"العوامل المؤثرة على أداء القائمين بالاتصال في مجال الإعلام العلمي والبيئي
دراسة في ظل تحديات الضغوط المهنية والمجتمعية"

د راللا أحمد محمد عبد الوهاب منصور*

الملخص:

تسعى مشكلة الدراسة إلى التعرف على العوامل المؤثرة على أداء القائم بالاتصال في مجال الإعلام البيئي والعلمي في ظل تحديات مهنية وضغوط مجتمعية يواجهها القائم بالاتصال ويحاول التغلب عليها وذلك للقيام بدوره ومسئوليته المجتمعية والمهنية تجاه البيئة، كما تنبع أهمية الدراسة من أهمية الصحافة المتخصصة في العالم بشكل عام، حيث بدأت كبرى المؤسسات الصحفية في العالم الاهتمام بالصحافة العلمية والبيئة منذ القرن الماضي باعتبارها قضايا حياتية وليست قضايا موسمية أو تتعلق بالأزمات، وتتمثل أهداف الدراسة الحالية في رصد الضغوط النفسية والمهنية التي يواجهها القائم بالاتصال في مجال الصحافة العلمية والبيئية، الوقوف على مدى مواكبة محتوى المقررات الخاصة بالإعلام العلمي والبيئي في كليات الإعلام في مصر، التعرف على رؤية القائم بالاتصال في مجال الصحافة العلمية والبيئية..الخ نحو معوقات ومستقبل هذا التخصص ومقترحات تطويره، التعرف على رؤية الأكاديميين (القائمين على تدريس مقررات الصحافة العلمية والبيئية..الخ).

تمثلت أدوات الدراسة في أداة الاستبيان والمقابلة المتعمقة، أما عن أبرز النتائج فقد أكدت نتائج الدراسة الحالية على أهمية الدور الذي تلعبه مواقع التواصل الاجتماعي في الوصول للجمهور وتدريب الصحفيين وتأهيلهم على استخدام الأدوات والمزايا التي توفرها مواقع التواصل الاجتماعي وذلك من أجل الوصول للجمهور وجعل القضايا العلمية والبيئية قضايا شيقة مبسطة تصل إلى الجمهور ويستمتع بقراءتها كاستحداث طرق جديدة في الكتابة مثل استخدام "الحكي" و"القصة" من أجل الوصول بشكل أعمق إلى الجمهور، كما تعددت الصعوبات التي تعوق أداء القائمين بالاتصال في الأقسام العلمية والبيئية بالمؤسسات الصحفية.

الكلمات الدالة: القائم بالاتصال، الاعلام البيئي والعلمي، الضغوط المهنية والمجتمعية

* أستاذ الإعلام المساعد، بقسم علوم الاتصال والإعلام، كلية الآداب، جامعة عين شمس.

Factors affecting the performance of communicators in the field of scientific and environmental media: A study in light of the challenges of professional and societal pressures.

Abstract:

The objectives of the current study are to monitor the psychological and professional pressures faced by communicators in the field of scientific and environmental journalism, to identify the vision of the communicator in the field of scientific and environmental journalism...etc. towards the obstacles and future of this specialty and proposals for its development. Identifying the vision of academics (those responsible for teaching scientific and environmental journalism courses...etc.) towards the obstacles and future of this specialty and proposals for its development. In addition, the study aims at monitoring the experiences of some journalists in the field of environmental media on the social networking site (Facebook). The study also relies on a survey approach by surveying the study sample and conducting a survey of the study population, as well as by applying a questionnaire, in addition to conducting an in-depth interviews

The tools that the study utilize are the questionnaire tool and the in-depth interview. As for the most prominent results, the results of the current study emphasize the importance of the role that social networking sites play in reaching the public and training and qualifying journalists to use the tools and advantages provided by social networking sites in order to reach the public, make scientific and environmental issues conveyed to the public simple and interesting issues, with any eye on reaching a larger audience and make them enjoy reading these issues, such as the introduction of new methods of writing, like “narration” and “story” in order to reach the audience effectively.

Keywords: Communicator, environmental and scientific media, professional and societal pressures

مقدمة:

على الرغم من جهود الدولة المصرية وإنشاء "المجلس الوطني للتغييرات المناخية" بموجب قرار رئيس مجلس الوزراء رقم 1912 لسنة 2015 كجهة وطنية رئيسة معنية بقضية التغييرات المناخية إلا أن وسائل الإعلام مازالت لا تقوم بأداء دورها المطلوب، كما أصبح إكساب الأفراد والجماعات الخبرة والدراية بعناصر ومكونات وإشكاليات القضايا البيئية أمر حاسم من أجل التغلب على المشكلات وتجنب الوقوع في الكوارث البيئية.

تعد التغيرات البيئية المتلاحقة أحد الموضوعات المهمة، حيث أصبحت تهدد نظام الحياة على كوكب الأرض وبما أن الإعلام يعد شريكًا رئيسًا في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، حيث تسليط الضوء على المشكلات البيئية ومناقشة الموضوعات البيئية على كوكب الأرض والبحث في كيفية مواجهة الأخطار الناجمة عنها وأخرها مؤتمر المناخ العالمي الذي دعا إليه الرئيس المصري عبد الفتاح السيسي والذي أقيم في مصرفي الفترة من ١٧ إلى ١٨ نوفمبر ٢٠٢٢.

إن الهدف الخامس من رؤية مصر يتناول ٢٠٣٠ الاستدامة البيئية؛ حيث تسعى الدولة بقوة نحو الحفاظ على التنمية والبيئة معاً من خلال الاستخدام الرشيد للموارد بما يحفظ حقوق الأجيال القادمة في مستقبل أكثر أمناً وكفاية ويتحقق ذلك بمواجهة الآثار المترتبة على التغيرات المناخية وتعزيز قدرة الأنظمة البيئية على التكيف والقدرة على مواجهة المخاطر والكوارث الطبيعية وزيادة الاعتماد على الطاقة المتجددة وتبني أنماط الاستهلاك والإنتاج المستدامة، وتعني الاستدامة مقدرة الدولة عبر أجهزتها ومؤسساتها على استغلال الموارد الطبيعية بها؛ لتصبح ذات فائدة ملموسة بصورة مباشرة، ويستفيد منها الأجيال الحالية ويتم الحفاظ على حقوق الأجيال القادمة؛ لذا عندما يحافظ الإنسان على الموارد الطبيعية ويتجنب إهدارها أو استنزافها يُعد ذلك سلوك قويم يُعبر عن الاستدامة البيئية، ويحدث ذلك بصورة إجرائية عندما يقلل من أنماط الاستهلاك لهذه الموارد، كما يعتمد على عمليات التدوير المبتكرة دون الإضرار بالبيئة.

وتتبنى الجمهورية الجديدة استراتيجية متميزة للاستدامة البيئية؛ من خلال حرصها على حماية البيئة الطبيعية والمحافظة عليها بتفعيل القوانين الصارمة التي تساعد على ذلك، وعبر الإعلام المتميز يتم تعزيز الوعي المجتمعي تجاه تعضيد السلوك البيئي المسئول، وتهتم المؤسسات الرسمية وغير الرسمية بالإدارة الفعالة لاستهلاك الموارد خاصة الماء والطاقة، كما تحرص على الحد من النفايات والغازات المنبعثة من عمليات الإنتاج وتحسين نوعية الهواء، والدولة تؤكد على بناء الشراكات مع كافة المنظمات التي تجعل الأهداف البيئية في مقدمة أولوياتها.

ورغم الانفتاح الاقتصادي للدولة المصرية والذي له تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي؛ إلا أن الدولة حريصة تمامًا على التمسك بالقوانين البيئية، وهذا ما يزيد من فعالية المعايير التي تتبناها المؤسسات بصورة إجرائية، مما يؤدي إلى تحقيق الميزة التنافسية للقطاع الاقتصادي، ومن ثم تتدفق الاستثمارات الأجنبية من خلال البيئة الآمنة التي تضمن

الاستدامة المرتبطة بالحد من التلوث بالإقلال من نصيب الفرد من انبعاث ثاني أكسيد الكربون، ونقاء المنتج والعمل على اضمحلال آثار التغير المناخي.

وفي ظل الأزمة التي تشهدها الصحافة، عالمياً ومحلياً، قرر صناع الإعلام الاعتماد على الوسائل التكنولوجية المتعددة في صناعة القصص الصحفية من أجل الوصول إلى الجمهور وكنوع من الحل في مواجهة ما يسمى بعزوف القارئ عن وسائل الإعلام التقليدية. حيث بدأت في مصر محاولات لإحياء الصحافة العلمية والبيئية من خلال مبادرات على مواقع التواصل الاجتماعي منها ما هو مخصص لنشر القضايا البيئية بشكل قصصي لتوعية الجمهور بها ومنها ما هو مخصص لتدريب وتأهيل الصحفيين على مثل هذا النوع من المضامين لتنمية مهاراتهم وتأهيلهم بما يُسمى "أنسنة" العلوم من أجل وصول المعلومات للجمهور وتبسيط القضايا لهم.

وقد طورت الصحافة العلمية والبيئية من أدواتها على مستوى العالم حيث أصبحت تغطية قضايا البيئة من خلال عدسة الحلول أكثر رواجًا في وسائل الإعلام، ولا يتعلق هذا الأمر بسرد القصص الإيجابية التي تحظى بالقبول عن البيئة، إذ يستخدم هذا النموذج التقنيات الاستقصائية والبيانات التي تعتمد على التغطية الدقيقة لتحديد السياسات والممارسات للمساعدة في التخفيف من حدة الأزمة، ولكن لازال هذا النوع من أنواع المعالجة بعيد إلى حد كبير عن الصحافة المصرية.

ففي الانتخابات الألمانية الأخيرة حصل حزب الخضر في ألمانيا في 2018 على نحو 19%، وهي نسبة عالية في الدول الغربية وتجعل انضمامه لأي حزب آخر فرصة مؤكدة لتشكيل الحكومة، كما تجعل اتحاده مع أي حزب آخر قوة؛ ومن ثم تسعى جميع الأحزاب للتعاون معها وكسبها واستطاعت إلزام معظم المصانع بتركيب فلاتر ومرشحات لحماية المواطن من التلوث، بل إنها نجحت في تغيير سياسات بعض الحكومات وإلزامها بالتوقيع على الاتفاقيات الدولية الخاصة بالبيئة مثل تغير المناخ حيث أنهم يقومون بالدفاع عن حق الشعب في العيش في بيئة صحية، وهذا يعطي حزب الخضر قوة في فرض شروطه فيما يتعلق ببرنامج الحكومة للاهتمام بقضايا البيئة وهو ما يدل على أهمية الاهتمام بالقضايا البيئية والعلمية باعتبارها جزءًا أصيلًا من حقوق المواطن.

أما في إسبانيا فقام حزب العمل الاشتراكي في ٢٠١٩ ، فقد اقترح الحزب الاشتراكي اتفاقية بين القوى الرأسمالية والقوى العاملة من أجل عقد صفقة بيئية سميت (الصفقة الخضراء الجديدة)، «تسمح بمواجهة التحول البيئي الضروري من خلال تعزيز الكفاءة القصوى في استخدام تقنيات استخدام الموارد والتقنيات الأقل تلويثًا للبيئة وتحدث تأثيرًا أقل على التنوع البيولوجي، لا سيما من خلال استخدام الطاقات المتجددة وخلق وظائف «خضراء» في جميع القطاعات، من هذا المنطلق، عرض الحزب إجراء تعديل في الدستور الإسباني، «في الوقت الذي يتم فيه دراسة إجراء تعديل عليه في عدة جوانب»، ليشمل ما تم تسميته «المبادئ الإرشادية لتحقيق الاستدامة أي النظر في حدود وإمكانيات الكوكب كشرط للتقدم الاقتصادي ومبادئ الاحتراز وعدم الحفاظ على رأس المال الطبيعي. وبالمثل، فقد أكدت على الالتزام

بتوفير الحصول على المياه والطاقة كخدمات ذات اهتمام عام في إطار المحافظة على البيئة وترشيدها.

مشكلة الدراسة:

تشهد الصحافة العلمية والبيئة في العالم نقلة نوعية نظرًا لاهتمام العالم أجمع بالمشكلات البيئية وظهور مشروعات بحثية وتنموية وعقد مؤتمرات علمية دولية تهتم بالأساس بالبيئة والعلوم، إذ أن تبني القضايا البيئية بشكل عام في المؤسسات الإعلامية أصبح ضرورة حتمية، حيث جاء ظهور الصحافة العلمية والبيئية مواكبًا للتطورات المتلاحقة في العالم إلى جانب ظهور كم هائل من الاكتشافات العلمية والأحداث البيئية التي لابد أن يوليها القائم بالاتصال اهتمامًا كبيرًا انطلاقًا من مسئوليته الاجتماعية ودوره في توعية الأفراد والجماعات بأهمية العلوم والحفاظ على البيئة وحمايتها، لذلك تسعى مشكلة الدراسة إلى التعرف على العوامل المؤثرة على أداء القائم بالاتصال في مجال الإعلام البيئي والعلمي في ظل تحديات مهنية وضغوط مجتمعية يواجهها القائم بالاتصال ويحاول التغلب عليها وذلك للقيام بدوره ومسئوليته المجتمعية والمهنية تجاه البيئة.

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية الدراسة من تركيزها على عنصر رئيس من عناصر العملية الاتصالية في العمل الإعلامي وتحديدًا الصحفي المتخصص في مجال البيئة والعلوم باعتبارهما فرعان رئيسان من فروع الصحافة المتخصصة، كما تنبع أهمية الدراسة من تركيزها أيضًا على الأكاديميين وليس فقط القائمين بالاتصال.

كما تنبع أهمية الدراسة من:

- أهمية الصحافة المتخصصة في العالم بشكل عام، حيث بدأت كبرى المؤسسات الصحفية في العالم الاهتمام بالصحافة العلمية والبيئة منذ القرن الماضي باعتبارها قضايا حياتية وليست قضايا موسمية أو تتعلق بالأزمات ولكن هذ الاهتمام ليس كمثيله في الصحافة العربية والمصرية، إذ أن الفترة التي تلت ثورة يوليو ١٩٥٢ شهدت اختفاء الصحف العلمية المتخصصة في تبسيط العلوم، كما أن الاهتمام بالقضايا العلمية والبيئية ينبع من وجود أحداث بيئية أو علمية أو أزمات مثل كوفيد ١٩ أو مؤتمرات علمية وندوات عالمية مثل COP 27 وما تبعها.
- ترجع أهمية الدراسة إلى قلة الدراسات العربية التي تطرقت إلى الضغوط التي يواجهها القائم بالاتصال في مجال الصحافة العلمية والبيئية.
- تنبع أهمية الدراسة في الجمع بين الجانب الأكاديمي والمهني، حيث أهمية تدريس مقررات الصحافة المتخصصة وتحديدًا الصحافة المتخصصة في مجال البيئة والعلوم إلى جانب دراسة القائم بالاتصال والضغوط التي يواجهها من صعوبة القضايا العلمية والبيئية بشكل عام وصعوبة المصطلحات وصعوبة تبسيط العلوم للجمهور بشكل كبير.

- كما تنبع أهمية الدراسة من ظهور الحاجة إلى تفعيل دليل إرشادي للصحفيين في مجال الصحافة العلمية والبيئية إذ أن هناك حاجة ماسة لتطوير الأدوات التي يستخدمها الصحفيون في مجال الإعلام العلمي والبيئي مثل استخدام صحافة البيانات والانفوجراف في الصحافة العلمية والبيئية واستخدام صحافة الفيديو في كل من الصحافة العلمية والبيئية، إذ أن هناك حاجة ماسة لتفعيل استخدام الأدوات والوسائط الخاصة بهما لتوصيلها إلى الجمهور في ظل مبادرات صحفية متخصصة في مجال الإعلام البيئي ظهرت على صفحات مواقع التواصل الاجتماعي، فقضايا الصحافة البيئية لم تعد موسمية.
- إن الصحافة المتخصصة في مصر شهدت فروعًا منها طفرة كبيرة إلا أن الصحافة العلمية والبيئية لازالت بعيدة عن تلك الطفرة، كما أن الصحافة العلمية والبيئية في الدول المتقدمة تشهد ازدهارا وتقدمًا كبيرًا على عكس بيئة الصحافة المصرية والتي لاتزال الصحافة العلمية والبيئية فيها تحتاج إلى مزيد من العمل بها.

أهداف الدراسة:

<u>تنبع أهداف الدراسة الحالية من:</u>

- التعرف على معوقات نشر المحتوى العلمي والبيئي لدى القائم بالاتصال في مجال الصحافة البيئية والعلمية.
- رصد مدى تحقق وظائف الصحافة العلمية والبيئية من وجهة نظر القائم بالاتصال.
- الكشف عن العوامل المؤثرة على تناول القضايا العلمية والبيئية من وجهة نظر القائم بالاتصال.
- الوقوف على التدريب والتأهيل الذي تقوم بالمؤسسات الصحفية في مجال الاعلام العلمي والبيئي بتقديمه.
- رصد الضغوط النفسية والمهنية التي يواجهها القائم بالاتصال في مجال الصحافة العلمية والبيئية،
- الوقوف على مدى مواكبة محتوى المقررات الخاصة بالإعلام العلمي والبيئي في كليات الإعلام في مصر.
- التعرف على رؤية القائم بالاتصال في مجال الصحافة العلمية والبيئية..الخ نحو معوقات ومستقبل هذا التخصص ومقترحات تطويره.
- التعرف على رؤية الأكاديميين (القائمين على تدريس مقررات الصحافة العلمية والبيئية..الخ) نحو معوقات ومستقبل هذا التخصص ومقترحات تطويره.
- رصد تجارب بعض الصحفيين في مجال الإعلام البيئي على موقع التواصل الاجتماعي (الفيس بوك).

الإطار المعرفي للدراسة:

واقع الصحافة العلمية في مصر:

تعكس الصحافة العلمية وضع المجتمع في مصر والصحافة العلمية تعكس وضع البحث العلمي في المجتمع والمؤسف أن معظم الصحفيين الذين يتابعون الشئون العلمية غير متخصصين، كما أن العلم لا يحتمل الخطأ والصحافة العلمية لابد أن تكون دقيقة ولابد من خلفية علمية قوية للصحفي المتخصص في الشأن العلمي والبيئي كما ينبغي أن يكون متابعًا للأحداث وملمًا بما هو جديد في العلوم والتكنولوجيا كما ينبغي أن يعرف المصطلحات العلمية وقادرًا على التمييز بين المصادر الموثوقة وغيرها، كما أن الأخبار والتقارير العلمية أغلبها يقتصر على موضوعات مترجمة وسبق نشرها منذ أشهر كما أنه ليس لدينا عدد كاف من الصحفيين العلميين ممن لديهم القدرات والأدوات التي تمكنهم من إعداد تقارير مهنية علمية متميزة وفهم للمجالات العلمية والدراسات العلمية التي تنتجها المراكز البحثية والهيئات العلمية والاقتراب عن ثقة لمحاورة العلماء في تلك المؤسسات والمؤتمرات العلمية، ولذلك لم تنجح الصحافة العلمية العربية في أداء دورها المنشود في نشر الوعي العلمي للجمهور.[1]

يعد حجم الاعلام العلمي العربي ضئيلًا للغاية ولا يكاد يذكر إذا ما قورن بحجم الإعلام الترفيهي مثلًا، فالإصدارات العلمية المتخصصة إما غير موجودة أو في أحسن الأحوال لا تتعدى أصابع اليد الواحدة، كما أنها أحيانًا يتم تأجيلها أو حذفها عند حدوث أي طارئ.[2]

ورغم صعاب كثيرة لإثبات أهمية الصحافة العلمية وسط سيل من الأخبار والموضوعات السياسية والاقتصادية والرياضية والفنية والحوادث، خاصة منذ اجتياح ثورات ما يسمى بالربيع العربي، يحاول المتخصصون في الصحافة العلمية إيجاد متنفس لهم للتواصل مع الجمهور ورفع الوعي، في حين أن إدارات تحرير غالبية الصحف اليومية والأسبوعية في الدول العربية لا تعدها من الأولويات؛ مما يجعل الصفحة العلمية تتوارى ويتم التضحية بها مقابل ظهور موضوعات طارئة تحتاج لمساحة أو حتى إعلانات تُدر دخلا.

من جوانب كثيرة، تشبه الصحافة العلمية البحث العلمي، فيجد الصحفيون أنفسهم مثل العلماء، يستهويهم جانب من العلوم قد لا يعرفون عنه الكثير، فيطرحون الأسئلة ويبحثون في الأدلة لتقديم إجابات، إنها أيضًا مهنة مهمة؛ لأنها تشمل التحقيق والتحليل وإعلام المجتمع بالقضايا الحاسمة بالنسبة له، مثل التلوث والصحة العام، فهناك حاجة مُلحة لوجود صحفيين علميين متميزين وإعلاميين يساعدون في ترجمة وتحليل هذه القضايا[3].

تعريف الإعلام العلمي:

يشير الباحثون إلى أن الإعلام العلمي هو تجسيد للنشاط الإعلامي في الحقل العلمي والتقني سواء ما يتعلق بحياة الانسان اليومية أو يعبر عن التطور العلمي والتقني، كما يستهدف نشر الثقافة العلمية لدى الجمهور وتكوين مواقف واتجاهات ذات صلة بالنشاط العلمي.[4]

ويُعرِّف البعض الصحافة العلمية بأنها "الصحافة التي تعمل على نقل المعرفة العلمية إلى القاعدة العريضة من الجماهير بمستوياتها المتباينة، وذلك من خلال تبسيط العلوم ونشر

الثقافة العلمية القائمة على البحث والدراسة والمصداقية، ليستفيد منها الناس في حياتهم اليومية"، تلعب الصحافة العلمية دور الوسيط بين رجال العلم ومخرجات مراكز الأبحاث والمؤسسات العلمية باختلافها، وبين الجمهور الذي يستقبل تلك الإنجازات على هيئة أخبار وتقارير واضحة من مصادر اتصال موثوقة.

ويأتي في مقدمة **وظائف وأهداف الصحافة العلمية**، تعزيز الوعي الجماهيري بأهمية العلم وتأثيراته الاجتماعية، ثم يأتي هدف توفير التغطية الإعلامية لمختلف الأنشطة العلمية في مختلف المجالات، بالإضافة إلى مهمة تسليط الضوء على إنجازات البحث العلمي وإبراز المبدعين والمتميزين وتعريف المجتمع على نجاحاتهم، وغير ذلك.

وتشمل **فروع الصحافة العلمية** كل المواد والموضوعات الخبرية المتعلقة بالطب والصحة العامة والبيئة، إلى جانب الهندسة والطاقة المتجددة والتكنولوجيا وعلم الحاسوب والفلك، بالإضافة للكيمياء والرياضيات والفيزياء، والبحث العلمي بفروعه، ورغم ذلك فإن الاهتمام بالصحافة العلمية ما زال محدودًا، فأخبارها تقتصر على التغطية الجزئية للفعاليات واستعراض الإنجازات بشكل موسمي، مع تركيز على موضوعات (تكنولوجيا، صحة..) من دون بقية المجالات، وفي ظل غياب الأقسام والطواقم الصحفية المتخصصة، وندرة الصحفيين المتخصصين، والاعتماد في استقاء الموضوعات على وكالات الأنباء والمجلات العالمية الأجنبية، بدون مراعاة السياقات المحلية.

ومن هنا تبرز أهمية تعزيز حضور الصحافة العلمية بالإعلام العربي عبر إفراد مساحات مخصصة لها، والاهتمام بمختلف فروع وموضوعات الصحافة العلمية، وتعزيز التعاون بين الأطراف ذات الشأن، مع تنويع أساليب العرض وفق فنون الكتابة الصحفية، وعدم الاقتصار على الخبر المجرد أو التقرير المترجم، بجانب تسخير الإمكانيات البشرية والمادية للنهوض بالصحافة العلمية[5].

مبادرات حول الصحافة العلمية:

معهد جوتة.. دليل الصحافة العلمية.

