتمثلت في (خرائط، رسوم بيانية وتوضيحية، صور ثابتة،..).

4- فئة مستوى اللغة المُستخدمة في مقاطع الفيديو التي تناولت التغيرات المناخية (فصحي بسيطة، عامية،..).

5- فئة جهة إنتاج مقاطع الفيديو التي تناولت التغيرات المناخية على اليوتيوب (وسائل إعلام، هواة "يوتيوبرز،..).

6- فئة عدد المشاهدات، عدد مرات الإعجاب، عدد التعليقات وطبيعتها على مقاطع الفيديو عينة الدراسة.

ه- إجراءات الصدق والثبات:

-الصدق التحليلي Validity:

يعني ذلك في تحليل المضمون أن تقيس استمارة تحليل المضمون بدقة الموضوع الذي تم تصميمها لقياسه³¹، ولتحقيق ذلك تم القيام بوضع صحيفة تحليل المضمون في ضوء أهداف

الدراسة وتساؤلاتها، وللتأكد من صدق الاستمارة تم عرضها على مجموعة من المحكمين من أساتذة وأعضاء هيئة التدريس المتخصصين³² في موضوع الدراسة، وتم إجراء التعديلات التي تصب في مصلحة الدراسة وتحقق أهدافها بشكل واضح وأفضل، حتى وصلت إلى شكلها النهائي الصالح للتطبيق.

- الثبات التحليلي Reliability:

يعني ذلك أن تعطي الاستمارة النتائج نفسها أو قريبة منها إذا تم تطبيقها بواسطة باحثين مختلفين³³، وقد تم إعادة تحليل 10% من عينة الدراسة وقياس معامل الثبات بين النتائج التي توصلت إليها الباحثة وأحد الباحثين الآخرين، وتم حساب معامل الثبات عن طريق معادلة هولستي لتحديد الثبات، كالآتي:

$$\text{معامل الثبات} = \frac{2}{2n+1}$$

حيث أن (ت) = عدد الحالات التي يتفق عليها المرزمان، و(1) = عدد الحالات التي قامت الباحثة بترميزها، و(2) = عدد الحالات التي قامت الباحثة المساعدة بترميزها، وبإجراء هذا الاختبار وفقاً لمعادلة هولستي بلغت نسبة الثبات 92%، وهي نسبة مرتفعة تدل على ثبات الوحدات والفئات المستخدمة في تحليل المضمون وكذلك صلاحية صحيفة تحليل المضمون للتطبيق.

- **المعالجة الإحصائية:** استعانت الباحثة بالبرنامج الإحصائي (SPSS) لتحليل بيانات الدراسة، واعتمدت على اختبار كاي² لقياس الدلالة الإحصائية للعلاقة بين متغيرين، ومعامل التوافق لدراسة شدة العلاقة.

- مفاهيم الدراسة:

- **الإعلام الرقمي:** هو إعلام يشمل كل أشكال التفاعل الإعلامي التي تحدث عبر الإنترنت والتي تسمح بنشر المحتوى المقدم من المستخدمين (النص والصوت والفيديو والصور)، عبر مجموعة من التطبيقات القائمة على الإنترنت، مثل مواقع الفيس بوك، تويتر، يوتيوب، وغيرها من وسائل التفاعلية بين المرسل والمستقبل، وهي ميزة جديدة ومختلفة عن الوسائل الأخرى، لأنه جعل الشخص يمكن أن يكون مرسلًا ومتلقيًا في نفس الوقت، بل وأن يصبح محررًا أو منتجًا لمحتوى معين³⁴.

- **اليوتيوب:** هو موقع إلكتروني يمكن استخدامه بشكل مجاني، يمكن من خلاله السماح بمشاهدة مقاطع الفيديو التي يتم نشرها من قبل المستخدمين الآخرين لهذا الموقع، ومشاركتها والتعليق عليها بشكل مجاني، كما يتيح إرفاق أي ملفات فيديو على الموقع ليراها ملايين الأشخاص حول العالم.

- **التغيرات المناخية:** يقصد بتغير المناخ التحولات طويلة الأجل في درجات الحرارة وأنماط الطقس، قد تكون هذه التحولات طبيعية فتحدث، كالتغيرات في الدورة الشمسية، ولكن منذ القرن التاسع عشر، أصبحت الأنشطة البشرية المسبب الرئيسي لتغير المناخ، ويرجع ذلك أساساً إلى حرق الوقود الأحفوري، مثل الفحم والنفط والغاز، ينتج عن حرق الوقود الأحفوري انبعاثات غازات الدفيئة التي تعمل مثل غطاء يلتف حول الكرة الأرضية، مما يؤدي إلى حبس حرارة الشمس ورفع درجات الحرارة³⁵.

الخلفية النظرية للدراسة:

- الإعلام الرقمي وعلاقته بالتنمية البيئية:

إذا كانت أهم وظائف الإعلام تتمثل في جمع المعلومات وتخزينها ومعالجتها ونشرها، فإن الإعلام اليوم أصبح قوة فاعلة ومؤثرة من خلال الإسهام في تشكيل المفاهيم وصناعة الرأي العام وتوجيهه بما يخدم المصلحة العامة، عبر تهيئة الأفراد والجماعات من أجل الاستجابة والمشاركة في الخطط والبرامج التنموية بشكل فعال.

تعد ضرورة تشكيل الوعي البيئي 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 لاغنى عنها في كافة المشروعات والبرامج التنموية، وذلك من خلال الوظائف المختلفة التي يقوم بها الإعلام البيئي بدءاً من التوعية البيئية وصولاً للسلوك البيئي الإيجابي، وللنهوض بمستوى الوعي البيئي يجب رصد الوسائل الإعلامية المناسبة لإحداث التغيير بما يتضمنه من الإعلام الرقمي فهو من الوسائل المؤثرة والهامة للتغيير، خاصة إنه يكتسب قاعدة جماهيرية كبيرة من مستخدمين لشبكة الإنترنت³⁶.

إن استثمار الإعلام الرقمي في قضايا التنمية المستدامة والبيئة تحديداً، أضحت من الضروريات التي لا بد أن يهتم بها المعنيون بالأمر، حيث يُعد الإعلام الرقمي الجديد أفضل منجزات العصر الحديث، لما يتمتع به من التفاعلية، والأنية، والعالمية، وانخفاض تكاليف الحصول على التقنية، علاوة على سهولة استخدامه، لكل ما سبق على المؤسسات البيئية ضرورة استثمار الإعلام الجديد في تقديم أنشطة اتصالية وبرامج هادفة ترفع مستوى الوعي البيئي، وسلوكهم ولذا يعد نمو الإعلام البيئي بشكله التقليدي وبشكله الإلكتروني أو الرقمي من خلال الإنترنت ومواقع التواصل الاجتماعي وازدهاره في أي مجتمع دليلاً قوياً على تقدم هذا المجتمع ورفاهيته.

وتتضمن الخريطة الإعلامية العربية للتنمية المستدامة 2030 والتي تنطلق من أهدافها السبع عشر والتي تعمل على زيادة النمو الاقتصادي وحماية البيئة وبناء المجتمعات الآمنة والفاعلة، وتهدف إلى تحويل الإعلام العربي من إعلام متخصص إلى إعلام مشارك تنموي، فوضع قطاع الإعلام إستراتيجية موحدة للتعامل مع جميع شركات الإعلام الدولية مثل جوجل : وفيسبوك وأمازون ونفليكس، ويمكن لتقنيات الاتصالات والمعلومات أن تساهم في تحقيق معظم هذه الأهداف، لأهمية دور الإعلام في حياة المواطن العربي خاصة في وقت الأزمات وتقديم الدعم بشأن التحديات الرئيسية في مجال البيئة وتغير المناخ³⁷.

تطورت ممارسات الإعلام البيئي من نقل أخبار البيئة إلى تطوير سياسات وخطط ووظائف تسعى إلى نشر الوعي البيئي، ويعرف الإعلام البيئي بأنه " إعلام متخصص يوجه رسالته ويوظفها في خدمة قضايا البيئة، مستخدماً في ذلك العديد من الوسائل والقنوات الاتصالية للوصول إلى الجمهور، وقد واكب التطور في ممارسات الاتصال البيئي تطوراً آخر في وسائل التواصل الاجتماعي من وسيلة لإحداث التقارب الاجتماعي إلى وسيلة للبحث عن المعلومات ونشر المعارف؛ مما جعل أنظار المؤسسات تتجه إلى استخدامه كوسيلة تثقيفية وتوعوية، لما يتميز به من انتشار واسع وتفاعلية، وهو ما يحتاجه الاتصال البيئي لزيادة فاعليته في نشر الوعي البيئي.

أن التوعية البيئية عبر الإعلام الجديد من الممكن أن تؤدي الأدوار المطلوبة، من خلال الاستفادة من توظيف وسائل الإعلام الاجتماعية في المؤسسات البيئية والناشطين في مجال البيئة لإجراء حملات التوعية البيئية من خلال الإعلام الجديد، حيث مازال ينظر الكثير من الناس إلى موضوع البيئة كنوع من الترف الثقافي، بينما يمثل الوعي البيئي ضرورة ثقافية واجتماعية وتنموية، تملئها ضرورات التطور والنهوض والمجتمعي، كما وإنه وعلى الرغم من اهتمام الدول بالبيئة وتخصيص مراكز للدراسات البيئية، إلا أن الملاحظ أن المشكلات البيئية تتزايد، وهذا دلالة على وجود قصور ما في نشر الوعي البيئي بين أفراد المجتمع، وما يؤكد على أهمية تناول الإعلام الرقمي الجديد في الشأن البيئي، تبني وزارات ومؤسسات في العديد من الدول لوسائل التواصل الاجتماعي باعتبارها طريقة سريعة لنشر الأخبار والتوعية من آثار التلوث البيئي³⁸.

مما تقدم يمكن القول أن الإعلام الرقمي في المجال البيئي: " هو عملية الاستفادة من تكنولوجيات الاتصال الحديثة المتمثلة في القنوات والادوات الإعلامية الجديدة الرقمية مثل الفيس بوك، يوتيوب، تويتر، وغيرها، بهدف تسليط الضوء على قضايا البيئة، وصولاً إلى السلوك البيئي الواعي حفاظاً لحقوق الأجيال القادمة.

فالإعلام الرقمي يمثل فرصة كبيرة لتحقيق الوعي بقضايا الاستدامة البيئية، حيث كان العائق الكبير في سبيل انتشار الإعلام البيئي وتحقيق أهدافه هو صعوبة انتشاره خصوصاً بين فئات عمرية أهمها الشباب، ذلك أن المنافسة بين الإعلام العلمي عمومًا والبيئي خصوصاً وبين قنوات الترفيه والرياضة أمراً صعباً، إلا أن تقديم المعلومات البيئية في شكل مقاطع فيديو رقمي سهلة المشاركة والانتشار عبر شبكات التواصل يمثل فرصة حقيقية للإعلام البيئي ينبغي استغلالها، ذلك لكون شبكات التواصل تعتمد على التشاركية والتفاعلية، فوسائل الإعلام الرقمي أتاحت لفئات جديدة إمكانية ممارسة دورها في نشر الوعي البيئي ولفت الانتباه إلى القضايا البيئية، فلم يعد هذا الدور مقتصرًا على الوزارات والهيئات الرسمية بل تعداه إلى الأفراد ومنظمات المجتمع المدني والباحثين والإعلاميين والكتاب والمدونين.

توصلت عدد من الدراسات والأبحاث إلى فاعلية توظيف وسائل التواصل الاجتماعي في التسويق الاجتماعي، والأهمية المتزايدة التي أصبحت تقوم بها تلك الوسائل في التنقيف والتوجيه الصحي والبيئي، وما إلى ذلك من مجالات التنمية المستدامة، وترجع هذه الأهمية إلى عدة عوامل تتمثل في³⁹:

- فاعلية وسائل التواصل الاجتماعي في توجيه اهتمام الجمهور نحو موضوعات بعينها، وتشكيل أجندة اهتمامات الجمهور، وحشد الرأي العام نحو قضايا معينة.

- الإطار الجغرافي للإعلام البيئي التقليدي محدود، بينما هو عبر الإعلام الرقمي غير محدود بل يتجاوز المستويات الوطنية إلى الإقليمية والعالمية مما يمكن من تداول الرسالة الإعلامية البيئية.

- فاعلية وسائل التواصل الاجتماعي لما تتسم به من خصائص تفاعلية في إشراك الجمهور في الاتصالات حول الموضوعات البيئية، وبناء المجتمعات الإلكترونية، وهو ما يسهم في نشر المعلومات حول الاستدامة البيئية، ويساعد من خلال الحوار والتفاعلية بين الجمهور.

- أن منصات التواصل الاجتماعي يجب أن توجه النشاط عليها للتركيز في محتواهم على قضايا المناخ، بحيث تضع النشاط أو مشاهير منصات التواصل ضمن المسؤولية المخصصة في توعية المجتمعات حول أهمية تغيير السلوكيات التي تساهم في التصدي للتأثيرات المناخية. وفي هذا الإطار يبدو من المهم معرفة حدود الدور الذي يقوم به الإعلام الرقمي في إدراك الجمهور للتطورات البيئية والتغيرات المناخية التي تشهدها مصر والمنطقة العربية والعالم أجمع، خاصة وإن المضمون البيئي مضمون جاف بطبيعته، وتتسم موضوعاته بالتعقيد والتشابك، إلى جانب تركيز التغطية الإعلامية أحياناً على بعض الموضوعات والتطورات التي لا تتعلق باهتمامات المواطن العادي، الأمر الذي قد يصعب معه إلمام الجمهور بهذه التطورات في ظل اختلاف سمات وخصائص المتلقين.

خصائص الرسالة البيئية في الإعلام الجديد:

- 1- اندماج الوسائط في الإعلام الجديد يتم استخدام كل وسال الاتصال، مثل النصوص، والصوت، والصور الثابتة، والصور المتحركة، والرسوم البيانية ثلاثية الأبعاد،..إلخ.
- 2- المرونة وسرعة الانتشار وتوجيه وتعديل الرسالة الإعلامية حسب الظروف والاحتياجات، إضافة إلى ما يتمتع به من جمهور واسع، بحيث يمكن الاستفادة من هذه المميزات في تعزيز التفاعل والحوار لمناقشة القضايا وتوجيه السلوك الفردي نحو سلوك أكثر استدامة، بما يحقق حياة أفضل للفرد والمجتمع.
- 3- تبسيط المعلومات البيئية لزيادة الجانب المعرفي للأفراد بتقديم المعلومات حول البيئة ومشكلاتها.
- 4- تركيز المضامين على دور الجمهور في المساهمة في إمكانية حل بعض المشكلات البيئية، حيث يشكل السلوك البيئي للجمهور أحد محاور الحلول، فقد يتوافر الاهتمام بالبيئة ولكنه لا يمتد إلى ممارسة سلوك بيئي.
- 5- ضرورة الاهتمام بتناول مختلف موضوعات وقضايا البيئة في وسائل الإعلام دون التركيز على قضية واحدة وإغفال الباقي، أو الإقتصار على تقديمها في أوقات الأزمات فقط.

- التغيرات المناخية موضوع الدراسة الحالية:

خلال السنوات الماضية زاد الإهتمام العالمي بظاهرة تغير المناخ للتعرف على أسبابه وكيفية التعامل معه والتصدي لمخاطره، وتعتبر ظاهرة التغير المناخي ظاهرة كونية عالمية لا تقف عند حدود دولة بعينها، فهي تعيق أي جهود مبذولة للتنمية، وتكمن خطورة هذه الظاهرة في تأثيراتها المختلفة المباشرة وغير المباشرة والتي لن يكون في مقدور أي دولة بمفردها سواء غنية أو فقيرة أن تدفع عنها هذه التأثيرات.

التغير المناخي هو اختلال في الظروف المناخية المعتادة كالحرارة وأنماط الرياح التي تميز كل منطقة على الأرض، وتنقسم أسباب التغير المناخي إلى مجموعتين، أحدهما طبيعية تتمثل في الغازات الدفينة الناتجة بكميات هائلة عن البراكين مثل بركان آيسلندا، وظاهرة البقع الشمسية التي تحدث كل 11 عام تقريباً والتي ينتج عنها زيادة الطاقة الحرارية، وتتمثل الأسباب الصناعية في الأنشطة البشرية المرتبطة بالنمو السكاني السريع، مثل الغازات المنبعثة من صناعات تكرير النفط وإنتاج الطاقة الكهربائية، وعوادم السيارات وعمليات إزالة

الغابات والتي تعتبر أكبر مصدر لإمتصاص غازات الإحتباس الحراري خاصة غاز ثاني أكسيد الكربون⁴⁰.

