

## The Credibility of Media Weather among Jordanians: The Department of Meteorology and Arabia Weather: A Comparative Study

Laith Muhammad Abdul Karim Al-Hiyari<sup>1</sup>, Ahmad Ali Oreqat<sup>2</sup> \* 

<sup>1</sup> Faculty of Information, Middle East University, Amman, Jordan

<sup>2</sup> Department of Digital Media, Faculty of Mass Communication, Middle East University, Amman, Jordan

Received: 5/7/2023  
Revised: 17/9/2023  
Accepted: 25/10/2023  
Published online: 27/8/2024

\* Corresponding author:  
[ahmadoreqat66@gmail.com](mailto:ahmadoreqat66@gmail.com)

Citation: Al-Hiyari, L. M. A. K. ., & Ali Oreqat, A. (2024). The Credibility of Media Weather among Jordanians: The Department of Meteorology and Arabia Weather: A Comparative Study. *Dirasat: Human and Social Sciences*, 51(5), 186–200. <https://doi.org/10.35516/hum.v51i5.5157>

### Abstract

**Objectives:** This study aimed to investigate the credibility of weather reporting among Jordanians conducting a comparison between the report released by the Meteorological Department and Arab Weather.

**Methods:** The study used a descriptive approach survey targeting media audiences. The study sample consisted of 300 individuals from the capital city of Amman. The questionnaire was distributed electronically through the Greater Amman Municipality's Facebook page.

**Results:** The study results showed that Jordanians' trust in weather reporting, whether from "Arab Weather" or the Meteorological Department, was moderate. The results also showed the reports released by "Arab Weather" seemed to be more accurate in weather forecasts when compared to those of the Meteorological Department. The evaluation of the Meteorological Department was average. The results also showed that the objectivity of both "Arab Weather" and the Meteorological Department was moderate. The credibility of weather reporting among Jordanians was also moderate.

**Conclusions:** The study recommends making weather reporting more appealing. It also recommends developing diverse platforms for providing weather forecasts such as creating mobile applications, websites and social media to attract a larger audience. It is also important to establish partnerships between different weather forecasting resources to improve the accuracy and objectivity of weather reporting.

**Keywords:** Credibility, Weather reporting, Jordan, Arab Weather, Meteorological Department.

### مصادقية إعلام الطقس لدى الجمهور الأردني: إدارة الأرصاد الجوية وطقس العرب: دراسة مقارنة

لايث محمد عبد الكريم الحيارى<sup>1</sup>، أحمد علي عريقات<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup> كلية الإعلام، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن

<sup>2</sup> قسم الإعلام الرقمي، كلية الإعلام، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن

#### ملخص

الأهداف: هدفت هذه الدراسة إلى تعرّف مصداقية إعلام الطقس لدى الجمهور الأردني من خلال مقارنة دراسة إدارة الأرصاد الجوية وطقس العرب.

المنهجية: اتبعت الدراسة المنهج الوصفي مسح جمهور وسائل الإعلام، وتكونت عيّنة الدراسة المتاحة من 300 شخص من العاصمة عمان، حيث تم توزيع الاستبانة إلكترونياً من خلال صفحة الفيس بوك الخاصة بأمانة عمان الكبرى.

النتائج: إنّ ثقة الجمهور الأردني في إعلام الطقس سواء كانت من "طقس العرب" أو "إدارة الأرصاد الجوية" جاءت بدرجة متوسطة، وإنّ الجمهور الأردني يرى أنّ "طقس العرب" أدقّ في تقديم توقعات الطقس مقارنة بـ "إدارة الأرصاد الجوية"، حيث حصل "طقس العرب" على مستوى مرتفع في التقديرات، في حين أنّ تقييم "إدارة الأرصاد الجوية" كان على مستوى متوسط، وكما أظهرت النتائج أنّ الموضوعية في كل من "طقس العرب" و "إدارة الأرصاد الجوية" جاءت متوسطة، وجاءت المصادقية لدى الجمهور الأردنيين في إعلام الطقس متوسطة.