أحد مشروعات معهد جوتة بدعم من وزارة الخارجية الألمانية بالتعاون مع الهيئة الألمانية للتبادل العلمي(DAAD) ، وهو امتداد للمشروع التجريبي «الكتابة في المجال العلمي»، الذي انتهى عام 2017، ويهدف إلى جعل الصحافة العلمية في مصر أكثر حضوراً في المجتمع، عن طريق تعزيز العلاقة بين العلم والصحافة، وتضمن المشروع تدريب الصحافيين على الكتابة في مجال العلوم، حيث اهتم مشروع "الحلم حكاية" منذ بدايته عام ٢٠١٧ باستكشاف العلاقة بين البحث العلمي والصحافة، كما يقوم بمحاولة تعزيز المعرفة العامة والتحصين ضد الأخبار الزائفة، حيث قدم دليلًا استرشاديًا للصحفيين حول كتابة التقارير والمقالات العلمية وقام بتحريره كل من أشرف أمين وحنان بدر، ويسلط الضوء على الموضوعات التي طالما شكلت تحديات للصحفيين الذين يكتبون عن الموضوعات العلمية من حيث مهارات الكتابة وتوظيف المصادر والمراجع وخاصة بعد جائحة كورونا.[6]

تجربة المركز الثقافي البريطاني British Council كيف تصبح صحفيًا عالميًا ، دليل عملي حول أساسيات الصحافة العلمية، حيث يوفر الدليل مدخلًا إلى المعرفة العلمية والمهارات التي لابد أن يكتسبها الصحفي العلمي ومنها فهم ماهية العلم والطريقة التي يعمل بها وكيفية انتاجه بجانب قراءة وفهم الأوراق البحثية اللازمة لإنتاج التغطية العلمية والكتابة عن العلوم بدءًا بإيجاد أفكار القصص العلمية ومرورًا بعرض أفكار التغطيات العلمية على المحررين العلميين وانتهاءًا بكتابة موضوعات علمية جذابة، كما يركز الدليل على أفضل الممارسات والنصائح العلمية حول تغطية الموضوعات العلمية، كما يزود الصحفيين العلميين بأدوات التي تساعدهم في إنتاج قصص علمية جذابة وقام بتحرير الدليل محمد السنباطي وهو صحفي علمي واستشاري تواصل علمي[7].

والمحرر الصحفي المختص بالصحافة العلمية عليه أن يتمتع بجملة من السمات [8]:

- توفر الرغبة الأكيدة في إعلام القارئ واقناعه بالرسالة العلمية التي يعمل على توصيلها.
- القدرة على تبسيط الأخبار والمعلومات العلمية وتجنب الكلمات المعقدة أو المصطلحات الأجنبية.
- الالتزام بالدقة والفهم الصحيح للمصطلحات العلمية.
- القدرة على قراءة المواد العلمية بلغة أجنبية واحدة على الأقل.
- تجنب المبالغة في التبسيط أو زيادة الشرح دون مبرر أو بما يخل بالفكرة.
- العناية الشديدة عن اختيار الكلمات والمصطلحات بحيث لا تقبل بدائل عنها.
- الحرص على الكتابة بصيغة المؤكد أكثر من النفي.
- استخدام التحليل والتفسير والتحقيق بشكل مدروس وموضوعي.
- تحديد مصادر معلوماته أو الأرقام المدرجة في المادة.
- الالتزام بالأمانة العلمية في جمع المعلومات وتحليلها وتفسيرها، فالصحفي المختص أقرب إلى الباحث العلمي.
- اختيار أنسب المصادر عند تغطية الأخبار الجديدة والمراد ترجمتها.
- الانخراط الميداني مع الباحثين في معامله.

وكذلك من المهارات التي تساعد المحرر على بناء مادة صحفية متقنة، امتلاك خلفية علمية يستطيع بها إدراك ما يكتب أو يبحث عنه، ثم تبسيط تلك الأخبار والمصطلحات للقارئ المتخصص وغير المتخصص، بدون أي انحراف بالمعلومات التي تفقد المحرر مصداقيته عند الجمهور أولا وثانيا في عالم الصحافة العلمية.

ويمكن للصحفي أن يعتمد على سلسلة من المصادر عند البحث عن أفكار أو أثناء كتابة مادة جديدة، ويأتي في مقدمات تلك المصادر العلماء ومراكز البحث العلمي والجامعات والمعاهد، والإنجازات الجديدة، وكذلك الكتب والمراجع، فضلا عن الشبكة العنكبوتية والموضوعات المطروحة عند المصادر الأجنبية.

ويندرج في سياق المصادر أيضا، الحالة الصحية العامة بالمجتمع، كانتشار مرض أو وباء عالمي _فيروس كورونا نموذجا_ فهذه الحالات تستلزم على الصحفي أن يُعرف الناس على

ماهية المرض الجديد ويبسط المعلومات المتواترة عنه، وأن يقدم التقارير والمعلومات الموثوقة في وجه الأخبار المزيفة والشائعات التي تكثر بزمن الأوبئة.

مفهوم الإعلام البيئي[9]**:**

بدأ مصطلح «الإعلام البيئي» ينمو في مطلع السبعينيات وتحديدا منذ انعقاد المؤتمر الدولي للبيئة البشرية الذي انعقد في استوكهولم عام 1972، كما أكد على الحق في الإعلام البيئي باعتباره حق كل إنسان دون تمييز أو تفرقة في أن يعرف الأنباء والمعلومات المتعلقة بالحقائق البيئية، ثم أكد مؤتمر «ريو دي جانيرو» عام 1992 في توصياته على أهمية وسائل الإعلام في الترويج لقضايا البيئة وحمايتها من كافة مظاهر التدهور.

كما زاد اهتمام وسائل الإعلام المختلفة بالقضايا البيئية نتيجة لمشكلات التلوث والكوارث البيئية التي طرأت في فترت السبعينيات والثمانينيات، مثل تحطم ناقلة النفط «أموكوكانديس» عام 1978، وحادثة المفاعل النووي في «ثري مايل أيلند»، وانفجار بئر النفط في خليج المكسيك عام 1979، وانفجار المفاعل النووي السوفيتي تشيرنوبل عام 1986.

ولذلك أصبح للإعلام البيئي دور في التغلب والتخفيف من حدة المشكلات البيئية، فضلا عن دوره في تعزيز الوعي البيئي، واكتساب المعرفة ونقلها، وعلى إدراك البشرية لخطورة العبث بعناصر البيئة المختلفة، واستعدادهم للتفاعل معها في التوعية لنشر القيم الجديدة الخاصة بحماية البيئة أو الدعوة للتخلي عن سلوكيات ضارة بها والاعتماد على برامج صديقة للبيئة، وأن يكون للجامعات والشباب دور في التوعية البيئية.

كما عرفها البعض بأنها أداة تعمل على توضيح المفاهيم البيئية من خلال إحاطة الجمهور المتلقي والمستهدف بالرسالة الإعلامية البيئية بكافة الحقائق والمعلومات الموضوعية بما يسهم في تأصيل تنمية البيئة المستدامة وتنوير المستهدفين برأي سديد في الموضوعات والمشكلات البيئية المطروحة، فهو إعلام يسلط الضوء على كل المشكلات البيئية من بدايتها وليس بعد وقوعها وينقل للجمهور المعرفة والاهتمام والقلق على البيئة، كما أن له سياسات وخطط ووظائف مختلفة لتحقيق أهداف مختلفة ، حيث يلعب دورًا في نشر الوعي البيئي والثقافة البيئية وهو ممارسة نقدية فعالة وبناءة لأصحاب القرار لدفعهم لإدراج البعد البيئي في جميع المخططات التنموية.[10]

جهود الدولة المصرية لمواجهة التغيرات المناخية ورؤية مصر 2030[11]

استضافت مصر مؤتمر المناخ Cop27 في شرم الشيخ، و يحظى ملف البيئة في مصر بدعم كبير من القيادة السياسية، وتم وضعه ضمن أولويات الدولة في ظل مرحلة النمو والسعي نحو تحقيق التنمية المستدامة التي تمر بها مصر، كما شهد ملف البيئة اختلافا في مصر في السنوات الأخيرة، حيث كان في السابق مرتبط بمواجهة التلوث والمخلفات، ولكن أصبح التعامل مع ذلك الملف يتم بصورة أشمل وأوسع، ورؤية وزارة البيئة نحو التعافي الأخضر ودور الإعلام البيئي وأهميته المجتمعية، والتحاور حول رؤية الدولة للقضايا البيئية ومكانها على الخريطة الإعلامية، وقد اتخذت مصر العديد من السياسات والإجراءات لمواجهة تحدي

التغيرات المناخية، والتكيف مع تداعياتها، وذلك انطلاقًا من كونها تهديدات تنموية واقتصادية أكثر منها مجرد تهديدات بيئية، **ومن أهم تلك الإجراءات:**

1- إنشاء «المجلس الوطني للتغيرات المناخية»، بموجب قرار رئيس مجلس الوزراء رقم 1912 لسنة 2015، كجهة وطنية رئيسية معنية بقضية التغيرات المناخية، وتعمل على رسم وصياغة وتحديث الاستراتيجيات والسياسات والخطط العامة للدولة فيما يخص التكيف مع هذه التغيرات، وذلك في ضوء الاتفاقيات الدولية، والمصالح الوطنية. ومؤخرًا تم إعادة هيكلة المجلس، ليصبح تحت رئاسة رئيس مجلس الوزراء مباشرة.

2- الاستراتيجية الوطنية للتغيرات المناخية 2050، كأحد أهم قرارات المجلس الوطني للتغيرات المناخية، لرفع مستوى التنسيق بين كافة الوزارات والجهات المعنية في الدولة بشأن مجابهة مخاطر وتهديدات التغيرات المناخية، من خلال رسم خارطة طريق لأكثر السياسات والبرامج كفاءة وفعالية في التكيف مع تداعيات تلك التهديدات، بما يضمن تحقيق تنمية اقتصادية مُستدامة.

وتتضمن أهداف الاستراتيجية الوطنية ما يلي:

أ- تعزيز حوكمة وإدارة العمل في مجال التغيرات المناخية.

ب- زيادة المرونة والقدرة على التكيف مع التغيرات المناخية.

ج- تحسين البنية التحتية لدعم الأنشطة المناخية.

د- تعزيز البحث العلمي ونقل التكنولوجيا وإدارة المعرفة بما يرفع الوعي بضرورة التصدي لمخاطر التغيرات المناخية.

ه- تعزيز شراكة القطاع الخاص في تمويل الأنشطة الخضراء والصديقة للبيئة.

العوامل المؤثرة في الإعلام البيئي[12]

هناك عدة عوامل مؤثرة في تنمية الإعلام البيئي، يمكن بيانها على النحو التالي[13]

1 -العوامل السياسية: الاختلافات والمنافسات في الرؤى بالنسبة لقضايا البيئة بين الدول الصناعية الكبرى ودول العالم الثالث، الأمر الذي كان له تأثيره الواضح في درجة الاهتمام التي أولاها الإعلام لهذه القضايا بين دول العال، كما يقصد بها مدى تبني الحكومات والجمعيات غير الحكومية والأحزاب لهذه القضايا، حيث تختلف درجة الاهتمام بهذه القضايا من مجتمع لأخر ومن دولة لأخرى ومدى تبني الحكومات والجمعيات غير الحكومية والأحزاب لهذه القضايا المختلفة، كما تختلف الرؤى بين الدول الصناعية الكبرى ودول العالم الثالث، فيما تعد قضية دفن النفايات الكيمياوية السامة والنووية في دول العالم الثالث هي الأهم بالنسبة لها، فإن خفض نسبة تلوث الهواء بغاز ثاني أوكسيد الكاربون هي القضية الأهم بالنسبة للدول الصناعية..

2 -العوامل الاقتصادية: لها دور كبير في تناول ودراسة القضايا البيئية، وخاصة العلاقة بين الدول النامية والدول الصناعية الكبرى، ولذلك أصبحت المعالجة الإعلامية لقضايا البيئة

أكثر صعوبة بسبب الحساسية السياسية والمصالح الاقتصادية بين دول الشمال المصنعة ودول الجنوب النامية التي لا تزال برامجها الصناعية التنموية في إطارها الأول، وخاصة لأن الشركات متعددة الجنسيات تسيطر في المجال البيئي على 70% من التجارة العالمية، و80% من الاستثمارات الخارجية، وتتحكم في نقل الغازات المسببة للتغيرات المناخية. فأصبح الإعلام البيئي يمثل تخوفا كبيرا لهذه الشركات، لأنه يمثل خطورة كبيرة عليها ويهدد مصالحها بالكشف عن أدوارها البشعة في تلويث البيئة من خلال الحملات الإعلامية الجادة، في جميع أنحاء العالم تعمل على استقطاب رجال الإعلام وتحويلهم إلى أدوات دعائية، كما أن الدول النامية ترى أن المشكلات المطروحة على ساحة البحث العلمي تعني الدول الصناعية في المقام الأول كما أنها تمثل أولوية بالنسبة للدول التي لازالت برامج التصنيع لديها في مراحلها الأولى.

كما استغلت الشركات المتعددة الجنسية حاجة الدول النامية إلى المشروعات الصناعية وقامت بنقل العديد من الصناعات التي ينتج عنها درجة عالية من التلوث إلى الدول النامية، واستأجرت بعض أراضيها لدفن النفايات السامة الضارة بصحة الإنسان، و على الرغم من هذه التصرفات إلا أن مؤتمر «ريو دي جانيرو» الأخير شهد خلاف اقتصاديا بين الدول الصناعية الكبرى، خاصة الولايات المتحدة، ودول العالم الثالث على حجم المساعدات التي يجب أن تقدمها الدول الصناعية إلى نظيرتها النامية لتمويل نفقات حماية البيئة من التلوث، والتي من المفترض أن تبلغ 100 مليار دولار سنويًا إلى البلدان النامية حتى تتمكن من التكيف والتحرك نحو اقتصادات أكثر اخضرارًا.

3 -العوامل الإعلامية: هي المتعلقة بالبناء لوسائل الإعلام وطبيعة عملها، ومستوى العاملين من حيث الحرفية ودرجة إلمامهم وإدراكهم لقضايا البيئة، ومستوى القضية المتوفرة في هذه المحددات مثل الصحفيين ورجال الإعلام، سواء كانوا ينتمون إلى وسائل الإعلام المقروءة أو المرئية أو المسموعة.

مبادرات على وسائل التواصل الاجتماعي حول الصحافة البيئية:

مبادرة مدرسة المناخ: Climate School

وهي مبادرة إعلامية تهدف إلى ترسيخ صحافة المناخ في الدول العربية وفق منهجية تتوخى الدقة والتبسيط والأنسنة والإبداع، تأسست في يوليو 2021.، ومؤسستها هي رحمة ضياء.

كما تهدف المبادرة إلى تخريج أجيال جديدة من صحفيي المناخ العرب أكثر وعيا، يمتلكون المعرفة والأدوات اللازمة لتقديم تغطية وقريبة من الناس، ومكافحة التضليل والمعلومات المغلوطة.

خلال عامين تم تقديم 20 جلسة تدريبية مجانية استفاد منها أكثر من 600 مشارك ومشاركة من الوطن العربي، وعقد 5 شراكات مع مؤسسات محلية ودولية وتنظيم مسابقة لطلبة كليات الإعلام على مستوى الوطن العربي.

مدرسة المناخ
19 Sep 2023 ·

من نحن؟
مبادرة إعلامية، تأسست في يوليو 2021.
هدفنا هو ترسيخ صحافة المناخ في الدول العربية، وفق منهجية متطورة تتوخى الدقة العلمية والتبسيط والأنسنة والإبداع في معالجة قضايا تغير المناخ عربيا.
نهدف إلى تخريج أجيال جديدة من صحفي المناخ العرب أكثر وعيا، يمتلكون المعرفة والأدوات اللازمة لتقديم تغطية وقريبة من الناس، ومكافحة التضليل والمعلومات المغلوطة.

ماذا حققنا خلال عامين؟
قدمنا 20 جلسة تدريبية مجانية استفاد منها أكثر من 600 مشارك ومشاركة من الوطن العربي، وعقدنا 5 شراكات مع مؤسسات محلية ودولية كما نظمنا مسابقة لطلبة كليات الإعلام على مستوى الوطن العربي، علاوة على مشاركة العشرات من الفرص معكم من خلال حساباتنا على السوشيال ميديا.

للتواصل:
climateschoo21@gmail.com

روابط قنواتنا على مواقع التواصل الاجتماعي:

جروب فيسبوك
https://www.facebook.com/groups/346699160194235

تويتر

مدرسة المناخ
29 Feb ·

انطلقت الجلسة الختامية من سلسلة جلسات قصص المناخ بشكل جديد مع مدرسة المناخ مساء اليوم الخميس بمشاركة قرابة 40 صحفي وصحفية من عدة دول منها مصر والجزائر والعراق وسوريا واليمن وليبيا ، أطرت الجلسة المدربة والصحفية الاستقصائية علياء أبو شهبة وتحدثت خلالها عن كتابة التحقيقات الاستقصائية عن قضايا تغير المناخ

12 5 comments 1 share
Like Comment Send Share

مدرسة المناخ
19 Sep 2023 ·

346699160194235

تويتر
https://twitter.com/climateschool1

لينكد إن
linkedin.com/company/97931376/admin/inbox

رابط الانضمام لمجموعة الواتس اب

https://chat.whatsapp.com/G0Y53p2MkYo6OEGB4Fji8D?fbclid=IwAR0gINs0ykU9wgFpsvvbUfWnJ3ZqK72jWRYcpvE8JA84IfGnJfIOMro05ng

مبادرة "حدوته مناخية":

وهي مبادرة لتبسيط القضايا المناخية أطلقتها الصحفية هدير الحضري، على موقع التواصل الاجتماعي "فيس بوك"، والذي يُعد فكرة جديدة ومختلفة، وهو مبادرة لتبسيط القضايا المناخية، وتقديم محتوى عام عن تأثيرات تغير المناخ المباشرة على حياتنا اليومية.

تعتمد على القصص الإنسانية وتأثير المناخ على حياتنا اليومية والمستقبلية، ويتم الاستعانة فيها على قصص إنسانية وليس فقط سرد أرقام ومصطلحات علمية متعلقة بتغير المناخ، وربط الإحصائيات والدراسات العلمية بقصص حقيقية للناس العادية في حياتهم اليومية.

محاور الدراسات السابقة:

تنقسم الدراسات السابقة إلى محورين رئيسيين وهما:

المحور الأول: الدراسات التي تناولت الصحافة العلمية والبيئية وتغطية الموضوعات العلمية والقضايا البيئية في وسائل الاعلام المختلفة إضافة إلى وسائل التواصل الاجتماعي.

المحور الثاني: دراسات تناولت القائم بالاتصال (الصحفيين) بشكل عام والضغوط المهنية والعوامل المؤثرة على أداء الصحفي.

أولًا: المحور الأول: الدراسات التي تناولت الصحافة العلمية والبيئية وتغطية الموضوعات العلمية والقضايا البيئية في وسائل الاعلام المختلفة إضافة إلى وسائل التواصل الاجتماعي.

دراسة **(أسماء محمد بهاء، أبو الحسن راشد علي ٢٠٢٤)**[14] والتي استهدفت معرفة واقع الدراسات الإعلامية العربية والأجنبية حول القضايا البيئية والتغيرات المناخية" وهي دراسة تحليلية من المستوى الثاني واستهدفت رصد وتحليل الدراسات الإعلامية العربية والأجنبية الحديثة في مجال البيئة والتغيرات المناخية من مختلف المدراس على مستوى العالم في الفترة من ٢٠١٣ وحتى ٢٠٢٣، وتنتمي الدراسة إلى نوعية البحوث الوصفية التحليلية مستخدمة أسلوب التحليل الكمي والكيفي ل ٢٣٤ بحثًا، وقد كشفت النتائج عن تفوق الدراسات الأجنبية على العربية في الدراسات الإعلامية التي تناولت قضايا التغيرات المناخية، كما أكدت النتائج تركيز الدراسات العربية على البحوث الوصفية أما البحوث التجريبية تفوقت فيها المدرسة الأمريكية والأوروبية والآسيوية.

دراسة **(علا عبد القوي عامر محمد، ٢٠٢٣)**[15] والتي استهدفت التعرف على كيفية معالجة الإعلام الرقمي المتمثل في موقع اليوتيوب للمشكلات البيئية والتي تمثلت في (التلوث البيئي، نقص المياه، الاحتباس الحراري، التصحر، القمامة، المخلفات الصلبة، تلوث الموارد المائية، النفايات الالكترونية) من خلال التعرف على جوانب الشكل والمضمون الواردة في عينة من الفيديوهات المنشورة على موقع اليوتيوب، وتوصلت النتائج إلى ظهور مشكلة (التلوث البيئي ونقص المياه) في الترتيب الأول للمشكلات البيئية، واعتمدت معالجة المشكلة على أسلوب التبسيط وتم وضعها في قالب التقرير واعتمدت على أسلوب الترهيب الذي يتوافق مع طبيعة المشكلات البيئية التي لا العديد من الآثار السلبية.

بينما هدفت دراسة **(الاء محمد ممدوح جابر، أحمد عارف ٢٠٢٣)**[16] قياس معدل تعرض الجمهور المصري لحملة "رجع الطبيعة لطبيعتها "المتعلقة بتعريف الجمهور بمخاطر تغير المناخ، والعمل على تغيير السلوكيات السلبية التي تؤثر على البيئة، لذا قام الباحثان بإجراء دراسة ميدانية على عينة من الجمهور المصري قوامها 400 مفردة بحثية، ومن خلال الاستقصاء تمثلت أهم نتائج الدراسة في أن المبحوثين يعتمدون على) **الإنترنت ومواقع التواصل الاجتماعي** (كوسيلة أولى لمتابعة **حملة رجع الطبيعة لطبيعتها** وذلك بنسبة 85.75%، وأن الجمهور يفضل) **الفيديوهات** (كوسيلة للتعرض إلى الحملة بنسبة 95%، كما تصدَّرت قضية) **تغير المناخ وارتفاع درجة الحرارة على البيئة** (القضايا التي يتعرض

لها الجمهور ويتابعها في حملة رجع الطبيعة لطبيعتها بنسبة **92%**، كما بينت الدراسة أن أهم الاستراتيجيات الأكثر تأثيرًا على اتجاهات وسلوك الجمهور (المسؤولية الاجتماعية) بنسبة 93.57%، وفي المرتبة الثانية (استخدام التخويف) بنسبة 92.74.%

سعت دراسة **(سمير محمود ٢٠٢٣)**[17] إلى التعرف على طرق المعالجة البصرية لقضايا التغيرات المناخية، بتوظيف الصور والمواد المصورة الأخرى التي تشمل الرسوم والخرائط المعلوماتية والخرائط الجغرافية الثابتة والمتحركة ومقاطع الفيديو وغيرها؛ للوقوف على الآليات المستخدمة في التعبير البصري عن تلك القضايا عبر مواقع التواصل الاجتماعي، فضلا عن التعرف على مستوى تفاعل الجمهور مع هذا المحتوى البصري، من خلال رصد سمات محتوى تعليقات مستخدمي حسابات التواصل الاجتماعي المدروسة ممثلة في "تويتر وانستجرام"، في الفترة الزمنية من أول أكتوبر عام 2021م حتى نهاية يونيو 2022م. وقد استخدمت الدراسة المجال العام ونظرية المشاركة عبر مواقع التواصل الاجتماعي إطارًا نظريًا وتفسيريًا، وأوضحت نتائج الدراسة التنوع الكبير في طرق المعالجة البصرية لقضايا التغيرات المناخية، وأن الصور الواقعية والميدانية تعد الأكثر استخدامًا وتفاعلًا، وبالمثل مقاطع الفيديو والبث الحي والصور والرسوم ثلاثية الأبعاد في المنصات الرقمية العالمية، وأن مستخدمي حسابات التواصل الاجتماعي يتفاعلون بكثافة مع المواد المصورة ومقاطع الفيديو، التي تعبر عن بيئات محلية قريبة لهم وتشكل تهديدًا مباشرًا لحياتهم، وأن أبرز سمة في محتوى تعليقات مستخدمي حساب وزارة البيئة المصرية على تويتر أنه محتوى نقدي هجومي ساخر، بينما اتسم محتوى تعليقات مستخدمي حساب COP26 على تويتر بقدرته على خلق مجال عام وساحة للنقاش والنقد وطرح الآراء، وبالمثل جاء محتوى تعليقات مستخدمي حساب الأمم المتحدة لتغير المناخ على انستجرام ليطرح نقاشات جادة ومقترحات وحلولا لمشكلات مناخية وبيئية.

تناقش دراسة **(هبة الشاهد ٢٠٢٠)**[18] توصيل العلوم في بيئة الإعلام الجديد، الإلمام بمصطلح "المعرفة العلمية"، والذي يمتد إلى ما هو أبعد من استخدام المهارات، حيث تمثل الغرض من هذه الدراسة هو دراسة استخدام الجمهور المصري واستهلاكه لأدوات الإعلام الجديدة مع التركيز على المعلومات العلمية وموضوعات العلوم الشعبية علاوة على ذلك، تهدف هذه الدراسة إلى دراسة تصور الجمهور المصري لمفهوم "محو الأمية العلمية"، وتتعمق أكثر من خلال دراسة المستويات المختلفة لمحو الأمية العلمية التي تجعل الفرد "مثقفًا علميًا". استخدمت هذه الدراسة استبيانًا عبر الإنترنت لتقييم عوامل التحفيز لتفوق وسائل الإعلام الجديدة في التواصل العلمي مقارنة بالوسائط التقليدية. كما قدمت الدراسة دراسة عوامل نجاح تقدم الثقافة العلمية في مصر، وكذلك العوامل التي تحول دون تقدم الثقافة العلمية.