تتسم ظاهرة التغيرات المناخية عن معظم المشكلات البيئية الأخرى بأنها عالمية الطابع حيث أنها تعدت حدود الدول لتشكل خطورة على العالم أجمع، فقد تم التأكد من الازدياد المطرد في درجات حرارة الهواء السطحي على الكرة الأرضية ككل حيث ازداد المتوسط العالمي بمعدل يتراوح بين 0.3 حتى 0.6 من الدرجة خلال المائة سنة الماضية، وقد أشارت دراسات الهيئة الحكومية الدولية المعنية بالتغيرات المناخية (IPCC) إلى أن هذا الارتفاع المستمر في المتوسط العالمي لدرجة الحرارة سوف يؤدي إلى العديد من المشكلات الخطيرة كارتفاع مستوى سطح البحر مهدداً بغرق بعض المناطق في العالم، وكذلك التأثير على الموارد المائية والإنتاج المحصولي، وزيادة معدلات التصحر، وزيادة معدلات الأحداث المناخية المتطرفة كالعواصف الترابية، موجات الحرارة والسيول وتناقص هطول الأمطار، بالإضافة إلى انتشار بعض الأمراض كالمالاريا⁴¹.

متطلبات الإعلام تجاه التغيرات المناخية

يعد الإعلام بوسائله التقليدية والحديثة من الوسائل المهمة والحيوية في توجيه الجمهور في المجتمع نحو قضايا بعينها لما لها بالغ التأثير في تنميته وبالتالي فإن الوعي بمخاطر التغيرات المناخية يمكن تعزيزه عبر تكثيف المحتوى المتعلق بقضايا التغيرات المناخية في مختلف البرامج التي تبثها وتنشرها وسائل الإعلام، ولا بد أن تهتم المعالجة الإعلامية ببعض الفئات وإثارة الوعي على ثلاثة مستويات وهي: ⁴²

أ- النخبة الحاكمة وهي التي في يدها اتخاذ القرار ووضع التشريعات.
ب- النخبة الاستراتيجية التي تساهم من خلال المواقع التي تحتلها في إثارة الوعي والاعتناء بقضايا البيئة.

ج- الجمهور العادي، ويراعي أن تكون المعالجة الخاصة به تستهدف اهتماماته المباشرة. زيادة الاهتمام بتنمية الوعي البيئي بالتغيرات المناخية من خلال وسائل الإعلام، وذلك من خلال تخصيص مساحات ثابتة في وسائل الإعلام المكتوبة والمسموعة والمرئية، تستهدف رفع الوعي بالتغيرات المناخية والتوعية بدور الفرد في النهوض بالبيئة وحمايتها، وذلك بالاستفادة من شعبية وجماهيرية بعض الفنانين والرياضيين والشخصيات العامة ورموز المجتمع وعلماء الدين في الحملات الإعلامية للتوعية بالتغيرات المناخية وكيفية التصدي لها، لتحفيز المواطن على الالتزام بثقافة سليمة لمواجهة الأزمات والكوارث بتوضيح تبعات التغيرات المناخية على حياة المواطنين لاجتذاب تفاعلهم واهتمامهم مع تقديمها مع الحلول؛ لأن الأهم من تسليط الضوء على قضايا المناخ ومعرفة تبعاتها، أن نوضح للمواطن ما يمكنه أن يفعله تجاهها؛ لأن هنالك الكثير مما يمكن أن نفعله، ومن شأنه أن يحدث لو تغييراً بسيطاً، أو على الأقل يؤجل من تبعات التغيرات المناخية أو يحد منها.

نتائج الدراسة:

يعرض هذا الجزء نتائج الدراسة التحليلية لعينة من مقاطع الفيديو المنشورة على اليوتيوب، وذلك في ضوء تناولها لموضوعات التغيرات المناخية في مصر والعالم، في عدد من المحاور الآتية:

المحور الأول: السمات العامة لمقاطع الفيديو التي تناولت التغيرات المناخية عبر اليوتيوب:
1- ماهية قنوات اليوتيوب عينة الدراسة التي عرضت مقاطع فيديو تناولت التغيرات المناخية:
جدول رقم (1) قنوات اليوتيوب التي عرضت مقاطع فيديو تناولت التغيرات المناخية

| م | قنوات اليوتيوب | التكرار | النسبة |
|---|---------------------------------|---------|--------|
| 1 | قنوات فضائية عربية | 104 | 45.2 |
| 2 | قنوات فضائية مصرية | 63 | 27.4 |
| 3 | قنوات لأفراد محترفين "يوتيوبرز" | 34 | 14.8 |
| 4 | قنوات لمؤسسات صحفية | 10 | 4.3 |
| 5 | قنوات لبرامج تليفزيونية | 8 | 3.5 |
| 6 | قنوات لمؤسسات رسمية | 4 | 1.7 |
| 7 | قنوات لمؤسسات مجتمع مدني | 4 | 1.7 |
| 8 | قنوات لشركات خاصة | 3 | 1.4 |
| 9 | الأجمالي | 230 | 100 |

اهتمت الدراسة برصد وتحليل مدى اهتمام المنظمات والمؤسسات ووسائل الإعلام بمختلف أنواعها بإنتاج مقاطع فيديو تتناول فيها التغيرات المناخية ومخاطرها وكيفية التصدي لها، للتعرف على مدى مساهمة هذه المؤسسات المختلفة في خدمة المجتمع ودورها في التوعية والإطلاع على أحدث المستجدات البيئية وتدعيم السلوكيات الإيجابية بدلاً من الممارسات الضارة التي تمارس ضد البيئة، واستنزاف مواردها الطبيعية.

توضح بيانات الجدول رقم (1) أبرز قنوات اليوتيوب التي عرضت مقاطع فيديو تتناول التغيرات المناخية، فجاءت القنوات الفضائية الإخبارية العربية في الترتيب الأول بنسبة 45.2%، يليها القنوات الفضائية المصرية في الترتيب الثاني بنسبة 27.4%، لتأتي قنوات لأفراد محترفين "يوتيوبرز" في الترتيب الثالث بنسبة 14.8%، لتأتي باقي قنوات اليوتيوب الأخرى في المراتب الأخيرة بفوارق نسبية بسيطة، فجاءت قنوات لمؤسسات صحفية في الترتيب الرابع بنسبة 4.3%، يليها قنوات لبرامج تليفزيونية في الترتيب الخامس بنسبة 3.5%، بينما جاءت كلا من قنوات لمؤسسات رسمية وقنوات لمؤسسات المجتمع المدني في الترتيب السادس بنسبة 1.7% لكل منهما على حدة، لتأتي قنوات لشركات خاصة في الترتيب الأخير بنسبة 1.4%، وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (خلود عبد الله ملياني، 2019) والتي أشارت إلى قلة وجود حسابات بيئية إلكترونية ذات طابع رسمي حكومي على موقع تويتر وكذلك قلة عدد المختصين البيئيين، بينما اختلفت مع نتيجة دراسة (نصر الدين عبد القادر، 2017)⁴³ التي استهدفت التعرف على فاعلية توظيف الإعلام الجديد في نشر الوعي بقضايا التنمية المستدامة ومدى اعتماد المؤسسات المعنية بالبيئة للإعلام الجديد كمنصات اتصالية، وذلك من خلال دراسة تطبيقية على عينة من الإعلاميين، فأشارت إلى أن 64% من أفراد العينة أن الإعلام الجديد لم يُوظف في مجال التوعية البيئية، وأن 47% من الإعلاميين موافقون أن الإعلام الجديد مقصر في نشر الوعي بالمشكلات البيئية، في إشارة إلى أن المؤسسات البيئية العربية لم تهتم بالإعلام الجديد كما يجب، وأشار 49% أن ما يُنشر في الإعلام العربي عن البيئة لا يتناسب مع أهميتها.. وقد أشارت نتائج التحليل الكيفي إلى:

- جاءت قناة سكاى نيوز العربية Sky newa Alarabia في الترتيب الأول بصدارة من بين قنوات اليوتيوب التي عرضت مقاطع فيديو تتناول فيها التغيرات المناخية ومخاطرها، وتعطيات مؤتمرات وتقارير عنها وذلك بتكرار 67 مرة، لتليها بفارق نسبي كبير كلاً من قناة

اكسترا نيوز extra news المصرية وقناة مصر الزراعية في الترتيب الثاني بتكرار 13 مرة لكل منهم؛ ويرجع ذلك إلى حرص قناة مصر الزراعية على إنتاج برامج تتناول تأثير التغيرات المناخية على الإنتاج الزراعي، وكيفية مواجهة ذلك، فكان جمهورها هو فئة المزارعين بالأخص، وهي الفئة المتضررة من التغيرات المناخية وماينتج عنها، لتأتي قناة العربية وقناة Dmc وقناة صدی البلد في الترتيب الثالث بتكرار 10 مرات لكل منهم على حدة، ثم قناة Ten Tv المصرية في الترتيب الرابع بتكرار 8 مرات، مما يوضح حرص القنوات التلفزيونية المصرية على تناول ومعالجة التغيرات المناخية وخاصة بعد تصريحات رئيس الوزراء البريطاني بوريس جونسون عن غرق مدينة الإسكندرية في قمة المناخ "كوب 26"، هذا من جانب، ومن جانب آخر لحرصها على توضيح الجهود المصرية المبذولة للتكيف مع التغيرات المناخية، واستعدادات مصر لاستضافة مؤتمر المناخ كوب 27 القادم في شرم الشيخ.

- اهتمام جميع قنوات اليوتيوب بمختلف الجهات والمؤسسات التابعة لها على إنتاج مقاطع فيديو خصيصاً لتناول التغيرات المناخية بنسبة 89.1%، لتأتي مقاطع الفيديو التي كانت مجرد نقل أو تغطية لمؤتمر بدون أي تدخل من القناة في الإنتاج في الترتيب الثاني بنسبة 10.9%، فظاهرة التغير المناخي من أهم القضايا التي تشغل دول العالم، بسبب تأثيراتها على البيئة، والتي تشكل في مجملها خطورة على حياة الإنسان.

- تتمثل القنوات الفضائية العربية على الترتيب في كلا من قناة سكاى نيوز العربية، قناة العربية، قناة bbc عربي، قناة الجزيرة، قناة الغد، قناة فرانس 24، قناة Dw، قناة الحرة، قناة دبي، تونس الوطنية 1، ويرجع ذلك بسبب الطبيعة الخبرية لهذه القنوات ومن ثم سعيها للحصول على الأخبار واستعراض المستجدات المحلية والعربية والدولية وتغطية المؤتمرات الدولية التي عقدت في هذه الفترة.

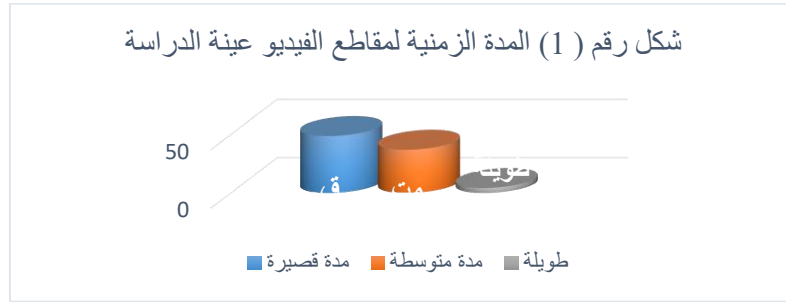
تتمثل القنوات الفضائية المصرية على الترتيب في كلا من قناة اكسترا نيوز وقناة مصر الزراعية، قناة Dmc، وقناة صدی البلد، قناة Ten Tv، قناة cbc، قناة الأولى المصرية. تتمثل قنوات لأفراد محترفين "يوتيوبرز" في قناة سياسة لس، قناة موسيلفا، قناة زي الكتاب مابيقول، قناة الشيخ مصطفى العدوي، قناة 2z future، قناة مهوس علم، قناة كل شبر في مصر، قناة المنصة ياسر العمدة، قناة المنصة لفتحي سمير، قناة أسماء سلامة، قناة د.عبد الكيلاني، قناة د.جمعة داود، بينما كانت من قنوات لمؤسسات صحفية هي قناة اليوم السابع، قناة مصر اوي، قناة عربي بوست، العين الإخبارية، أخبار اليوم.

وتتمثل قنوات لبرامج تلفزيونية تُبث على قنوات فضائية في قناة لبرنامج الحكاية لعمرو أديب، قناة برنامج السلطة الخامسة، قناة برنامج صباحك مصري، قناة برنامج mbc في أسبوع، بينما تتمثل قنوات لمؤسسات رسمية في قناة لرئاسة مجلس الوزراء المصري، قناة وزارة البيئة المصرية، قناة الأزهر الشريف، وتتمثل قنوات مؤسسات المجتمع المدني في قناة enable in palestine، Policy center for new south، بينما تتمثل قنوات الشركات الخاصة في قناة ماعت جروب، قناة الشرق للأخبار.

- توضح نتائج الجدول اتجاه معظم القنوات الفضائية التلفزيونية على إنشاء قنوات تابعة لها على موقع اليوتيوب، مما يضمن المشاهدة بشكل أكبر، والوصول للجمهور بشكل أسرع، مما

يوضح مدى التكامل بين وسائل الإعلام التقليدية والجديدة منها، فكانت النسبة الأكبر من مقاطع الفيديو عينة الدراسة هي مقاطع مستقطعة من قنوات وشبكات تليفزيونية.

2- المدة الزمنية لمقاطع الفيديو التي تناولت التغيرات المناخية عينة الدراسة على موقع اليوتيوب:



يعد زمن مقاطع الفيديو المنشورة على موقع اليوتيوب أحد العوامل التي تؤخذ في الاعتبار لجذب مستخدمي اليوتيوب لمشاهدة تلك المقاطع، مما يوضح حرص القائمين على قنوات اليوتيوب أن يوصلوا الهدف في أقل وقت ممكن من الزمن، وذلك لكي يستطيع المستخدم مشاهدة مقطع الفيديو دون ملل، وفهم مايقدم به من معلومات، فأحد أهم عوامل ارتفاع نسب مشاهدة مقاطع الفيديو على اليوتيوب هي مدتها القصيرة، ولذلك يلجأ عادة القائمين على هذه المقاطع إلى تقسيم الحلقة الأصلية للبرنامج ذات المدة الطويلة إلى مقاطع فيديو مدتها قصيرة جداً، وفقاً لموضوع الفقرة، ولذلك جاءت نتائج الشكل رقم (1) توضح أن مقاطع الفيديو ذات المدة القصيرة وهي أقل من 5 دقائق جاءت في الترتيب الأول بنسبة 48.7%، فطبيعة قنوات اليوتيوب تتميز بخاصية (Short time)، وهي عرض المادة المرئية في أقل مدة زمنية، تلك الخاصية التي تميزها عن وسائل الإعلام التقليدية، مما يدفع الجمهور للإقبال على مشاهدتها، لتأتي في الترتيب الثاني مقاطع الفيديو ذات المدة المتوسطة من 5 دقائق إلى 20 دقيقة بنسبة 37%، ثم مقاطع الفيديو ذات المدة الطويلة.

قامت الباحثة بتحليل عدد 230 مقطع فيديو على موقع اليوتيوب، بإجمالي عدد ساعات 35 ساعة و 32 دقيقة، بمتوسط حسابي 12 دقيقة للفيديو الواحد، وأوضحت النتائج أن أقل مدة زمنية كانت دقيقة واحدة وأعلى مدة زمنية هي ساعة وثلاثون دقيقة.