التوصيات: يجب على وسائل الإعلام أن تجعل إعلام الطقس أكثر جاذبية وتطوير منصات متنوعة لتقديمه، مثل: التطبيقات المحمولة، والمواقع الإلكترونية، والوسائط الاجتماعية؛ وذلك لجذب جمهور أكبر، وتوسيع الشراكات بين مصادر الطقس المختلفة لتحسين دقّة وموضوعية الإعلام.

الكلمات الدالة: المصادقية، إعلام الطقس، الأردن، طقس العرب، إدارة الأرصاد الجوية.



© 2024 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

## المقدمة

يُعدّ علم الأرصاد الجوية من أهم العلوم التي تؤدي دوراً كبيراً في حياة المجتمعات، حيث لا يمكن تجاهل تأثير حالات الطقس والمناخ على جوانب حياة الإنسان المختلفة في جميع فصول السنة؛ الأمر الذي يستوجب الحصول على معلومات تكون أقرب للواقع ومفيدة حول الطقس، وهذا يتطلب متابعة تامة لمصادر الأرصاد الجوية، التي لا بد أن تكون دقيقة؛ كي يستند إليها الأفراد في بدء نشاطهم اليومي والتخطيط للنشاط الأسبوعي. وتنتشر في وسائل الإعلام المختلفة أحياناً أخبار متناقضة حول الحالة الجوية، وأثر ذلك على دقة التوقعات الجوية من عدمها، ومن ثم على مصداقيتها.

ونتيجة تعدد الوسائل الإعلامية التي تنشر حالة الطقس، وظهور التطبيقات الخاصة بها، كان لازماً على المصادر التي تقدم تلك الأخبار أن تحرص على مصداقيتها في نقل تلك الأخبار، وفي الأردن مثل بقية دول العالم يرتبط الاهتمام بحالة القس بفصلي الشتاء والصيف، وقد أصبح نشر الأخبار عن حالة الطقس هدفاً للعديد من الوسائل الإعلامية (القنوات التلفزيونية، والمواقع الإخبارية الرقمية، والتطبيقات) لتحقيق السبق الإعلامي وجذب المشاهدين والمتصفحين، وأدى ذلك إلى التعامل مع المعلومات بسرعة؛ مما نشأ عنه تجاوزات إعلامية من قبل تلك الوسائل. ونجد بعض المواقع الرقمية تنشر أخباراً تتعلق بحالات جوية متوقعة تنسب إلى متنبئ جويّ كي تحقق سبقاً صحفياً، خاصة أن المواطن يتابع الحالة الجوية بشغف في فصل الشتاء، ما يجعل بعض تلك الجهات تحرص على نقل أخبار متعجلة؛ إذ يؤدي ذلك إلى تراجع القدرة في تجنب أخطاء المعلومات، وعدم الاعتماد على المصادر الموثوقة في نقل الخبر، بالإضافة إلى أنه يؤثر في مصداقية تلك الوسائل.

وتبرز هنا أهمية مصداقية الوسيلة الإعلامية التي تقدم المعلومة للجمهور عن أخبار الطقس، وتنعكس المصداقية في إعلام الطقس على العلاقة بين الجمهور والوسيلة الإعلامية التي تقدم له المعلومة، إذ تمثل قابلية الجمهور لتصديق ما تقدمه الوسيلة الإعلامية حول الطقس، ودرجة التزامها بمعايير الدقة، والموضوعية، ودرجة ثقة الجمهور بها، وهذه المعايير هي التي تثبت صدق مضامين إعلام الطقس، وتسهم في تقييم مضامين إعلام الطقس المُقدّمة للجمهور، ونتيجة لارتباط تلك المضامين من حيث درجة مصداقيتها لدى الجمهور مع السلوك اليومي الذي يمارسه في أداء أعماله اليومية وتنقله، وعلاقة تلك المضامين مع بيئته العائلية والاجتماعية؛ نجد أن مصداقية إعلام الطقس يصبح عاملاً مؤثراً جداً في حياة الفرد اليومية، وهي في الوقت نفسه مهمة جداً للوسيلة الإعلامية من حيث تحقيق أعلى درجة ثقة بها عند الجمهور.

## مشكلة الدراسة

أدى ظهور جهات عديدة تهتم برصد الأحوال الجوية بعضها محترفة وأخرى يمثلها هواة إلى تقديم محتوى إخباري بحاجة إلى أن يتطابق مع المعايير المهنية لمثل هذه البرامج، ومنها: الدقة، والوضوح.