وتأتي دراسة **(أحمد سمير حامد ٢٠٢٠)**[19] لتبحث في عناصر البيئة الإبداعية التي تتيحها منصات الاتصال الاجتماعي في صناعة المحتوى العلمي، واعتمدت على منهج دراسة الحالة، وطبق الباحث أدوات الملاحظة والمقابلة مع صانعي المحتوى ومجموعة النقاش المركز مع مختصين بالشبكات الاجتماعية ومراقبين وباحثين، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: أن الشبكات الاجتماعية يسرت من الحالة الإبداعية ودعمت حالة الإنتاج بعيداً

عن القيود المؤسسية المفروضة في الإعلام التقليدي، وأن المحتوى العلمي من أصعب الأشكال الإبداعية، وأن الإبداع في المحتوى العلمي يتجلى في تيسير سبل الوصول السهل للمتلقي، وأن احتكاك المحتوى العلمي بالدين والسياسة يجعله حساساً ومثيراً للمشكلات، وأن نجاح المحتوى العلمي يفترض بناء نموذج أعمال ناجح.

تناولت دراسة **(ماهيتاب ماهر الرافعي، ٢٠٢٠)** التحولات والاتجاهات الحالية في الصحافة العلمية كما تراها النخبة الإعلامية والعلمية المصرية، حيث تأتي هذه الدراسة لتبحث في عناصر البيئة الإبداعية التي تتيحها منصات الاتصال الاجتماعي في صناعة المحتوى العلمي، واعتمدت على منهج دراسة الحالة، وطبقت الباحثة أدوات الملاحظة والمقابلة مع صانعي المحتوى ومجموعة النقاش المركز مع مختصين بالشبكات الاجتماعية ومراقبين وباحثين. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: أن الشبكات الاجتماعية يسرت من الحالة الإبداعية ودعمت حالة الإنتاج بعيداً عن القيود المؤسسية المفروضة في الإعلام التقليدي، وأن المحتوى العلمي من أصعب الأشكال الإبداعية، وأن الإبداع في المحتوى العلمي يتجلى في تيسير سبل الوصول السهل للمتلقي، واحتكاك المحتوى العلمي بالدين والسياسة.

تسعى دراسة **(شيرين كدواني ٢٠٢٠)**[20] لاستكشاف مدى الثراء الإعلامي بتلك القنوات، ودورها في نشر الثقافة العلمية، وذلك في إطار نظرية ثراء الوسيلة الإعلامية Media Richness Theory. وتنتمي الدراسة لجملة الدراسات الوصفية التي تسعى لوصف وتحليل دور القنوات العلمية المصرية على موقع يوتيوب في نشر الثقافة العلمية، وأوجه الثراء الإعلامي بتلك القنوات؛ بهدف الوصول لنتائج وتعميمات تساعد في فهم الواقع وتطويره، اعتمدت الدراسة على منهج المسح؛ لتحليل مضمون القنوات العلمية المصرية على موقع يوتيوب، وذلك باستخدام أسلوب الحصر الشامل لجميع حلقات تلك القنوات والتعليقات الواردة عليها؛ للكشف عن مدى ثرائها ودورها في نشر الثقافة العلمية، وهي قنوات إيجيكولوجي، والدحيح، والاسبتالية. وقد خلصت الدراسة إلى تميز تلك القنوات بمستوى عال من الثراء، حيث نجح القائمون بالاتصال بتلك القنوات في توظيف كافة إمكانيات النشر التي أتاحها موقع يوتيوب؛ لنشر وتبسيط العلوم الطبيعية والاجتماعية المختلفة، مما أسهم في جذب ملايين المشاهدين لتلك القنوات.

استهدفت دراسة **(Nguyen A. & Tran M. 2019)**[21] معرفة واقع الصحافة العلمية في البلدان النامية مع التركيز على القضايا والتحديات والآثار المترتبة على العمليات التنموية وأسبابها، حيث برزت خمس موضوعات رئيسية الاعتماد الكبير على المصادر الأجنبية وتدني أخبار العلوم المحلية في غرف الأخبار، الاعلام العلمي غير النقدي الذي يفسح المجال بسهولة للتأثير على المصالح الخاصة غير العلمية، إحكام قبضة السياسة على الصحافة العلمية والعلاقات غير الفعالة بين العلم والصحافة.

دراسة **(Iyengar S. & Massey D.S 2019)**[22] والتي ناقشت الاتصال العلمي في مجتمع ما بعد الحقيقة والتي أكدت أن الصحافة العلمية استطاعت أن تعيد الثقة داخل المجتمع العلمي وتقدم مثالًا فعليًا على كيفية تطوير استراتيجيات التواصل العلمي والتصدي لحملات

التضليل في ظل انعدام الثقة والتصورات الخاطئة للمعرفة العلمية وتحريف الاستنتاجات العلمية المعلنة عبر وسائل الاعلام.

أما دراسة **(Buucchi 2019)**[23] فقد تناولت التحديات الرئيسة للصحافة العلمية في عصر الوسائط الرقمية وهي تحديات تتعلق بالمصداقية والثقة في المعلومات المقدمة، حيث أن الموضوعات العلمية تتميز بالدقة وأحيانًا التعقيد وتستحق مزيدًا من الاهتمام، الا أن العلماء أصبحوا يقومون عبر حساباتهم على تويتر وغيرها من مواقع التواصل الاجتماعي يقومون بأنفسهم بالتواصل مع المستخدمين ويقومون بفتح نقاشات علمية والتواصل العلمي مع المواطنين.

أما دراسة **(خلود عبد الله اليماني ٢٠١٩)**[24] فقد سعت مشكلة دراستها إلى التعرف على دور الإعلام البيئي الرقمي في نشر ثقافة التنمية المستدامة عبر تويتر، اعتمدت الدراسة على نظرية ثراء الوسيلة وتم تطبيق الدراسة على صفحات ومجموعات بيئية عربية عبر موقع تويتر وإجراء المقابلات، وتمثلت أبرز نتائج الدراسة في أن مختلف الفاعلين البيئيين في الحسابات والمجموعات البيئية هي منظمات المجتمع المدني وبشكل خاص الجمعيات البيئية وأن نسبة كبيرة من الناشطين البيئيين والمجموعات البيئية يمارسون أنشطة إعلامية بيئية تفاعلية تهدف إلى رفع الوعي البيئي لدى مستخدمي موقع تويتر وبتحليل الرسالة الاتصالية بشكل دقيق، كما أن هناك غياب في الرؤية التحليلية للأخبار البيئية مع هيمنة الجانب الاخباري الإعلامي فقط، كما يعتبر أغلب الناشطين البيئيين أن تويتر هو الوسيلة الهامة للتوعية بقضايا التنمية.

دراسة **(راشد بن هادي الدوسري ٢٠١٨)**[25] والتي استهدفت إلى التعرف على دور الاعلام الجديد في توعية الشباب بقضايا البيئة من خلال منصات الاعلام الجديد التي يرى الشباب في رسائلها توعية بيئية، المعوقات التي تحد من فاعلية الاعلام الجديد في تنمية الوعي البيئي، وقد استخدم الباحث أداة الاستبيان وتم تطبيقها على ٢٢٠ مفردة من الشباب السعودي بجامعة سطام بن عبد العزيز، وأكدت نتائج الدراسة أن الشباب يعتبرون أن منصات الإعلام الجديد ذات رسائل توعية بيئية وأبرز المعوقات التي تحد من فاعلية الإعلام الجديد هي الموضوعية والحيادية عبر مناقشة البيئية وعدم تقديم حلول في معظم القضايا البيئية.

تندرج دراسة **(صبرينة قويدر ووفاء مبدوع ٢٠١٧)**[26] ضمن الدراسات الوصفية التي تسعى إلى إلقاء الضوء على مواقع التواصل الاجتماعي ودورها في نشر الوعي البيئي المستدام لدى طلاب الجامعة، وقد استخدمت الدراسة نظرية الاستخدامات والاشباعات لمواقع التواصل الاجتماعي بالتطبيق على ٦٠ طالبًا وأكدت النتائج مساهمة الفيس بوك في نشر الوعي البيئي من خلال الدور الذي يلعبه الفيس بوك، حيث أصبح وسيلة مهمة للاطلاع على الأخبار والمعلومات باعتباره واحدًا من تطبيقات الاعلام الجديد المتحققة للمبحوثين في المجال البيئي كانت التعرف على الأخبار والمعلومات البيئية.

أما دراسة **(رضا عبد الواجد أمين ٢٠١٧)**[27] فهي تنتمي إلى الدراسات الوصفية والتي استهدفت التعرف على خصائص ظاهرة معينة وعقد المقارنات بين متغيراتها وتعتمد على

منهج المسح للوصول إلى تعميمات علمية، كما اعتمدت على أداة الاستبيان بالتطبيق على عينة عشوائية مكونة من ٢٥٠ مفردة وبينت النتائج أن غالبية المبحوثين يروون أن الاعلام الجديد يقدم معلومات محدودة عن قضايا التنمية المستدامة.

كما استهدفت دراسة **(نصر الدين عبد القادر عثمان ٢٠١٧)**[28] معرفة توظيف الإعلام الجديد في نشر الوعي بقضايا البيئة المستدامة بالتطبيق على عينة من الإعلاميين، واستخدم الباحث منهج التحليل الوصفي، وتمثلت أهم نتائج الدراسة في أن ٦٤.١٪ من مجتمع البحث يروون أن الاعلام الجديد لم يوظف في مجال التوعية البيئية بالشكل الصحيح وأن ٢٦٪ من نفس المجتمع يروون أنه تم توظيف ذلك إلى حد ما، وتمثلت أهم توصيات الدراسة في أنه لابد من رفع مستوى الوعي عبر الحملات الإعلامية التي تستهدف رفع الوعي البيئي بأهمية التعامل الجيد معها من خلال إشراك المؤثرين في مجال الإعلام الجديد في حملات التوعية.

أما دراسة **(حيدر عبد الحفيظ محمد ٢٠١٦)**[29] فقد استهدفت معرفة معالجة الصحفيين للموضوعات العلمية في الصحافة، حيث أكدت النتائج عدم وجود صحفيين مؤهلين ومتخصصين في الشأن العلمي وغياب تخصصات الاعلام العلمي والصحافة العلمية في الجامعات السودانية، وبالتالي غياب الكوادر التي قد تؤسس للصحافة العلمية الرائدة بالإضافة إلى للصحافة العلمية الرائدة كذلك توصلت النتائج إلى عدم وجود اتحادات ونقابات للصحافة العلمية يمكن أن تفيد في تأهيل وتدريب الإعلاميين للعمل في مجال الصحافة العلمية.

أما دراسة **(Post,S. 2015)**[30] فقد استهدفت التعرف على مدى اعتماد القائم بالاتصال في مجال الصحافة العلمية على المعايير الموضوعية ، حيث تم إجراء الدراسة على عينة قوامها ١٣٤ صحفيًا المانيًا و١٦٣ أكاديميًا وذلك للتعرف على اتجاهات الصحفيين والأكاديميين نحو المعايير الموضوعية للصحافة العلمية وقد أكدت نتائج الدراسة أن كل من الصحفيين والأكاديميين يروون أن الموضوعية قابلة للتطبيق في الصحافة العلمية وأنها "محاولة لجعل الحقائق تتحقق عن نفسها"، أما الأكاديميين فيروون أنها تعتمد وتتطلب طرقًا منهجية وحسابات شفافة.

أما دراسة**(Zeehan Jaafar, Xingli Giam 2012)** [31]فقد تناولت التضليل في الصحافة العلمية وأهمية وسائل الاعلام ودورها في تثقيف الجمهور حول القضايا، وأن إهمال المعلومات وانتشار المعلومات المضللة في الصحافة العلمية قد تضر بفاعليتها وأن العلماء عليهم دور استباقي في توصيل المعلومات الصحيحة حول الصحافة العلمية.

استهدفت دراسة **(هند بدراوي ٢٠٠٠)**[32] معرفة كيفية معالجة الصحافة المصرية للقضايا العلمية وتأثيراتها على المعارف العلمية للقراء، وقد توصلت النتائج إلى أن الاهتمامات العلمية للصحف المصرية خلال فترة الدراسة أنها تثير اهتمام أكبر عدد من القراء وركزت على الموضوعات الخاصة بالفلك والعلوم التحتية وتجاهلت موضوعات أخرى مهمة.

ثانيًا: المحور الثاني: دراسات تناولت القائم بالاتصال (الصحفيين) بشكل عام والضغوط المهنية والعوامل المؤثرة على أداء الصحفي.

دراسة **(محمود عطية شرف ٢٠٢٣)**[33] والتي استهدفت التعرف على الضغوط الاقتصادية والإدارية والمهنية المؤثر على أوضاع الصحفيين، حيث ركزت على الضغوط الاقتصادية والمهنية والإدارية التي تواجه الصحفيين المصريين وأن تلك الضغوط تمارس دورا وتأثيرا على قدراتهم في أداء عملهم، حيث تسعى الدراسة إلى التعرف على علاقة ضغوط العمل بأبعاده المختلفة (عبء العمل-بيئة العمل الداخلية-العلاقة بالمصادر المختلفة-علاقات العمل-الهيكل التنظيمي-الأجور والمكافآت) على مستوى كفاءة الصحفيين، واعتمدت الدراسة على منهج المسح الإعلامي واستخدمت أداة الاستبيان بالتطبيق على ٦٠ صحفي يعمل في المؤسسات الصحفية القومية و٤١ في الصحف الحزبية و١٢٠ في الصحف الخاصة، وقد أكدت نتائج الدراسة اتفاق نسبة كبيرة من الصحفيين على وجود مؤشرات حقيقية تؤكد على تعرض المؤسسات الصحفية لضغوط وتحديات داخلية وخارجية، وهو ما انعكس على السياسات التحريرية والإدارية الخاصة بتلك الصحف.

سعت دراسة **(خالد ذكي أبو الخير ٢٠١٧)**[34] حول محددات صناعة القرار التحريري في الصحافة المصرية وانعكاساتها على الأداء المهني، حيث استهدفت التعرف على الضغوط التي تواجه التي يواجهونها، حيث استهدفت التعرف على الضغوط التي تواجه الصحفيين في عملية صنع القرار التحريري على أداء عملهم وانتهت إلى وجود مجموعة من الضغوط من صنع القرار التحريري تحكمها السياسة التحريرية وشخصية رئيس التحرير وضغوط الملاك والمعلنين والضغوط السياسية والأزمات الاقتصادية ومواقع التواصل الاجتماعي.

أما دراسة **(سلمان بن مطلق السبيعي ٢٠١٥)**[35] فقد استهدفت معرفة مستوى الضغوط النفسية لدى الإعلاميين السعوديين في المنطقة الشرقية بالمملكة العربية السعودية بالتطبيق على عينة قوامها ٣٧٤ من العاملين بالمؤسسات الإعلامية، وقد أكدت النتائج أن البعد المهني والمتمثل في غياب جو العمل المناسب والإحباط الناتج عن شدة التنافس، تدني الأوضاع المالية والمكانة الاجتماعية، تدخل المسئولين المستمر مما دفع البعض إلى ترك المهنة، تلاه البعد النفسي ثم البعد الخاص بالضغط الاجتماعي.

دراسة **(وائل العشري ٢٠١٦)**[36] حول الضغوط المهنية في الصحف الالكترونية في مصر وعلاقتها بالرضا الوظيفي لدى الصحفيين حيث استهدفت التعرف على الضغوط المهنية مثل ضغوط العمل والشعور بمحدودية صلاحيات العمل، صراع القيم، ضعف العلاقات الاجتماعية، ضعف التعزيز الإيجابي والتعرف على تأثير بعض المتغيرات مثل: (السن-المستوى التعليمي- سنوات الخبرة-مستوى الدخل-المستوى الوظيفي) في الاحتراق النفسي لدى الصحفيين العاملين في الصحف الالكترونية في مصر، وقد أكدت نتائج الدراسة إلى أن غالبية الصحفيين في الصحف الالكترونية لديهم مستوى متوسط في الاحتراق النفسي بأبعاده المختلفة الثلاثة (الاجهاد الانفعالي- الإحساس بعدم الإنسانية-الشعور بتدني الإنجاز الشخصي) وأن الذكور أكثر شعورًا بالاحتراق من الاناث بسبب الضغوط الاقتصادية في البلاد.

دراسة **(وسام كمال ٢٠١١)**[37] والتي استهدفت معرفة الواقع الخاص بالعمل المهني للقائم بالاتصال في المواقع الصحفية الالكترونية والوقوف على مهاراته الاتصالية في صنع رسالته وصياغتها، وقد أكدت النتائج عدم وجود اهتمام لدى إدارات المواقع الالكترونية المصرية بقياس الرضا الوظيفي للعاملين بها مما يؤثر على تراكم السلبيات داخل بيئة العمل وأن الصحفيين يتحملون تكلفة التدريب.

دراسة **(أميمة محمد عمران ٢٠١١)**[38] حيث استندت الدراسة على مدخل الممارسة المهنية ومدخل التفاعلية ، وقد اعتمدت الدراسة على منهج المسح الإعلامي وأسلوب المقارنة وقد استخدمت الدراسة أداة الاستبيان والمقابلة، وتمثلت عينة الدراسة في ١٣ مفردة من صحيفة شباب مصر الالكترونية و ١٥ مفردة من المصريين الالكترونية و٢٤ مفردة من اليوم السابع الالكترونية، وقد أكدت نتائج الدراسة أن ٥٧،٧٪ من المبحوثين تلقوا دورات تدريبية متخصصة، وأن هذه الدورات أثقلت مهاراتهم في التعامل مع التقنيات الحديثة، كما عكست النتائج تعدد وتنوع الأساليب التحريرية التي يمارسها القائمون بالاتصال في معالجتهم الصحفية مستغلين في ذلك الإمكانات التي توفرها شبكة الانترنت.

التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال العرض السابق للدراسات السابقة، استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في تصميم مقاييس الدراسة وتحديد الإطار النظري الملائم، كما أظهرت النتائج حاجة المكتبة الإعلامية إلى مثل الدراسة الحالية والتي تجمع ما بين جانبين وهما دراسة القائم بالاتصال في مجال الإعلام العلمي والبيئي، وعرض المبادرات الموجودة على الساحة للنهوض بالإعلام البيئي والعلمي بالإضافة إلى إجراء مقابلات متعمقة مع القائم بالاتصال في المؤسسات الصحفية والمتخصصون في الصحافة العلمية والبيئية بالإضافة إلى الأكاديميين المتخصصين في مجال تدريس مقررات الإعلام العلمي والبيئي.

- ركزت الدراسات السابقة على دور الاعلام الرقمي في نشر الوعي البيئي كما اهتمت بدراسة الصحافة العلمية وتغطية القضايا والموضوعات العلمية عبر وسائل الإعلام بالإضافة إلى وسائل التواصل الاجتماعي وخاصة الفيس بوك واليوتيوب.
- اعتمدت غالبية الدراسات السابقة على منهج المسح بشقيه التحليلي والميداني.
- استخدمت أغلب الدراسات السابقة أداتي تحليل المحتوى بالإضافة إلى أداة الاستبيان.
- أكدت نتائج الدراسات السابقة على دور الإعلام البيئي ووسائل التواصل الاجتماعي في تنمية الوعي بالقضايا البيئية وخاصة لدى فئة الشباب.
- أكدت نتائج الدراسات السابقة أن تغطية وسائل الإعلام اقتصرت على تغطية الأحداث والقضايا البيئية بشكل موسمي أو طارئ نتيجة وجود أحداث عالمية أو مؤتمرات دولية أو حتى أزمات وكوارث بيئية، أو تفاقم أوضاع صحية مثلما حدث عند انتشار كوفيد ١٩، حيث أكدت الدراسات على سطحية التناول وأكدت على ضعف المستوى المهني والعلمي للقائم بالاتصال في مجال الصحافة البيئية والعلمية.

- اتفقت نتائج الدراسات السابقة العربية والأجنبية على أنه لابد من تطويع وسائل التواصل الاجتماعي في الوصول إلى الجمهور من خلال ما تملكه من وسائل: التفاعلية، قياس رجع الصدى، الوصول لكم أكبر من الجمهور بالإضافة إلى قدرة وسائل التواصل الاجتماعي على خلق الوعي وتحفيز الجمهور نحو السلوك الإيجابي للحفاظ على البيئة.
- أكدت نتائج الدراسات عزوف الجمهور عن الاهتمام بقضايا البيئة والقضايا العلمية وذلك كنتيجة لعدم انتظام دورية الصور واستخدام مصطلحات معقدة وعدم تبسيط تلك القضايا للجمهور.
- اهتمت الدراسات السابقة بدراسة دور الإعلام في تنمية الوعي البيئي لدى الجمهور، بينما اهتمت الدراسات الأجنبية بالتعرف على التحديات الرئيسة التي تواجه الصحافة العلمية في عصر الوسائط الرقمية وهي تحديات تتعلق بالمصداقية والثقة في المعلومات المقدمة، كما تناولت الدراسات التضليل في الصحافة العلمية وأهمية وسائل الاعلام ودورها في تثقيف الجمهور حول القضايا العلمية، كما اهتمت أيضًا الدراسات السابقة بالتعرف على دور القائم بالاتصال في الصحافة العلمية والبيئية وهو الجانب الذي أغفلته الدراسات العربية.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

- جاءت الدراسات والبحوث السابقة سواء العربية منها أو الأجنبية مفيدة بالنسبة للباحثة من حيث تحديد وبلورة أهداف وأهمية الدراسة حيث يتميز موضوع الدراسة بالجمع ما بين دراسة القائم بالاتصال وكذلك المعوقات التي تواجه الصحفي المتخصص في مجال الصحافة العلمية والبيئية، وهو ما أفاد الباحثة في توسيع قاعدة الدراسة حول تحديد اشكالية الدراسة وبلورتها وتحديد أبعاد الموضوع.
- أفادت الدراسات السابقة الباحثة في صياغة تساؤلات الدراسة وفروضها، وكذلك تحديد عينة البحث واختيار الإطار النظري المناسب للدراسة، وإعداد أدوات الدراسة المستخدمة في جمع البيانات أثناء التطبيق الميداني وتحديد الإجراءات المنهجية الخاصة بالدراسة، وذلك لمحاولة التركيز على النقاط التي لم تتناولها الدراسات السابقة، وذلك حتى تسهم الدراسة الحالية في إفادة المكتبة العربية والمجال العلمي.

الإطار النظري للدراسة:

مدخل الممارسة المهنية:

يتأثر المضمون الصحفي بدرجة كبيرة باتجاهات الممارسة المهنية للقائم بالاتصال وخصائصها، وعلى الجانب الأخر تتأثر الممارسة المهنية للصحفي بالعديد من العوامل مثل: التنظيم الإداري في المؤسسة والتأهيل العلمي والمهني ثم اتجاهات العلاقات الوظيفية والاجتماعية بين المستويات المختلفة وبين الزملاء بجانب العوامل المتعددة التي تؤثر في مستوى الرضا الوظيفة وكل هذا يعني أن الناتج الإعلامي لا يتأثر فقط بالعوامل الخارجية في البيئة أو السياق الاجتماعي أو جمهور المتلقين أيضًا ، ولكنه يتأثر أيضًا بدرجة كبيرة باتجاهات الممارسة المهنية في المؤسسات الإعلامية.[39]

العوامل المؤثرة على الأداء المهني الصحفي[40]:

تتعدد العوامل المؤثرة على الأداء المهني للصحفيين، ومن أهم تلك العوامل:

- عامل الرغبة والموهبة والدراسة المتخصصة
- عامل التدريب وهو عملية إكساب المعارف والمهارات لمجموعة من الأفراد بغية رفع كفاءتهم المهنية ويهدف التدريب إلى إكساب الأفراد المعلومات والمعارف والمهارات التي تتطلبها الوظيفة الصحفية وممارستها تطبيقيًا وتنقسم إلى: الأدوات الداخلية والخارجية، التدريب التعاوني، التدريب على رأس العمل، عامل الثقافة العامة.
- الخبرة: يقصد بالخبرة الصحفية عدد السنوات التي يقضيها الصحفي في مجال عمله ويعد اكساب الخبرة ذا أهمية كبيرة للصحفي
- التفرغ التام للعمل الصحفي
- الضغوط التي تمارس على الصحفي: وهي مهنية وسياسية وإدارية واجتماعية والضغوط الإدارية أبرز الضغوط التي تؤثر مهنيًا على الأداء المهني.