3- قالب الفني الذي اعتمدت عليه مقاطع الفيديو التي تناولت التغيرات المناخية عبر اليوتيوب:

جدول رقم (2) القوالب الفنية المستخدمة في مقاطع الفيديو عينة الدراسة

| النسبة | التكرار | القالب الفني |
|--------|---------|-------------------------------------|
| 24.3 | 56 | حوار |
| 19.1 | 44 | حديث مباشر |
| 14.3 | 33 | تقرير |
| 9.6 | 22 | حديث مباشر وحوار |
| 7 | 16 | تعليق صوتي على مادة فيلمية وأرشيفية |
| 6 | 14 | تغطية مؤتمرات |
| 3.9 | 9 | حديث مباشر وتقرير |

| | | |
|-----|-----|-----------------------------|
| 3.5 | 8 | فيلم وثائقي |
| 3 | 7 | موسيقى مصحوبة بصور ثابتة |
| 3 | 7 | مناقشة |
| 2.6 | 6 | تعليق صوتي على جرافيك |
| 1.7 | 4 | موسيقى مصحوبة بمادة فيليمية |
| 0.9 | 2 | محاضرة تعليمية |
| 0.9 | 2 | ريبورتاج |
| 100 | 230 | الاجمالي |

يوضح الجدول رقم (2) تكرارات ونسب القوالب الفنية المستخدمة في مقاطع الفيديو في تناولها للتغيرات المناخية عبر اليوتيوب، والذي يوضح مدى تعدد وتنوع القوالب الفنية المستخدمة وعدم اقتصارها على قالب واحد لحرص القائمين على إنتاج قوالب جذابة متنوعة لتشد انتباه الجمهور لمشاهدة ومتابعة مقاطع الفيديو، والتغلب على الطبيعة الجافة لموضوعات التغيرات المناخية مقارنة بموضوعات أخرى خفيفة جذابة، وتتوعدت مقاطع الفيديو عينة الدراسة ما بين مقاطع مُنتجة خصيصًا ليتم بثها على موقع اليوتيوب وكانت أغلبها تقع فئة قالب الحديث المباشر، وبين مقاطع فيديو لبرامج تليفزيونية لقنوات فضائية يُعاد بثها على موقع اليوتيوب، ويتبين من الجدول السابق أن أكثر القوالب الفنية استخدامًا لتناول موضوعات التغيرات المناخية عبر مقاطع الفيديو عينة الدراسة هي **قالب الحوار ليأتي في المقام الأول** بنسبة 24.3%، وهو من أنسب القوالب المستخدمة فحرصت معظم البرامج على القنوات الفضائية على استضافة متخصصين في شؤون البيئة ومسؤولين للحصول على المعلومات، ومن هؤلاء الضيوف كان بدوي رهيان مستشار الأمم المتحدة في مجال البيئة، نعيم الإنصاري الباحث في قضايا البيئة، الدكتور محمد فهم رئيس مركز معلومات تغير المناخ، وغيرهم. يأتي **قالب الحديث المباشر في الترتيب الثاني** بنسبة 19.1%، وهو من القوالب التي تساعد على توضيح المزيد من التفاصيل حول الموضوع من أسباب التغيرات المناخية ومظاهرها في الدول ومخاطرها على البشرية وكيفية مواجهتها، وازداد الاعتماد على هذا القالب لمقاطع الفيديو في قنوات اليوتيوب إنتاج أفراد محترفين لما يتميز به من سهولة في إنتاجه وقلة التكلفة، بينما جاء **قالب التقرير في الترتيب الثالث** بنسبة 14.3%، ويرجع ذلك لكثرة استخدام قالب التقرير بشكل منفصل في القنوات الإخبارية لتغطية المؤتمرات والأحداث في العالم، حيث تتطلب المعالجة الإخبارية لهذه القنوات الإخبارية الإيجاز، فالمشاهد أو المستخدم قد لا يكون لديه المزيد من الوقت للتفاصيل الخاصة بالموضوعات، واعتمدت عدد من التقارير في مقاطع الفيديو عينة الدراسة على عرض الحالات الإنسانية ولقاءات حية مع المواطنين؛ فجاءت عدد من التقارير على شكل (Feature) والذي يختلف عن التقرير الخبري (News Report) بالإعتماد فيه على الموسيقى إلى جانب النقلات البصرية المتنوعة من مزج وتلاشي وغيرها من أجل التأثير في الجمهور، كتقرير بعنوان " كيف تفاعل المصريين مع تحذيرات رئيس وزراء بريطانيا عن اختفاء مدينة الإسكندرية"، لتتنوع القوالب بعد ذلك من الجمع بين أكثر من قالب، فاعتمدت بعض مقاطع الفيديو على **الجمع بين الحديث المباشر والحوار في الترتيب الرابع** بنسبة 9.6%، وجاء **قالب التعليق الصوتي على مادة فيليمية وأرشيفية في الترتيب الخامس** بنسبة 7%، وتغطية مؤتمرات في الترتيب السادس بنسبة 6% وذلك لحرص معظم

القنوات الإخبارية على تغطية المؤتمرات ومتابعة أهم النتائج والتوصيات التي خرجت بها، لتأتي في المراتب الأخيرة قالب الحديث المباشر مع تقرير، وقالب موسيقى مصحوبة بصور ثابتة، مناقشة، تعليق صوتي على جرافيك، موسيقى مصحوبة بمادة فيليمية، المحاضرة التعليمية والريبورتاج.

ترى الباحثة أن القوالب الفنية التي قدمت في إطارها مقاطع الفيديو عينة الدراسة كانت متنوعة وملائمة لطبيعة موضوعات التغيرات المناخية، إلا إنه يفضل استخدام قالب وشكل الحملات الإعلامية لما تتميز به من مدتها قصيرة وقدرتها على إحداث توعية للجمهور المستهدف بالتغيرات المناخية ومخاطرها.

4- المستوى اللغوي المستخدم في مقاطع الفيديو التي تناولت التغيرات المناخية عبر اليوتيوب: جدول رقم (3) المستوى اللغوي المستخدم في مقاطع الفيديو عينة الدراسة

| النسبة | التكرار | المستوى اللغوي |
|--------|---------|--------------------------------------|
| 81.3 | 187 | لغة فصحي بسيطة |
| 8.3 | 19 | المزج بين اللغة الفصحى والعامية معاً |
| 5.6 | 13 | لغة عامية |
| 4.8 | 11 | لا يوجد |
| 100 | 230 | الإجمالي |

يمثل المستوى اللغوي المستخدم في مقاطع الفيديو عنصراً مهماً لفهم الرسالة والخطاب البيئي المقدم بها، فكما كانت اللغة بسيطة والأداء سلساً، ساعد هذا على توصيل المعلومة بسهولة ويسر إلى الجمهور المستهدف، وتوضح نتائج الجدول رقم (3) المستوى اللغوي المستخدم في مقاطع الفيديو التي تناولت التغيرات المناخية عينة الدراسة، فجاءت فئة لغة فصحي بسيطة في المقام الأول بنسبة 81.3%، وذلك بفارق نسبي كبير عن باقي المستويات اللغوية الأخرى، فهي الأقرب للجمهور بشكل عام، خاصة مع اختلاف اللهجات والمستويات التعليمية والفكرية والثقافية بين أفراد الجمهور؛ وقد يرجع ذلك إلى عدة نقاط منها طبيعة الموضوع نفسه وهو التغيرات المناخية ومناقشته من قبل متخصصين باحثين في علوم البيئة أو مسئولين رسميين، كذلك ارتفاع نسبة مقاطع الفيديو التي تُبث في قنوات إخبارية عربية تعتمد على اللغة الفصحى البسيطة في تقديم برامجها، كقناة سكاي نيوز العربية وقناة العربية، وغيرها، ومن مقاطع الفيديو جاءت بعنوان "تقرير أممي يحذر من تأثيرات التغير المناخي على كوكب الأرض"، "الحوار الإقليمي للتغير المناخي .. حلول لمستقبل أفضل"، " تجول في رثة الأرض .. شاهد كيف أثرت التغيرات المناخية على أجمل بقاع الأرض".

بينما جاء المزج بين اللغة الفصحى والعامية معاً في الترتيب الثاني بنسبة 8.3%؛ ويرجع ذلك لاعتماد بعض مقاطع الفيديو عينة الدراسة على قالب التقرير والذي يتضمن أحياناً إجراء حوارات مع المواطنين الذين يتحدثون باللغة العامية في حياتهم اليومية، لتأتي اللغة العامية في الترتيب الثالث بنسبة 5.6%، لتبسيط وشرح التغير المناخي ومخاطره للمواطن العادي بأيسر الطرق التي تساعد على الفهم والإدراك، فاعتمدت مقاطع الفيديو لبرنامج الحكاية للإعلامي عمرو أديب على اللغة العامية، فجاءت مقاطع الفيديو بعنوان " عمرو أديب: التغيرات المناخية بنشوفها بتحصل قدامنا .. ده مش جونا وإحنا ابتدينا نشوف حلول"، " عمرو أديب: من 20 سنة حذروا من التغير المناخي خصوصاً في الدول الصناعية ومحدث صدق"، كذلك اعتمدت

بعض مقاطع الفيديو إنتاج أفراد محترفين "يوتيوبرز" على اللغة العامية في تقديم مضمونها حول التغيرات المناخية، بينما جاءت فئة لا يوجد لغة في الترتيب الأخير 4.8%، ويرجع ذلك لطبيعة قالب الفني لبعض مقاطع الفيديو عينة الدراسة وهو الاعتماد على الموسيقى المصحوبة أما بصور ثابتة أو مادة فيلمية ولقطات أرشيفية وهو ما يتفق مع نتائج الجدول رقم (2)، وأشارت نتائج التحليل الكيفي إلى:

- نستنتج من بيانات الجدول عدم استخدام أي مقطع فيديو من عينة الدراسة البرامج لغة الإشارة، وهي نقطة جديرة بالأهمية ليستفيد مختلف فئات الجمهور من مشاهدة مقاطع الفيديو وما يقدم بها، بما فيها فئات الصم والبكم الذين يحتاجون إلى المعرفة والثقافة.
- تنوعت اللهجات في مقاطع الفيديو عينة الدراسة بخلاف العربية الفصحى سواء من حيث المقدمين أو الضيوف الذين يتم استضافتهم من اللهجة المصرية، الجزائرية، الخليجية، التونسية، المغربية، مما يوضح حجم الاهتمام من مختلف الدول العربية بمناقشة ظاهرة التغير المناخي.

- تضمنت بعض مقاطع الفيديو عينة الدراسة على اللغة الإنجليزية خاصة عند تغطية مؤتمرات دولية، أو عند إجراء حوار مع باحثين أجانب، إلا إنها قامت بترجمة ذلك إلى اللغة العربية من خلال تعليق صوتي مصاحب للحديث، ومن ذلك "رئيس قمة المناخ الوك شارما: غلاسكو هو الفرصة الأخيرة فيما يخص حصر الاحترار العالمي"، "جونسون: قد تغيب مدن كثيرة بسبب التغير المناخي الحاصل".

5- فئة المجال الجغرافي في موضوعات التغيرات المناخية لمقاطع الفيديو عينة الدراسة جدول رقم (4) النطاق الجغرافي لموضوعات التغيرات المناخية في مقاطع الفيديو عينة الدراسة

| المجال الجغرافي | التكرار | النسبة |
|------------------|---------|--------|
| عالمي | 140 | 60.9 |
| مصر | 45 | 19.6 |
| عالمي ومصر | 19 | 8.3 |
| دول أخرى | 13 | 5.7 |
| الإمارات العربية | 8 | 3.5 |
| العربي | 5 | 2.2 |
| الإجمالي | 230 | 100 |

يوضح الجدول رقم (4) تنوع النطاق الجغرافي في مقاطع الفيديو التي تناولت التغيرات المناخية، فقضية التغيرات المناخية قضية بيئية عالمية ذات تأثيرات محلية كذلك، وقد أضحت هذه القضية حقيقة علمية ومشكلة اقتصادية وبيئية تؤرق دول العالم على حد سواء على حد سواء، لما يترتب عليها من تغيرات خطيرة تهدد مستقبل البشرية، فجاء النطاق العالمي في الترتيب الأول بصدارة بنسبة 60.9%، فالتغيرات المناخية هي مشكلة عالمية تهم مختلف دول العالم وتؤثر فيه، ومن ثم على جميع هذه الدول سواء كانت مُتسببة في ذلك أو متضررة من التغيرات المناخية وكيفية مواجهتها، فأغلب عناوين مقاطع الفيديو تتصف بالعالمية، ومنها "التغير المناخي..خطر يهدد البشرية"، "التغير المناخي والكوارث الطبيعية تهددان الحياة..ما الذي يتعين على الدول فعله؟"، "العالم يعاني آثار التغيرات المناخية"، بينما جاء النطاق المحلي على مستوى جمهورية مصر العربية في الترتيب الثاني بنسبة 19.6%، فقد حذرت

دراسة أجراها معهد الاستشعار عن بعد في جامعة بوسطن من أن مصر ستكون من أكثر الدول العربية تأثراً بسبب التغيرات المناخية، ومن أهمها ارتفاع مستوى البحر، فقد جاء في التقرير أن ملايين مصري سيهاجرون من مناطق إقامتهم في أجزاء الدلتا وغيرها مع ارتفاع منسوب مياه البحر، كذلك تصريحات رئيس الوزراء البريطاني "بوريس جونسون" في قمة جلاسكو بشأن غرق الإسكندرية، مما أدى إلى زيادة مقاطع الفيديو التي تتناول حقيقة غرق مدينة إسكندرية هذا من جانب ومن جانب تناولت مقاطع أخرى تأثير التغيرات المناخية على الإنتاج الزراعي في مصر، والجهود التي تبذلها الدولة المصرية للتكيف مع التغيرات المناخية، فمصر من أكثر الدول المعرضة للمخاطر الناتجة عن تأثيرات التغيرات المناخية، على الرغم من أنها من أقل دول العالم إسهاماً في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري عالمياً، بنسبة 0.6% من إجمالي انبعاثات العالم، طبقاً للبيانات الواردة بالإبلاغ الأخير لمصر حول حجم انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري⁴⁴.

تأتي في الترتيب الثالث **نطاق مصر والعالم معاً** بنسبة 8.3%، وذلك لتغطية منتدى شباب العالم في شرم الشيخ لأحد جلساته بعنوان "الطريق من جلاسكو إلى شرم الشيخ لمواجهة التغيرات المناخية"، فضلاً عن تناول استعدادات مصر لاستضافة قمة المناخ العالمية كويب 27 في شرم الشيخ، بينما جاءت دول أخرى في الترتيب الرابع بنسبة 5.7%، ومنها تركيا، السعودية، الجزائر، المغرب، العراق، الهند، كندا، ومن تلك المقاطع هي "تأثير التغيرات المناخية وشح المياه ومخاطرها واجراءات وزارة الموارد المائية للحد منها"، "كيف يتأثر القطاع الفلاحي بالمغرب بالتغير المناخي وتأثيره على النسيج الاجتماعي"، "تركيا الأكثر تأثراً بالتغيرات المناخية في العالم"، "الحررة في كندا بلغت 49.5 درجة"، لتأتي دولة الإمارات في الترتيب الخامس بنسبة 3.5%، وذلك لدور الإمارات للحد من ظاهرة التغير المناخي واستضافتها الحوار الإقليمي بشأن العمل المناخي، ومن هذه المقاطع كانت "الخطة الإماراتية للتغير المناخي.. فرصة لتحقيق التنمية المستدامة"، "دولة الإمارات ريادة في مكافحة التغير المناخي"، ليأتي **النطاق العربي** في المرتبة الأخيرة بنسبة 2.2%، ومن تلك المقاطع "هل تعلم أن التغير المناخي يهدد مستقبل السعودية ودول الخليج"، "تغير المناخ يهدد مستقبل الزراعة العربية".

6- عناصر الإبراز المستخدمة في مقاطع الفيديو التي تناولت التغيرات المناخية عبر اليوتيوب:

جدول رقم (5) عناصر الإبراز الفنية المستخدمة في مقاطع الفيديو عينة الدراسة

| عناصر الإبراز | التكرار | النسبة |
|---|---------|--------|
| كتابة معلومات أسفل مقطع الفيديو | 210 | 27 |
| كتابة معلومات على الشاشة | 200 | 25.7 |
| لقطات فيديو أرشيفية | 182 | 23.4 |
| صور ثابتة | 62 | 8 |
| جرافيك | 49 | 6.3 |
| موسيقى ومؤثرات صوتية | 31 | 4 |
| رسوم بيانية وتوضيحية | 24 | 3 |
| خرائط | 13 | 1.6 |
| كتابة مصادر المعلومات التي اعتمد عليها المقطع | 6 | 0.7 |
| الإجمالي | 777 | 100 |

تشير نتائج جدول رقم (5) إلى توظيف عناصر الإبراز بفعالية بشكل عام في مقاطع الفيديو عينة الدراسة وهو ما يشير إلى قوة المعالجة الإعلامية وتقديمها بما يساعد الجمهور على الفهم وجذب الانتباه في نفس الوقت، وتوضح بيانات الجدول السابق وسائل الإبراز التي اعتمدت عليها مقاطع الفيديو عينة الدراسة في تناولها للتغيرات المناخية، وكيفية الاستفادة من المميزات التي يوفرها موقع اليوتيوب، فجاءت فئة كتابة معلومات أسفل مقطع الفيديو في الترتيب الأول بنسبة 27%، يليها فئة كتابة معلومات على الشاشة في الترتيب الثاني بنسبة 25.7%، بينما جاءت فئة لقطات فيديو أرشيفية في الترتيب الثالث بنسبة 23.4%، ثم الاستعانة بالصور الثابتة في الترتيب الرابع بنسبة 8%، يليه استخدام الجرافيك في الترتيب الخامس بنسبة 6.3%، ليأتي في الترتيب السادس استخدام الموسيقى والمؤثرات الصوتية بنسبة 4%، ثم فئة الرسوم البيانية والتوضيحية بنسبة 3%، يليها فئة استخدام الخرائط في الترتيب الثامن بنسبة 1.6%، لتأتي فئة كتابة مصادر المعلومات التي اعتمدت عليها مقاطع الفيديو في الترتيب الأخير بنسبة 0.7%... وهو ما يتفق مع نتيجة دراسة (شيرين كدواني، 2019) ⁴⁵ عن دور القنوات العلمية على موقع اليوتيوب في تبسيط العلوم ونشر الثقافة العلمية، فقد نجح القائمون بالاتصال بتلك القنوات في توظيف كافة إمكانيات النشر التي أتاحتها الموقع لنشر وتبسيط العلوم الطبيعية المختلفة لتبسيط المعلومات المعقدة عبر استخدام وسائط النشر المختلفة (صور، رسوم، فيديوهات، اشارات لفظية وغير لفظية) وقوالب متنوعة.. وأشارت نتائج التحليل الكيفي إلى:

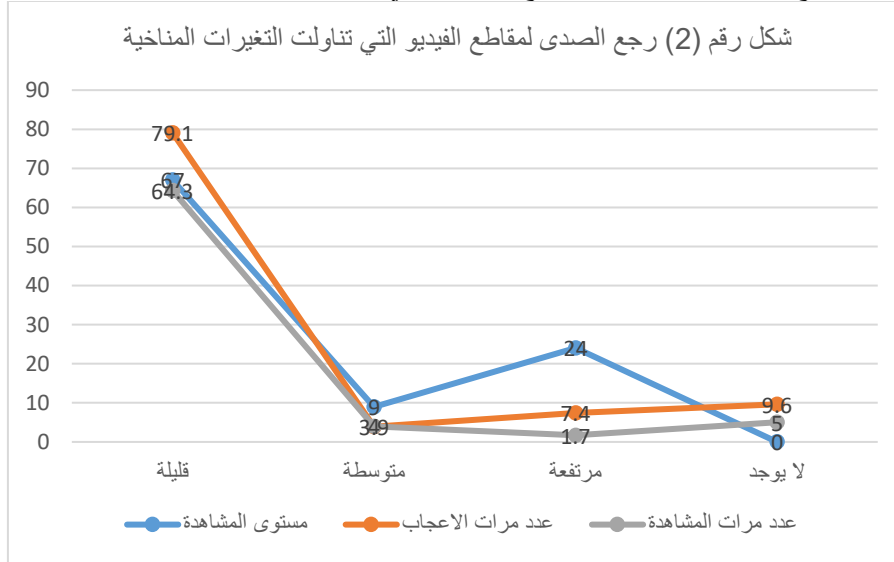
- يتميز موقع اليوتيوب بعدد من المميزات تتمثل في إمكانية حفظ مقاطع الفيديو المفضلة لمشاهدتها في وضع عدم الاتصال في وضع "أوفلاين" لمشاهدتها في حال عدم وجود اتصال إنترنت، كذلك إذا كان المتحدث يستخدم لغة مختلفة، فيمكن استخدام ميزة ترجمة جوجل المدمجة في يوتيوب، وستظهر الترجمة تلقائياً، كما إنه سهل البحث، فالموقع يوفر محرك بحث خاص به، كما تضاف كلمات أو (Tags) تصف الفيديو في كلمات بسيطة لتسهيل التصنيف، واحتواء الموقع على مقاطع فيديو ذات صلة بمحتوى الفيديو.

- تتميز أغلب مقاطع الفيديو عينة الدراسة بالجمع بين أكثر من عنصر وسائل الإبراز معاً لجذب الانتباه لمشاهدة الفيديو، بينما كانت نسبة المقاطع التي لم تستخدم أية عنصر من عناصر الإبراز هي 5.2%، مقابل 94.7% اعتمدت على وسائل الإبراز في الصوت والصورة، ومن المقاطع التي لم تعتمد على وسائل الإبراز هي مقاطع الفيديو لقناة مصر الزراعية وبعض المقاطع لقنوات الهواة.

- جاء استخدام فئة كتابة معلومات أسفل مقطع الفيديو في الترتيب الأول حيث يتيح موقع اليوتيوب كتابة وصف لمضمون مقطع الفيديو، وكتابة كلمات للبحث باستخدام "الهاشتاج" للوصول بشكل أسرع لمقاطع فيديو أخرى تتناول نفس الموضوع، ومنها #التغيرات_المناخية، #غرق_الاسكندرية_#الاحتباس_الحراري، وكذلك تستخدم بعض مقاطع الفيديو ذات المدة الطويلة تقسيم شريط مهام الفيديو إلى فقرات بعناوين، فيشاهد المستخدم الجزء الذي يريده من الحلقة مباشرة، كمقطع الفيديو بعنوان "تغير المناخ.. الأسباب والنتائج والحلول" تتضمن تلك المعلومات أسفل المقطع وهي: " تغير المناخ (أزمة العصر). ما أسبابه؟ وما نتائجه؟ وما حوله؟ ومن المسؤول عنه؟ وماذا يجب أن أفعل؟ فيديو شامل يغطي معظم نقاط الموضوع

- 00:00مقدمة 00:45(الاحتباس الحراري) سبب ارتفاع درجة حرارة الارض 01:31
- اسباب زيادة نسبة الغازات الدفيئة في الجو "
- **كتابة معلومات على الشاشة:** فاعتمدت أغلب مقاطع الفيديو على استخدام كتابة الجمل والعبارات على الشاشة، مما يسهل على المتلقي متابعة ما يذكر بصورة أكثر دقة، حتى التقارير التلفزيونية ذات التعليق الصوتي على مادة أرشيفية أو صور ثابتة، لجأت أيضاً إلى كتابة العبارات والجمل التي وردت في التعليق الصوتي.
- **لقطات فيديو أرشيفية:** كانت هذه اللقطات عبارة عن لقطات أرشيفية للطبيعة أو مظاهر التغيرات المناخية التي تعرضت لها عدة دول من سيول وفيضانات وحرائق الغابات، كما كانت هذه اللقطات الأرشيفية لمؤتمرات واتفاقية دولية وتغطية تصريحات رسمية للمسؤولين، وهى نتيجة منطقية تتناسب مع طبيعة موقع اليوتيوب.
- **الصور الثابتة:** تنوع استخدام الصور الثابتة في مقاطع الفيديو عينة الدراسة من صور توضح حجم الخسائر التي لحقت من التغيرات المناخية على العالم، وبين صور لنتائج دراسات علمية أو تقارير دولية منشورة في مواقع إلكترونية تابعة لها، وبين صور فوتوغرافية توضح صورة الضيف التي يتم الاتصال بيه تليفونياً.
- **الجغرافيك** من أهم عناصر الإبراز المستخدمة لجذب الانتباه وتبسيط محتوى المعلومات المقدمة المتعلقة بالتغيرات المناخية، وظهر بكثرة في مقاطع الفيديو للقنوات الإخبارية العربية ومنها قناة سكاى نيوز العربية.
- **الموسيقى والمؤثرات الصوتية:** اعتمدت عدد من مقاطع الفيديو على الاستعانة بالموسيقى والمؤثرات الصوتية تتسم بالخطر والخوف ولفت الانتباه لجذب انتباه المتلقي، وإضفاء جو نفسي يتلائم مع المضمون المقدم.
- **كتابة مصادر المعلومات التي اعتمدت عليها مقطع الفيديو** وهى خاصية تزيد من المصداقية والثقة فيما يقدمه مقطع الفيديو، ويتيح للمستخدم استخدام هذه الروابط للحصول على المزيد من المعلومات بل والتأكد منها أيضاً، كمقطع الفيديو بعنوان " زي الكتاب مايقول: احذر هل يزوب كوكب الأرض؟" فجاء أسفل مقطع الفيديو المصادر التي اعتمدت عليها الحلقة ومنها:
<https://www.skynewsarabia.com/world/1...>
<https://arabic.sputniknews.com/world/...>
<https://www.breakthroughenergy.org/>

7- قياس رجع الصدى الجمهور لمقاطع الفيديو التي تناولت التغيرات المناخية:



توضح بيانات الشكل رقم (2) عدة نتائج من أهمها:

- **مستوى مشاهدة مقاطع الفيديو** التي تناولت التغيرات المناخية من قبل المستخدمين، جاءت نسبة مشاهدة قليلة (أقل من 5000 مشاهدة) في الترتيب الأول بنسبة 67%، يليها في الترتيب الثاني فئة مشاهدة مرتفعة (أكثر من 10000 مشاهدة) بنسبة 24%، يليها في الترتيب الثالث مشاهدة متوسطة (من 5000 إلى أقل من 10000 مشاهدة) بنسبة 9%، وقد يرجع ذلك لحداثة الموضوع لكثير من مستخدمي اليوتيوب.

- **عدد مرات الإعجاب** من قبل المستخدمين على مقاطع الفيديو التي تناولت التغيرات المناخية، جاءت نسبة فئة قليلة (أقل من 500 إعجاب) في الترتيب الأول بنسبة 79.1%، يليها في الترتيب الثاني بفارق نسبي كبير فئة لا يوجد إعجاب بنسبة 9.6%، لتأتي في الترتيب الثالث فئة مرتفعة (أكثر من 1000 إعجاب) بنسبة 7.4%، لتكون فئة متوسطة (من 500 إلى 1000 إعجاب) في الترتيب الأخير بنسبة 3.9%.

- **عدد مرات التعليق** من قبل المستخدمين على مقاطع الفيديو التي تناولت التغيرات المناخية، جاءت فئة قليلة (أقل من 500 تعليق) في الترتيب الأول بنسبة 64.3%، يليها في الترتيب الثاني فئة (لا يوجد تعليق) بنسبة 30%، بينما تأتي فئة متوسطة (من 500 إلى 1000 تعليق) في الترتيب الثالث بفارق نسبي كبير هو 4%، لتأتي فئة مرتفعة (أكثر من 1000 تعليق) في الترتيب الأخير بنسبة 1.7%، وقد يرجع ذلك لأن كتابة تعليق على الفيديو يأخذ وقتاً، كما يحتاج وجود تسجيل دخول من قبل المستخدم إلى اليوتيوب باستخدام حساب جوجل الخاص به، وهو ما يتفق مع دراسة (عمرو محمد أسعد، 2011)⁴⁶ أن أكثر الأنشطة التي يقوم بها طلاب الجامعة في موقع اليوتيوب هي مشاهدة مقاطع الفيديو، ويليها بفارق كبير إرسال تعليقات حول مقاطع الفيديو وهي نتيجة تشير إلى اتجاه الغالبية من الطلاب نحو المشاركة السلبيّة في الموقع عن طريق المشاهدة دون التفاعل إيجابياً بالكتابة والتعليق على مقاطع الفيديو.

جدول رقم (6) رجع الصدى الجمهور لمقاطع الفيديو عينة الداسة

| المستوى | | رجع الصدى | | عدد المشاهدات | | عدد مرات الإعجاب | | عدد مرات التعليق | |
|----------|-----|-----------|------|---------------|------|------------------|------|------------------|------|
| ك | % | ك | % | ك | % | ك | % | ك | % |
| قليلة | 67 | 154 | 79.1 | 182 | 79.1 | 148 | 64.3 | 9 | 4 |
| متوسطة | 9 | 21 | 3.9 | 9 | 3.9 | 9 | 3.9 | 4 | 1.7 |
| مرتفعة | 24 | 55 | 7.4 | 17 | 7.4 | 4 | 1.7 | 30 | 13.0 |
| لا يوجد | - | - | 9.6 | 22 | 9.6 | 69 | 30 | 100 | 230 |
| الإجمالي | 100 | 230 | 100 | 230 | 100 | 230 | 100 | 230 | 230 |

توضح نتائج التحليل الكيفي لرجع الصدى لمقاطع الفيديو التي تناولت التغيرات المناخية إلى: - أن عدد المشاهدات كان (7 مليون و 90 ألف مشاهدة)، لإجمالي عدد الفيديوهات 230 مقطع فيديو، وجاءت أعلى نسبة مشاهدة لمقطع فيديو بعنوان " كيف تفاعل المصريون مع تحذيرات رئيس وزراء بريطانيا من اختفاء مدينة الإسكندرية؟" على قناة BBC News عربي لتصل إلى 1.065.968 مشاهدة، ومعظم نسب المشاهدات المرتفعة كانت من نصيب مقاطع الفيديو التي تتناول حقيقة غرق مدينة الإسكندرية وذلك بعد تصريحات رئيس الوزراء البريطاني، كما كانت نسب مشاهدة مقاطع الفيديو المرتفعة من نصيب قناة سكاى نيوز العربية، قناة نعرف، قناة زي الكتاب مايقول، قناة برنامج الحكاية لعمرى أديب، قناة الجزيرة.

- كما يتضح تفاوت مرات المشاهدات من فيديو لآخر وبفروقات إحصائية كبيرة، ففي الوقت الذي لم تتجاوز فيه مرات مشاهدة أحد الفيديوهات 5 مرات فقط وصلت عدد مرات مشاهدة فيديو آخر إلى ما يزيد عن المليون مرة، كما بلغ عدد مرات الإعجاب (150 ألف و 645 إعجاب) من إجمالي عينة الدراسة، بينما كان عدد مرات التعليقات هو (15 ألف و 32 تعليق)، لإجمالي عدد الفيديوهات 230 مقطع فيديو.

- كما اتسمت بعض مقاطع الفيديو بعدم تفعيل ميزة التعليقات فكانت غير مفعلة، مما لا يمكن المستخدمين من إضافة تعليق على مقطع الفيديو، وكانت هذا المقاطع تابعة لقنوات يوتيوب لمؤسسات رسمية كقناة وزارة البيئة المصرية، قناة رئاسة مجلس الوزراء، وبلغت نسبتها 2.2% من إجمالي مقاطع الفيديو عينة الدراسة.

- تتوزع فئة مشاركة المستخدمين في التعليق على الفيديو ما بين التعليق أو عدم التعليق، وتظهر النتائج السابقة أهمية تفاعلية موقع اليوتيوب، فالمستخدم لم يعد المشاهد التقليدي الذي يتلقى الرسالة دون أن يسهم فيها، بل أصبح مشاركاً ومنتجاً للخبر، وإفساح المجال أمامه للمشاركة بحرية عن رأيه في المواد المنشورة في الموقع لزيادة مساحة النقاش وتبادل الآراء.

وتنوعت طبيعة التعليقات إلى تقديم معلومات إضافية تتعلق بالتغيرات المناخية وكيفية مواجهتها، كما تمثلت فئة الاستفسار وهو كتابة تساؤلات من قبل المستخدمين للحصول على المزيد من المعلومات أو توضيح بعض النقاط، كما ظهرت فئة تقديم الرأي أو وجهة النظر فيما يتعلق بالتغيرات المناخية وكيفية المساهمة في حل المشكلة أو التعبير عن الأسباب التي أدت إلى حدوث التغيرات المناخية هذا من جانب، ومن جانب آخر عبر بعض المستخدمين عن وجهة نظر بان الأمر كله لله ولا داعي للقلق والقلق من خلال الاستشهاد بآيات قرآنية، في حين ظهرت فئة السخرية والاستنكار من قبل بعض المستخدمين وهو عدم تأييد الموضوع بل وتكذيبه ووصفه بأنه خدعة من قبل الدول الكبرى بل هي مؤامرة للسيطرة على الدول

الفقيرة، وإنه لا يوجد بما يسمى التغيرات المناخية، بينما جاءت فئة كتابة تعليقات لا صلة لها بالموضوع في تعليقات الكثير من المستخدمين كالإكثار من الصلاة على رسول الله، عرض مشاكل شخصية من قبل البعض، الدعوة إلى التضامن مع بعض الشعوب العربية، في حين جاءت فئة الدعاء من قبل بعض المستخدمين من خلال الدعاء بحفظ المدن والدول من جراء التغيرات المناخية، كما جاءت فئة المدح من قبل المستخدمين سواء على موضوع المقطع وطريقة تقديم المعلومات من قبل المتحدث في المقطع.