ولا تتوقف أهمية الرصد الجوي على دقة تلك التوقعات، بل تعدتها إلى مصدر تلك، وتغطية وسائل الإعلام للأحوال الجوية، ودرجة الثقة بتلك المصادر. وتتمثل مشكلة الدراسة في تعريف مصداقية إعلام الطقس لدى الجمهور الأردني من خلال دراسة مقارنة بين معلومات إدارة الأرصاد الجوية وطقس العرب.

## رابعاً: أسئلة الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة عنالأسئلة الرئيس الآتي: ما مصداقية إعلام الطقس لدى الجمهور الأردني؟، ويتفرّع عنه الأسئلة الفرعية الآتية:

السؤال الفرعي الأول: ما مصادر إعلام الطقس لدى الجمهور الأردني؟

السؤال الفرعي الثاني: ما ثقة الجمهور الأردني بإعلام الطقس؟

السؤال الفرعي الثالث: ما الدقة في إعلام الطقس؟

السؤال الفرعي الرابع: ما الموضوعية في إعلام الطقس؟

## أهمية الدراسة

تستمد هذه الدراسة أهميتها ممّا يأتي:

### الأهمية العلمية:

أولاً: تعدّ الدّراسة من الدراسات القليلة التي تناولت مصداقية إعلام الطقس باعتبارها دراسة مقارنة.

ثانياً: تساهم هذه الدراسة في حثّ الباحثين على إجراء المزيد من الدراسات التي تتناول جوانب المصادقية في إعلام الطقس في الأردن.

### الأهمية العملية:

أولاً: تأمل هذه الدراسة المساعدة في تطوير أداء جهات إعلام الطقس بما يخدم أفراد المجتمع الأردني

ثانياً: تقدّم للجمهور فرصة الاطلاع على معايير المصادقية في إعلام الطقس؛ كي يتمكن من اللجوء إلى مصادر ذات مصداقية تحقّق له المعلومة الدقيقة.

### أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة مصداقية إعلام الطقس لدى الجمهور الأردني، ويتفرع عنه الأهداف الفرعية الآتية:

- 1- تعرّف مصادر إعلام الطقس لدى الجمهور الأردني.
- 2- تعرّف ثقة الجمهور الأردني في إعلام الطقس.
- 3- تعرّف الدقة في إعلام الطقس.
- 4- تعرّف الموضوعية في إعلام الطقس.

### الإطار النظري للدراسة:

تستند هذه الدراسة في إطارها النظري إلى النموذج البنائي لمستويات المصداقية، وهو نموذج يشتمل على خمس مكونات للمصداقية.

وفي هذه الدراسة، تم بحث ثلاث مكونات، هي:

المكون الأول: يتمثل في المتغيرات السابقة، وهي تشير إلى الأطر السياسية التي تعمل من خلالها الوسيلة، وسياسة التحرير، (Alpjabre, 2012). المكون الثاني: المتغيرات التابعة: وهي التي تقوم على تقييمات الجمهور لمصداقية الرسالة من خلال الوسيلة، وتكون مستندة على استجاباته المعرفية، والسلوكية والوجدانية، (Abdel Wahab, 2010)، وأخيراً المتغيرات الوسيطة التي تنتج عن الاستخدام، وتعيق تأثيرات المصداقية، وتتمثل في تحيزات الجمهور المسبقة، وخبراته التراكمية، ودرجة ثقته بالوسيلة، (Al-Yamani, 2012)، ونلاحظ أنّ مفهوم المصداقية قد قدّم له الباحثون مجموعة من المستويات التي تتناول جانب مفهوم المصداقية من خلال أداء الوسيلة نفسها، وهي: المستوى الأول: يقيس مصداقية وسائل الإعلام المختلفة. المستوى الثاني: يقيس مصداقية وسائل الإعلام من خلال مكونات ومعايير المصداقية المرتبطة بعناصر العملية الاتصالية. المستوى الثالث: يتم من خلاله المقارنة بين وسائل الإعلام التقليدية والوسائل الحديثة، أو بين القنوات التلفزيونية نفسها. المستوى الرابع: يقيس إدراك الجمهور لمصداقية وسائل الإعلام في تناولها الإخباري للأحداث والقضايا والأزمات في المجتمع. (Ali, 2006). وتشير المصداقية إلى الأدلة التي تثبت صدق الخبر أو الموضوع أو الرأي، وهذه الأدلة هي تلك المعايير والمؤشرات التي تُسهم في تقييم المصداقية، من حيث مصداقية المصدر، ومصداقية الوسيلة، ثم مصداقية الرسالة. (Mustafa, 2003)، وتشير كذلك إلى فصل الحقائق عن الآراء، وعدم تبعية الوسيلة للدولة، والتغطية الشاملة للحدث، والعمق في التحليل - الحرص والأمانة وعدم المبالغة والتوازن والشمولية. (Al-Salem - and Al-Mousawi, 2016).