أبعاد الاحتراق المهني[41]:

الإجهاد الانفعالي يعني الإجهاد الانفعالي الشعور بالإنهاك، ويتضمن ذلك إحساس الفرد بالإرهاق الشديد والإحباط المستمر، واستنزاف طاقاته بالعمل، وانخفاض الروح المعنوية، وعدم قدرته على تقديم أي جديد حيث يعتقد أنه قدم كل ما يستطيع، وذلك نتيجة ضغوط العمل الزائدة، فيشعر أنه قد استهلك جميع طاقاته، ويعد هذا البعد العنصر الرئيسي للاحتراق النفسي، وقد يظهر على شكل أعراض جسمية ونفسية أو إحداهما.

تبلد المشاعر: وهي الحالة السلبية التي قد تصيب الفرد حيث يميل من خلالها إلى إظهار اتجاهات سلبية تجاه الآخرين، كما تعني فقدان الفرد لمشاعره وأحاسيسه تجاه الأفراد الذين يتعامل معهم وتجاه وظيفته، وتحويلها لمشاعر سلبية، بالإضافة إلى الإحساس بأنه ليس له قيمة في عمله.

تدني الشعور بالإنجاز: يقصد به التقدير السلبي للذات وانخفاض الطاقة وعدم القدرة على إنجاز الأعمال أو التعامل مع الآخرين أو مساعدتهم، بالإضافة إلى وقوفه الفرد عاجزًا أمام المشكلات التي تعتريه في عمله، مع فقد القدرة على إيجاد الحلول المناسبة، وبذلك نجده يقوم بتقويم سلبي لذاته، وتقل قدرته على العمل أو الإنجاز، كما يفشل في التعامل مع الآخرين.

التساؤلات:

- ما اتجاهات الصحفيين نحو معوقات نشر المحتوي العلمي والبيئي في المؤسسات الصحفية؟
- ما وظائف الإعلام العلمي والبيئي من وجهة نظر القائم بالاتصال في المؤسسات الصحفية؟
- ما العوامل المؤثرة في تناول القضايا البيئية والعلمية من وجهة نظر القائم بالاتصال في مجال الإعلام العلمي والبيئي؟

- ما اتجاهات القائمين بالاتصال في الشئون البيئية والعلمية نحو التدريب والتأهيل الاعلامي بالمؤسسات الصحفية؟
- ما اتجاهات القائمين بالاتصال نحو نشر المحتوى الصحفي في مجال البيئة والعلوم؟
- ما اتجاهات القائم بالاتصال نحو الرضا الوظيفي والاحتراق النفسي في المؤسسات الصحفية محل الدراسة؟
- ما رؤية القائمين بالاتصال والأكاديميين (القائمين على تدريس مقررات الصحافة العلمية والبيئية..الخ) نحو معوقات ومستقبل تخصص الإعلام العلمي والبيئي ومقترحات التطوير؟.

فروض الدراسة الميدانية:

- **الفرض الأول:** توجد فروق دالة إحصائيًا بين المبحوثين حول الرضا الوظيفي والاحتراق النفسي وفقاً لمتغير نوع المؤسسة التي ينتمي إليها المبحوثين.
- **الفرض الثاني:** توجد فروق دالة إحصائيًا بين المبحوثين حول الرضا الوظيفي والاحتراق النفسي وذلك وفقاً لمتغير النوع.
- **الفرض الثالث:** توجد فروق دالة إحصائيًا بين بين اتجاهات الصحفيين نحو معوقات نشر المحتوي العلمي والبيئي وفقاً لمتغير نوع المؤسسة التي ينتمي إليها المبحوثين.
- **الفرض الرابع:** توجد فروق دالة إحصائيًا بين المبحوثين بالنسبة إلى اتجاهات القائمين بالاتصال في الشئون البيئية والعلمية نحو التدريب والتأهيل وفقاً لمتغير نوع المؤسسة التي ينتمي إليها المبحوثين.

الإجراءات المنهجية:

نوع الدراسة:

تنتمي الدراسة الحالية إلى حقل الدراسات الوصفية التي تستهدف وصف الظاهرة محل الدراسة بالإضافة إلى تفسيرها وتحليلها بهدف وصف العلاقات والتأثيرات المتبادلة.

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على **منهج المسح** من خلال مسح عينة الدراسة وإجراء عملية مسح للجمهور عينة الدراسة وكذلك من خلال تطبيق استمارة بالإضافة إلى إجراء مقابلة متعمقة مع عدد من الصحفيين البارزين في مجال الإعلام العلمي والبيئي بالإضافة إلى إجراء مقابلات مع الأكاديميين القائمين على تدريس مواد الإعلام العلمي والبيئي في الجامعات المصرية.

مجتمع وعينة الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في جميع العاملين بأقسام الصحافة العلمية والبيئية وما يندرج تحتهما من فروع وذلك في مختلف المؤسسات الصحفية بمختلف أنواعها القومية والحزبية والخاصة، أما عن عينة الدراسة فقد اختارت الباحثة العينة العمدية حيث طُبقت الدراسة على مجموعة من القائمين بالاتصال في مجال الصحافة العلمية والبيئية والعاملين في المؤسسات

الصحفية على مختلف أنواعها الثلاثة القومية والحزبية والخاصة، كما يُشترط أن يكونوا من العاملين في مجال الصحافة المتخصصة في مجال الإعلام العلمي والبيئي.

جدول رقم (1)

خصائص عينة الدراسة:

البيانات الشخصية		ك	%
النوع	ذكور	٥٥	٦٤،٧
	إناث	٣٠	٣٥،٣
	الإجمالي	٨٥	١٠٠
المؤهل العلمي	إعلامي	٧٨	٩١،٨
	غير إعلامي	٧	٨،٢
	الإجمالي	٨٥	١٠٠
الحصول على دورات تدريبية	حصل على دورات	٦٥	٧٦،٥
	لم يحصل على دورات	٢٠	٢٣،٥
	الإجمالي	٨٥	١٠٠
طبيعة العمل في المؤسسة الصحفية	محرر	٤٠	٤٧
	مدير تحرير	٢٠	٢٣،٥
	نائب رئيس تحرير	٧	٨،٢
	مشرف صفحة	٥	٥،٩
	رئيس قسم	٨	٩،٤
	نائب رئيس قسم	٥	٥،٩
	الإجمالي	٨٥	١٠٠
سنوات الخبرة الإعلامية	أقل من سنة	١٥	١٧،٦
	من سنة إلى ٥ سنوات	١٥	١٧،٦
	من ٥ إلى عشر سنوات	١٠	١١،٨
	من ١٠ إلى ١٥ سنة	٣٥	٤١،٢
	١٥ سنة فأكثر	١٠	١١،٨
	الإجمالي	٨٥	١٠٠
نمط ملكية المؤسسة الصحفية	مؤسسات قومية	٣٥	٤١،٢
	مؤسسات حزبية	١٨	٢١،٢
	مؤسسات خاصة	٣٢	٣٧.٦
	الإجمالي	٨٥	١٠٠

أدوات جمع البيانات:

بعد مراجعة الدراسات السابقة وتحديد المشكلة البحثية، تمكنت الباحثة من تحديد أدوات جمع البيانات، وتمثلت في:

أداة الاستبيان:

قامت الباحثة بتصميم صحيفة الاستبيان فى ضوء مشكلة الدراسة وأهدافها أو تساؤلاتها بهدف رصد وقياس متغيرات الدراسة، وقد تم تطبيق أداة الاستبيان على عينة من المبحوثين وهم مجموعة من الصحفيين الذين يعملون في مجال الصحافة العلمية والبيئية.

المقابلات المتعمقة:

المقابلة المتعمقة مع عدد من الصحفيين المتخصصين في الشأن العلمي والبيئي وكذلك الأكاديميين القائمين على تدريس مواد الإعلام العلمي والصحافة البيئية.

قياس صدق وثبات التحليل:

- **بالنسبة لاختبار صحة التحليل وصدقه:** قامت الباحثة بعرض استمارة الاستبيان على مجموعة من المحكمين والخبراء المتخصصين في مجال الإعلام في الجامعات المصرية(*)، وذلك بهدف التعرف على مدى صلاحية استمارة التحليل للتطبيق بإجراء بعض التعديلات التي اقترحها المحكمون، وقد تم التعديل بناءًا على الملاحظات والمقترحات التي أبدوها.
كما قامت الباحثة بإجراء اختبار قبلي Pre-test للاستمارة الخاصة بالجمهور بالتطبيق على ١٧مفردة حوالي (٢٠% من مفردات العينة)، وكانت قيمة معامل الثبات وفقً لاختبار هولستى نحو ٨٧% وهي نسبة تعد مناسبة للغاية.

تم تطبيق معامل «ألفا كرونباخ» (Cronbach's Alpha)، وتم استخدامه لاختبار الثبات لأسئلة الاستبيان ومعامل الثبات يأخذ قيمًا تتراوح بين الصفر والواحد الصحيح، فإذا لم يكن هناك ثبات في البيانات فإن قيمه المعامل تكون مساوية للصفر، وعلى العكس إذا كان هناك ثبات تام تكون قيمة المعامل مساوية الواحد الصحيح، وعليه فكلما اقتربت قيمة معامل الثبات من الواحد كان الثبات مرتفعًا، وكلما اقتربت من الصفر كان الثبات منخفضًا، وقد بلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ بالنسبة لاستمارة الاستبيان الخاصة بالجمهور (٠.٨١٨) وهي قيمة موجبة تدل على ثبات نسبي للمقياس.

المعالجة الإحصائية للبيانات:

بعد الانتهاء من جمع بيانات الدراسة تم ترميزها ومن ثم إدخالها إلى الحاسب الآلي، ثم معالجتها وتحليلها واستخراج النتائج الإحصائية باستخدام برنامج "الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية" والمعروف باسم SPSS اختصارًا ل Statistical Package For the Social Sciences

- وتم اللجوء إلى المعاملات والاختبارات الإحصائية الآتية في تحليل بيانات الدراسة:
- التكرارات البسيطة Frequencyوالنسب المئويةPercent .
- المتوسطات الحسابية Meanوالانحرافات المعياريةStandard Deviation .
- اختبارات كا2 (Chi Square)لدراسة الدلالة الإحصائية للعلاقة بين متغيرين من المتغيرات الاسمية.(Nominal)

(*) أ.د. دينا أبو زيد، وكيل كلية الإعلام لشئون خدمة المجتمع والبيئة، جامعة عين شمس.
أ.د. سماح المحمدي، الأستاذ بقسم الصحافة ، كلية الاعلام، جامعة القاهرة.
أ.م.د. ريهام درويش، الأستاذ المساعد ورئيس قسم الاعلام بكلية الآداب، جامعة كفر الشيخ.
أ.م.د منى هاشم، الأستاذ المساعد ووكيل كلية الاعلام لشئون التعليم والطلاب، جامعة بني سويف.

- اختبار Independent Sample T-Test لدراسة الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات الحسابية لمجموعتين من المبحوثين في أحد متغيرات الفئة أو النسبة (Interval Or Ratio)
- تحليل التباين ذي البعد الواحد One Analysis Of Variance المعروف اختصارًا ANOVAلدراسة الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات الحسابية لأكثر من مجموعتين من المبحوثين في أحد متغيرات الفئة أو النسب.(Interval Or Ratio)

منهجية قياس متغيرات الدراسة:

أولًا: اتجاهات الصحفيين نحو معوقات نشر المحتوى العلمي والبيئي:

تم قياسها من خلال عدد من العبارات تمثلت في: (عدم قدرة الصحفيين على الحصول على المعلومات من المسئولين ، افتقاد المضمون الإعلامي البيئي والعلمي الوضوح والدقة والأدلة ، عدم رضا بعض الإعلاميين عن العمل في مجال العلوم والبيئة، عدم توفير المساحة الكافية لمعالجة الأخبار العلمية والبيئية، ضغوط السياسة التحريرية تفرض عدم طرح قضايا بيئية معينة، التغطية الخاصة بقضايا العلوم والبيئة لا تتسم بالاستمرارية والمتابعة، عدم إمكانية توفير المعلومات الواضحة والبسيطة الخاصة بأخبار العلوم والبيئة، غلبة الاهتمام بالقضايا السياسية والاقتصادية على حساب القضايا البيئية والعلمية نتيجة الأحداث المنتشرة عالميًا، معظم الصحفيين الذين يقومون بتغطية الشأن العلمي والبيئي اختاروا هذا التخصص (لأنهم يهتمون بالعلم والبيئة)، يصعب الوصول للمصادر العلمية والعلماء المتخصصين في الشأن البيئي على عكس المصادر السياسية والاقتصادية وغيرها)

وذلك باستخدام مقياس ليكرت الثلاثى موافق إلى حد كبير ٣ درجات، إلى حد ما درجتان، غير موافق درجة واحدة، وتراوحت درجات المقياس من ١٠-٣٠.

ثانيًا: مقياس وظائف الاعلام البيئي والعلمي من وجهة نظر القائم بالاتصال في الصحافة العلمية والبيئية:

اتجاهات الصحفيين نحو وظائف الإعلام العلمي والبيئي: وذلك من خلال العبارات التالية:(الإخبار والإعلام (بما يدور من أحداث علمية وبيئية محليًا وإقليميًا وعالميًا)، الارشاد والتوجيه (حول كيفية الحفاظ على البيئة والحماية من الأمراض والفيروسات)، التعليم والتثقيف (حول ما هو جديد فيما يخص البيئة، وما هو جديد على الساحة من أمراض وفيروسات وطرق التصدي لها، معظم الصحفيون الذين يقومون بتغطية الشأن العلمي والبيئي اختاروا هذا التخصص (لأنهم يهتمون بالشأن البيئي)

وذلك باستخدام مقياس ليكرت الثلاثى موافق إلى حد كبير ٣ درجات، إلى حد ما درجتان، غير موافق درجة واحدة، وتراوحت درجات المقياس من ٤-١٢.

ثالثًا: مقياس العوامل المؤثرة في تناول القضايا البيئية والعلمية:

وذلك من خلال العبارات التالية:(عدم اهتمام دول العالم الثالث بقضايا العلوم والبيئة، عدم تبني الحكومات والجمعيات والأحزاب للقضايا البيئية، عدم وضوح رؤية صانع القرار

السياسي حول قضايا البيئة، الدول المتقدمة تهتم بالقضايا البيئية والعلمية وتولي اهتمامًا بها، النمو الاقتصادي ارتبط بتدهور البيئة عالميًا، تهتم مصر بالتحول نحو الاقتصاد الأخضر، واقعة وفاة سائح روسي بعد هجوم سمكة القرش عليه قضية بيئية لابد أن تتناولها الصحف من منظور بيئي، الاهتمام بقمة المناخ COP28 قضية مُلحة، ظاهرة الاحتباس الحراري تهدد استمرارية الحياة، الأمن الطاقي بعد أحداث الحرب الروسية الأوكرانية يعد من أبرز القضايا البيئية على الساحة الدولية، تناقص التنوع البيولوجي كارثة ولابد من تضافر جهود دول العالم لحلها، انشاء مصانع تلوث الهواء والقاء المخلفات في مياه النيل أمور لم تستطع الدولة لحلها).

وذلك باستخدام مقياس ليكرت الثلاثى موافق إلى حد كبير ٣ درجات، إلى حد ما درجتان، غير موافق درجة واحدة، وتراوحت درجات المقياس من ١٠إلى ٣٠ درجة.

رابعًا: اتجاهات القائمين بالاتصال في الشئون البيئية والعلمية نحو التدريب والتأهيل الاعلامي : وذلك من خلال العبارات التالية:(لا تقوم الصحف بإرسال مندوبيها للتدريب على كيفية تغطية القضايا البيئية والعلمية بكفاءة، لا تغطي الصحف مصاريف التنقل لتغطية المؤتمرات الكبرى مثلCOP 28 ، القائمون بالتدريس يعانون من ضعف القدرات والالمام بالصحافة المتخصصة في الشأن العلمي والبيئي، لا توجد المهارات العلمية والمهارية لقضايا العلوم والبيئة التي لابد أن يكتسبها الطلاب في التعامل مع قضايا البيئة والعلوم، يعزف القائمين بالاتصال بشكل عام عن تخصص الصحافة العلمية والبيئية لعدم توعيتهم بأهميتها أثناء الدراسة بالكلية).

ذلك باستخدام مقياس ليكرت الثلاثى موافق ٣ درجات، إلى حد ما درجتان، غير موافق درجة واحدة، تراوحت درجات المقياس من ٥-١٥.

خامسًا: اتجاهات القائمين بالاتصال نحو نشر المحتوى الصحفي المتخصص في الشأن العلمي والبيئي في المؤسسات الصحفية: وذلك من خلال العبارات التالية:(صعوبة ترجمة المصطلحات العلمية والبيئية، لابد أن يطور العلماء من أدوات تواصلهم مع المجتمع عن طريق تبسيط العلوم، هناك فرق بين الصحافة البيئية والصحافة العلمية ، الصحفيون في مجال الصحافة العلمية والبيئية لم يتدربوا بشكل جيد على التداعيات غير المسبوقة التي تحدث في العالم ، غياب تدريس مقررات الاعلام العلمي والبيئي في بعض أقسام وكليات الإعلام أحد أهم أسباب عدم الاهتمام بهذا النوع ، لابد الا يكون الصحفي العلمي دارسًا للعلوم فقط بل لابد أن يكون دارسًا لعلم الصحافة، أنا على علم بقوانين البيئة ١٩٩٤ والمعدل لسنة ٢٠٠٩، لابد من استخدام صور توضيحية ورسوم بيانية وانفوجرافيك لتوضيح الموضوعات العلمية، في الصحافة العلمية يمكن الاستغناء عن الاقتباسات من المصادر، البحوث والدوريات العلمية ورسائل الماجيستير والدكتوراه مصادر لأفكار علمية، إجراء المقابلات مع العلماء والباحثين رغم صعوبتها الا أنها مهمة للغاية، أستطيع التعامل مع البحوث العلمية المنشورة وكتابة موضوعات حولها، لابد من إغراق التغطية بالتفاصيل العلمية حتى تظهر مصداقيتها، لابد من توضيح الدلالات العلمية للأرقام وتفسيرها، لا يمكن استخدام طريقة حكي القصة في التغطية العلمية، بدأ الاهتمام بالموضوعات العلمية المرتبطة

بالصحة والأمراض بعد انتشار كوفيد ١٩، لا يوجد فصل بين الصحافة البيئية والعلمية في مصر، يفتقر المحررون إلى معرفة المصطلحات العلمية الدقيقة، لا يوجد اهتمام بالصحافة العلمية والبيئية نتيجة طغيان الأخبار الاقتصادية والسياسية، الموضوعات العلمية والبيئة تحتاج إلى قوالب كتابة معينة لذلك يصعب الابداع فيها) .

ذلك باستخدام مقياس ليكرت الثلاثى موافق ٣ درجات، إلى حد ما درجتان، غير موافق درجة واحدة، تراوحت درجات المقياس من ٢٠-٦٠.

سادسًا: مقياس الاحتراق النفسى: (اتجاهات القائم بالاتصال نحو الرضا الوظيفي)

من خلال العبارات التالية: (أشعر أن عملي يستنزفني نتيجة وجود معوقات في العمل بالمؤسسة الصحفية التي أعمل بها ، أشعر أن طاقتي مستنفذة مع نهاية اليوم ، أشعر بالإنهاك حينما استيقظ في الصباح وأعرف أن على مواجهة عمل جديد ، التعامل مع المصادر يسبب لي الشعور بالإجهاد ، اشعر باحتراق نفسي من عملي ، أشعر أن لي تأثيرًا إيجابيًا في حياة كبير من الناس من خلال عملي، أشعر بالإزعاج والقلق بسبب مهنتي، أشعر بالإحباط من ممارستي للمهنة، أشعر أنني أعمل في هذه المهنة بإجهاد كبير، إن العمل بشكل مباشر مع الناس يؤدي إلى الضغوط شديدة، أشعر بالسعادة والراحة بعد انتهاء يوم العمل، أنجزت أشياء كثيرة ذات قيمة واهمية في ممارستي لهذه المهنة، اتعامل بكل هدوء مع المشاكل الانفعالية والعاطفية أثناء ممارستي للمهنة).

ذلك باستخدام مقياس ليكرت الثلاثى موافق ٣ درجات، إلى حد ما درجتان، غير موافق درجة واحدة، تراوحت درجات المقياس من ١٣-٣٩.

المقابلات المتعمقة مع القائمين بالاتصال والأكاديميين في تخصص الصحافة العلمية والبيئية، وتم تقسيمها إلى عدة محاور:

المحور الأول: وجهة نظر الصحفيين والأكاديميين نحو مدى عمق أو سطحية التغطيات الصحفية في مجال الصحافة العلمية والبيئية.

المحور الثاني: المعوقات التي تواجه القائم بالاتصال أثناء تغطية القضايا العلمية والبيئية في الصفحات العلمية المتخصصة في الشأن العلمي والبيئي.

المحور الثالث: التعرف على وجهة نظر القائمين بالاتصال والأكاديميين نحو التأهيل والتدريب الذي توفره المؤسسات الصحفية والجامعات في مجال الصحافة العلمية والبيئية.

المحور الرابع: رصد اتجاهات القائمين بالاتصال والأكاديميين نحو المقررات التي يتم تدريسها بكليات الإعلام ودورها في تعزيز الوعي لدى الصحفيين بهذا النوع من الصحافة المتخصصة.

المحور الخامس: مقترحات القائمين بالاتصال والأكاديميين لتطوير العمل في مجال الصحافة العلمية والبيئية في المؤسسات الصحفية في مصر.

المحور السادس: رؤية القائم بالاتصال والأكاديميين المستقبلية لتطوير الصحافة العلمية والبيئية.

المحور السابع: رؤية القائمين بالاتصال والأكاديميين نحو المبادرات الصحفية البيئية على مواقع التواصل الاجتماعي ودورها في مساعدة القائمين بالاتصال في مجال الصحافة العلمية والبيئية وتطويرهم مهنيًا.

نتائج الدراسة الميدانية:

١-اتجاهات المبحوثين نحو معوقات نشر المحتوي العلمي والبيئي.

جدول رقم (٢) يوضح اتجاهات المبحوثين محل الدراسة نحو معوقات نشر المحتوي العلمي والبيئي.