المحور الثاني: سمات معالجة التغيرات المناخية في مقاطع الفيديو عينة الدراسة عبر اليوتيوب:

1- أبرز أطروحات موضوعات التغيرات المناخية في مقاطع الفيديو عينة الدراسة على اليوتيوب:

جدول رقم (7) أطروحات موضوعات التغيرات المناخية في مقاطع الفيديو عينة الدراسة

| م | الأطروحة | التكرار | النسبة |
|----|---|---------|--------|
| 1 | مخاطر التغيرات المناخية على العالم | 34 | 14.8 |
| 2 | قمة جلاسكو وأهم توصياتها | 25 | 11 |
| 3 | حقيقة غرق مدينة الاسكندرية | 24 | 10.4 |
| 4 | الاحتباس الحراري | 22 | 9.5 |
| 5 | التغيرات المناخية وأسبابها وكيفية مواجهتها | 21 | 9.1 |
| 6 | التغيرات المناخية في مصر والجهود الرسمية المبذولة | 20 | 8.7 |
| 7 | تأثير التغيرات المناخية على الزراعة | 11 | 4.8 |
| 8 | التغيرات المناخية وأسبابها | 10 | 4.3 |
| 9 | ارتفاع درجة حرارة الأرض | 10 | 4.3 |
| 10 | جهود دولة الامارات والحوار الإقليمي بها | 9 | 4 |
| 11 | التغيرات المناخية في الدول العربية | 9 | 4 |
| 12 | استضافة مصر لمؤتمر cop 27 | 8 | 3.5 |
| 13 | خطورة انبعاثات الكربون | 8 | 3.5 |
| 14 | تغطية أحد جلسات منتدى شباب العالم | 7 | 3 |
| 15 | الفحم والطاقة النظيفة | 5 | 2.2 |
| 16 | تأثيرات التغيرات المناخية الاقتصادية | 4 | 1.7 |
| 17 | التعامل الأخلاقي مع البيئة | 2 | 0.8 |
| 18 | الاكتئاب الشتوي | 1 | 0.4 |
| | الإجمالي | 230 | 100 |

تشير نتائج تحليل مضمون مقاطع الفيديو عينة الدراسة التي تناولت التغيرات المناخية على اليوتيوب إلى اهتمام الدراسة بتناول ظاهرة التغير المناخي من مختلف الأبعاد، مما يضمن تحقيق تغطية ومعالجة أكبر للموضوع، فتشير نتائج الجدول رقم (7) إلى أن أبرز الأطروحات تمثلت في توضيح مخاطر التغيرات المناخية على العالم لتأتي في الترتيب الأول بنسبة 14.8%، لتأتي أطروحة تغطية قمة جلاسكو وأهم توصياتها في الترتيب الثاني بنسبة 11% والمعروفة ب Cop26 والتي عقدت في العاصمة الاسكتلندية جلاسكو في نوفمبر 2021، ليأتيها حقيقة غرق مدينة الاسكندرية في الترتيب الثالث بنسبة 10.4%، ثم الاحتباس الحراري في الترتيب الرابع بنسبة 9.5%، بينما جاءت أطروحة التغيرات المناخية وأسبابها وكيفية

مواجهتها في الترتيب الخامس بنسبة 9.1%، يليها أطروحة التغيرات المناخية في مصر والجهود الرسمية المبذولة في الترتيب السادس بنسبة 8.7%، ثم أطروحة تأثير التغيرات المناخية على الزراعة في الترتيب السابع بنسبة 4.8%، لتأتي باقي الأطروحات في المراتب الأخيرة تتمثل في التغيرات المناخية وأسبابها، ارتفاع درجة حرارة الأرض، جهود دولة الإمارات والحوار الإقليمي بها، التغيرات المناخية في الدول العربية، استضافة مصر لمؤتمر cop 27، خطورة انبعاثات الكربون، تغطية أحد جلسات منتدى شباب العالم، الفحم والطاقة النظيفة، تأثيرات التغيرات المناخية الاقتصادية، التعامل الأخلاقي مع البيئة، الإكتتاب الشتوي.

مما يوضح حرص القائمين على مقاطع الفيديو عينة الدراسة على تناول ظاهرة التغير المناخي من مختلف الجوانب، فالآثار العالمية لتغير المناخ هي واسعة النطاق ما تحدثه على مختلف القطاعات اقتصادية، زراعية، تغير أنماط الطقس وغيرها هذا من جانب، ومن جانب آخر حرص على متابعة آخر المستجدات من مؤتمرات واتفاقيات تتعلق بالتغير المناخي ومنها اتفاقية باريس عام 2015 وهي أهم اتفاقية مناخية في العالم، مؤتمر الأطراف Cop 26 في جلاسكو، أحد جلسات منتدى شباب العالم في شرم الشيخ بعنوان " الطريق من جلاسكو إلى شرم الشيخ لمواجهة التغيرات المناخية"، وأحدث التقارير التي تقدمها المؤسسات المعنية بشئون البيئة.

ترى الباحثة إن درجة اهتمام الإعلام والقنوات الإخبارية تغيرت مع بدء المعاناة من تبعات التغيرات المناخية والآثار السلبية والمدمرة للبيئة والتي أصبحت واقعاً ملموساً أمام العالم من ارتفاع درجات الحرارة، وحرائق الغابات، وذوبان الجليد، وتبعات ذلك على الأمن الغذائي والاقتصادي، مما أدى إلى اهتمام متزايداً بقضايا البيئة واستلزم قيام وسائل الإعلام بتسليط الضوء على التغيرات المناخية ومخاطرها وتوضيح أسبابها من ناحية، ومن ناحية أخرى عقد المزيد من المؤتمرات الحالية والمستقبلية والعمل الجاد على منعه وتجرم مرتكبيها، مما يتطلب مزيد من التغطيات والمتابعات بالتوعية التغيرات المناخية وأهم توصياتها، والتركيز على المبادرات المتعلقة بكيفية التأقلم مع هذه التغيرات، وإيجاد بدائل للممارسات الضارة بالبيئة.

2- نوع الأطر المستخدمة في معالجة التغيرات المناخية في مقاطع الفيديو عينة الدراسة:

جدول رقم (8) نوع الأطر المستخدمة في تناول التغيرات المناخية في مقاطع الفيديو

| النسبة | التكرار | الإطار |
|--------|---------|--------------------------------------|
| 31.7 | 165 | إطار النتائج |
| 27.7 | 144 | إطار الاهتمام الدولي |
| 21 | 109 | إطار الحلول للتصدي للتغيرات المناخية |
| 14.2 | 74 | إطار بحث أسباب التغيرات المناخية |
| 2.1 | 11 | إطار المسئولية |
| 1.7 | 9 | إطار الاهتمامات الإنسانية |
| 0.6 | 3 | إطار النتائج الاقتصادي |
| 0.4 | 2 | إطار الأخلاق |
| 0.4 | 2 | إطار الاستنكار |
| 0.2 | 1 | إطار الصراع |
| 100 | 520 | الاجمالي |

خلصت الدراسة التحليلية إلى إنه رغم تعدد موضوعات الأطر الإعلامية المُستخدمة في معالجة التغيرات المناخية، إلا إنه اتفقت مقاطع الفيديو عينة الدراسة على استخدام إطار النتائج المترتبة على التغيرات المناخية ليأتي في الترتيب الأول بنسبة 31.7%، يليه في الترتيب الثاني أطار الاهتمام الدولي بنسبة 27.7%، ليأتي في الترتيب الثالث اطار الحلول للتصدى للتغيرات المناخية بنسبة 21%، بينما جاء في الترتيب الرابع اطار بحث أسباب التغيرات المناخية بنسبة 14.2%، يليه اطار المسؤولية بنسبة 2.1% في الترتيب الخامس، ثم اطار الاهتمامات الإنسانية بنسبة 1.7%، لتأتي باقي الأطر في المراتب الأخيرة بفوارق نسبية بسيطة على التوالي اطار النتائج الاقتصادية بنسبة 0.6%، اطار الأخلاق وأطار الاستنكار بنسبة 0.4% لكل منهما على حدة، وأخيراً اطار الصراع بنسبة 0.2%، مما يوضح عمق المعالجة للتغيرات المناخية عبر قنوات اليوتيوب، وتختلف تلك النتيجة مع دراسة (خلود عبد الله ملياني، 2019) التي أشارت إلى أن أغلب المضامين تندرج في إطار أهداف إعلامية بيئية بنقل أخبار، وغياب الرؤية التحليلية للأخبار البيئية وتشير نتائج التحليل الكيفي إلى:

- **أطار النتائج:** هو من أكثر الأطر التي هيمنت على المعالجة الإعلامية للموضوع، لتوضيح مخاطر التغيرات المناخية وتتمثل في ارتفاع منسوب مياه البحر يؤدي إلى الاحترار العالمي لذوبان الأنهار الجليدية وتوسع كتلة المياه في المحيطات، وبالتالي ارتفاع منسوب سطح البحر يهدد المناطق الساحلية والمياه العذبة، حيث أنه من المتوقع زيادة مستوى سطح البحر 100 سننيمتر حتى عام 2100، مهددًا بغرق بعض المناطق في العالم، كما سيؤدي ذلك إلى دخول المياه المالحة على الجوفية وتلوثها، وتملح التربة وتدهور جودة المحاصيل وفقدان الإنتاجية، زيادة معدلات الأحداث المناخية المتطرفة، مثل "العواصف الترابية، موجات الحرارة والسيول، وتناقص هطول الأمطار، زيادة معدلات التصحر، تدهور الإنتاج الزراعي وتأثر الأمن الغذائي، تدهور الصحة العامة، حيث تؤثر التغيرات المناخية بشكل مباشر على الصحة عند حدوث عواصف أو فيضانات، وارتفاع درجات الحرارة، وانتشار الأمراض المنقولة بواسطة الحشرات، مثل الملاريا.

ومن أهم الحوادث المناخية التي شهدها العالم، من موجة الحرارة في مقاطعة كولومبيا البريطانية في كندا التي قتلت 569 في الصيف الماضي 2021، والفيضانات في ألمانيا، والصين، والحرائق في اليونان وتركيا وإيطاليا، كما ضربت الأعاصير الولايات المتحدة ومنطقة البحر الكاريبي وأميركا الوسطى، كما شهدت كينيا ومناطق أخرى في شرق أفريقيا موجة من أسوأ موجات انتشار الجراد منذ عشرات السنين، وهذه هي التأثيرات الظاهرة على السطح للتغيرات المناخية.

• - "الإطار الاهتمام الدولي : ويرجع ذلك لأن ظاهرة التغيرات المناخية تتسم بإنها عالمية الطابع حيث إنها تعدت حدود الدول لتشكل خطورة على العالم أجمع، من دول متسببة في ذلك، ودول متضررة، فأكدت الهيئة الدولية للمناخ إن لكل منطقة حظها من التغير المناخي، إذ إن آثاره ليست واحدة على كل مناطق العالم، فالتبعات تختلف من منطقة إلى أخرى، بحسب موقعها الجغرافي، أو بحسب قدرة المنطقة وأنظمتها البيئية على التكيف مع التغير المناخي أو التخفيف من آثاره، من الممكن أن يؤدي ارتفاع درجات الحرارة إلى زيادة معدلات التبخر

والهطول بشكل عام، ولكن أثر ذلك يختلف من منطقة إلى أخرى؛ فبعض المناطق تصبح أكثر رطوبة والبعض الآخر أكثر جفافاً.

- **إطار الحلول للتصدى للتغيرات المناخية:** جاءت أطر تقديم الحلول في عد نقاط تتمثل في:
- وضع القضايا البيئية على سلم أولويات المجتمع في التخطيط لبرامج التنمية وحشد الرأي العام حول قضايا البيئة المحلية والعالمية وتعزيز مفهوم المسؤولية الاجتماعية تجاه البيئة.
- مساعدة الدول الغنية الصناعية الدول النامية للحد من مخاطر التغيرات المناخية، وأنه عندما تساعد الدول الغنية الدول النامية فهي بذلك تساعد نفسها، لأن الأمر يخص الجميع وليس دول دون أخرى.

- تفعيل التعاون الدولي لحماية البيئة سواء كان التعاون في إطار المنظمات الدولية أو من خلال الاتفاقيات.

- توجه العالم بإنهاء الاعتماد على الفحم – ملك الثورة الصناعية- والدعامة الرئيسية لتوليد الكهرباء لأكثر من قرن، إنقاذاً للمناخ من الانبعاثات المسببة للاحتباس الحراري.
- تقليل استهلاك الوقود الأحفوري ومحاولة استبداله بالطاقة المتجددة مثل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح وطاقة الهواء المتولدة من الأمواج وتدفق المياه.
- زيادة مساحة الرقعة الزراعية وإعادة تشجير الغابات من أجل الحفاظ على البيئة.
- ضرورة وقوع عقوبات رادعة عن طريق سن قوانين تشريعية للحفاظ على البيئة وموارها.
- **إطار بحث أسباب التغيرات المناخية:** وتمثلت أغلب أسباب التغيرات المناخية في مقاطع الفيديو في "

- زيادة معدلات النشاط البشري الصناعي، الذي أدى إلى زيادة تركيز غازات معينة في الغلاف الجوي، وحدث ما يسمى بـ"الاحتباس الحراري" مما أدى إلى ارتفاع سريع في درجة حرارة الكوكب، وتحدثت هذه الظاهرة عندما يحبس الغلاف الجوي للأرض الحرارة المنبعثة من الأرض ويمنع نفاذها إلى الفضاء، وتأثير الاحتباس الحراري يزداد مع زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون الناتج عن عملية حرق الوقود مثل الفحم والغاز الطبيعي.

- تعتبر الزراعة من الأسباب المهمة التي تساهم في حدوث تغير المناخ، حيث تتم عملية الزراعة بعد إزالة الغابات وقطع الأشجار لاستخدام أراضيها للزراعة.

- ارتفاع الكثافة السكانية، وهجرة السكان إلى المناطق الحضرية، وعملية إزالة الغابات.

- مازالت الآليات المتوفرة لحماية البيئة على المستوى الدولي دون المستوى المطلوب نتيجة لتفاوت دول العالم في إمكاناتها الاقتصادية التقنية، وضعف التنسيق بين الدول خصوصاً على المستوى الإقليمي، وتفاوت القوة الإلزامية للقواعد القانونية الداخلية الخاصة بالبيئة بين دولة وأخرى.

- **إطار المسؤولية:** تمثل إطار المسؤولية من حيث إلقاء المسؤولية على الدول الصناعية الكبرى لتعرض الكرة الأرضية لمخاطر التغيرات المناخية، فهناك التزامات على الدول الصناعية يجب أن تقوم بها تجاه الدول النامية طبقاً للاتفاقيات الدولية سواء من حيث خفض الانبعاثات، أو نقل التكنولوجيا، أو تمويل صناديق التأقلم مع التغيرات المناخية، وتعويض الدول النامية المعرضة لأثار التغيرات المناخية، وكذلك تدابير الاستجابة وضرورة خضوع الدول الصناعية

لآليات وقواعد المحاسبة خلال مراجعة هذه الدول، كما اعتمدت مقاطع أخرى في معالجتها للتغيرات المناخية على تحميل مسؤولية البيئة والحفاظ عليها على كافة دول العالم والمواطنون. - **إطار الاهتمامات الإنسانية:** بينما تتوزع أطر الاهتمامات الإنسانية ما بين اهتمامات إنسانية دولية وعربية ومحلية، والتركيز على الجوانب الإنسانية للمواطنين خاصة المتضررين من التغيرات المناخية والأفراد بشكل عام وكيفية التكيف معها، كقطع فيديو بعنوان " التغير المناخي هل يعكس بشكل مباشر على حياة المواطن؟".

- **أطار النتائج الاقتصادية** تتمثل في المشاكل الاقتصادية التي تسببت فيها التغيرات المناخية، والتكلفة التي تتحملها الدول في مكافحة والتصدي للتغيرات المناخية، كقطع فيديو بعنوان " صباح الخير يا مصر/ التغيرات المناخية تضرب اقتصاد العالم"، "" ميرى لنش هايم: اهتمام الدول الكبرى بملف التغير المناخي ليس بهدف حماية البيئة فقط"، وتتضمن المقطع تصريحات للمدير الإداري للأبحاث في بنك أوف أميركا ميريل لينش هايم في لقاء مع سكاى نيوز عربية أن تسارع جهود الدول الكبرى في ملف التغير المناخي لا يتعلق فقط بحماية البيئة وإنقاذ الكوكب، وإنما لكون هذا القطاع مصدرًا لفرص اقتصادية ضخمة خلال السنوات المقبلة. - **أطار الأخلاق** وتوزع ما بين التعامل الأخلاقي مع البيئة والأدلة الدينية للحفاظ على البيئة في معالجتها للتغيرات المناخية، كقطع الفيديو بعنوان " كلمة شيخ الأزهر خلال مؤتمر تغير المناخ: التحديات والمواجهة" وتتضمن أهمية وضرورة التعامل الأخلاقي مع العلم والبيئة والمسئول عن هذه الكوارث هو الإنسان، وإن الحفاظ على البيئة ضرورة شرعية ..

-**إطار الاستنكار** وظهر في عدد قليل من مقاطع عينة الدراسة، منهم بمقطع بعنوان "التغيرات المناخية مجرد "كذبة كبرى"، من خلال الاعتماد على تصريحات جون كولمان خبير الأرصاد الجوية، مؤسس قناة الطقس الأمريكية بشأن المناخ وقال ليس هناك ما يسمى بالتغيرات المناخية، كذلك ""التغيرات المناخية للشيخ مصطفى العدوي" عن طريق الاستشهاد بالآيات والأحاديث الشريفة التي تدل على إن الأمر كله لله ، وعدم الاعتراف بالتغيرات المناخية إن اسراف البشر في معاملاتهم مع الموارد الطبيعية أدى إلى الفساد في الأرض، وتوضيح أسباب أن التغيرات المناخية التي ترجع إلى ظلم البشر وأهمية العودة إلى الله والبعد عن الكفر والظلم، في استنكار لما يطلق عليه العلماء بالتغيرات المناخية، مع ذكر وقائع سابقة، كقوله تعالى ﴿وَقَالُوا مَهْمَا تَأْتِنَا بِهِ مِنْ آيَةٍ لِنَسْحَرَنَّ بِهَا فَمَا نَحْنُ لَكَ بِمُؤْمِنِينَ (132) فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ الطُّوفَانَ وَالْجَرَادَ وَالْقُمَّلَ وَالضَّفَادِعَ وَالدَّمَ آيَاتٍ مُفَصَّلَاتٍ فَاسْتَكْبَرُوا وَكَانُوا قَوْمًا مُجْرِمِينَ (133)﴾⁴⁷، وكقوله تعالى: ﴿ظَهَرَ الْفُسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمَلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ﴾⁴⁸، فهذه الكوارث الطبيعية سببها استنزاف البشر لثروات الأرض، قوله تعالى: ﴿ذَلِكَ بِمَا قَدَّمْت أَيْدِيكُمْ وَأَنْ اللَّهَ لَيْسَ بِظَلَامٍ لِلْعَبِيدِ﴾⁴⁹.