وفي هذه الدراسة، تم تناول المتغيرات التابعة المرتبطة باستجابات الجمهور، والمستوى الرابع المتعلق بإدراك الجمهور لمصداقية الرسالة.

وأخذت هذه الدراسة قياس المصداقية من خلال ثلاثة معايير، هي:

أولاً: الموضوعية: وتتمثل في فصل الرأي عن الخبر، وتجنبّ المشاعر والأحكام المسبقة. (Smith, 2017)، وتفادي التحليلات الوصفية غير القائمة على معطيات الحقائق، وعدم تحريف الوقائع والمعلومات، والتميز بين الخبر من جهة، والتحليل والتعقيب من جهة أخرى. (Gharaibeh, 2019). ثانياً: معيار الدقة: يرى بعض الباحثين أنّ مفهوم الدقة مرادف للصحة والسلامة، وتعني تفادي الأخطاء بكل أنواعها، سواء الأخطاء المعلوماتية، أو النحوية، أو اللغوية، (Abdul Hamid, 2016).

ثالثاً: الثقة: وتتحقق الثقة في مضمون رسائل وسائل الإعلام من خلال إسناد الخبر إلى مصدر موثوق، وكذلك تعامل المستخدم مع الوسيلة لفترة معينة. ويُؤدّي إسناد الخبر إلى مصادره إلى زيادة ثقة الجمهور بالوسيلة، سواء كان المصدر رسمياً أو غير رسمي. (Saleh, 2012).

### منهج الدراسة

استندت هذه الدراسة إلى المنهج الوصفي، وهو محاولة الوصول إلى المعرفة الدقيقة والتفصيلية لعناصر مشكلة أو ظاهرة قائمة؛ للوصول إلى فهم أفضل وأدق، أو وضع السياسات والإجراءات المستقبلية الخاصة بها (المحمودي، 2019)، ومن خلال مسح عينة من الجمهور الأردني؛ بهدف قياس مستوى إدراكهم لمصداقية إعلام الطقس في إدارة الأرصاد الجوية، وطقس العرب، ودرجة التزامهم بمعايير المصداقية.

### محددات الدراسة

تحدّد هذه الدراسة بنتائج من خلال صدق وثبات الأداة التي سيتم تطويرها واستخدامها لجمع البيانات التي ستجيب عن أسئلة الدراسة، وصدق إجابات عينة الدراسة التي ستحدّد درجة تعميم نتائج الدراسة.

### حدود الدراسة

الحدود المكانية: عمان. المملكة الأردنية الهاشمية. إقليم الوسط.

الحدود الزمانية: في الفترة الواقعة من 2023/4/1 ولغاية 2023/5/30

الحدود التطبيقية: درجة مصداقية إعلام الطقس في المملكة الأردنية.

الحدود البشرية: المواطنون الأردنيون المتابعين لإدارة الأرصاد الجوية وطقس العرب.

#### مجتمع الدراسة

تكوّن مجتمع هذه الدراسة من الجمهور الأردني في العاصمة عمان المشتركين في صفحة الفيسبوك الخاصة بأمانة عمان الكبرى والمتابعين للصفحة، إذ بلغ عددهم 420 ألف مشترك.