اتجاهات الصحفيين نحو معوقات نشر المحتوي العلمي والبيئي	موافق		محايد		معارض		الإجمالي		المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
	ك	٪	ك	٪	ك	٪	ك	٪			
عدم القدرة على الحصول على المعلومات من المسئولين	٥٠	٥٨،٨	٢٥	٢٩،٤	١٠	١١،٨	٨٥	١٠٠	٢،٦٤١	٠،٥٧٢٣	٨٨
افتقاد المضمون الإعلامي البيئي والعلمي الوضوح والدقة والأدلة	٢٠	٢٣،٥	٥٠	٥٨،٨	١٥	١٧،٦	٨٥	١٠٠	٢،٤٥٧٢	٠،٥٨٢١	٨١،٩
عدم توفير المساحة الكافية لمعالجة الأخبار العلمية والبيئية	٦٥	٧٦،٥	١٥	١٧،٦	٥	٥،٩	٨٥	١٠٠	٢،٤٦٩٩	٠،٦٥٤٣	٨٢،٣
عدم رضا الإعلاميين عن العمل في مجال العلوم والبيئة	٥	٥،٩	٥٠	٥٨،٨	٣٠	٣٥،٣	٨٥	١٠٠	٢،٤٥٥٣	٠،٥٨٧٨	٨١،٨
ضغوط السياسة التحريرية تفرض عدم طرح قضايا بيئية معينة	٥٠	٥٨،٨	٣٥	٤١،٢	٠	٠	٨٥	١٠٠	٢،٣٤٥٠	٠،٥٩٧٨	٧٨،٢
التغطية الخاصة بقضايا العلوم والبيئة لا تتسم بالاستمرارية والمتابعة	٤٠	٤٧،١	٣٠	٣٥،٣	١٥	١٧،٦	٨٥	١٠٠	٢،٦٧٥٢	٠،٤٥٧٣	٨٩،٢
عدم إمكانية توفير المعلومات الواضحة والبسيطة الخاصة بأخبار العلوم والبيئة	٢٠	٢٣،٥	٦٠	٧٠،٦	٥	٥،٩	٨٥	١٠٠	٢،٦٧٦٨	٠،٦٦٧٥	٨٩،٣
غلبة الاهتمام بالقضايا السياسية والاقتصادية نتيجة الأحداث المنتشرة عالميًا	٧٠	٨٢،٤	١٠	١١،٨	٥	٥،٩	٨٥	١٠٠	٢،٣٤٨٠	٠،٥٦٨٥٠	٧٨،٣
معظم الصحفيين الذين يقومون بتغطية الشأن العلمي والبيئي اختاروا هذا التخصص (لأنهم يهتمون بالعلم والبيئة)	٤٠	٤٧،١	٣٠	٣٥،٣	١٥	١٧،٦	٨٥	١٠٠	٢،٤٦٧٣	٠،٥٩٧٨٣	٨٢،٢
يصعب الوصول للمصادر مثل السياسيين هي ذاتها مع العلماء	٢٠	٢٣،٥	٥٠	٥٨،٨	١٥	١٧،٦	٨٥	١٠٠	٢،٤٧٦٨	٠،٥٦٨٧٦	٨٢،٦

يتضح من نتائج الجدول السابق أنه بالنسبة إلى اتجاهات الصحفيين نحو معوقات نشر المحتوي العلمي والبيئي فيتضح أن عبارة عدم إمكانية توفير المعلومات الواضحة والبسيطة الخاصة بأخبار العلوم والبيئة حازت على أعلى وزن نسبي بلغ نسبة ٨٩،٣٪ وهو ما يعني موافقة أغلب عينة الدراسة من الصحفيين على تلك العبارة وهو ما يعني اتفاق الصحفيون على أن أبرز الصعوبات التي تواجه الصحفيون في مجال البيئة والعلوم تمثلت في عدم إمكانية توفير المعلومات الواضح والبسيطة الخاصة بأخبار العلوم والبيئة، أما عبارة **ضغوط السياسة التحريرية تفرض عدم طرح قضايا بيئية معينة حازت على أقل وزن نسبي بلغ ٧٨،٢٪** مما يعني أقل اتفاق من الصحفيين عينة الدراسة على تلك العبارة وهو ما يعني أقل موافقة من عينة الدراسة على أن ضغوط السياسة التحريرية تفرض عدم طرح قضايا بيئية معينة مما يعني أن هناك هامش حرية تسمح به السياسة التحريرية لمناقشة القضايا البيئية من قبل الصحفيين المتخصصين في الصحافة العلمية والبيئية، فالقضايا البيئية أحيانا ما تثير جدلًا لارتباطها ببعض المصالح الاقتصادية لمجموعات معينة نظرًا لطبيعتها مما يؤثر على طبيعة معالجتها.

٢-وظائف الاعلام البيئي من وجهة نظر المبحوثين محل الدراسة.

جدول (٣)

يوضح وظائف الإعلام البيئي من وجهة نظر المبحوثين محل الدراسة.

وظائف الاعلام البيئي	تتحقق بشدة		محايد		لا تتحقق بشدة		الإجمالي		المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
	ك	٪	ك	٪	ك	٪	ك	٪			
الإخبار والإعلام (بما يدور من أحداث علمية وبيئية محليًا وإقليميًا وعالميًا)	٣٥	٤١،٢	٤٠	٤٧،١	١٠	١١،٨	٨٥	١٠٠	٢،٦٨٠٠	٠،٧٣٣٥	٨٩،٣
الإرشاد والتوجيه (حول كيفية الحفاظ على البيئة والحماية من الأمراض والفيروسات)	٢٥	٤،٢٩	٤٥	٥٢،٩	١٥	١٧،٦	٨٥	١٠٠	٢،٧٤٦٠	٠،٧٦٦٨	٩١،٥
التعليم والتثقيف (حول ما هو جديد فيما يخص البيئة، وما هو جديد على الساحة من أمراض وفيروسات وطرق التصدي لها)	٣٥	٤١،٢	٢٥	٢٩،٤	٢٥	٢٩،٤	٨٥	١٠٠	٢،٨٧٣٠	٠،٨٧٢٤	٩٥،٨

من الجدول السابق يتضح أنه بالنسبة إلى وظائف الاعلام البيئي، فإنه يتضح أن التعليم والتثقيف (حول ما هو جديد فيما يخص البيئة، وما هو جديد على الساحة من أمراض وفيروسات وطرق التصدي لها) حازت على أعلى وزن نسبي وذلك بنسبة ٩٥،٨٪ مما يعني موافقة من عينة الدراسة من الصحفيين على أن أهم وظائف الإعلام البيئي والعلمي من وجهة نظر الصحفيين والتي يقومون بتقديمها إلى الجمهور هي التعليم والتثقيف، حيث أن

قضايا البيئة والقضايا الخاصة بالعلوم هي قضايا تستوجب نقلها إلى الجمهور بشكل عام وذلك من أجل توصيل تلك القضايا للجمهور وتنمية وعيهم بها، أما عبارة **" التعليم والتثقيف" (حول ما هو جديد فيما يخص البيئة، وما هو جديد على الساحة من أمراض وفيروسات وطرق التصدي لها)**، فقد حازت على أقل وزن نسبي بلغت نسبته ٨٩،٣٪، مما يعني أقل موافقة من الجمهور عينة الدراسة من الصحفيين على أن **الإخبار والإعلام (بما يدور من أحداث علمية وبيئية محليًا وإقليميًا وعالميًا)** هما من أهم وظائف الإعلام البيئي وذلك قد يرجع إلى اعتبار الصحفيين أن الإخبار والإعلام مهام رئيسة وأولية تليها المهام الأخرى وبالتالي فهي الأهم والمتمثلة في **الإرشاد والتوجيه** (حول كيفية الحفاظ على البيئة والحماية من الأمراض والفيروسات).

٣-العوامل المؤثرة نحو تناول القضايا البيئية والعلمية

جدول رقم (٤): اتجاهات المبحوثين محل الدراسة نحو العوامل المؤثرة نحو تناول القضايا البيئية والعلمية

العوامل المؤثرة نحو تناول القضايا البيئية والعلمية	موافق		محايد		معارض		الإجمالي		المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
	ك	٪	ك	٪	ك	٪	ك	٪			
عدم اهتمام دول العالم الثالث بقضايا العلوم والبيئة.	٤٥	٥٢،٩	١٥	١٧،٦	١٥	١٧،٦	٨٥	١٠٠	٢،٤٩٠٠	٠،٧٢٢٥	٨٣
عدم تبني الحكومات والجمعيات والأحزاب للقضايا البيئية.	٢٥	٢٩،٤	٣٥	٤١،٢	٣٠	٣٥،٣	٨٥	١٠٠	٢،٣٥٤٦	٠،٥٥٦٨	٧٨،٥
عدم وضوح رؤية صانع القرار السياسي حول قضايا البيئة.	٢٠	٢٣،٥	٥٠	٥٨،٨	١٥	١٧،٦	٨٥	١٠٠	٢،٤٥٦٠	٠،٥٦٢٤	٨١،٩
الدول المتقدمة تهتم بالقضايا البيئية والعلمية وتولي اهتمامًا بها.	٧٥	٨٨،٢	٥	٥،٩	٥	٥،٩	٨٥	١٠٠	٢،٢٣٥٠	٠،٦٥٤٦	٧٤،٥
النمو الاقتصادي ارتبط بتدهور البيئة عالميًا.	٨٠	٩٤،١	٥	٥،٩	٠	٠	٨٥	١٠٠	٢،٥٤٦٠	٠،٥٧٦٤٣	٨٤،٩
تهتم مصر بالتحول نحو الاقتصاد الأخضر.	٧٠	٨٢،٤	١٥	١٧،٦	٠	٠	٨٥	١٠٠	٢،٦٧٥٨	٠،٤٥٦٣٢	٨٩،٢

العوامل المؤثرة نحو تناول القضايا البيئية والعلمية	موافق		محايد		معارض		الإجمالي		المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
	ك	٪	ك	٪	ك	٪	ك	٪			
واقعة وفاة سائح روسي بعد هجوم سمكة القرش عليه قضية بيئية لابد أن تتناولها الصحف من منظور بيئي.	٦٥	٧٦،٥	١٥	١٧،٦	٥	٥،٩	٨٥	١٠٠	٢،٣٩٥٠	٠،٦٢٢٤٣	٧٩،٨
الاهتمام بقمة المناخ COP28قضية ملحة عالميًا.	٧٥	٨٨،٢	١٠	١١،٨	٠	٠	٨٥	١٠٠	٢،٤٥٧٠	٠،٦٨٤٠٣	٨١،٩
ظاهرة الاحتباس الحراري تهدد استمرارية الحياة على الأرض.	٨٥	١٠٠	٠	٠	٠	٠	٨٥	١٠٠	٢،٤٥٣٣	٠،٦٥٩٥٢	٨١،٨
الأمن الطاقي يعد أبرز القضايا البيئية على الساحة بعد أحداث الحرب الروسية الأوكرانية.	٧٠	٨٢،٤	١٥	١٧،٦	٠	٠	٨٥	١٠٠	٢،٤٩٨٠	٠،٧٢٤٣٥	٨٣،٣
عدم معالجة قضايا مثل تناقص التنوع البيولوجي في الصحف بشكل كافٍ يعد كارثة حيث لابد من تضافر جهود دول العالم لحلها.	٨٥	١٠٠	٠	٠	٠	٠	٨٥	١٠٠	٢،٧٨٥٠	٠،٥٥٦٧٢	٩٢،٨
انشاء مصانع تلوث الهواء وتلقي المخلفات في مياه النيل أبرز الأمور التي تتسبب في تدهور البيئة في مصر.	٤٠	٤٧،١	٣٥	٤١،٢	١٠	١١،٨	٨٥	١٠٠	٢،٦٥٤٠	٠،٥٨٣٤٢	٨٨،٥

يتضح من نتائج الجدول السابق أنه فيما يتعلق بالعوامل المؤثرة نحو تناول القضايا البيئية والعلمية فإن عبارة عدم معالجة قضايا مثل **تناقص التنوع البيولوجي في الصحف بشكل كافٍ يعد كارثة حيث لابد من تضافر جهود دول العالم لحلها** حازت على أعلى وزن نسبي بلغت نسبته ٩٢،٨٪ مما يعني أعلى موافقة من الصحفيين عينة الدراسة على أن عدم مواجهة ومعالجة بعض القضايا البيئية المهمة مثل "التنوع البيولوجي" تسبب في تفاقمها عالميًا مما يعد أحد العوامل المؤثرة في تناول القضايا البيئية وأن الاهتمام بتلك القضايا يعد ضرورة حتمية، أما عبارة **" الدول المتقدمة تهتم بالقضايا البيئية والعلمية وتولي اهتمامًا بها"**، حازت على أقل وزن نسبي بلغت نسبته ٧٤،٥٪.

مما يعني أقل موافقة من عينة الدراسة على تلك العبارة مما يعني أن الصحفيون يرون أن دول العالم لا تولى اهتمامًا بالقضايا البيئية بالشكل الكافِ مما يمثل إحدى التحديات التي تواجه الصحفيين المتخصصين في الشئون العلمية والبيئية.

٤-اتجاهات القائمين بالاتصال في الشئون البيئية والعلمية نحو التدريب والتأهيل الإعلامي.

الجدول رقم (٥)

يوضح اتجاهات المبحوثين محل الدراسة نحو التدريب والتأهيل الإعلامي.

اتجاهات القائمين بالاتصال في الشئون البيئية والعلمية نحو التدريب والتأهيل	موافق		محايد		معارض		الإجمالي		المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
	ك	٪	ك	٪	ك	٪	ك	٪			
لا تقوم الصحف بإرسال مندوبيها للتدريب على كيفية تغطية القضايا البيئية والعلمية بكفاءة.	٥٥	٦٤،٧	٢٠	٢٣،٥	١٠	١١،٨	٨٥	١٠٠	٢،٥٤٦٠	٠،٥٧٦٤٣	٨٤.٩
لا تغطي الصحف مصاريف التنقل لتغطية المؤتمرات الكبرى مثل COP 28.	٧٥	٨٨،٢	١٠	١١،٨	٠	٠	٨٥	١٠٠	٢،٦٦٨٨	٠،٤٦٥٣٢	٨٩
القائمون بالتدريس يعانون من ضعف القدرات والالمام بالصحافة المتخصصة في الشأن العلمي والبيئي.	٤٥	٥٢،٩	٣٠	٣٥،٣	١٠	١١،٨	٨٥	١٠٠	٢،٤٩٥٠	٠،٦٢٣٤٣	٨٣.٢
لا توجد المهارات العلمية والمهارية لقضايا العلوم والبيئة التي لابد أن يكتسبها الطلاب في التعامل مع قضايا البيئة والعلوم	٦٠	٧٠،٦	٢٥	٢٩،٤	٠	٠	٨٥	١٠٠	٢،٦٥٧٠	٠،٦٨٥١٢	٨٨.٦
يعزف القائمين بالاتصال بشكل عام عن تخصص الصحافة العلمية والبيئية لعدم توعيتهم بأهميتها أثناء الدراسة بالكلية.	٥٥	٦٤،٧	٣٠	٣٥،٣	٠	٠	٨٥	١٠٠	٢،٣٥٤٣	٠،٦٥٨٥٢	٧٨.٥

يتضح من نتائج الجدول السابق أنه فيما يتعلق **باتجاهات القائمين بالاتصال في الشئون البيئية والعلمية نحو التدريب والتأهيل** فيتضح أن عدم تغطية الصحف لمصاريف التنقل لتغطية المؤتمرات الكبرى مثلCOP 28 هي ضمن أبرز المشكلات التي تعوق عمل القائم بالاتصال في مجال الإعلام العلمي والبيئي، حيث عدم اهتمام الصحف بتغطية تكلفة الانتقال إلى المؤتمرات العلمية والأحداث البيئية المهمة والتي لابد من الاهتمام بها نظرًا لكونها قضايا ذات أبعاد سياسية واقتصادية لها أثرها وأهميتها في التغطية الصحفية، حازت على أعلى وزن نسبي بلغت نسبته ٨٩٪، مما يعنى أعلى موافقة من الصحفيين محل الدراسة على تلك العبارة والتي تعني عدم اهتمام الصحف بتغطية التكاليف الخاصة بالانتقال إلى المؤتمرات وغيرها مما يعوق عمل الصحفيين فيضطرون إلى نشر بيانات صحفية جاهزة تقوم الهيئات ووزارة البيئة بصياغتها أو النقل من بعضهم البعض نتيجة عدم إمكانية تحمل تلك النفقات على حساب الصحفيين، أما **عبارة " يعزف القائمين بالاتصال بشكل عام عن تخصص الصحافة العلمية والبيئية لعدم توعيتهم بأهميتها أثناء الدراسة بالكلية"** فقد حازت على أقل وزن نسبي بلغت نسبته نحو ٧٨،٥٪، وهو ما يعني أقل موافقة من عينة الدراسة على هذه العبارة وهو ما يعني عدم موافقتهم بشكل كبير عليها وهو ما يتفق مع نتائج المقابلات والتي أكدت وجود تطور كبير في المقررات في بعض كليات الإعلام والتي أصبحت تهتم بشكل كبير بمقررات الإعلام العلمي والبيئي بشكل كبير.

٥-اتجاهات نشر المحتوى الصحفي المتخصص في الشأن العلمي والبيئي

جدول رقم (٦)

يوضح اتجاهات المبحوثين حول نشر المحتوى الصحفي المتخصص في الشأن العلمي والبيئي

اتجاهات نشر المحتوى الصحفي المتخصص في الشأن العلمي والبيئي	موافق		محايد		معارض		الإجمالي		المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
	ك	٪	ك	٪	ك	٪	ك	٪			
ضرورة ترجمة المصطلحات العلمية والبيئية.	٤٥	٥٢,٩	٣٠	٣٥,٣	١٠	١١,٨	٨٥	١٠٠	٢,٤٥٢	٠,٦٢١٣	٨١,٧
لابد أن يطور العلماء من أدوات تواصلهم مع المجتمع من طريق تبسيط العلوم.	٨٥	١٠٠	٠	٠	٠	٠	٨٥	١٠٠	٢,٥٩٠٠	٠,٢٥٥٦٧	٨٦,٣
معظم الصحفيون الذين يقومون بتغطية الشأن العلمي والبيئي اختاروا هذا التخصص (لأنهم يهتمون بالشأن البيئي)	٤٠	٤٧,١	٢٥	٢٩,٤	١٥	١٧,٦	٨٥	١٠٠	٢,٧٦٨٠	٠,٨٦٤٦	٩٢,٣
هناك فرق بين الصحافة البيئية والصحافة العلمية.	٤٥	٥٢,٩	٣٥	٤١,٢	٥	٥,٩	٨٥	١٠٠	٥٩١٩,٢	٠,٥٩٢٣٤	٨٦,٤
الصحفيون غير مدربين بشكل مسبوق بشكل جيد على الكتابة العلمية.	٤٥	٥٢,٩	٣٥	٤١,٢	٥	٥,٩	٨٥	١٠٠	٢,٤٣٥٠	٠,٧٢٦١٠	٨١,٢
غياب تدريس مقررات العلمية في أقسام وكليات الإعلام أحد أهم أسباب عدم الاهتمام بهذا النوع.	٥٠	٥٨,٨	٣٠	٣٥,٣	٥	٥,٩	٨٥	١٠٠	٢,٤١٥٠	٥٥٦٧,٠	٨٠,٥
لابد الا يكون الصحفي العلمي دارسًا للعلوم فقط بل لابد أن يكون دارسًا لعلم الصحافة.	٥٥	٦٤,٧	٢٠	٢٣,٥	١٠	١١,٨	٨٥	١٠٠	٢,٣٥٦٧	٠,٦٥٤٨٧	٧٨,٦
أنا على علم بقوانين البيئة 1994 والمعدل لسنة 2009.	٦٠	٧٠,٦	٢٠	٢٣,٥	٥	٥,٩	٨٥	١٠٠	٢,٥٦٤٣	٠,٦٠٥١٢	٨٥,٥
لابد من استخدام صور توضيحية ورسوم بيانية والفوجرافيك لتوضيح الموضوعات العلمية.	٨٥	١٠٠	٠	٠	٠	٠	٨٥	١٠٠	٢,٤٣٥٠	٠,٧٢٦٨١	٨١,٨
يمكن الاستغناء عن الاقتباسات من المصادر.	١٠	١١,٨	١٠	١١,٨	٦٥	٧٦,٥	٨٥	١٠٠	٢,٣٧٥٠	٠,٥٦٧٨٨	٧٩,٢
البحوث والدوريات العلمية ورسائل الماجستير والدكتوراه مصادر لأفكار علمية	٨٥	١٠٠	٠	٠	٠	٠	٨٥	١٠٠	٢,٣٤٦٠	٠,٦٥٤٣٧	٧٨,٢

اتجاهات نشر المحتوى الصحفي المتخصص في الشأن العلمي والبيئي	موافق		محايد		معارض		الإجمالي		المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
	ك	٪	ك	٪	ك	٪	ك	٪			
إجراء المقابلات مع العلماء والباحثين رغم صعوبتها الا أنها مهمة للغاية	٨٥	١٠٠	٠	٠	٠	١	٨٥	١٠٠	٢.٣٦٧٨	٠.٦٧٥٤٣	٧٨.٩
أستطيع التعامل مع البحوث العلمية المنشورة وكتابة موضوعات حولها	٨٠	٩٤،١	٥	٥،٩	٠	٠	٨٥	١٠٠	٢.٩٨٤٥	٠.٧٨٦٤٣	٩٩.٥
لابد من إغراق التغطية بالتفاصيل العلمية حتى تظهر مصداقيتها	٤٥	٥٢،٩	١٥	١٧،٦	٢٥	٢٩،٤	٨٥	١٠٠	٢.٣١٤٥	٠.٥٦٦٧٩	٧٧.٢
لابد من توضيح الدلالات العلمية للأرقام وتفسيرها	٨٠	٩٤،١	٥	٥،٩	٠	٠	٨٥	١٠٠	٢.٤٣٥٠	٠.٥٨٧٩٧	٨١.٢
لا يمكن استخدام طريقة حكي القصة في التغطية العلمية	١٥	١٧،٦	٢٥	٢٩،٤	٤٥	٥٢،٩	٨٥	١٠٠	٢.٦٨٧٠	٠.٥٦٧٨٩	٨٩.٦
بدأ الاهتمام بالموضوعات العلمية المرتبطة بالصحة والأمراض بعد انتشار كوفيد 19	٤٥	٥٢،٩	١٠	١١،٨	٣٠	٣٥،٣	٨٥	١٠٠	٢.٣٥٤٧	٠.٧٦٥٦٤	٧٨.٥
لا يوجد فصل بين الصحافة البيئية والعلمية في مصر	٤٥	٥٢،٩	٢٥	٢٩،٤	١٥	١٧،٦	٨٥	١٠٠	٢.٤٨٩٥	٠.٥٦٧٨٤	٨٣
يفتقر المحررون إلى معرفة المصطلحات العلمية الدقيقة	٤٠	٤٧،١	٤٠	٤٧،١	٥	٥،٩	٨٥	١٠٠	٢.٥٢٤٣	٠.٥٦٦٧٩	٨٤.١
لا يوجد اهتمام بالصحافة العلمية والبيئية نتيجة طغيان الأخبار الاقتصادية والسياسية	٦٥	٧٦،٥	١٠	١١،٨	١٠	١١،٨	٨٥	١٠٠	٢.٥٣٤٠	٠.٥٦٦٧٨	٨٤.٥
الموضوعات العلمية والبيئية تحتاج إلى قوالب كتابة معينة لذلك يصعب الابداع فيها	٣٠	٣٥،٣	١٥	١٧،٦	٤٠	٤٧،١	٨٥	١٠٠	٢.٠٨٧٦	٠.٦٥٤٢٨	٦٩.٦

يتضح من نتائج الجدول السابق أنه بالنسبة إلى **اتجاهات نشر المحتوى الصحفي المتخصص في الشأن العلمي والبيئي** فإن عبارة **أستطيع التعامل مع البحوث العلمية المنشورة وكتابة موضوعات حولها** حازت على أعلى وزن نسبي بلغت نسبته ٩٩،٥٪، مما يعني أن هذه العبارة حازت على أعلى موافقة من الصحفيين عينة الدراسة وهو ما يعني أنهم لا يجدون صعوبة في التعامل مع البحوث العلمية المنشورة وأنهم يستطيعون كتابة موضوعات حولها، أما عبارة " الموضوعات العلمية والبيئية تحتاج إلى قوالب كتابة معينة لذلك يصعب الابداع فيها" فقد حازت على أقل وزن نسبي ٦٩،٦٪ مما يعني أقل موافقة من الجمهور عينة الدراسة على تلك العبارة وهو ما يعني اتفاق الصحفيين محل الدراسة على أن الموضوعات العلمية والبيئية يسهل الابداع فيها باستخدام قوالب متجددة.

العوامل المؤثرة على الكتابة الصحفية والنشر في القضايا العلمية والبيئية

٦-اتجاهات القائم بالاتصال نحو الرضا الوظيفي والاحتراق النفسي.

جدول رقم (٧)

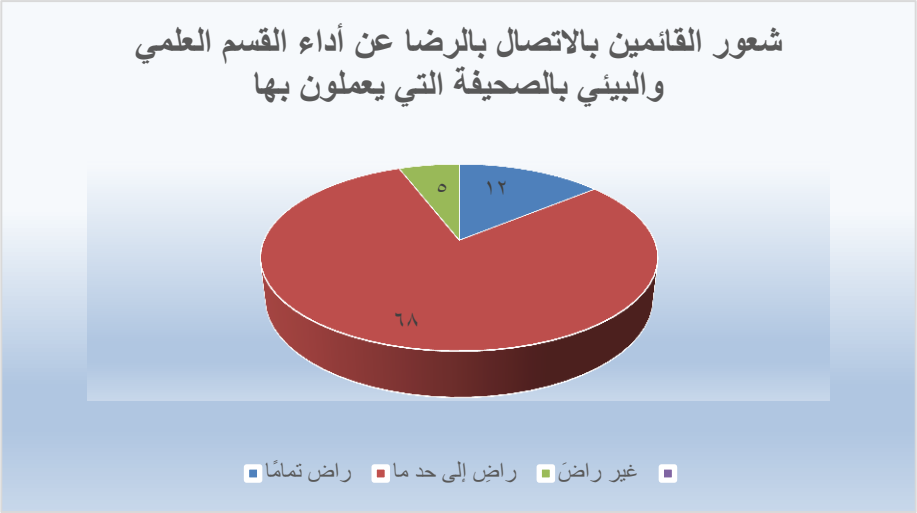
يوضح اتجاهات المبحوثين محل الدراسة نحو الرضا الوظيفي والاحتراق النفسي للعاملين في مجال الصحافة العلمية والبيئية.