- **إطار الصراع** وتمثل ما بين أطر التهديد والصراع على المياه، الصراع بين الإنسان والبيئة وإصراره في التعامل غير الرشيد مع موارد البيئة، كقطع فيديو بعنوان " تغير المناخ وارتفاع درجة حرارة البحار وتقلبات الطقس قد تؤدي إلى أول حرب مياه في الشرق الأوسط.

3- الأطر المرجعية المستخدمة في مقاطع الفيديو في تناولها للتغيرات المناخية: جدول رقم (9) الأطر المرجعية المستخدمة في مقاطع الفيديو عينة الدراسة

| الأطر المرجعية | التكرار | النسبة |
|----------------|---------|--------|
| مرجعية علمية | 73 | 48 |
| مرجعية رسمية | 65 | 42.8 |
| مرجعية شعبية | 12 | 7.9 |
| مرجعية دينية | 2 | 1.3 |
| الإجمالي | 152 | 100 |

يوضح الجدول رقم (9) الأطر المرجعية التي استندت إليها مقاطع الفيديو عينة الدراسة من حيث الإسنادات المرجعية العلمية أو الدينية أو الرسمية أو الشعبية المتضمنة في تلك المقاطع في تناولها ومعالجتها للتغيرات المناخية، وتنوعت مقاطع الفيديو في توظيفها للأطر المرجعية، وإن اشتركت معظمها في الاعتماد على **المرجعية العلمية** لتأتي في الترتيب الأول بنسبة 48%، يليها **المرجعية الرسمية** في الترتيب الثاني بنسبة 42.8%، يليها **المرجعية الشعبية** في الترتيب الثالث بنسبة 7.9%، لتأتي **المرجعية الدينية** في الترتيب الأخير بنسبة 1.3%. وقد أشارت نتائج التحليل الكيفي إلى:

تتمثل **المرجعية العلمية** في مقاطع الفيديو عينة الدراسة على الاستعانة بعلماء ومتخصصين في شؤون البيئة للحصول منهم على معلومات تتعلق بالتغيرات المناخية، كما اعتمدت مقاطع أخرى على ذكر نتائج الدراسات العلمية والتقارير الدولية وأهم التوصيات العلمية، في حين تمثلت **المرجعية الرسمية** في توضيح المواقف الدولية والعربية والرسمية من خلال تصريحات المسؤولين عن التغيرات المناخية وحجم المخاطر الناتجة عنها، وكذلك الجهود المبذولة للتصدي والتكيف معها سواء بإجراء حوارات معاهم في الأستديو أو عن طريق التلفزيون، أو بتغطية مؤتمرات دولية وصحفية شاركوا فيها.

بينما كانت **المرجعية الشعبية** من خلال الاستعانة بمواطنين وشهود عيان لمعرفة آرائهم وتصوراتهم حول التغيرات المناخية والأضرار التي لحقت ببعض منهم، لتأتي **المرجعية الدينية** في مقطع فيديو من خلال الاستشهاد بالآيات القرآنية وهما " كلمة شيخ الأزهر خلال مؤتمر تغير المناخ: التحديات والمواجهة"، كقوله تعالى: ﴿سَبِّحْ لِلَّهِ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ ۗ وَهُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ﴾⁵⁰ وكذلك حديث الرسول ﷺ (إني لأعرف حجراً بمكة، كان يسلم علي قبل أن أبعث، إني لأعرفه الآن) رواه مسلم، قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: (الإيمان بضع وسبعون شعبة أعلاها قول لا إله إلا الله ، وأدناها إمطة الأذى عن الطريق) مما يدل على رعاية الإسلام واهتمامه بالبيئة ، حيث إن الإسلام ربط بين الإيمان وإبعاد الضرر عن المسلمين، إن الله جعل الإنسان خليفة في الأرض وهذا يعني أن الإنسان مسؤول على الأرض، وليس مالكا لها يتصرف فيها بأنانية ويدمرها من أجل مصالحه الذاتية، مما يستلزم وجوب احترام البيئة وجوباً شرعياً، انطلاقاً من أن عوالم الوجود الكوني الأربعة، وهي: عالم الإنسان والحيوان والنبات والجماد، ليست، كما تبدو في ظاهرها، عوالم مَيِّتة، بل هي عوالم حيّة تعبد الله وتُسبِّحه.

4- القوى الفاعلة التي ظهرت في مقاطع الفيديو عينة الدراسة التي تناولت التغيرات المناخية:

جدول رقم (10) القوى الفاعلة في مقاطع الفيديو عينة الدراسة

| النسبة | التكرار | الشخصيات |
|--------|---------|---|
| 25 | 67 | مسئولين رسميين |
| 24.3 | 65 | علماء ومتخصصون في البيئة |
| 7.1 | 19 | مسئولين لمؤسسات مجتمع مدني |
| 5.6 | 15 | صحفيين ومحللين في السياسية والاقتصاد |
| 5.2 | 14 | المبعوث الأمريكي للمناخ جون كيري |
| 5.2 | 14 | رئيس الوزراء البريطاني جونسون |
| 5.2 | 14 | مواطنون وشهود العيان |
| 5.2 | 14 | وزراء مصريين |
| 4.5 | 12 | الرئيس المصري عبد الفتاح السيسي |
| 4.1 | 11 | الأمين العام للأمم المتحدة |
| 3 | 8 | رئيس الولايات المتحدة الأمريكية |
| 2.6 | 7 | رئيس قمة المناخ ألوك شارما |
| 2.5 | 6 | متخصصين في قطاع الزراعة |
| 1.5 | 4 | رئيس الوزراء المصري |
| 1.1 | 3 | رئيس الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ |
| 100 | 267 | الإجمالي |

توضح بيانات الجدول رقم (10) أبرز القوى الفاعلة التي ظهرت في مقاطع الفيديو التي تناولت التغيرات المناخية، والتي تنوعت لتشمل مختلف التخصصات مابين شخصيات رسمية و علماء ومتخصصين في شؤون البيئة ومواطنين وشهود عيان متضررين من آثار التغيرات المناخية، فجاءت فئة مسئولين رسميين في الترتيب الأول بنسبة 25%، يليها فئة علماء ومتخصصون في شؤون البيئة بنسبة 24.3%، ليأتي في الترتيب الثالث فئة مسئولين لمؤسسات المجتمع المدني بنسبة 7.1%، ثم فئة صحفيين ومحللين في السياسة والاقتصاد في الترتيب الرابع بنسبة 5.6%، لتحليل آثار التغيرات المناخية في مختلف القطاعات، ثم يأتي ظهور كلاً من المبعوث الأمريكي للمناخ جون كيري ورئيس الوزراء البريطاني بوريس جونسون، ومواطنون وشهود عيان، ووزراء مصريين في الترتيب الخامس بنسبة 5.2% لكل منهم على حدة، بينما جاء ظهور الرئيس المصري عبد الفتاح السيسي في الترتيب السادس بنسبة 4.5%، يليه ظهور الأمين العام للأمم المتحدة أنطونيو غوتيرش في الترتيب السابع بنسبة 4.1%، ليأتي ظهور رئيس الولايات المتحدة الأمريكية جو بايدن في الترتيب الثامن بنسبة 3%، ثم ظهور رئيس قمة المناخ ألوك شارما في مؤتمر جلاسكو في الترتيب التاسع بنسبة 2.6%، ليأتي في الترتيب العاشر ظهور فئة متخصصين في قطاع الزراعة بنسبة 2.5%، ليأتي في المراتب الأخيرة ظهور رئيس الوزراء المصري مصطفى مدبولي بنسبة 1.5%، يليه ظهور رئيس الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ هوسونغ لي بنسبة 1.1%. وقد أشارت نتائج التحليل الكيفي إلى :

- حرص معظم القائمين على إنتاج مقاطع الفيديو التي تناولت التغيرات المناخية عينة الدراسة على الاستعانة بالقوى الفاعلة المرتبطة بالتغير المناخي سواء من حيث ظهورهم في لقطات

أرشيفية من خلال تصريحات لهم أو من حيث استضافتهم كضيوف في البرامج للحصول منهم على مزيد من المعلومات والاستفسارات المتعلقة بالتغيرات المناخية وتداعياتها، فجاءت نسبة مقاطع الفيديو التي ظهرت فيها القوى الفاعلة بشكل مباشر هي 68.7%، بينما كانت نسبة مقاطع الفيديو التي لم تظهر فيها القوى الفاعلة هي 31.3%.

- جاء ظهور الرئيس المصري عبد الفتاح السيسي، والأمين العام للأمم المتحدة أنطونيو غوتيرش، ورئيس الوزراء البريطاني بوريس جونسون، ورئيس الولايات المتحدة الأمريكية جو بايدن، ورئيس قمة المناخ ألك شارما، رئيس الوزراء المصري مصطفى مدبولي، ورئيس الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ هوسونغ لي من خلال تغطية تصريحات رسمية لهم في مؤتمرات دولية، وكذلك المبعوث الأمريكي للمناخ جون كيري إلا إنه ظهر في أحد اللقاءات الحوارية.

- جاءت فئة **مسؤولين رسميين** في المقام الأول مما يوضح الحرص على الحصول على المعلومات والأخبار من مصادرها الرسمية، وكان منهم اللواء محمد الشريف محافظ الاسكندرية، الدكتور شاكر أبو المعاطي أستاذ المناخ ورئيس قسم الأرصاد الجوية بالمعمل المركزي للمناخ، شيخ الأزهر أحمد الطيب، الدكتور محمد فهيم رئيس مركز معلومات تغير المناخ بمصر، المهندس العربي رئيس إدارة تنفيذ والصيانة بهيئة حماية الشواطئ بوزارة الري، دكتور جاد القاضي رئيس المعهد القومي للبحوث الفكية والجيوفيزيقية، المهندس محمد غانم المتحدث باسم وزارة الري، عبد الله شاهد رئيس الجمعية العامة للأمم المتحدة.

لتأتي فئة **علماء ومتخصصون في شئون البيئة** في الترتيب الثاني بفارق نسبي قليل، وهو مؤشر إيجابي أيضاً لحرص القائمين على إنتاج مقاطع الفيديو على الحصول على المعلومات من متخصصين في شئون البيئة لتفسير أسباب التغيرات المناخية ومخاطرها وكيفية مواجهتها، مما يساعد على الفهم والإقناع من ناحية، ومن ناحية أخرى يضمن توافر المصداقية والثقة في المعلومات المقدمة، وكان منهم متخصصين عرب وأجانب ومنهم الدكتورة ليلي الباسطي مختصة في علوم البيئة البحرية والموارد المائية، توم بيرك الخبير في شئون البيئة والمناخ، أستاذ المناخ والأرصاد الجوية على قطب، نعيم الأنصاري الأكاديمي والباحث في قضايا البيئة، دكتور عباس شراقي أستاذ الجيولوجيا والموارد المائية، دكتور صابر عثمان خبير تغيرات مناخية وتنمية مستدامة، دكتور زغول النجار المفكر الإسلامي وأبرز علماء الأرض وغيرهم.

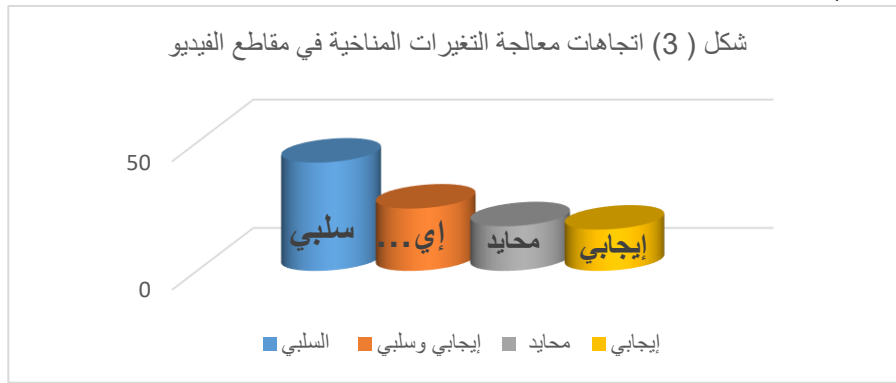
ومن **مسؤولين لمؤسسات المجتمع المدني**، كانت فاطمة أحوالي المنسقة الإقليمية لشبكة العمل المناخي في العالم العربي، ونجيب صعب الأمين العام للمنتدى العربي للبيئة والتنمية، الدكتور عماد الدين على رئيس المنتدى المصري للتنمية المستدامة، مصطفى العيسات رئيس جمعية البساط البيئي الأخضر، رئيس الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب والهلال الأحمر فرانثيكو روكا، خالد فيصل رئيس جمعية أكسجين للبيئة، مما يوضح دور مؤسسات المجتمع المدني في مواجهة التغيرات المناخية والتعريف بها.

وجاء من فئة **الصحفيين والمحللين في السياسة والاقتصاد** إبراهيم محمد خبير في الشؤون السياسية والاقتصادية، جيمس هنري خبير اقتصادي أمريكي، الكاتب والمحلل السياسي أحمد

المسلماني، الصحفي المتخصص في البيئة جوش سيغال، بشير عبد التاح الخبير بمركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية.

ومن فئة ووزراء مصريين كان منهم وزيرة البيئة الدكتورة ياسمين فؤاد، دكتور محمد عبد المعاطي وزير الموارد المائية، ومن فئة مواطنون وشهود عيان، فتضمنت أحد مقاطع الفيديو لقاءات مع مواطنين مصريين يعملون على شواطئ مدينة الإسكندرية خاصة بعد ماشهدته المدينة من تغيرات وتقلبات مناخية متتالية من عمليات المد والجزر وإرتفاع منسوب المياه عن المعدلات الطبيعية.

5- فئة اتجاه المعالجة المستخدمة في مقاطع الفيديو عينة الدراسة في تناولها للتغيرات المناخية:



يوضح الشكل رقم (3) أبرز اتجاهات معالجة مقاطع الفيديو في تناولها للتغيرات المناخية، فجاء الاتجاه السلبي أكثر الاتجاهات بروزًا للتعبير عن التغيرات المناخية بنسبة 42.2%، وهي نتيجة طبيعية لأن التغيرات المناخية تسببت في الكثير من الكوارث البشرية ولا تزال مستمرة إذا لم يتم التصدي لها، ويليه في الترتيب الثاني المزج بين الاتجاه الإيجابي والسلبي بنسبة 24.3%، يليه الاتجاه المحايد في الترتيب الثالث بنسبة 17.4%، ثم يأتي الاتجاه الإيجابي فقط في الترتيب الأخير بنسبة 16%. وأشارت نتائج التحليل الكيفي إلى:

- **الاتجاه السلبي:** اعتمدت أغلب مقاطع الفيديو عينة الدراسة في تناولها للتغيرات المناخية على الاتجاه السلبي، أي التركيز على الجوانب السلبية والخطيرة، فجاءت مقاطع الفيديو بعنوان "تغير المناخ قد يسبب مجاعات.. كيف"، "التغيرات المناخية تحذرنا هذا ماتخبرك به الحرائق والفيضانات حول العالم"، "وثائقي.. الاحتباس الحراري قاتل متسلسل اقترب كثيرًا.. كيف ستستعد؟"، "زي الكتاب ما بيقول..تغير المناخ كارثة تقضي على البشرية".

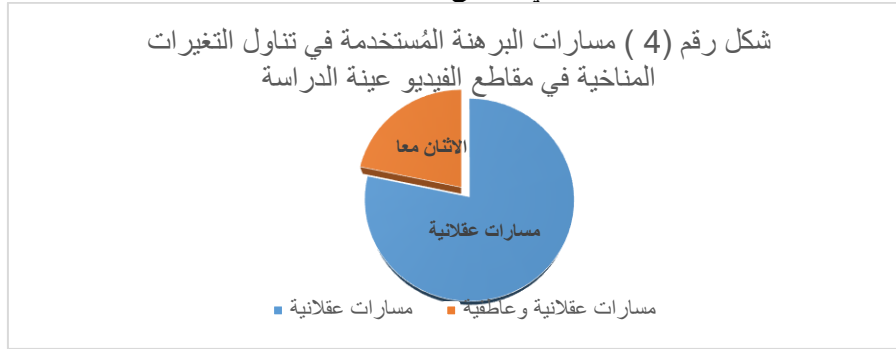
- **المزج بين الاتجاه الإيجابي والسلبي:** اعتمدت بعض مقاطع الفيديو على المزج بين الاتجاهين، من خلال ذكر مخاطر التغير المناخي مع كيفية التصدي لها والحلول المطروحة والجهود التي تبذلها الدول لمواجهة ذلك، من ذلك " متحدث الري التغيرات المناخية تؤثر على الموارد المائية ونواجهها بمشروعات عدة"، "تغير المناخ والدول العربية..مخاوف وحلول على الحدود".