#### عينة الدراسة

تم أخذ عينة غير احتمالية، وهي عينة متاحة مكوّنة من 372 شخصا، وذلك لسهولة الوصول إليها، وتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها، حيث تم توزيع الاستبانة إلكترونياً (Online Survey) على موقع (Google Drive) من خلال صفحة الفيس بوك الخاصة بأمانة عمان الكبرى، وكانت نسبة الاستجابة 80%، ومثلت العينة النهائية للبحث 300 مفردة.

#### متغيرات الدراسة

بحكم واقع الدراسة، فإن المتغير المستقل هو (درجة مصادقية إعلام الطقس لدى الجمهور الأردني)، وأما المتغير التابع، فهو (مقارنة بين إدارة الأرصاد الجوية وطقس العرب).

#### التحليل المستخدم

- تم استخراج التكرارات والنسب المئوية والانحرافات المعيارية والمتوسطات الحسابية.
- تم تفرغ إجابات أفراد العينة وإدخالها ومعالجتها إحصائياً باستخدام برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss) وتم استخراج المعالجات الإحصائية الآتية:
- الإحصاء الوصفي لبيان المتوسطات الحسابية means والانحرافات المعيارية.
- معامل الارتباط بيرسون لبيان ثبات أداة الدراسة (الاستبانة).
- معامل الارتباط كرونباخ ألفا Alpha Cronbach لقياس الاتساق الداخلي لفقرات الدراسة.
- وفي ما يتعلق بمقياس ليكرت الثلاثي المستخدم في الدراسة، فقد تم اعتماد المتوسطات الحسابية لحساب المستويات مع مراعاة أن يتدرج المقياس كما يأتي:

بدائل مقياس ليكرت الثلاثية		
مرتفع	متوسط	منخفض
3	2	1

#### أداة الدراسة

تم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات لتعرف درجة مصادقية إعلام الطقس لدى الجمهور الأردني، وتم تصميمها إلكترونياً (Online Survey) على موقع (Google Drive)، وتكوّنت الاستبانة من ثلاثة محاور هي:

المحور الأول: تناول المتغيرات الديموغرافية لعينة الدراسة المحور الثاني: تناول أنماط متابعة مجتمع الدراسة لإعلام الطقس.  
المحور الثالث: تناول معايير المصادقية (الموضوعية، الدقة، الثقة)، وتكوّنت من 24 فقرة لقياس مصادقية إعلام إدارة الأرصاد الجوية.

#### صدق الأداة الدراسة:

تعرض استبانة الدراسة بعد تطويرها على عدد من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في كليات الإعلام في الجامعات الأردنية، وذوي خبرة في التنبؤات الجوية؛ لغرض قياس دقة ما صُممت له، وبما يتوافق مع أهداف الدراسة وأسئلتها، وتعديل الاستبانة حسب ملاحظاتهم.

ثبات الأداة: لتعرف إلى ثبات أداة الدراسة، تم استخدام معامل الارتباط ألفا كرونباخ، حيث تراوحت القيم بين (0.69 – 0.94) وجميعها مناسبة لإجراء الدراسة، والجدول (2) يوضح ذلك.

الجدول (1) معامل الثبات الفاكرونيباخ

الرقم	المجال	معامل الثبات
1	درجة الموضوعية لإعلام طقس العرب	0.81
2	درجة الموضوعية لإعلام إدارة الأرصاد الجوية	0.69
3	درجة الثقة لإعلام طقس العرب	0.89
4	درجة الثقة لإعلام إدارة الأرصاد الجوية	0.90
5	درجة الدقة لإعلام طقس العرب	0.93
6	درجة الدقة لإعلام إدارة الأرصاد الجوية	0.92
7	الكلية لإعلام طقس العرب	0.94
8	الكلية لإعلام إدارة الأرصاد الجوية	0.93

للحكم على درجة تحقق المعيار والفقرات الفرعية، اعتمد على مقياس ليكرت الثلاثي: (مرتفع، متوسط، منخفض)، وكانت قيم الدرجات على النحو الآتي:

1.00 – 1.67 منخفض

1.68 – 2.34 متوسط

2.35 – 3 مرتفع

مصطلحات الدراسة

المصادقية

**التعريف الإجرائي:** الوسيلة الإعلامية التي تتصف بالمصادقية، تلك التي يعرف عنها بثّ الأخبار الصحيحة، والتثبت منها قبل بثّها بطرق مختلفة، وهي نوع من المعالجة المهنية والأخلاقية للمضمون الخبرية، بحيث يتوافر فيها كلّ أبعاد الموضوع والاتجاهات المطروحة حوله بطريقة متوازنة تستند إلى شواهد وأدلة ودقة في عرض المعلومات المؤثقة، وفصلها عن الآراء الشخصية التي ينبغي أن تعلن بوضوح وصراحة، وتتجرد من الأهواء التي تطرحها الوسيلة الإعلامية، بحيث تتسق مع آراء الآخرين، وذلك في إطار من العمق والاكتمال، ومراعاة علاقة الخاص بالعام، وربط الجزء بالكل، شريطة أن تعكس أولويات الاهتمام عند الجمهور.

**اصطلاحاً:** الأدلة والمعايير التي من خلالها ثبت صدق الخبر أو الموضوع من كذبه (عبد العزيز 1996)

**الطقس:** يعرف بأنه حالة الجو التي تشهدها منطقة ما، ويشمل ذلك أشياء، مثل: درجة الحرارة، وهطول الأمطار، وضغط الهواء، وحركة الرياح. وتتغير حالة الطقس نتيجة التقلبات التي تحدث في الغلاف الجوي في لحظة معينة، وعلى أساس يومي أو أسبوعي، فقد يتغير الطقس خلال دقائق، أو أيام، ومن موسم إلى آخر، فالتغيرات اليومية في الطقس ناتجة عن الرياح والعواصف، أما التغيرات الموسمية؛ فهي ناتجة عن دوران الأرض حول الشمس <https://www.arabiaweather.com/ar/question>.

**إدارة الأرصاد الجوية**

أسست الأرصاد الجوية الأردنية على شكل مكتب للرصد والتنبؤات الجوية في مطار القدس عام (1951)، وكان عدد محطات الرصد الجوي محدوداً في ذلك التاريخ، كما كانت مهامها محدودة أيضاً، ولا تتعدى إصدار نشرات جوية وتنبؤات جوية ومعلومات مناخية أحياناً، وبعد ذلك تواصلت عمليات التوسّع في إنشاء المحطات، واستخدام أحدث الأجهزة إلى أن أصبحت الأرصاد الجوية على النحو الذي نراه اليوم، وهي تدخل في كثير من المجالات الحياتية الأساسية للمواطن؛ إذ لا يقتصر دورها على إصدار النشرة الجوية فحسب، ولكنها تقدّم الخدمات المختلفة في مجالات المناخ، وقطاع النقل، والمياه، والطاقة، والزراعة والإنشاءات. <http://jmd.gov.jo>.

**طقس العرب:**

شركة طقس العرب ArabiaWeather.com هو أول موقع إلكتروني للطقس في الوطن العربي، وقد تأسس عام 2010. ويُقدّم الموقع حالة الطقس لجميع مناطق دول الوطن العربي (أكثر من 5000 منطقة)، ولجميع السكان البالغ عددهم قرابة 400 مليون شخص <https://www.arabiaweather.com/ar/content>.

## الدراسات السابقة

سعت هذه الدراسة إلى لبحث في أدبيات البحث العلمي المرتبطة بها، وكانت النتيجة نشر دراسات تناولت إعلام الطقس والتغيرات المناخية، ودراسات تناولت مصداقية وسائل الإعلام.