اتجاهات القائم بالاتصال نحو الرضا الوظيفي والاحتراق النفسي	موافق		محايد		معارض		الإجمالي		المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
	ك	٪	ك	٪	ك	٪	ك	٪			
أشعر أن عملي يستنزفني نتيجة وجود معوقات في العمل بالمؤسسة الصحفية التي أعمل بها	٣٥	٤١،٢	٣٠	٣٥،٣	٢٠	٢٣،٥	٨٥	١٠٠	٢،٥٠٦٠	٠،٥٤٥٧٣	٨٣،٥
أشعر أن طاقتي مستنفذة مع نهاية اليوم	٤٠	٤٧،١	٢٥	٢٩،٤	٢٠	٢٣،٥	٨٥	١٠٠	٢،٥٨٧٨	٠،٥٤٣٦٢	٨٦،٣
أشعر بالإنهاك حينما استيقظ في الصباح وأعرف أن علي مواجهة عمل جديد	٢٠	٢٣،٥	١٥	١٧،٦	٥٠	٥٨،٨	٨٥	١٠٠	٢،٤٨٥٠	٠،٦٣٢٤٣	٨٢،٨
التعامل مع المصادر يسبب لي الشعور بالإجهاد	٢٠	٢٣،٥	٢٠	٢٣،٥	٤٥	٥٢،٩	٨٥	١٠٠	٢،٥٧٥٠	٠،٧٨٩٦٥	٨٥،٨
اشعر باحتراق نفسي من عملي	٢٠	٢٣،٥	٢٠	٢٣،٥	٤٥	٥٢،٩	٨٥	١٠٠	٢،٤٥٣٣	٠،٥٧٨٦٢	٨١،٧
أشعر أن لي تأثيرًا إيجابيًا في حياة كثير من الناس من خلال عملي	٧٠	٨٢،٤	١٠	١١،٨	٥	٥،٩	٨٥	١٠٠	٢،٥٩٨٠	٠،٧٣٤٣٥	٨٦،٦
أشعر بالإزعاج والقلق بسبب مهنتي	٢٥	٢٩،٤	١٥	١٧،٦	٤٥	٥٢،٩	٨٥	١٠٠	٢،٤٥٤٠	٠،٥٤٦٧٢	٨١،٨
أشعر بالإحباط من ممارستي للمهنة	١٥	١٧،٦	١٥	١٧،٦	٥٥	٦٤،٧	٨٥	١٠٠	٢،٦٥٤٠	٠،٥٧٤٤٢	٨٨،٥
أشعر أنني أعمل في هذه المهنة بإجهاد كبير	٣٠	٣٥،٣	٣٠	٣٥،٣	٢٥	٢٩،٤	٨٥	١٠٠	٢،٥٣٤٠	٠،٥٧٦٤٣	٨٤،٥
إن العمل بشكل مباشر مع الناس يؤدي إلى الضغوط الشديدة	٢٠	٢٣،٥	٤٠	٤٧،١	٢٥	٢٩،٤	٨٥	١٠٠	٢،٦٧٥٨	٠،٤٧٦٣٢	٨٩،٢
أشعر بالسعادة والراحة بعد انتهاء يوم العمل	٦٥	٧٦،٥	١٥	١٧،٦	٥	٥،٩	٨٥	١٠٠	٢،٣٩٥٠	٠،٦٢٢٤٣	٧٩،٨
أنجزت أشياء كثيرة ذات قيمة واهمية في ممارستي لهذه المهنة	٨٠	٩٤،١	٥	٥،٩	٠	٠	٨٥	١٠٠	٢،٤٥٦٠	٠،٦٨٤٠٣	٨١،٩
اتعامل بكل هدوء مع المشاكل الانفعالية والعاطفية أثناء ممارستي للمهنة	٤٠	٤٧،١	٣٠	٣٥،٣	١٥	١٧،٦	٨٥	١٠٠	٢،٧٦٣٣	٠،٦٨٦٥٢	٩٢،١١

للاحتراق نمن الجدول السابق يتضح أنه بالنسبة إلى اتجاهات المبحوثين محل الدراسة نحو الرضا الوظيفي والاحتراق النفسي للعاملين في مجال الصحافة العلمية والبيئية، فإن عبارة **"اتعامل بكل هدوء مع المشاكل الانفعالية والعاطفية أثناء ممارستي للمهنة"**، حازت على أعلى وزن نسبي من بين أفراد العينة حيث بلغت نسبته ٩٢،١١٪ وهو ما يعني أعلى موافقة من عينة الدراسة على تلك العبارة، أما عبارة أشعر بالسعادة والراحة بعد انتهاء يوم العمل

حازت على أقل وزن نسبي بلغت نسبته نحو ٧٩،٨٪ وهو ما يعني أقل موافقة من عينة الدراسة على تلك العبارة.

٧- درجة شعور القائمين بالاتصال في مجال الصحافة العلمية والبيئية بالرضا عن أداء الأقسام العلمية والبيئية بالصحيفة التي يعملون بها.



شكل توضيحي رقم (١):

شعور القائمين بالاتصال في مجال الصحافة العلمية والبيئية بالرضا عن أداء الأقسام العلمية والبيئية بالصحيفة التي يعملون بها.

توضح بيانات الشكل التوضيحي السابق ارتفاع درجة رضا المبحوثين عن أداء القسم العلمي والبيئي في مؤسساتهم الصحفية وذلك بنسبة ٨٠٪ تلاها شعورهم بالرضا التام بنسبة ١٤٪ وجاء في المرتبة الأخيرة شعورهم بعدم الرضا وذلك بنسبة ٥،٩٪ وذلك في المرتبة الأخيرة وهو ما يرجع إلى عدد من العوامل المختلفة إذ أن الصحفيون المتخصصون في الشأن البيئي والعلمي بدأ يتجدد شعورهم بأهمية المضمون المقدم وذلك فيما يخص الصحافة العلمية بعد تفشي فيروس كوفيد ١٩ واهتمام الدول على مستوى العالم به وبتغطيته الإعلامية كما هو الحال فيما يتعلق بالمجال البيئي حيث ظهور أحداث مهمة مثلت تهديدًا لحياة البشر مثل مشكلة الأمن الطاقي التي ظهرت بعد الحرب الروسية الأوكرانية وكذلك تفشي الأوبئة والأمراض وتلوث المياه بعد أحداث الحرب على غزة وغيرها من اهتمام عالمي برز نتيجة توقيع اتفاقات ومعاهدات دولية وعقد مؤتمرات مثل COP28 بالإضافة إلى اهتمام مصر بالقضايا البيئية ووضعها ضمن أبرز خطط التنمية في الدولة بالإضافة إلى خطة الدولة ٢٠٣٠.

نتائج فروض الدراسة الميدانية:

١-العلاقة بين الرضا الوظيفي والاحتراق النفسي وفقاً لمتغير نوع المؤسسة التي ينتمي إليها المبحوثين

الفرض الأول: توجد فروق دالة إحصائيًا بين المبحوثين حول الرضا الوظيفي والاحتراق النفسي وفقاً لمتغير نوع المؤسسة التي ينتمي إليها المبحوثين.

جدول رقم (٨)

تحليل التباين One Way Anovaللمقارنة بين المبحوثين بالنسبة إلى الشعور بعدم الرضا الوظيفي والاحتراق النفسي وفقاً لمتغير نوع المؤسسة التي ينتمي إليها المبحوثين.

الشعور بعدم الرضا الوظيفي والاحتراق النفسي	نوع المؤسسة التي ينتمي إليها المبحوثين	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ف)	درجات الحرية	مستوى المعنوية
	مؤسسات قومية	٣٥	٢،٢٢١٥	٠.٥٣٤٣٦	٣،١٨٦	٢	٠.٠٠٣
	مؤسسات حزبية	١٨	٢.١٢٥٤	٠.٤٤٧٣٣			
	مؤسسات خاصة	٣٢	٢.٤٤٣٣	٠.٦٧١٣٠			
	الإجمالي	٨٥	٢.٢٨٤١	٠.٥٩٨١٢			

من الجدول السابق يتضح أنه توجد فروق دالة إحصائيًا **بين المبحوثين حول الرضا الوظيفي والاحتراق النفسي** وفقاً لمتغير نوع المؤسسة التي ينتمي إليها المبحوثين، ذلك لأن قيمة ف =٣،١٨٦، والقيمة دالة عند مستوى معنوية٠.٠٠٣.

٢ -الفروق بين المبحوثين حول درجة الرضا الوظيفي والاحتراق النفسي وذلك وفقاً لمتغير النوع.

الفرض الثاني: توجد فروق دالة إحصائيًا بين المبحوثين حول الرضا الوظيفي والاحتراق النفسي وذلك وفقاً لمتغير النوع.

جدول رقم (٩):

يوضح الفروق بين وجهة نظر المبحوثين حول عدم الشعور الرضا الوظيفي والاحتراق النفسي وذلك وفقاً للنوع باستخدام T – Test.

النوع / عدم الشعور بالرضا الوظيفي والاحتراق النفسي	ذكور			إناث			قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى المعنوية
	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
	٥٥	١٦.٥	٣.٢١	٣٠	١٦.٨	٣.١٧	١.٥٦٠	٢	٠.٠٠٥

من الجدول السابق يتضح أنه توجد فروق دالة إحصائيًا بين المبحوثين حول الرضا الوظيفي والاحتراق النفسي وفقاً لمتغير النوع التي ينتمي إليها المبحوثين، ذلك لأن قيمة ت =١.٥٦٠، والقيمة دالة عند مستوى معنوية٠.٠٠٥.ويتضح من الجدول السابق أن الإناث أكثر شعورًا بالاحتراق الوظيفي وعدم الرضا وذلك قد يرجع إلى طبيعة الإناث إذ يشعرن

بالخوف والقلق والتوتر نتيجة الخوف والقلق من المستقبل وتأثيرات ما يحدث على البيئة وانتشار الأمراض مما قد يتسبب في موت البشر.

٣ -الفروق بين المبحوثين حول درجة الرضا الوظيفي والاحتراق النفسي وذلك وفقاً لمتغير النوع.

الفرض الثالث: توجد فروق دالة إحصائيًا بين بين اتجاهات الصحفيين نحو معوقات نشر المحتوي العلمي والبيئي وفقاً لمتغير نوع المؤسسة التي ينتمي إليها المبحوثين.

جدول رقم (١٠)

تحليل التباين One Way Anovaللمقارنة بين اتجاهات الصحفيين نحو معوقات نشر المحتوي العلمي والبيئي وفقاً لمتغير نوع المؤسسة التي ينتمي إليها المبحوثين.

اتجاهات الصحفيين نحو معوقات نشر المحتوي العلمي والبيئي	نوع المؤسسة التي ينتمي إليها المبحوثين	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ف)	مستوى المعنوية
	مؤسسات قومية	٣٥	٢.١٥٢٢	٠.٥٧٦٨	٢	٣.٤١٣٢	٠.٠٠٤
	مؤسسات حزبية	١٨	١.٨١٥٠	٠.٧١٢٣			
	مؤسسات خاصة	٣٢	٢.٢٦٣٢	٠.٤٦٧٥			
	الإجمالي	٨٥	٢.٢٩١٠	٠.٦٥٣٤			

من الجدول السابق يتضح أنه توجد فروق دالة إحصائيًا بين اتجاهات الصحفيين نحو معوقات نشر المحتوي العلمي والبيئي وذلك وفقاً لنوع المؤسسة التي ينتمي إليها المبحوثين، ذلك لأن قيمة ف =٣.٤١٣٢، والقيمة دالة عند مستوى معنوية٠.٠٠٤.

٤-العلاقة بين اتجاهات القائمين بالاتصال في الشئون البيئية والعلمية نحو التدريب والتأهيل وفقاً لمتغير نوع المؤسسة التي ينتمي إليها المبحوثين.

الفرض الرابع: توجد فروق دالة إحصائيًا بين المبحوثين بالنسبة إلى اتجاهات القائمين بالاتصال في الشئون البيئية والعلمية نحو التدريب والتأهيل وفقاً لمتغير نوع المؤسسة التي ينتمي إليها المبحوثين.

جدول رقم (١١)

تحليل التباين One Way Anovaللمقارنة بين المبحوثين بالنسبة إلى الشئون البيئية والعلمية نحو التدريب والتأهيل وفقاً لمتغير نوع المؤسسة التي ينتمي إليها المبحوثين.

اتجاهات القائمين بالاتصال في الشئون البيئية والعلمية نحو التدريب والتأهيل	نوع المؤسسة التي ينتمي إليها المبحوثين	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ف)	مستوى المعنوية
	مؤسسات قومية	٣٥	٢.١٥٢٢	٠.٥٧٦٨	٢	٣.٥٢٣١	٠.٠٠٥
	مؤسسات حزبية	١٨	١.٩١٥٠	٠.٧١٢٣			
	مؤسسات خاصة	٣٢	٢.٢٦٣٢	٠.٤٦٧٥			
	الإجمالي	٨٥	٢.٢٩١٠	٠.٦٥٣٤			

من الجدول السابق يتضح أنه توجد فروق دالة إحصائيًا بين اتجاهات القائمين بالاتصال في الشئون البيئية والعلمية نحو التدريب والتأهيل وذلك وفقاً نوع المؤسسة التي ينتمي إليها المبحوثين، ذلك لأن قيمة ف = ٣.٥٢٣١، والقيمة غير دالة عند مستوى معنوية٠.٠٠٥.

وبذلك يمكن النظر إلى دور متغير نمط الملكية أو نوع المؤسسة التي ينتمي إليها المبحوثين في تعزيز التأهيل والتدريب وذلك فيما يتعلق بالمؤسسات الصحفية الخاصة ثم القومية وذلك نتيجة اهتمام الصحف الخاصة في مصر بإدخال أنماط تكنولوجية حديثة في سرد الموضوعات والقضايا البيئية بالإضافة إلى الاستفادة من بعض الدورات والمسابقات التي تستهدف تنمية وتعزيز الكتابة للصحافة العلمية والبيئية ومساعدة الصحفيين على تطوير أداءهم.

-الفرق بين الصحفي العلمي والبيئي من وجهة نظر القائمين بالاتصال في مجال الصحافة العلمية والبيئية:

تمثلت أغلب إجابات المبحوثين من الصحفيين بالنسبة إلى السؤال المفتوح عن الفرق بين الصحفي العلمي والبيئي في: أن الصحفي المتخصص في قضايا البيئة يعد صحفيًا علميًا، وأن قضايا البيئة هي قضايا علمية بالأساس كما أن لها أبعاد أخرى سياسية واقتصادية واجتماعيه، الخ، تمامًا كقضايا الصحة، كما أشار بعض الصحفيين إلى أن الصحافة البيئية جزء من الصحافة العلمية.

الصحفي العلمي يهتم بمتابعة القضايا العلمية شديدة التخصص أما الصحفي البيئي فيمكن أن يربط الاقتصاد والفن والرياضة والثقافة بالبيئة كما أكد الصحفيون أن الصحفي العلمي أشمل وأعم من الصحفي البيئي، وأن الصحافة العلمية كل والصحافة البيئية جزء.

الصحفي العلمي هو الذي يعتمد على تناول كل ما هو جديد في شتى المجالات العلمية أما الصحفي المتخصص في الشئون البيئية فهو المختص بكل ما يخص البيئة والمناخ حول العالم ووطنه، الصحف العلمي معني بتغطية طيف أوسع من الموضوعات قد تتعلق على سبيل المثال باكتشافات في مجالات مختلفة، أما الصحفي البيئي فهو معني بالقضايا البيئية أكثر من منظور علمي طبعًا.

كما أكد بعض الصحفيين أنه ليس هناك فروقًا بين الصحفي العلمي والبيئي لأن معظم المحتوى البيئي قائم على دراسات وابحاث وظواهر علمية، كما أن الصحفي العلمي يبذل مجهودًا أكبر ويحتاج الى تدريب أكثر لتنوع كتاباته العلمية في العديد من التخصصات مثل الصحية والتكنولوجية وغيرها بينما الصحفي البيئي يركز على علم وتخصص وحيد وهو علوم البيئة ومن السهل التدريب عليها والكتابة فيها وأن الصحفي العلمي يناقش العلماء والبحوث العلمية الجديدة بينما الصحفي البيئي يناقش القضايا البيئية.

نتائج المقابلات مع الصحفيين المتخصصين في مجال الصحافة العلمية والبيئية:

وجهة نظر الصحفيين حول التغطيات الصحفية في مجال الصحافة العلمية والبيئية:

قال أشرف أمين، رئيس القسم العلمي بصحيفة الأهرام إن المساحة المخصصة للصحافة العلمية في الصحف اليومية المطبوعة تقلصت، في حين اتسعت المساحات المخصصة لهذا النوع من الصحافة في المواقع الإلكترونية، مشيراً إلى أن صحيفة الأخبار كان لديها صفحة علمية متخصصة، تحررها الزميلة هبة حسين، وكذلك كانت هناك صفحات متخصصة في (الأهرام)، لكن في ظل أزمة الصحافة الورقية الحالية، فإن أول شيء تم الاستغناء عنه هو الصفحات المتخصصة، وأولها الصفحة العلمية، والجدير بالذكر أن أشرف أمين عمل محرراً علمياً في الأهرام على مدار العشرين عاماً الماضية، أكد أن تراجع الصحافة العلمية في مصر بدأ عام 2000، مع تراجع الإعلام بشكل عام في مواجهة مواقع التواصل الاجتماعي، ورغم هذا التراجع، فإن هناك بعض المبادرات لتعزيز الصحافة العلمية في مصر، بعضها فردي وبعضها مؤسسي، مثل موقع للعِلم، الذي بدأ في سبتمبر عام 2016، وأطلقته مجلةScientific American ، وهي مجلة علمية متخصصة تأسست عام 1845، وتصدر عم عن دار نشرNature .*

بينما يشير "أحمد شوقي العطار"* **رئيس تحرير منصة أوزون المتخصصة في قضية تغير المناخ في الشرق الأوسط** إلى أنه لازالت التغطيات الخاصة بالصحافة البيئية تعاني من سطحية التغطية، وعدم الاهتمام بالمعايير الصحيحة في التغطية الإخبارية بالإضافة إلى الاهتمام بالأخبار السياسية والاقتصادية وغيرها على حساب القضايا العلمية والبيئية، رغم أن القضايا العلمية لها أبعاد أخرى حقوقية وسياسية وغيرها فحتى المبادرات الصحفية العلمية والبيئية ما هي الا مبادرات فردية أو لصحفيين تابعين لمؤسسات خاصة، مع وجود استثناءات أخر عشر سنوات حيث ظهر الاهتمام بما يسمى صحافة المناخ.

أما عن البعد الغائب في تغطية القضايا البيئية فيتمثل في:

- عدم الربط بين القضايا المناخية والحياة بشكل عام، فأزمة البن على سبيل المثال يعتبرها البعض أزمة اقتصادية ولكنها بالأساس مناخية ارتبطت بموجة الصقيع في الدول المصدرة.
- تصدر الأخبار السياسية والاقتصادية المشهد، كما أنها تنال اهتمام الجمهور أكثر من غيرها.
- عدم وجود تدريب للصحفيين.

رغم أن تغطية كوفيد ١٩ بدأت كقضية صحية إلا أنها أثرت فيما بعد على بقية الملفات الاقتصادية والسياسية وحتى الفنية والرياضية، فالمناخ يؤثر على جميع الملفات.

*أ. أشرف أمين، رئيس القسم العلمي بالأهرام، مقابلة هاتفية معه في ٣٠ فبراير ٢٠٢٤، في تمام الساعة الثانية ظهرًا حتى الساعة الثالثة ظهرًا.

*أحمد شوقي العطار، رئيس تحرير منصة أوزون المتخصصة في شئون التغير المناخي في الشرق الأوسط، مقابلة تليفونية تم إجراؤها على مدار ساعة يوم الأربعاء ٣١ يناير ٢٠٢٤ في تمام السابعة مساءًا حتى الثامنة مساءا.

- الحملات التوعوية في مجال البيئة مُقصرة ولا تقدم الحد الأدنى من المعرفة، كما أن الدولة لا تقوم بدورها بشكل كافٍ، فمثلا من أسباب أزمة انقطاع الكهرباء المناخ والأزمة العالمية للطاقة، فالناس تهتم بأسعار السلع والدولار رغم أن قضايا البيئة تؤثر على أسعار السلع.
- بعض الدول مثل الدول الخليج والتي يقوم اقتصادها على الوقود الأحفوري تتناول القضايا البيئية بحساسية شديدة لأنه أمر يرتبط بتفوقها الاقتصادي.
- أما على مستوى الدولة المصرية فالدولة تغض الطرف عن القضايا البيئية رغم اهتمامها بالقوانين والإجراءات والاستراتيجيات فعرض القضايا البيئية لا يرتبط بواقع الأفراد.

الصحفي هو جسر التواصل بين العلم والجمهور، فالجمهور يحتاج إلى تبسيط المعلومة حتى يقوم باستيعابها، كما أن الصحافة العلمية تضم القضايا البيئية الصحية والعلوم والتكنولوجيا.

حيث أنه على مستوى العالم ظهرت أنواع جديدة من الصحافة البيئية وهي أربعة أنواع:

المناخ (صحافة التغير المناخي)

صحافة التنوع البيولوجي

صحافة الاستدامة

صحافة التلوث

يشير **دكتور محمود بكر مدير تحرير الأهرام ويكلي ورئيس جمعية الكتاب والبيئة*** إلى أنه لا يوجد اهتمام من المؤسسات الصحفية بتغطية القضايا البيئية حيث يتم اعتبارها صفحات ثانوية، فرئيس التحرير أو مدير التحرير أحيانًا لا يكون لديه القدر الكافي من المعلومات أو الحقائق حول قضايا البيئة أو أنها تؤثر على صحة الانسان ومن الممكن أن تقضي على البشر، كما أن القضايا البيئية لابد أن يتم تناولها من زاوية أو وجهة نظر سياحية أو اقتصادية.. الخ، كما أن مصر وقعت على ثلاث اتفاقيات تتعلق بالمناخ وهو ما يعني اهتمام الدولة المصرية بقضايا البيئة.

أما رحاب عبد المحسن، الصحفية المتخصصة في شئون التغيرات المناخية فترى إن مشكلة التغطية الإعلامية في مصر تتمثل في الاهتمام الكبير بالحدث وتغطيته وبعد ذلك يتم تناوله سطحيًا أو لا يتم الاهتمام به من الأساس، فعلى سبيل المثال Cop 27 كان محاطًا بزخم إعلامي وبعدها لا يتم الاهتمام بالقضايا البيئية، عدد الصحفيين المتخصصين في مجال البيئة يمثلون نحو أكثر من مائة صحفي وهم المشتركون بجمعية كتاب البيئة ففي التسعينات عندما كان هناك جهاز شئون البيئة التابع لمجلس الوزراء كان هناك نحو ٧ أو ٨ صحفيين يهتمون

* محمود بكر، مدير تحرير الأهرام ويكلي، ورئيس جمعية كتاب البيئة، مقابلة تم إجراؤها في مكتبه بجريدة الأهرام، الثلاثاء ٦ فبراير ٢٠٢٤، في تمام الرابعة وحتى الخامسة والنصف مساءًا.

بتغطيــة قضــايا البيئــة وبــدأت زيــادة أعــداد الصــحفيين البيئيــين وبــدأ أعــداد الصــحفيين المتخصصين في مجال البيئة يزدادون وبدأ اقتراح تمويل الصفحات بحيث تصبح صفحات متخصصــة فــي الشــأن البيئــي فــي الصــحف القوميــة الأهــرام، الأخبــار، الجمهوريــة بجانــب صفحات متخصصة على سبيل المثال في الأهرام الاقتصادية (بانوراما بيئية) وفي الأهرام ويكلــي صــفحة تحــت مســمى Environment ولــم يكــن هنــاك أي تــدخل فــي السياســة التحريرية، وكان تمويل تلك الصفحات نحو ٩٠ الف جنيهًا مصريًا سنويًا وكانت تنشر على أساس اسبوعي الا أنه بعد ثورة ٢٥ يناير ٢٠١١ توقفت تلك الصفحات، فصفحة البيئة على سبيل المثال لم تعد موجودة في الأهرام إلا أن قسم البيئة لايزال موجودًا وبحسب التخصص يتم نشر الأخبار مثلا تحقيقًا حول الاقتصاد الأخضر يتم نشره في قسم التحقيقات وهكذا.

وأن أهم المعوقات التي تواجه الصحافة البيئية في مصر تتمثل في عدم تأهيل الصحفيين، وعدم وجود تدريب كافٍ.

المعوقات التي تواجه الصحافة العلمية والبيئية:

أما عن المعوقات التي تواجه الصحافة العلمية والبيئية تمثلت في عدم فهم وإدراك الجمهور أن القضايا المناخية ترتبط بكل شيء في حياتنا، فالمناخ يؤثر على الملفات الاقتصادية والقرارات السياسية، حيث يؤثر المناخ على توافر السلع وما يتعلق بالمحاصيل والزراعة والأمن الغذائي.