- **الاتجاه المحايد:** اعتمدت بعض مقاطع الفيديو على تناول التغيرات المناخية بدون تبني أي اتجاه، وذلك بالتركيز على التعريف بالتغيرات المناخية وأسبابها، ومنها: " حكاية المدينة التي

تستضيف مؤتمر المناخ الـ26، "الحلقة السادسة: التغيرات المناخية"، نبذة عن التغير المناخي، " فيديو توعوي عن تغير المناخ".

- **الاتجاه الإيجابي:** اعتمدت بعض مقاطع الفيديو عينة الدراسة على تبني الاتجاه الإيجابي في تناولها للتغيرات المناخية، وإن مواجهة التغير المناخي مازال أمر ممكناً بالتركيز على الحلول التي تساعد على التخفيف من حدة التغير المناخي عبر خفض معدلات انبعاثات الغازات الضارة وإلقاء الضوء على الجهود الدولية والعربية المبذولة، ومن تلك المقاطع كانت "تعرف على كيفية " قادة العالم يبحثون سبل النجاة"، " تعرف على كيفية احراز تقدم في الإنتاج الزراعي في ظل التغيرات المناخية"، " الخطة الاماراتية للتغير المناخي.. فرصة لتحقيق التنمية المستدامة"، " المبادرات الفردية ودورها في الحد من التغير المناخي".

6- فئة مسارات البرهنة المستخدمة في مقاطع الفيديو



يبين الشكل رقم (4) توزيع مسارات البرهنة المستخدمة في مقاطع الفيديو عينة الدراسة، ويتبين أن أغلب هذه المقاطع استخدمت **المسارات العقلانية** في المقام الأول بصدارة بنسبة 78.3%، لتعتمد عليها أغلب مقاطع الفيديو عينة الدراسة كوسيلة للإقناع؛ ويرجع ذلك إلى الحاجة للتركيز على الأرقام والإحصائيات والحقائق في عرض موضوعات التغيرات المناخية، تليها **المزج بين المسارات العقلانية والعاطفية** معاً في الترتيب الثاني بنسبة 21.7%، وعدم اعتمادها على مسارات البرهنة العاطفية وحدها، وإنه من الضروري الاستعانة بمختلف مسارات البرهنة في عملية الإقناع؛ إذ إنه كلما خاطبت الرسالة أكثر من جانب للإنسان كان أكثر اقتناعاً وتأثراً بها. وتختلف تلك النتيجة مع دراسة تهدف دراسة (مرودة صبحي، 2020) حيث ارتفع توظيف صفحة الفيس بوك الرسمية " اتحضر للأخضر" التي أطلقتها وزارة البيئة للاستثمارات العاطفية، فكانت 56% من المنشورات تخاطب الاستمالات العاطفية، مقابل 44% تخاطب الاستثمارات العقلية، وكذلك دراسة (Wang Yuanni et al., 2019) من ارتفاع استخدام المنشورات لصفحة إحدى المنظمات غير الهادفة للربح في مجال البيئة لأسلوب الاستثمارات العاطفية أيضاً...وقد أشارت نتائج التحليل الكيفي إلى:

- تتوزع فئة مسارات البرهنة العقلانية ما بين:

- **الاستشهاد بأرقام وإحصائيات** تبين حجم المشكلة والمخاطر التي تعرض لها العالم، والجهود التي تبذلها دول العالم في الحد من التغير المناخي، " مصر تكشف عن فقدان 15% من أراضي الدلتا بسبب التغيرات المناخية"، "مساء dmc وزارة الري انتهاء 60% من اعمال حماية

الدلتا من الغرق"، "الحرارة في كندا بلغت 49.5 درجة.. هل التغيرات المناخية وحدها هي السبب؟"، "أحمد موسى: خسائر العالم بسبب التغيرات المناخية تتجاوز 3 تريليون دولار"، كما وضحت أحد مقاطع الفيديو "تقرير المنظمة العالمية للأرصاد الجوية.. حالة المناخ في أفريقيا لعام 2020، والذي يشير إلى الحاجة الملحة لخفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري العالمية، وتكثيف الطموح المناخي وزيادة التمويل للتكيف، تعني زيادة تقلبات الطقس والمناخ أن ما يصل إلى 118 مليون شخص ممن يرزحون تحت خط الفقر المدقع في إفريقيا قد يواجهون الجفاف والفيضانات والحرارة الشديدة بحلول عام 2030. بدون تدابير الاستجابة، ستتباطأ جهود التخفيف من حدة الفقر وقد ينخفض الناتج المحلي الإجمالي بنسبة تصل إلى 3 في المائة بحلول عام 2050"، بينما تناول فيديو آخر "تقرير الهيئة العامة للأرصاد الجوية المصرية، في أغسطس 2021، يُفيد بأن صيف 2021 قد شهد ارتفاعاً غير مسبوق في درجات الحرارة منذ 5 سنوات، حيث سجلت الحرارة ارتفاعاً بمتوسط (3-4) درجات مئوية فوق المعدلات الطبيعي، وهو ما دفع الحكومة المصرية إلى اتخاذ المزيد من الإجراءات والبرامج والسياسات الجادة والفعالة للتكيف مع التغيرات المناخية المُستجدة، ومجابهة انعكاساتها السلبية على مختلف القطاعات الاقتصادية".

- أقوال وتصريحات رسمية: اعتمدت الكثير من مقاطع الفيديو عينة الدراسة على نقل تصريحات لرؤساء دول العالم كرئيس الولايات المتحدة الأمريكية، كرئيس جمهورية مصر العربية، رئيس دولة جزر القمر سابقاً، وكذلك تصريحات لرؤساء الوزراء والوزراء والمسؤولين الرسميين، مما يضيف المزيد من الواقعية في التناول، ومن ذلك "رئيس الوزراء يستعرض التجربة المصرية في مواجهة التغيرات المناخية بمنتهى شباب العالم"، "تغطية" كلمة الرئيس عبد الفتاح السيسي خلال قمة الأمم المتحدة لتغير المناخ، "تصريح" جون كيري: ستلعب مصر دوراً حاسماً لمواجهة التغيرات المناخية".

- الاستشهاد باتفاقيات ومعاهدات ومؤتمرات دولية وعربية: اعتمدت الكثير من مقاطع الفيديو عينة الدراسة على الاستعانة بمواد أرشيفية لمؤتمرات سابقة، وكذلك على اللقطات الحية عند تغطية مؤتمرات عقدت في هذه الفترة، منها تغطية قمة المناخ Cop 26، تغطية "المؤتمر الصحفي لوزير الخارجية سامح شكري والمبعوث الأمريكي للمناخ جون كيري".

- تقديم نتائج التقارير الدراسات والأبحاث وفقاً لعلماء ومتخصصين في شؤون البيئة، كتناول مشروع تقرير أعده خبراء المناخ في الأمم المتحدة من أن التغير المناخي سيدمر الحياة كما نعرفها حالياً على كوكب الأرض في غضون 30 عاماً أو أقل في مقطع فيديو بعنوان "تقرير أممي يحذر من تأثيرات التغير المناخي على كوكب الأرض"، "تغير المناخ: دراسة أمريكية تحذر من دخول كوكب الأرض مرحلة حرجية" وهي دراسة وقع عليها أكثر من أربعة عشر ألف عالم من دخول كوكب الأرض مرحلة حرجية بسبب التغير المناخي، وأشارت إلى إن غازات الاحتباس الحراري وصلت إلى أعلى مستوياتها على الإطلاق، كذلك "دراسة علمية تشير إلى تهديد التغيرات المناخية للأمن الغذائي في تونس"، ومن المتخصصين الدكتورة رشمي من الأستاذة في التغير المناخي في جامعة كلكتوتا في الهند، دكتور إلهام محمود أستاذة البيئة وعضو اللجنة الدولية للتغيرات المناخية بالأمم المتحدة، دكتور جاد القاضي رئيس المعهد القومي للبحوث الفلكية والجيوفيزيقية.

- الاستشهاد بآيات قرآنية والأحاديث النبوية: اعتمد اثنين من مقاطع الفيديو على الاستشهاد بالآيات القرآنية ومنها قوله تعالى: ﴿سَبَّحَ لِلَّهِ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَهُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ﴾⁵¹ وكذلك حديث الرسول ﷺ (إني لأعرف حجراً بمكة، كان يسلم علي قبل أن أبعث، إني لأعرفه الآن) رواه مسلم.

- تتوزع فئة المسارات العاطفية ما بين:

- التخويف والتهديد من خلال استخدام كلمات التخويف والإثارة والتهويل، ومن تلك المقاطع كانت " كارثة أسمها "التغير المناخي" ملايين من البشر سيموتون..مدن كاملة ستغرق.. مجاعات وجفاف"، " الاحتباس الحراري سيناريو هات مرعبة"، "الاحتباس الحراري: آثار بيئية مدمرة، ودول عربية لتتصبح صالحة للعيش مستقبلاً"، "بعد وباء كورونا.. البشرية على موعد مع مستقبل مخيف في ظل الاحتباس الحراري"، " التغيرات المناخية تحول الأرض إلى مقابر للحيوانات".

- الترغيب والتشجيع على الحفاظ على البيئة من خلال ذكر الحلول لتفادي مخاطر التغيرات المناخية واستخدام كلمات تفاؤلية مشجعة على التمسك بالأمل والعزيمة للحفاظ على البيئة ومواردها، ومنها "العالم يتوحد في مواجهة التغير المناخي لإنقاذ كوكب الأرض Cop26"، " تعرف على الدول الأكثر استعداداً لتغير المناخ"، " طرق تساعد في الحد من التغيرات المناخية،" رئيس مركز التغيرات المناخية بوزارة الزراعة يوضح كيفية الاستفادة من الأمطار"، "هكذا تتسابق أوروبا مع الوقت للحد من تغير المناخ".

- نتائج فروض الدراسة:

الفرض الأول: توجد علاقة دالة إحصائية بين أنماط ملكية قنوات اليوتيوب ونوع أطر التغطية الإعلامية المستخدمة في تناول التغيرات المناخية في مقاطع الفيديو عينة الدراسة.

| نوع الإطار ملكية القناة | أطار النتائج | | أطار الاهتمام الدولي | | أطار الحلول | | أطار بحث الأسباب | | الإجمالي | |
|-------------------------|--------------|-----|----------------------|-----|-------------|-----|------------------|----|----------|-----|
| | % | ك | % | ك | % | ك | % | ك | % | ك |
| وسائل إعلام عربية | 59.4 | 98 | 76.4 | 110 | 25.7 | 28 | 40.5 | 30 | 48.3 | 111 |
| وسائل إعلام مصرية | 21.2 | 35 | 13.9 | 20 | 49.5 | 54 | 10.8 | 8 | 32.2 | 74 |
| قنوات أفراد محترفين | 17 | 28 | 6.2 | 9 | 18.3 | 20 | 43.2 | 32 | 14.8 | 34 |
| مؤسسات مجتمع مدني | 1.2 | 2 | - | - | 1.8 | 2 | - | - | 1.7 | 4 |
| مؤسسات رسمية مصرية | - | - | 2.8 | 4 | 2.7 | 3 | 2.7 | 2 | 1.7 | 4 |
| شركات خاصة | 1.8 | 3 | 0.7 | 1 | 1.8 | 2 | 2.7 | 2 | 1.3 | 3 |
| الإجمالي | 100 | 165 | 100 | 144 | 100 | 109 | 100 | 74 | 100 | 230 |

(كا=2=308.656، درجة الحرية=25، مستوى معنوية=0.000، معامل التوافق=0.371) توضح النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أنماط الملكية الخاصة بقنوات اليوتيوب ونوع الأطر المستخدمة في تناول التغيرات المناخية في مقاطع الفيديو عينة الدراسة، حيث بلغت قيمة كا²=308.656 وذلك عند درجة الحرية=25، وهي قيمة دالة عند مستوى المعنوية=0.000، ومن حيث شدة العلاقة يمكن وصفها بأنها كانت ضعيفة، حيث بلغ قيمة معامل التوافق=0.3، فكانت القنوات التابعة لوسائل إعلام عربية ومعظمها قنوات إخبارية أكثر استخداماً وتوظيفاً لإطار الاهتمام الدولي بنسبة 76.4% حيث تقوم بوظيفتها وهي تقديم أهم وأحدث الأخبار والمستجدات المتعلقة بالتغيرات المناخية في العالم كله، بينما كانت

المؤسسات وسائل الإعلام المصرية أكثر استخدامًا لإطار الحلول بنسبة 49.5% في الترتيب الأول من خلال توضيح الجهود التي تقوم بها الدولة للتصدى للتغيرات المناخية التخفيف منها من مشروعات مختلفة واستضافة مؤتمر كوب 27 في نوفمبر 2022 في شرم الشيخ، بينما ركزت قنوات الأفراد المحترفين على أطر بحث أسباب التغيرات المناخية بنسبة 43.2% فاهتمت بتوضيح كافة المعلومات والحقائق حول التغيرات المناخية من حيث الأسباب ومخاطرها بل وكيفية التصدي لها والدور المنوط به من مختلف دول العالم والشعوب لحماية كوكب الأرض، مما يثبت صحة الفرض الأول.

الفرض الثاني: توجد علاقة دالة إحصائية بين أنماط ملكية قنوات اليوتيوب واتجاه مقاطع الفيديو في معالجة التغيرات المناخية.

| اتجاه المعالجة | | سلبى | | المزج بين الاتجاه الإيجابي والسلبى | | محايد | | إيجابي | | الإجمالى | |
|----------------|------|------|------|------------------------------------|------|-------|------|--------|------|----------|------|
| ك | % | ك | % | ك | % | ك | % | ك | % | ك | % |
| 37 | 51.4 | 20 | 33.9 | 40 | 74 | 14 | 31.1 | 111 | 48.3 | 111 | 48.3 |
| 20 | 27.8 | 24 | 40.7 | 5 | 9.2 | 25 | 55.5 | 74 | 32.2 | 74 | 32.2 |
| 13 | 18 | 12 | 20.3 | 9 | 16.7 | - | - | 34 | 14.8 | 34 | 14.8 |
| 2 | 2.8 | - | - | - | - | - | - | 4 | 1.7 | 4 | 1.7 |
| - | - | - | - | - | - | - | - | 4 | 1.7 | 4 | 1.7 |
| - | - | 3 | 5.1 | - | - | - | - | 3 | 1.3 | 3 | 1.3 |
| 72 | 100 | 59 | 100 | 54 | 100 | 45 | 100 | 230 | 100 | 230 | 100 |

(كا²= 38.318، درجة الحرية=4، مستوى المعنوية=0.000، معامل التوافق=0.661) توضح النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أنماط الملكية الخاصة بقنوات اليوتيوب واتجاه المعالجة في تناول التغيرات المناخية في مقاطع الفيديو عينة الدراسة، حيث بلغت قيمة كا²= 38.318 وذلك عند درجة الحرية=4، وهى قيمة دالة عند مستوى المعنوية=0.000، ومن حيث شدة العلاقة يمكن وصفها بأنها كانت قوية، حيث بلغ قيمة معامل التوافق=0.6، فكانت القنوات التابعة لوسائل إعلام عربية ومعظمها كانت قنوات إخبارية أكثر استخدامًا للاتجاه المحايد بنسبة 74% حيث تقوم بوظيفتها وهى تقديم أهم وأحدث الأخبار والمستجدات المتعلقة بالتغيرات المناخية، يليه الاتجاه السلبى بنسبة 51.4% ثم الاتجاه الإيجابي بنسبة 31.1%، بينما كانت المؤسسات الرسمية المصرية ووسائل الإعلام المصرية أكثر استخدامًا للاتجاهات الإيجابية لتوضيح الجهود التي تقوم بها الدولة للتصدى للتغيرات المناخية التخفيف منها من مشروعات مختلفة واستضافة مؤتمر كوب 27 في نوفمبر 2022 في شرم الشيخ وتوضيح حقيقة عرق مدينة الإسكندرية بل وكيفية حمايتها، بينما تنوعت الاتجاهات في مقاطع الفيديو لقنوات الأفراد المحترفين بين الجمع بين الاتجاه السلبى والمزج بين الاتجاهين والاتجاه المحايد على الترتيب، مما يثبت صحة الفرض الثاني.