تعد اللغة وتحديدًا ترجمة المصطلحات العلمية، أحد أهم المعوقات في هذا النوع من الصحافة، فهناك من يفضل استخدام المصطلح الأصلي باللغة الإنجليزية، وهناك من يطالب بتقديم مصطلحات عربية بديلة، وتبقى المشكلة في البحث عن ترجمة مناسبة لتلك المصطلحات يمكن أن تصل للجمهور بسهولة*

إن المنتج الخاص بالمرحلة الحالية في مجال البيئة لا يعبر عن مشاكلنا كدولة نامية ويعتمد على الترجمة بشكل أكبر، فهو يتناسب مع الجمهور والسرد التقليدي سطحي للغاية إما بسبب سوء الإدارة أو الحوكمة أو تعمد، عدم الدقة، استخدام مصطلحات معقدة، عدم التبسيط، الإعلام الغربي متقدم عن الإعلام العربي في موضوعات (التغيرات المناخية، المفاوضات، قمة باريس)، كما أنه لا يعبر عن وعي واهتمام أو تسليط الضوء على قضايا البيئة، كما أن المعوقات التي تقف أمام الصحافة البيئية هو عدم التعبير بحرية، مازالت لا توجد صفحات بيئية منتظمة دوريًا، كما أن المواقع المتخصصة في المواقع محدودة للغاية، كما لا يوجد تحفيز للصحفي للتدريب باللغة العربية في مجال الصحافة البيئية (لابد من إنتاج محتوى تدقيق محتوي)، المحتوى العربي شحيح للغاية، وأغلب الموضوعات بلغة أجنبية**.

* أ. أحمد شوقي العطار، رئيس تحرير منصة أوزون المتخصصة في شئون التغير المناخي في الشرق الأوسط، مقابلة تليفونية تم إجراؤها على مدار ساعة يوم الأربعاء ٣١ يناير ٢٠٢٤ في تمام السابعة مساءًا حتى الثامنة مساءا

** أ. رحاب عبد المحسن، صحفية علمية حرة، مدربة إعلام علمي في عدة جهات معهد الجزيرة للإعلام، المعهد الثقافي البريطاني، شبكة العلوم والتنمية "النيلين"، مير شبكة صحافة البيئة والمناخ في العالم العربي، مقابلة من خلال الهاتف، ٣ فبراير ٢٠٢٤.

فيما يخص تدريس مقررات الإعلام البيئي والعلمي: فإن الجامعات لا تهتم بالمقررات الخاصة بالإعلام العلمي والبيئي، حيث تتركز المقررات في الذكاء الاصطناعي وصحافة الموبايل على أساس أن غرف الأخبار تحتاج إلى هذا النوع من التخصص، فصحافة الموبايل تدعم تغطية الملفات العلمية والبيئية ولكنها ليست ملفًا في حد ذاتها، كليات وأقسم الإعلام لابد أن تقوم بتدريس مقررات كاملة عن الصحافة العلمية والبيئية بالإضافة إلى تدريب الطلاب على تغطيات الصحافة البيئية وكذلك الاهتمام بتوجيه الطلاب بعمل مشروعات التخرج في مجال البيئة من حيث المعالجات والتغطيات ذات الأفكار حول التنمية المستدامة.[***]

أما بالنسبة لأقسام وكليات الاعلام فاللوائح الجديدة للكليات لابد أن تتضمن تخصصات الصحافة والاعلام البيئي، كما أن هناك توجه في كليات الإعلام بتوجيه الطلاب للقيام بمشروعات التخرج في مجال الإعلام البيئي والمبادرات البيئية، كما أن مواقع التواصل الاجتماعي سهلت عمل الصحفيين من حيث إنتاج الفيديوهات وغيرها من أشكال توضح المعلومات والقضايا البيئية مثل استخدام الانفوجرافيك.

يرى الدكتور محمود بكر أن الصحافة العلمية والبيئية ستشهد تطورًا ملحوظًا نتيجة الآثار السلبية التي خلفها التلوث فمثلًا أحداث حرب غزة قد تبدو حربًا بين إسرائيل وفلسطين إلا أن لها أبعادًا أخرى، فالشجرة التي تعد مصنعًا للأوكسجين تم القضاء عليها، كما أن المياه أصبحت ملوثة مما يعني انتشار الأوبئة والأمراض ومما يعني أن حياة الأفراد بالكامل مهددة.[*]

لابد أن يكون هناك مقررات علمية وبيئية في كليات الاعلام بحيث تكون مرتبطة بالحياة، وأن تتضمن مجموعة من المعايير المهنية والأخلاقية وهوية عامية وشعبوية وعمل بحوث تسويقية في السوق الأكاديمي حول الصحافة العلمية والبيئية.[**]

في الجزائر، فإن تخصص الاعلام العلمي يتم دمجه مع الإعلام البيئي بالنسبة إلى المقررات التي يتم تدريسها في الجامعات، كما تؤكد رحاب عبد المحسن الصحفية المتخصصة في التغييرات المناخية أنه لابد من وجود فرص للتدريب، كما أنه لابد من وجود قواعد نظرية مثل عدم استخدام مصطلحات غامضة)، كما أن الكلمات أحيانًا من كثرة تكرارها يتم اعتبارها كلمة عادية والمثقفين يتحرجون من السؤال عن معناها مثل "الاستدامة"، كما أنه لابد من وجود كتاب مصطلحات في الشأن العلمي والبيئي.[***]

[***]أحمد شوقي العطار، رئيس تحرير منصة أوزون المتخصصة في شئون التغير المناخي في الشرق الأوسط، مقابلة تليفونية تم إجراؤها على مدار ساعة يوم الأربعاء ٣١ يناير ٢٠٢٤ في تمام السابعة مساءًا حتى الثامنة مساءا.

[*]محمود بكر، مدير تحرير الأهرام ويكلي، ورئيس جمعية كتاب البيئة، مقابلة تم إجراؤها في مكتبه بجريدة الأهرام، الثلاثاء ٦ فبراير ٢٠٢٤، في تمام الرابعة وحتى الخامسة والنصف مساءًا.

[**]) أ. أشرف أمين، رئيس القسم العلمي بالأهرام، مقابلة هاتفية معه في ٣٠ فبراير ٢٠٢٤، في تمام الساعة الثانية ظهرًا حتى الساعة الثالثة ظهرًا.

[***]أ. رحاب عبد المحسن، صحفية علمية حرة، مدربة إعلام علمي في عدة جهات معهد الجزيرة للإعلام، المعهد الثقافي البريطاني، شبكة العلوم والتنمية "النيلين"، مير شبكة صحافة البيئة والمناخ في العالم العربي، مقابلة من خلال الهاتف، ٣ فبراير ٢٠٢٤.

كما تشير رحمة ضياء مؤسسة مبادرة "مدرسة المناخ" إلى أن المقررات لا تتواكب مع ما يحث من تطور في مجال الصحافة البيئية على مستوى العالم، فلابد من الجمع بين الأكاديميين والممارسين في تدريس مواد الصحافة البيئية وتدريب الطلاب على رصد المشكلات المستقبلية والتعامل المبكر مع المشكلات الخاصة بالبيئة.[****]

المبادرات الصحفية فى مجال الصحافة العلمية والبيئية:

نشأت جمعية "كتاب البيئة" فقد أُنشئت عام ١٩٩٤ بواسطة مجموعة من الصحفيين المهتمين بالشأن البيئي ودورها تنمية الوعي في الشارع المصري وبناء العلاقات مع الجهات الدولية المهتمة بالشأن البيئي المماثلة مثل IUCN وهي إحدى الهيئات الدولية للحفاظ على الطبيعة، كما أن لديها لجنة استشارية متخصصة في كل القضايا البيئية والهدف منها تدريب الصحفيين وتنظيم زيارات للصحفيين ومعرفة تأثيرات البيئة على الصناعة والسياحة، فأثناء COP27 تم تنظيم ورش عمل داخل نقابة الصحفيين وتم تدريب كافة الصحفيين المتخصصين في الشأن البيئي وتأهيل الصحفيين وتدريبهم من أجل تأهيل الصحفيين وتدريبهم على الكتابة للشأن البيئي، والجدير بالذكر أنه في البداية كان هناك تمويل من الاتحاد الأوروبي لاتحاد كتاب البيئة وكان أول رئيس له هو سلامة أحمد سلامة وقاموا بتمويل صفحات البيئة في الصحف، ونتيجة التراجع في الصحف الورقية بشكل عام يتم التضحية بالأقسام المتخصصة.[*]

هناك بعض المبادرات مثل تلك الخاصة بمعهد جوتة والجامعة الأمريكية ومعهد الجزيرة وذلك من أجل دعم مهارات الصحفيين، فمصر أيضًا لديها كم من Free lancers لا يصدرون منتج إعلامي محدد في مكان محدد ولكنهم رغم ذلك يحصلون على جوائز دولية، كما يشير إلى أن أغلب الصحفيين المتخصصين في مجال البيئة يعملون في المؤسسات القومية، كما أن هناك مبادرات مثل رحمة ضياء والتي كانت تعمل بجريدة التحرير وأسست مبادرة مدرسة المناخ وكذلك هدير الحضري مؤسسة "حدوتة مناخية"، وحصلوا على تدريبات في مصر ودورات إقليمية وجوائز دولية ويعملون ب Unregular basis workshops في مناطق إقليمية ومحلية وتطوير مجالات الكتابة وتنمية المهارات وعمل المسابقات وتقديم فرص تدريبية ونشر أحدث الدراسات وتأثيراتها على النوع الاجتماعي مثل تأثير المناخ على المزارعات، بالإضافة إلى عمل كليبات مدتها أربع دقائق ونشرها من خلال الفيديو بلوج والسرد القصصي ونشر التحقيقات، وكذلك أيضًا حاز صحفيون في مجال البيئة على جوائز دولية مثل الصحفية المتخصصة إيمان منير حول موضوعها "البصمة الكاربونية"، حيث أن هناك مستويات عديدة للكتابة ترتبط بالجمهور المستهدف حيث زوايا

[****]أ. رحمة ضياء مؤسسة مبادرة " مدرسة المناخ" على موقع التواصل الاجتماعي الفيس بوك، مقابلة عن طريق الهاتف، ٢٤ فبراير ٢٠٢٤، في تمام الساعة ١٢ ظهرًا وحتى الواحدة ظهرًا.

[*]محمود بكر، مدير تحرير الأهرام ويكلي، ورئيس جمعية كتاب البيئة، مقابلة تم إجراؤها في مكتبه بجريدة الأهرام، الثلاثاء ٦ فبراير ٢٠٢٤، في تمام الرابعة وحتى الخامسة والنصف مساءًا.

التناول وأدبيات الكتابة المتخصصة باستخدام لغة مبسطة يمكن أن تصل للقارئ بسهولة، فالمهم هو جذب الجمهور خارج الدائرة المستهدفة بدون مصطلحات معقدة.[**]

الفروق بين الصحافة العلمية والبيئية:

يشير **أشرف أمين رئيس القسم العلمي بجريدة الأهرام** فيشير إلى أن الصحافة العلمية والبيئية متداخلتان مع بعضهما البعض، كما أن البيئة والمناخ مجالان متداخلان، حيث أن عناك مجالات مثل: اقتصاديات البيئة، السياسات البيئية، الاتفاقات البيئية، كما أن هناك تخصصات جديدة في علوم البيئة وهي قضايا تغير المناخ، القمامة وإعادة التدوير، الطاقة، التنوع البيولوجي (الحيوي)، فالموضوعات العلمية تتداخل مع تلك البيئية، كما أن قضايا البيئة تتداخل معها تخصصات مختلفة، فأي مجال ينمو ينبغي أن يكون لديه منظومة حاضنة وداعمة، فمثلًا في مصر لا توجد صحافة رياضية بل صحافة كرة القدم، حيث أن هناك منظومة داعمة رجال أعمال وأندية وبيئة تنافسية وسياسات واهتمام مجتمعي وهو نظام بيئي متكامل Echosystem، كما أن الصحافة العلمية بدأت تعود إلى الظهور على الساحة من جديد بعد Covid 19 وفيروس سي وقبلها القضايا الصحية المُلحة مثل البلهاريسيا فهي قضايا تمس صحة الأسر المصرية بشكل عامكما أصبح هناك وعي للجوانب النفسية والأمراض مثل التوحد وغيرها نتيجة الحاجة المجتمعية الملحة، بدأ التبويب الخاص بالبيئة ينتشر على يد محمد حسنين هيكل، وظهر صحفيين في مجال العلوم مثل صلاح جلال وهو خريج كلية العلوم جامعة القاهرة وبعدها أصبح من كبار الصحفيين العلميين في مصر ووجدي رياض وهو أول رئيس قسم لصفحة متخصصة في مصر في الأهرام.[*]

تدريب وتأهيل الصحفيين في مجال الإعلام العلمي والبيئي:

يختلف أشرف أمين مع آراء الصحفيين الأخرين الذين يروون أن الصحفيين مدربون بشكل جيد في مجال الصحافة العلمية والبيئية وأن هناك دور متميز تلعبه كليات الاعلام[**]

فيشير إلى أنه بالنسبة إلى الإعلام البيئي فلابد من أن يدرك القارئ أنه على سبيل المثال فإن تداعيات ما يحدث في المنطقة من حرب بين إسرائيل وغزة له أثره فالقنابل لها تأثيرها على تغير الأجواء في مصر، كما أن التغيرات المناخية لها تأثيرها على حدوث الفيضانات في ليبيا وبالتالي فإن القضايا البيئية قد تؤثر على حياته ومستقبله بأكمله.[***]

[**]أ. أشرف أمين، رئيس القسم العلمي بالأهرام، مقابلة هاتفية معه في ٣٠ فبراير ٢٠٢٤، في تمام الساعة الثانية ظهرًا حتى الساعة الثالثة ظهرًا.

[*]أ. أشرف أمين، رئيس القسم العلمي بالأهرام، مقابلة هاتفية معه في ٣٠ فبراير ٢٠٢٤، في تمام الساعة الثانية ظهرًا حتى الساعة الثالثة ظهرًا.

[**]أ. أشرف أمين، رئيس القسم العلمي بالأهرام، مقابلة هاتفية معه في ٣٠ فبراير ٢٠٢٤، في تمام الساعة الثانية ظهرًا حتى الساعة الثالثة ظهرًا.

[***]أ. رحاب عبد المحسن، صحفية علمية حرة، مدربة إعلام علمي في عدة جهات معهد الجزيرة للإعلام، المعهد الثقافي البريطاني، شبكة العلوم والتنمية "النيلين"، مير شبكة صحافة البيئة والمناخ في العالم العربي، مقابلة من خلال الهاتف، ٣ فبراير ٢٠٢٤.

تشير **رحمة ضياء مؤسسة مبادرة " مدرسة المناخ" على موقع التواصل الاجتماعي الفيس بوك،** وهي صحفية ومدربة في تخصص تغير المناخ، فتشير إلى أن الهدف من المبادرة هو التغلب على المعوقات التي تواجه الصحفيين وتسهيل عمل الصحفيين وتقديم التدريب المهني لهم وتسهيل عمل الصحفيين والارتكاز على صحافة الحلول، حيث فرص التغيير ممكنة وتقديم تنوع في التغطيات عبر قصص تم إنتاجها بواسطة صحافة الموبايل والبودكاست والتمثيل البصري والمدفوع بالبيانات وكتابة القصص بشكل انساني وتحويل الموضوعات البيئية المعقدة إلى قصص ترتبط بحياة الانسان ونشر الفرص المتاحة وتوفير مراجع حول البيئة باللغة العربية وتسهيل الوصول للجماهير، كما أن هذه المبادرة لا يتم تمويلها من أية جهة بل يقوم بالعمل بها متطوعون، حيث يقوم الصحفيون باكتساب مهارات حول الصحافة البيئية واكتساب المهارات والخلفيات العلمية عن طريق ورش العمل وكذلك تعلم مهارات التبسيط والسرد وكتابة محتوى مميز ومبتكر ، فقضايا تغير المناخ تتفاقم.[****]

أما عن نتائج المقابلات مع الأكاديميين والذين يقومون بتدريس مقررات الإعلام العلمي والبيئي:

تشير الدكتورة أسماء رمضان، مدرس الصحافة بكلية الإعلام، جامعة القاهرة إلى **أهمية تدريس مقرر الإعلام العلمي** بالنسبة إلى الطلاب وخاصة بالفرقة الأولى، حيث لابد أن يمتلك الطالب ثقافة علمية، حيث معلومات في مجال البيئة والإعلام المتعلق بالتكنولوجيا والصحة والثقافة المتنوعة في مجالات عدة وامتلاك مهارات التفكير النقدي، أما طلاب الفرقة الثانية لابد أن يكونوا على وعي والمام أكبر بكيفية تحرير المحتوى العلمي وما العناصر التي لابد أن تحتويها الموضوعات المتخصصة ، ومعرفة مصادر أفكار الكتابة للعلوم والتعرض للنماذج العربية والإقليمية والدولية، فالإعلام العلمي نشأ منذ الحرب العالمية الأولى والثانية من خلال مجلة "يعسوب الطب" حيث كانت تستخدم "الانفوجرافيك" أثناء انتشار الأمراض والأوبئة وموضوعات حول كيفية حماية الفرد لنفسه، وفي العصر الحالي **تعد صحيفة "الوطن"** أول صحيفة خاصة تطلق صفحة متخصصة في الصحافة العلمية "علوم التكنولوجيا" وكان يرأسها الأستاذ جمال غيطاس، ومنذ سنوات قليلة وبعد انتشار كوفيد ١٩ نمت الصحافة العلمية بشكل كبير وهو ما دعا الجامعة الأمريكية من خلال مؤتمرها العلمي ومجلة Arab & Society العلمية إلى تخصيص دورية كاملة حول البحوث في مجال الصحافة العلمية مما يدل على أهميتها، ولكن بعد كوفيد ١٩ أصبح رؤساء التحرير لا يخصصون ميزانيات جيدة بعد كوفيد ١٩، رغم أهمية التدريب والتأهيل، فالسوق بدأ يتغير فوسائل التواصل الاجتماعي أصبحت تحتوى على محتوى مؤثرين علمي مثل "الاسبتاليا"، "الدحيح"، وهناك تجارب ومبادرات وتجارب على قنوات اليوتيوب والتيك توك حول تقديم محتوى علمي.

كما تشير **د. أسماء رمضان** أن مهارة اتقان اللغة الانجليزية لا تمثل عائقًا كبيرًا، فالصحفي يستطيع تطوير مهاراته ويستخدم أدوات الترجمة، كما أنه لابد من الوصول إلى فئة الشباب

[****]أ. رحمة ضياء مؤسسة مبادرة " مدرسة المناخ" على موقع التواصل الاجتماعي الفيس بوك، مقابلة عن طريق الهاتف، ٢٤ فبراير ٢٠٢٤، في تمام الساعة ١٢ ظهرًا وحتى الواحدة ظهرًا.

وهي فئة جديدة، فمثلًا الدحيح يقدم تجربة لأول مرة حيث نقرأ كتابًا متخصصًا في العلوم أو موقعًا الكترونيًا، كما أن السطحية تقلل من قيمة المعالجة لبعض القضايا.*

كما تشير **دكتورة نرمين الصابر مدرس الصحافة بكلية الاعلام ، جامعة القاهرة،*** إلى أن تدريس مادة الصحافة العلمية والبيئية يتم في إطار مقرر "الاعلام وقضايا المجتمع"، وذلك في لائحة كلية الاعلام، جامعة القاهرة قبل أن يتم تحديثها وأن الاختلاف بين الإعلام العلمي والبيئي يكمن في أن القضايا البيئية لها أبعاد اقتصادية وسياسية وقانونية أما الاعلام العلمي قد ينظر فقط إلى الاكتشافات العلمية، وقد يتلاقى الاعلام العلمي مع الاعلام البيئي، أما اللائحة الجديدة لكلية الاعلام جامعة القاهرة فتتضمن مادة الاعلام العلمي وكانت من ضمن أبرز القضايا والموضوعات مسألة التفكير العلمي وأنماط التفكير العلمي ثم تحولت إلى مادة ذات موضوعات تتضمن إنتاج محتوى علمي يصلح للمنصات المختلفة أو كتابة التقارير مثل التقارير المصورة أو البودكاست أو المنشور المكتوب Post أو الانفوجرافيك أو صفحة الفيس بوك وتقديم أفكار حول مشروعات التخرج مثل (أنسنة قضايا البيئة واستغلال المعرفة العلمية لانتاج محتوى حول الجرائم الكيميائية وأساسيات الكتابة للعلوم والجدير بالذكر أن تقديم العلوم في الصحافة ليس أساسه أجنبيًا انما عربيًا حيث أن مصر كانت رائدة في هذا التخصص ، فهي مواد جافة بطبيعتها ومنتج مرتبط بسوق العمل، فهي تخصصات يتم إعادة إحياءها بطرق عصرية مثل عمل أفلام وثائقية، أما بالنسبة إلى المؤسسات العربية والمصرية، فمعظم الكوادر التي تعمل في مجال الاعلام العلمي والبيئي تعمل في جهات أجنبية مثل Nature وNational Geographic Abu Dhabi ، كما أن تأهيل المحررين العلميين لا يتم على أسس صحيحة إذ أنه يتم التعامل معه على أنه يتم التحقق من صدق الأخبار والصور، كما أن هناك محاولات مستمرة للتعامل مع موضوعات وقضايا الصحافة العلمية وذلك لتكوين وعمل كتيبات وأدلة الصحافة العلمية والتي لا تشترط أن يكون الشخص أحد خريجو كليات العلوم بل لديه الصبر على التعلم والمعرفة وتطوير الذات ولديه مواصفات خاصة في سوق عمل وحد أدنى من المعرفة العلمية "الثقافة العلمية" وهو دور كليات الاعلام والتي تدرس كفاية العلوم مثل السياسة والاقتصاد وعلم النفس وغيرها لتكوين ثقافة لدى طلابها، كما أن سوق العمل لا يعطي العلم حقه كما أن الإصدارات العربية معظمها مترجم حيث لا تهتم المؤسسات بالصحافة العلمية أو البيئية وذلك بسبب الخوف من عدم وجود أفكار والرهبة من عدم وجود جمهور يهتم بها.

لم يعد التدريس المنعزل عن المجتمع موجودًا، انما يتم تحديث المحتويات والمقررات بشكل كبير فالإعلام التنموي ثم البيئي في اللوائح القديمة أصبح حاليًا في اللوائح المحدثة مقرر التنمية المستدامة، والاعلام البيئي وفقًا لمنظور دكتور مي حمزة جزء من القضايا التنموية، كما أن كلمة مصر في الأمم المتحدة تدعم رؤية مصر ٢٠٣٠ والتي لها أثرها في المقررات الدراسية والخطط البحثية للمؤسسات البحثية والجامعات، كما أنه من ضمن المشكلات التي

*د. أسماء رمضان، مدرس الصحافة، بكلية الاعلام، جامعة القاهرة، حاصلة على ماجيستير ودكتوراه في تخصص الصحافة العلمية، مقابلة بمكتبها الأربعاء ١٤ فبراير ٢٠٢٤ في تمام الساعة الثانية حتى الثالثة عصرًا.

*نرمين الصابر، مدرس الصحافة، بكلية الاعلام، جامعة القاهرة، مقابلة بمكتبها الثلاثاء ٥ مارس ٢٠٢٤ في تمام الساعة الثانية عشرة حتى الثانية عصرًا.

تعاني منها الصحافة المتخصصة في الإعلام هي إزاحة المضامين ذات العلاقة بالبيئة أمام تلك التي تشكل ترندًا، كما تشير إلى أن الموضوعات المتخصصة في البيئة للأسف تكون غير مقروءة فقد كانت الأهرام لديها صفحة متخصصة اسبوعيًا حول الطب والعلوم كما كانت هناك صفحة متخصصة اسبوعيًا يوم الأربعاء كما أصبح لدى الصحفيين هاجس هل الصفحة ستنشر أم لا.

كما تشير دكتورة مي حمزة *إلى أن المحتوى البيئي يمكن أن يصبح شعبيًا وهو ما رأيناه من قبل في فيلم إيرين بروكوفيتش ومذكرة البجع، كما أن شركات التسويق والمؤثرين يمكن استخدامهم في ترويج أفكار محددة للنشء لدعم الهوية والتنمية، فالصحافة العلمية تهتم أكثر بالمكتشفات الطبية والعلمية، فعلى سبيل المثال يطلق الدكتور حسام موافي مصطلح" شعبنة المصطلحات العلمية" وهو ما يعني تبسيط المصطلحات العلمية والطبية كي يفهمها القارئ، كما أكدت أنه لابد من العودة إلى مرحلة ما قبل ثورة يوليو ١٩٥٢ حيث برنامج على مصطفى مشرفة أول عميد لكلية العلوم بالكلية الملكية بلندن ورغم تخصصه العلمي الا أنه كانت لديه ملكات اللغة حيث كان يوجه برنامجه العلمي بشكل مبسط إلى الجمهور المستهدف بمنتهي البساطة، كما أنه أثناء جائحة كوفيد ١٩ تم تبسيط المعلومات للوصول للجمهور من خلال محتوى علمي به رسوم متحركة وأشكال ليصل للجمهور.

أما عن تغطية الاعلام للأحداث البيئية فإنه يتم التعامل معها على أنها أحداث بروتوكولية، ويتم التعامل معها على أساس أنها أحداث هامشية.

مناقشة نتائج الدراسة:

أكدت نتائج الدراسة الحالية على أهمية الدور الذي تلعبه مواقع التواصل الاجتماعي في الوصول للجمهور وتدريب الصحفيين وتأهيلهم على استخدام الأدوات والمزايا التي توفرها مواقع التواصل الاجتماعي وذلك من أجل الوصول للجمهور وجعل القضايا العلمية والبيئية قضايا شيقة مبسطة تصل إلى الجمهور ويستمتع بقراءتها كاستحداث طرق جديدة في الكتابة مثل استخدام "الحكي" و"القصة" من أجل الوصول بشكل أعمق إلى الجمهور وهو ما اتفق مع ما أكدته نتائج دراسة **(سمير محمود ٢٠٢٣)**[42] والتي أوضحت نتائجها التنوع الكبير في طرق المعالجة البصرية لقضايا التغيرات المناخية، وأن الصور الواقعية والميدانية تعد الأكثر استخدامًا وتفاعلًا، وبالمثل مقاطع الفيديو والبث الحي والصور والرسوم ثلاثية الأبعاد في المنصات الرقمية العالمية، وأن مستخدمي حسابات التواصل الاجتماعي يتفاعلون بكثافة مع المواد المصورة ومقاطع الفيديو، التي تعبر عن بيئات محلية قريبة لهم وتشكل تهديدًا مباشرًا لحياتهم، وأن أبرز سمة في محتوى تعليقات مستخدمي حساب وزارة البيئة المصرية على تويتر أنه محتوى نقدي هجومي ساخر، بينما اتسم محتوى تعليقات مستخدمي حساب COP26 على تويتر بقدرته على خلق مجال عام وساحة للنقاش والنقد وطرح الآراء، وبالمثل جاء محتوى تعليقات مستخدمي حساب الأمم المتحدة لتغير المناخ على

*أ.م.د. مي حمزة، المشرف على قسم علوم الاتصال والاعلام، كلية الآداب، جامعة عين شمس، والقائم على تدريس مقرر الإعلام البيئي في اللائحة القديمة لقسم علوم الاتصال والاعلام قبل تحويلها إلى كلية الإعلام، بجامعة عين شمس.

انستجرام ليطرح نقاشات جادة ومقترحات وحلولا لمشكلات مناخية وبيئية، وكذلك نتائج دراسات كل من: **(الاء محمد ممدوح جابر، أحمد عارف ٢٠٢٣)**[43] والتي أكدت أهم نتائجها في أن المبحوثين يعتمدون على (**الإنترنت ومواقع التواصل الاجتماعي**) وذلك بنسبة 85.75%، وأن الجمهور يفضل) **الفيديوهات** بنسبة 95%، كما تصدَّرت قضية **تغير المناخ وارتفاع درجة الحرارة على البيئة** بنسبة **92%**، و**كذلك** دراسة (شيرين كدواني ٢٠٢٠)[44] **والتي أكدت** الثراء الإعلامي **الذي تتمتع** القنوات العلمية المصرية على موقع يوتيوب **ودورها وأهميتها** في نشر الثقافة العلمية، **حيث** تميزت تلك القنوات بمستوى عال من الثراء، حيث نجح القائمون بالاتصال بتلك القنوات في توظيف كافة إمكانيات النشر التي أتاحها موقع يوتيوب؛ لنشر وتبسيط العلوم الطبيعية والاجتماعية المختلفة، مما أسهم في جذب ملايين المشاهدين لتلك القنوات.

أما عن أهم الصعوبات التي تعوق أداء القائمين بالاتصال في مجال الإعلام العلمي والبيئي بالمؤسسات الصحفية التي يعملون بها من وجهة نظرهم:

تعددت الصعوبات التي تعوق أداء القائمين بالاتصال في الأقسام العلمية والبيئية بالمؤسسات الصحفية وجاء في مقدمتها: صعوبة الوصول للمعلومات من المسئولين الحكوميين بالإضافة إلى دقة المصطلحات العلمية والبيئية والحاجة إلى ترجمتها بشكل دقيق، كما أن الترجمة أحيانًا قد لا تكون صحيحة مما يتسبب في سوء فهم الموضوعات المنشورة، المواد والموضوعات البيئية والعلمية هي مواد جافة بطبيعتها تحتاج إلى استخدام تقنيات وصور وانفوجرافيك لتوضيحها إلى الجمهور حيث أنها مواد يصعب على الجمهور استيعابها وفهمها، اقتران التغطيات الصحفية في مجال البيئة والعلوم بالكوارث والأحداث المهمة والمؤتمرات الدولية واعتبارها مواد موسمية، ضعف الإمكانات ومحدودية المساحة المخصصة لنشر القضايا العلمية والبيئية وكذلك غياب روح عمل الفريق الواحد ونقص الثقافة البيئية والعلمية وصعوبة التخصص وقلة الرواتب وضعفها وتدخل الأقسام الأخرى في طبيعة عمل الصحفي والبيئي رغم أهمية التكامل بين الموضوعات المختلفة في السياسة والاقتصاد والسياحة وغيرها وربطها بالموضوعات والقضايا البيئية، وهو ما اتفق مع نتائج دراسات: **(Nguyen A. & Tran M. 2019)**[45] والتي أكدت على أن هناك خمس قضايا تواجه الإعلام العلمي والبيئي تمثلت في الاعتماد الكبير على المصادر الأجنبية وتدني أخبار العلوم المحلية في غرف الأخبار، وأن الاعلام العلمي غير النقدي يفسح المجال بسهولة للتأثير على المصالح الخاصة غير العلمية، بالإضافة إلى إحكام قبضة السياسة على الصحافة العلمية مما يعوق عملها وأخيرًا العلاقات غير الفعالة بين العلم والصحافة، وكذلك نتائج دراسة **(Buucchi 2019)** [46]والتي أكدت أن التحديات الرئيسة التي تواجه الصحافة العلمية في عصر الوسائط الرقمية هي تحديات تتعلق بالمصداقية والثقة في المعلومات المقدمة، حيث أن الموضوعات العلمية تتميز بالدقة وأحيانًا التعقيد وتستحق مزيدًا من الاهتمام، الا أن العلماء أصبحوا يقومون عبر حساباتهم على تويتر وغيرها من مواقع التواصل الاجتماعي يقومون بأنفسهم بالتواصل مع المستخدمين ويقومون بفتح نقاشات علمية والتواصل العلمي مع المواطنين، كذلك **(سلمان بن مطلق السبيعي ٢٠١٥)**[47] ، والتي أكدت نتائجه أن البعد المهني والمتمثل في غياب جو العمل المناسب والإحباط الناتج عن شدة

التنافس، تدني الأوضاع المالية والمكانة الاجتماعية، تدخل المسئولين المستمر مما دفع البعض إلى ترك المهنة، تلاه البعد النفسي ثم البعد الخاص بالضغط الاجتماعي، وكذلك اتفقت مع نتائج دراسة **(حيدر عبد الحفيظ محمد ٢٠١٦)**[48] فقد استهدفت معرفة معالجة الصحفيين للموضوعات العلمية في الصحافة، حيث أكدت النتائج عدم وجود صحفيين مؤهلين ومتخصصين في الشأن العلمي وغياب تخصصات الاعلام العلمي والصحافة العلمية في الجامعات السودانية، وبالتالي غياب الكوادر التي قد تؤسس للصحافة العلمية الرائدة بالإضافة إلى للصحافة العلمية الرائدة كذلك توصلت النتائج إلى عدم وجود اتحادات ونقابات للصحافة العلمية يمكن أن تفيد في تأهيل وتدريب الإعلاميين للعمل في مجال الصحافة العلمية.

اختلفت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة (وائل العشري ٢٠١٦)[49] حيث أكدت نتائج دراسته حول الضغوط المهنية في الصحف الالكترونية في مصر وعلاقتها بالرضا الوظيفي لدى الصحفيين أن غالبية الصحفيين في الصحف الالكترونية لديهم مستوى متوسط في الاحتراق النفسي بأبعاده المختلفة الثلاثة (الاجهاد الانفعالي- الإحساس بعدم الإنسانية- الشعور بتدني الإنجاز الشخصي) وأن الذكور أكثر شعورًا بالاحتراق من الاناث بسبب الضغوط الاقتصادية في البلاد، بعكس نتائج الدراسة الحالية التي أثبتت نتائجها أن الإناث أكثر شعورًا بالاحتراق النفسي من الذكور، وهو ما أرجعته الباحثة إلى طبيعة الإناث.

المراجع:

[1] علياء عبد الفتاح رمضان، "دور شبكات التواصل الاجتماعي في تعزيز الصحافة العلمية"، مجلة البحوث الإعلامية، جامعة الأزهر، العدد (٥٤)، الجزء الخامس، يوليو ٢٠٢٠.

[2] جمال محمد غيطاس، الاعلام العلمي العربي وقضايا التنمية، رؤية معلوماتية، كتاب العربي، عدد (٧)، يوليو ٢٠٠٧.

[3] هبة حسين، ٢٠٢٠، واقع وتحديات الصحافة العلمية في العالم العربي، "، Arab Media & Society,. ٢٠٢٠.

[4] عباس مبروك، "دور الإعلام العربي في التعرف على المبتكرات العلمية والتطور العلمي ونشر أخر المخترعات العلمية في الوطن العربي، الاعلام العلمي والجمهور، تونس، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٩٩٤.

[5] حاتم صدقي ، الصحافة العلمية بين النظرية والتطبيق، المكتبة الأكاديمية، ٢٠٠٩.

[6] https://www.goethe.de/ins/eg/ar/kul/sup/taz/pra/mas/man.html

[7] https://www.britishcouncil.org.eg/programmes/science/professional-development/science-journalism-training

[8] حاتم صدقي ، الصحافة العلمية بين النظرية والتطبيق، المكتبة الأكاديمية، ٢٠٠٩.

[9] https://www.siyassa.org.eg/News/18404.aspx

[10] خلود عبد الله ملياني، "الاعلام البيئي الرقمي عبر شبكات التواصل الاجتماعي ودوره في تحقيق التنمية المستدامة، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، العدد 66، يناير 2019، الصفحة 671-705

[11] ياسمين مجدي، دور الإعلام في تنمية الوعي بكيفية مواجهة المشكلات البيئية، مجلة السياسة الدولية، ٢٠٢٢ **https://www.siyassa.org.eg/News/18404.aspx**

[12] **انظر المراجع التالية:**

ياسمين مجدي، دور الإعلام فى تنمية الوعي بكيفية مواجهة المشكلات البيئية، مجلة السياسة الدولية، ٢٠٢٢ https://www.siyassa.org.eg/News/18404.aspx

[13] محمد سعد أبو عامود، «دور الإعلام في معالجة قضايا البيئة 1972-1992» ، مقال منشور على موقع: https://search.mandumah.com/Record/313053

[14] ياسمين مجدي، دور الإعلام في تنمية الوعي بكيفية مواجهة المشكلات البيئية، مجلة السياسة الدولية، ٢٠٢٢ https://www.siyassa.org.eg/News/18404.aspx

[15] أسماء محمد بهاء، أبو الحسن راشد على، " واقع الدراسات الإعلامية العربية والأجنبية حول قضايا التغيرات المناخية"، دراسة تحليلية من المستوى الثاني في الفترة من ٢٠١٣ وحتى ٢٠٢٣، مجلة البحوث الاعلامية، كلية الاعلام، جامعة الأزهر، العدد (٦٩)، الجزء الثالث، يناير ٢٠٢٤.

[16] علا عبد القوي عامر محمد، "فعالية الاعلام الرقمي في معالجة المشكلات البيئية"، دراسة تحليلية على موقع اليوتيوب، مجلة البحوث الإعلامية، جامعة الأزهر، العدد (٦٥)، الجزء الأول، أبريل، ٢٠٢٣.

[17] الاء محمد ممدوح جابر، أحمد عارف، " فعالية حملات التسويق الاجتماعي في توعية الجمهور بمخاطر التغيرات المناخية- دراسة ميدانية"، مجلة البحوث الإعلامية، المجلد 64، العدد 2 - الرقم المسلسل للعدد 2، يناير 2023

[18] سمير محمود، المعالجة البصرية لقضايا التغيرات المناخية على مواقع التواصل الاجتماعي وسمات تعليقات المستخدمين عليها، مجلة Arab Media & Society،

https://www.arabmediasociety.com/user-interaction-with-climate-٢٠٢٣

/change-visualizations-on-social-media-arabic

[19] Heba El Shahed," Communicating Science in the New Media Environment: The Advancement of Science Literacy" Arab Media & Society, 2020.

[20] أحمد سمير حامد، البيئة الإبداعية لصناعة المحتوى العلمي على الشبكات الاجتماعية - دراسة حالة، Arab ,. Society & Media ٢٠٢٠

[21] شيرين كدواني، "دور القنوات العلمية المصرية على موقع يوتيوب في نشر الثقافة العلمية دراسة تحليلية في إطار نظرية ثراء الوسيلة"، Arab ,. Society & Media ٢٠٢٠

[22] Nguuyen A. & Tran. M., "Science Journalisn for development in the Global South:A systematic Literature view of issues & challenges Public understanding of Science, 2019.

[23] Iyengar, S.& Massey D. S., Scientific Communication in a post truth society Proceedings of the National Academy of Science, 2019, Vol . (116), no. (16).

[24] Bucchi M. , Facing The challenge of science communication 2:0: Quality credibility and eexpertise, EFSA Journal, Vol. (17), 2019.

[25] خلود عبد الله اليماني، "الاعلام البيئي الرقمي عبر شبكات التواصل الاجتماعي ودوره في تحقيق التنمية المستدامة"، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، العدد (٦٦)، يناير ٢٠١٩.

[26] راشد بن هادي الدوسري، "دور الاعلام الجديد في توعية الشباب بقضايا البيئة عبر منصات الاعلام الجديد"، كلية العلوم الاجتماعية، قسم الاعلام، جامعة نايف للعلوم الاجتماعية، ٢٠١٨.

[27] صبرينة قويدر، وفاء مبدوع، "دور مواقع التواصل الاجتماعي في نشر الوعي البيئي المستدام لدى الطلبة الجامعيين، دراسة على طلاب علوم الاعلام والاتصال، جامعة الجيلالي، ٢٠١٧.

[28] رضا عبد الواجد أمين، "اعتماد الجمهور على الاعلام الجديد في نشر الوعي لقضايا التنمية المستدامة، دراسة ميدانية على الجمهور البحريني"، المجلة العربية لبحوث الاعلام والاتصال، العدد (١٧)، ٢٠١٧

[29] نصر الدين عبد القادر عثمان، "توظيف الاعلام الجديد في نشر الوعي بقضايا التنمية المستدامة: الوعي البيئي نموذجًا، دراسة ميدانية"، مجلة بحوث العلاقات العامة، الشرق الأوسط، ٢٠١٧.

[30] حيدر عبد الحفيظ، المعالجة الصحفية للموضوعات العلمية في الصحافة السودانية، مجلة جامعة البحر الأحمر للعلوم الإنسانية، مجلد ١، عدد ١، ٢٠١٦.

[31] Post , S. , "Scientific Objective in Journalism? How Journalists and Academics define objectivity assess its attainability and rate its desirability, Journalism Studies, 2015, vol .(16), no. (6).

[32] Zeehan Jaafar, Xingli Giam , " Misinformation and Omission in Science journalism, Tropical Conversation Science, 2012, Vol. (5), no.(2).

[33] هند بدراوي، "معالجة الصحافة المصرية للقضايا العلمية وتأثيراتها على المعارف العلمية للقراء، رسالة ماجيستير غير منشورة، كلية الاعلام، جامعة القاهرة، ٢٠٠٠.

[34] محمود عطية شرف، "الضغوط الاقتصادية والإدارية والمهنية المؤثرة على أوضاع الصحفيين في المؤسسات الصحفية"، المجلة العلمية لبحوث الصحافة، العدد (٢٥)، الجزء الثالث، يناير - يونيو ٢٠٢٣.

[35] خالد ذكي أبو الخير، "محددات صناعة القرار التحريري في الصحافة المصرية وانعكاساتها على الأداء المهني"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الإعلام، جامعة القاهرة، ٢٠١٧.
[36] سلمان بن مطلق السبيعي "الضغوط النفسية لدى الإعلاميين بالمنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية في ضوء بعض المتغيرات"، الجامعة الأردنية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية المجلد (٤٢)، العدد (١)، ٢٠١٥.
[37] وائل العشري "الضغوط المهنية في الصحف الالكترونية في مصر وعلاقتها بالرضا الوظيفي لدى الصحفيين"، المجلة المصرية لبحوث الرأي العام"، كلية الاعلام، جامعة القاهرة، ٢٠١٦.
[38] وسام كمال محمود الحنبلي، "العوامل المؤثرة على القائم بالاتصال في المواقع الالكترونية المصرية"، رسالة ماجيستير غير منشورة، كلية الاعلام، جامعة القاهرة، ٢٠١١.
[39] أميمة محمد عمران، "الأداء المهني للقائم بالاتصال في الصحافة الالكترونية المصرية، دراسة ميدانية"، بحث مقدم للمؤتمر العمي الدولي الخامس عشر لكلية الإعلام، جامعة القاهرة، ٧إلى ٩يوليو ٢٠٠٩.
[40] أميمة محمد عمران، "الأداء المهني للقائم بالاتصال في الصحافة الالكترونية المصرية، دراسة ميدانية"، بحث مقدم للمؤتمر العمي الدولي الخامس عشر لكلية الإعلام، جامعة القاهرة، ٧إلى ٩يوليو ٢٠٠٩.
[41] خديجة بنت صالح محمد، "تأثير المادة الاعلانية في الصحف السعودية على الأداء المهني للصحفيين، دراسة وصفية على عينة من الصحفيين السعوديين، جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية كلية الدعوة والاعلام، قسم الاعلام، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠٩.
[42] خديجة معروف، "الاحتراق النفسي لدى الأطباء الجراحين: دراسة ميدانية بمستشفى محمد بوضياف وسليمان عميرات والعيادات الخاصة بمدينتي ورقلة وتقرت، رسالة ماجستير، جامعة ورقلة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، ٢٠١٧.
[43] أحمد مكي، محمد معروف، الاحتراق النفسي وإستراتيجيات مواجهة لدى معلمي التعليم الثانوي، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل (39)، ٢٠١٨
[44] خالد عبد الله مؤنس، "الانغماس الوظيفي وعلاقته بالاحتراق النفسي لدى معلمي المرحلة الأساسية الأولي في محافظة الوسطي"- غزة مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، ٢٠١٨.
[45] سمير محمود، المعالجة البصرية لقضايا التغيرات المناخية على مواقع التواصل الاجتماعي وسمات تعليقات المستخدمين عليها، مجلة Arab Media & Society، ٢٠٢٣- https://www.arabmediasociety.com/user-interaction-with-climate-change-visualizations-on-social-media-arabic/
[46] الاء محمد ممدوح جابر، أحمد عارف، " فعالية حملات التسويق الاجتماعي في توعية الجمهور بمخاطر التغيرات المناخية- دراسة ميدانية"، مجلة البحوث الإعلامية، المجلد 64، العدد 2 - الرقم المسلسل للعدد 2، يناير 2023
[47] شيرين كدواني، "دور القنوات العلمية المصرية على موقع يوتيوب في نشر الثقافة العلمية دراسة تحليلية في إطار نظرية ثراء الوسيلة"،Arab Media & Society,. ٢٠٢٠
[48] Nguuyen A. & Tran. M., "Science Journalisn for development in the Global South:A systematic Literature view of issues & challenges Public understanding of Science, 2019.
[49] Bucchi M. , Facing The challenge of science communication 2:0: Quality credibility and eexpertise, EFSA Journal, Vol. (17), 2019.

[50] سلمان بن مطلق السبيعي "الضغوط النفسية لدى الإعلاميين بالمنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية في ضوء بعض المتغيرات"، الجامعة الأردنية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية المجلد (٤٢)، العدد (١)، ٢٠١٥.

[51] حيدر عبد الحفيظ، المعالجة الصحفية للموضوعات العلمية في الصحافة السودانية، مجلة جامعة البحر الأحمر للعلوم الإنسانية، مجلد ١، عدد ١، ٢٠١٦.

[52] وائل العشري "الضغوط المهنية في الصحف الالكترونية في مصر وعلاقتها بالرضا الوظيفي لدى الصحفيين"، المجلة المصرية لبحوث الرأي العام"، كلية الاعلام، جامعة القاهرة، ٢٠١٦.

أسماء السادة المحكمين:

أ.د. دينا أبو زيد، وكيل كلية الإعلام لشئون خدمة المجتمع والبيئة، جامعة عين شمس.

- أ.د. سماح المحمدي، الأستاذ بقسم الصحافة ، كلية الاعلام، جامعة القاهرة.
- أ.م.د. ريهام درويش، الأستاذ المساعد ورئيس قسم الاعلام بكلية الآداب، جامعة كفر الشيخ.
- أ.م.د منى هاشم، الأستاذ المساعد ووكيل كلية الاعلام لشئون التعليم والطلاب، جامعة بني سويف.

المقابلات المتعمقة مع الخبراء من الصحفيين المتخصصين في الشأن العلمي والبيئي:

- أحمد شوقي العطار، رئيس تحرير منصة أوزون المتخصصة في شئون التغير المناخي في الشرق الأوسط، مقابلة تليفونية تم إجراؤها على مدار ساعة يوم الأربعاء ٣١ يناير ٢٠٢٤ في تمام السابعة مساءًا حتى الثامنة مساءا.
- أشرف أمين، رئيس القسم العلمي بالأهرام، مقابلة هاتفية معه في ٣٠ فبراير ٢٠٢٤، في تمام الساعة الثانية ظهرًا حتى الساعة الثالثة ظهرًا.
- رحاب عبد المحسن، صحفية علمية حرة، مدربة إعلام علمي في عدة جهات معهد الجزيرة للإعلام، المعهد الثقافي البريطاني، شبكة العلوم والتنمية "النيلين"، مير شبكة صحافة البيئة والمناخ في العالم العربي، مقابلة من خلال الهاتف، ٣ فبراير ٢٠٢٤.
- رحمة ضياء مؤسسة مبادرة " مدرسة المناخ" على موقع التواصل الاجتماعي الفيس بوك، مقابلة عن طريق الهاتف، ٢٤ فبراير ٢٠٢٤، في تمام الساعة ١٢ ظهرًا وحتى الواحدة ظهرًا.
- محمود بكر، مدير تحرير الأهرام ويكلي، ورئيس جمعية كتاب البيئة، مقابلة تم إجراؤها في مكتبه بجريدة الأهرام، الثلاثاء ٦ فبراير ٢٠٢٤، في تمام الرابعة وحتى الخامسة والنصف مساءًا.

- **المقابلات المتعمقة مع الخبراء مع القائمين بالاتصال في الشأن العلمي والبيئي:**

- أ.م.د. مي حمزة، المشرف على قسم علوم الاتصال والاعلام، كلية الآداب، جامعة عين شمس، والقائم على تدريس مقرر الإعلام البيئي في اللائحة القديمة لقسم علوم الاتصال والاعلام قبل تحويلها إلى كلية الإعلام، بجامعة عين شمس.
- د.نرمين الصابر، مدرس الصحافة، بكلية الاعلام، جامعة القاهرة، مقابلة بمكتبها الثلاثاء ٥ مارس ٢٠٢٤ في تمام الساعة الثانية عشرة حتى الثانية عصرًا.
- د. أسماء رمضان، مدرس الصحافة، بكلية الاعلام، جامعة القاهرة، حاصلة على ماجيستير ودكتوراه في تخصص الصحافة العلمية، مقابلة بمكتبها الأربعاء ١٤ فبراير ٢٠٢٤ في تمام الساعة الثانية حتى الثالثة عصرًا.