خلاصة البحث وأهم التوصيات:

إن الاهتمام الإعلامي بقضايا البيئة وخاصة التغيرات المناخية يعتبر حديثاً نسبياً، إذ لم يتسع إلا بعد ظهور الآثار السلبية المدمرة للبيئة نتيجة التغيرات المناخية، مما أدى إلى اهتماماً متزايداً بقضايا البيئة واستلزم تسليط وسائل الإعلام الضوء عليها في محاولة للقضاء عليها أو التخفيف منها، ويتضح من مناقشة نتائج الدراسة ضرورة التأكيد على أهمية الوعي البيئي

باعتباره العنصر الرئيسي للحفاظ على البيئة ومواردها ولاسبيل لتحقيق رفع الوعي إلا بتحديث وتطوير وسائل الوعي البيئي ويتحقق ذلك من خلال العمل على تكثيف بث برامج توعوية بيئية للأفراد عبر وسائل الإعلام التقليدي والرقمي لإرسال الرسائل البيئية التي تساعد على تغيير نمط حياة أفراد المجتمع والمؤسسات وتشجيع المبادرات المجتمعية التي تسعى لتحقيق تلك الأهداف، للوصول إلى مجتمع واع بالمشكلات البيئية، ومن ثم رفع مستوى وعي المواطنين بالتغيرات المناخية ومخاطرها وسبل الحد منها.

وأشارت الدراسة إلى أن موضوعات التغيرات المناخية تأخذ قسماً لا بأس به في وسائل الإعلام المصرية والعربية من خلال قنواتهم على اليوتيوب لتعزيز المصلحة الوطنية والدولية، وكذلك على قنوات الهواة "اليوتيوبرز"، ويمكن موقع اليوتيوب من خلال قنواته في تناول ومعالجة التغيرات المناخية بطريقة متكاملة من نشر الأخبار وتقديم التفسيرات والتحليلات لها، واختلقت المعالجة الإعلامية لقضايا التغيرات المناخية وفقاً لنوع القناة، فتزداد التغطية الاحترافية للموضوعات البيئية لبعض القنوات خاصة التابعة لقنوات تليفزيونية، جعلها تعتمد على نشر الأخبار والتقارير وإجراء اللقاءات مع المسؤولين والمتخصصين في شؤون البيئة، مقابل ضعف إمكانيات قنوات الأفراد "اليوتيوبرز" بسبب العامل المادي، جعلها تميل إلى تقديم الأشكال الفنية البسيطة وعدم استخدام الوسائل البصرية المساعدة كالرسوم البيانية والجرافيك، مع ضرورة الاهتمام والتركيز على المعلومات البيئية المنشورة على الإنترنت من حيث الدقة والشمول والوضوح حتى لا تكون منفذاً للشائعات والمعلومات الزائفة التي تضر بمسيرة التنمية المجتمعية، حيث يعد اليوتيوب مصدر لكثير من المستخدمين للبحث عن المعلومات والوصول إلى إجابات عن الأسئلة التي تدور في أذهانهم خاصة لاعتمادها على عنصر الصوت والصورة معاً مما يسهل من فهم هذه المعلومات، ليكون أحد مصادر المعلومات المرئية... وهناك مجموعة من المقترحات التي يمكن من خلالها تفعيل دور الإعلام البيئي الرقمي حتى يتسنى للمجتمعات مواصلة دورها التنموي، منها:

- ضرورة توجيه خطاب بيئي متعدد الأشكال والمستويات عبر مختلف وسائل الإعلام، ليلانم كافة أفراد المجتمع، وذلك في ضوء تكاتف جهود الجماهير مع الدولة في محاولة حل المشكلات البيئية التي تعاني منها.

- توظيف جميع منصات الإعلام الرقمي من قبل المؤسسات الرسمية والخاصة والمبادرات المجتمعية والفردية، وتحديث محتواها باستمرار من تقارير عن أحدث المستجدات البيئية والجهود المبذولة من قبل المؤسسات المعنية بشؤون البيئة، وإنتاج الحملات الإعلامية للتوعية وتبني الاتجاهات والسلوكيات البيئية الإيجابية.

- رفع مستوى الوعي عبر الحملات الإعلامية التي تستهدف رفع الوعي البيئي بأهمية التعامل الجيد معها بشكل عام والتعريف بظاهرة التغير المناخي وأثرها على مختلف القطاعات وإجراءات التكيف والتخفيف منها بشكل خاص، من خلال إشراك المؤثرين في الإعلام الجديد في حملات التوعية.

- ضرورة مراعاة استمرارية هذه الحملات وتكرارها، حيث تختفي هذه الحملات أوقات كثيرة ويتكثف عرضها في أوقات أخرى؛ مما يسهم في تثبيت الرسالة في ذهن الجمهور المستهدف وإقناعهم بها وسهولة تذكرها.

- تدريب القائمين على إعداد وتنفيذ المضامين البيئية والحملات البيئية الرقمية، والشروط الواجب توافرها في الإعلام البيئي الناجح، والتأكيد على حتمية التكامل بين الإعلاميين والمتخصصين في شؤون البيئة.
- إعداد دليل إعلامي يسهل مهمة السادة الصحفيين والإعلاميين في التعامل مع التغطيات الخاصة بالأزمات البيئية، والمؤتمرات الدولية والإقليمية والمحلية.
- ضرورة التعاون الدولي في تغطية قضايا المناخ، باعتبارها ظاهرة كونية تمتد خارج الحدود الجغرافية، وأن يتم العمل أيضاً على التدقيق في المعلومات المرتبطة بالتغيرات المناخية.

مراجع الدراسة

- 1 مصطفى عبد الحي عبد العليم، " أطر التغطية الصحفية لقضية التغيرات المناخية في المواقع الصحفية المصرية- دراسة تحليلية"، المؤتمر العلمي الدولي الثالث: الإعلام العربي والمبادرات الوطنية في ضوء أهداف التنمية المستدامة، (جامعة الأزهر: كلية الإعلام)، 2022.
- 2 أمل أحمد العزب، محمد معوض إبراهيم ومحمود أحمد حويحي، " المعالجة الخبرية للقضايا والاتفاقيات الدولية الخاصة لمواجهة التغيرات المناخية- دراسة تحليلية مقارنة بين الصحافة المصرية والبريطانية"، مجلة العلوم البيئية، ع10، (جامعة عين شمس: كلية الدراسات العليا والبحوث البيئية)، أكتوبر 2021، ص ص 383-333.
- 3 Wen Shi, Jie Xionng & Changfeng Chen, "What Framework Promotes Saliency of Climate Change Issues on Online Public Agenda: A Quantitative Study of Online Knowledge Community Quora", **Sustainability**, Vol.11, No.6, 2019, **Available at:** <https://pubag.nal.usda.gov/catalog/6528601>
- 4 Jingjing Xi, "climate change and the media: a comparative study of china and the United States 2009-2015", **Master of Arts**, Hanover: New Hampshire, 2016).
- 5 Heather Akin, "The role of values, norms, and media use in public perceptions of climate change: A cross-cultural and U.S. analysis", **PHD**, (University Of Wisconsin-Madison, 2015).
- 6 صفاء صبح محمد، "مدى وعي الطلبة في جامعة حائل بالتغيرات المناخية والعوامل المؤثرة في ذلك"، رسالة الخليج العربي، ع133، (مكتب التربية العربي لدول الخليج)، 2014، ص ص 49-74. متاح على: <http://search.mandumah.com/Record/523530>
- 7 Deepak Upadhyaya, "A Study on Postgraduate Students' Perception of Mass Media in Creating Awareness of Climate Change in Agartala, capital city of Tripura in India", **International Research Journal of Environment Science**, Vol. 3, 2014, pp. 73-78.
- 8 يسمينة 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 الميسرة)، ع2، سبتمبر 2020، ص ص 61-82.
- 9 توفيق ذباح، "المعالجة الإعلامية لقضايا البيئة عبر وسائل الإعلام الجديد -دراسة وصفية تحليلية لصفحة الوكالة الوطنية للنفائيات على الفايسبوك أنموذجاً"، **مجلة الدراسات الإعلامية**، ع 10، المركز العربي الديمقراطي، مارس 2020، متاح على: <https://democraticac.de/?p=65001>
- 10 شفرور سهام، حموش عبد الرازق، " الوعي البيئي عبر الإعلام الجديد: دراسة تحليلية لعينة من صفحات الجمعيات البيئية الجزائرية على الفايسبوك"، **مجلة العلوم الإنسانية لجامعة أم البواقي**، ع7، رقم 2، (جامعة العربي بن مهدي بأم البواقي)، 2020، ص ص 247-262، متاح على: <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/122873>
- 11 مروة صبحي، " دور الصفحات الرسمية المصرية على وسائل التواصل الاجتماعي في دعم التنمية البيئية المستدامة بالتطبيق على صفحة "اتحضر للأخضر"، **مجلة البحوث الإعلامية**، ع 55، (جامعة الأزهر: كلية الإعلام)، أكتوبر 2020، ص ص 1681-1763.
- 12 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

- 13 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>
- 14 خلود عبد الله ملياني، " الإعلام البيئي عبر شبكات التواصل الاجتماعي ودوره في تحقيق التنمية المستدامة"، **المجلة المصرية لبحوث الإعلام**، ع 66، (جامعة القاهرة: كلية الإعلام)، يناير 2019، ص ص 705-671.
- 15 Jian Xu and Ruixia Han, “The Influence of Place Attachment on Pro-Environmental Behaviors: The Moderating Effect of Social Media, **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Vol. 16, 2019, DOI:[10.3390/ijerph16245100](https://doi.org/10.3390/ijerph16245100)
- 16 Yuanni Wang, Hailin Cao & Yingchun Yuan, “Empowerment through emotional connection and capacity building: Public participation through environmental non-governmental organizations”, **Environmental Impact Assessment Review**, vol. 80, No. 1, 2019, DOI:[10.1016/j.eiar.2019.106319](https://doi.org/10.1016/j.eiar.2019.106319)
- 17 راشد بن هادي الدوسري، " فاعلية الإعلام الجديد في تنمية الوعي البيئي: دراسة ميدانية "، رسالة ماجستير غير منشورة، (جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية: كلية العلوم الاجتماعية، قسم الإعلام، 2018).
- 18 Amandeep Kaura and Harpreet Chahal, “Role of Social Media in increasing Environmental issue awareness”, **Journal of Arts, Science & Commerce**, Vol. IX, No. 1, 2018, pp. 19-27.
- 19 Emelie Oldensjö, “The practice of influencing: How Zero Waste YouTubers try to influence the reduction of waste through online communities.” **Master’s thesis**, Swedish University of Agricultural Sciences: Faculty of Natural Resources and Agricultural Sciences.2018, Available at: <http://stud.epsilon.slu.se>
- 20 Diertram A.Scheufele & David Tewksbury, “Framing, Agenda Setting, and Priming: The Evolution of Three Media Effects Models”, **Journal of Communication**, Vol. 57, p.11. Available at: [doi:10.1111/j.1460-2466.2006.00326.x](https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2006.00326.x)
- 21 Robert M. Entman, "Framing: toward clarification of a fractured paradigm", **Journal of Communication**, Vol.43, No.4, 1993, p. 51, Available at: [://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1993.tb01304.x](https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1993.tb01304.x)
- 22 Stanley J. Baran & Dennis K. Davis," **Mass Communication Theory: Foundation, Ferment, and Future** ",6th Edition, (Australia, Wadsworth Cengage Learning ,2012) p.282.
- 23 Robert M. Entman, **Op.cit**, 1993, P. 52.
- 24 Robert M. Entman, “Cascading Activation: contesting the white House’s Frame After 9/11”, **Political communication**, Vol. 20, No.4,2003, p.417. Available at: <https://doi.org/10.1080/10584600390244176>
- 25 Dietram A.Scheufele, “Framing as a theory of media effects”, **Journal of communication**, Vol. 49, No.1, pp.103-122, Available at: <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1999.tb02784.x>
- 26 Paul D'Angelo,"News Framing as a Multiparadigmatic Reserch Programe: A response to Entman", **Journal of Communication**, 2002, p.874.

- 27 حسن عماد مكايي، و ليلي حسين السيد، "الاتصال ونظرياته المعاصرة"، ط 1، (القاهرة:الدار المصرية اللبنانية، 2001)، ص 350.
- 28 Porismita Borah, "Conceptual Issues in Framing Theory: A Systematic Examination of a Decade's Literature", **Journal of Communication**, Vol. 61, No.2, p. 274, Available at: doi:10.1111/j.1460-2466.2011.01539
- 29 Iyengar ,Shanto & Simon, Adam, "News Coverage of The Gulf Crisis and Public opinion : A study of Agenda – Setting ,Priming , and Framing", **Communication Research**, Vol. 20, No. 3.2006, p. 370.
- 30 Lulu Rodriguez, Daniela Dimitrova, "The levels of visual framing", **Journal Of Visual Literacy**, Vol. 30, No. 1, 2011, p. 60, Available at: DOI:10.1080/23796529.2011.11674684
- 31 بركات عبد العزيز، **مناهج البحث الإعلامي**، ط 1، (القاهرة: دار الكتاب الحديث، 2011)، ص 274.
- 32 **قام بتحكيم استمارة تحليل المضمون كل من الأساتذة وأعضاء هيئة التدريس الأتية أسماؤهم أبجدياً:**
- 1- د. أماني رضا، مدرس بقسم الإذاعة والتلفزيون – كلية الإعلام – جامعة القاهرة.
- 2- د. بسنت مراد، أستاذ مساعد بقسم الإذاعة والتلفزيون – كلية الإعلام – جامعة القاهرة.
- 3- د. جيهان يحيي، أستاذ مساعد بقسم الإذاعة والتلفزيون – كلية الإعلام – جامعة الأزهر.
- 4- د. سهير عثمان، أستاذ مساعد بقسم الصحافة – كلية الإعلام – جامعة القاهرة.
- 5- أ.د/ منى الحديدي، أستاذ الإعلام بقسم الإذاعة والتلفزيون – كلية الإعلام – جامعة القاهرة.
- 6- أ.د/ نشوة عقل، أستاذ الإعلام بقسم الإذاعة والتلفزيون – كلية الإعلام – جامعة القاهرة.
- 33 بركات عبد العزيز، **المرجع السابق**، ص 274.
- 34 مصطفى صادق، **الإعلام الجديد: دراسة في مداخله النظرية**، (البوابة العربية لعلوم الإعلام والاتصال، 2011)، ص 9.
- 35 موقع الأمم المتحدة.. ماهو تغير المناخ:
<https://www.un.org/ar/climatechange/what-is-climate-change>
- 36 خلود عبد الله ملياني، **مرجع سابق**، ص 674.
- 37 من موقع جامعة الدول العربية: جهود جامعة الدول العربية في تنفيذ خطة التنمية المستدامة 2030:
https://sdgs.un.org/sites/default/files/documents/22220League_of_Arab_States__I_nputs_HLPPF.pdf
- 38 نصر الدين عبد القادر عثمان، **مرجع سابق**، ص 162.
- 39 مروة صبحي، **مرجع سابق**، ص 1698
- 40 عيبر سيد محمد عثمان، "العلاقة بين النمو السكاني والتغيرات المناخية في مصر"، **المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة**، ع3، (جامعة عين شمس: كلية التجارة)، 2019، ص 254، متاح على:
<http://search.mandumah.com/Record/1066584>
- 41 جهاز شئون البيئة، وزارة البيئة، جمهورية مصر العربية، متوفر على
<http://www.eea.gov.eg/ar-eg>
- 42 هويدا مصطفى، "إسهام الإعلام في تنمية الوعي البيئي بالتطبيق على قضية التغيرات المناخية"، **مجلة الإذاعات العربية**، اتحاد إذاعات الدول العربية، ع 1، 2010، ص 34.
- 43 نصر الدين عبد القادر عثمان، "توظيف الإعلام الجديد في نشر الوعي بقضايا التنمية المستدامة: الوعي البيئي نموذجًا. دراسة ميدانية"، **مجلة بحوث العلاقات العامة**، الجمعية المصرية للعلاقات العامة، ع15، يونيو 2017، ص 157-196.
- 44 من موقع الهيئة العامة للاستعلامات.. يوابتك إلى مصر: مصر وقضية التغيرات المناخية:
<https://www.sis.gov.eg/Story/41146?lang=ar>
- 45 شيرين محمد كدواني، " دور القنوات العلمية المصرية على موقع يوتيوب في نشر الثقافة العلمية "دراسة تحليلية في إطار نظرية ثراء الوسيلة"، **Arab Media&Society**، ط 28، 2019، ص 66-95.

46 عمرو محمد أسعد، " العلاقة بين استخدام الشباب المصري لمواقع الشبكات الاجتماعية وقيمهم المجتمعية: دراسة على موقعي اليوتيوب والفيسبوك"، رسالة دكتوراه غير منشورة، (جامعة القاهرة: كلية الإعلام 2011).

47 الآية رقم 133 من سورة الأعراف.

48 الآية رقم (41) من سورة الروم.

49 الآية رقم (51) من سورة الأنفال.

50 الآية رقم (1) في سورة الحديد.

51 الآية رقم (1) في سورة الحديد.