### الدراسات التي تناولت أحوال الطقس:

دراسة الشحري (2023): هدفت إلى معرفة تأثير التعرض للمواقع الاخبارية على الوعي بمخاطر التغيرات المناخية لدى الجمهور المصري، وتبنت الدراسة من خلال المنهج المسحي، وبعينته بلغت 300 مفردة من الجمهور المصري، ومثلت الاستبانة التي تم توزيعها (Online Questionnaire) كأداة للدراسة، ومن أبرز نتائج الدراسة أن متابعة الجمهور المصري لقضايا التغيرات المناخية من خلال المواقع الإلكترونية جاءت بنسبة كبيرة، وإن كانت على نحو غير منظم، وهناك حرص على المتابعة بنسبة بلغت 70%، وجاءت الأخبار في مقدمة الأشكال الإخبارية متباعدة، وتلتها التقارير والتحقيقات، ومن أبرز دوافع المتابعة جاءت ثقة الجمهور المصري بتلك المواقع، وهدفت دراسة (عبد العليم، 2022) إلى معرفة حجم اهتمام الصحف المصرية بتغطية قضية التغيرات المناخية خلال الفترة من 2022/11/1 لغاية 2022/1/30، واستندت الدراسة في إطارها النظري إلى نظرية الأطر الإعلامية، وهي دراسة وصفية مسحية لثلاث صحف مصرية (اليوم السابع، المصري اليوم، الشروق)، ومن خلال مواقع تلك الصحف الإلكترونية، وتم أخذ عينة مكونة من (424) مادة صحفية، وجاءت أهم نتائج الدراسة موقع اليوم السابع أولاً، من حيث المتابعة بنسبة بلغت 42.93%، يليه موقع المصري اليوم، بنسبة بلغت 32.7%، وأخيراً موقع الشروق، بنسبة بلغت 25%، ومن حيث الأشكال الصحفية، جاء التقرير أولاً، وفي جانب الأطر جاء إطار العمل والانجاز أولاً، يليه إطار الاهتمامات الإنسانية، يليه إطار الحقائق المجردة، وجاء إطار الصراع في المرتبة الأخيرة، دراسة (Schulze, Voss 2022) هدفت الدراسة إلى تعريف توقعات الطقس، وتفضيلات التحذير لدى السكان من الطقس في ألمانيا، وتمثلت عينة الدراسة على السكان المقيمين الناطقين بالألمانية الذين تتراوح أعمارهم بين 18 و 74 عاماً، وتم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات، حيث اختيرت عينة قوامها (1086) مفردة، ومن أبرز نتائج الدراسة أن موقف الألمان من التنبؤات الجوية تمثل في أن أعرب حوالي ثلثي الألمان عن ثقتهم Deutsche Wetterdienst (77%) وبموثوقية التنبؤات الجوية (72%)، ويستخدم معظم الألمان تنبؤات الطقس بانتظام ووعي، ويحصل ثلاثة أرباع (74%) الألمان على معلومات يومية عن الطقس، وأن الغالبية العظمى (84%) تستخدم تنبؤات الطقس بين الحين والآخر، وعلى سبيل المثال، عندما يكون لديهم شيء مخطط له. يحصل سبعة من كل عشرة (69%) ألمان على تنبؤات بالطقس، وما يقرب من ثلثي الألمان (66%) مهتمون بالعوامل الجوية أو يستخدمونها للتخطيط لنشاطات الحياة اليومية، وبالنسبة لواحد من كل عشرة (11%) من الألمان أشاروا إلى أن توقعات الطقس ليست ذات صلة، وقدمت دراسة (Hase, et.al. 2021) نظرة شاملة لكيفية تغير اهتمام وسائل الإعلام بقضايا التغير المناخي على مدى 13 عاماً في 10 دول مختلفة (بريطانيا، والهند، وتشيلي، وفرنسا، وأمريكا الشمالية، والسويد، وأستراليا، وجنوب إفريقيا، وكندا، وناميبيا، وتايلاند)، وكيفية تطور الموضوعات المغطاة في هذا الوسائل التي تمثلت بالصحف ومحطات التلفزيون، ومن أبرز نتائج هذه الدراسة أن هناك زيادة في الاهتمام بقضايا التغير المناخي، ويمكن ملاحظة زيادة اهتمام وسائل الإعلام بموضوعات التغير المناخي على مر الزمن، مما يشير إلى أهمية متزايدة لهذا الموضوع في وسائل الإعلام العالمية، وأن هناك اختلافات إقليمية في التغطية الإعلامية لقضايا التغير المناخي بين البلدان العشرة المدرجة في الدراسة، هذا يشير إلى تأثيرات محلية وإقليمية متباينة على اهتمام وسائل الإعلام بهذا الموضوع. وتشير الدراسة إلى التغيرات في الموضوعات المغطاة في التغطية الإعلامية لقضايا التغير المناخي عبر الفترة المدروسة. ويمكن أن يكون لذلك أهمية لفهم كيفية تطور المعالجة حول التغير المناخي والقضايا المتعلقة به على مر الزمن، وهدفت دراسة (Moran & Begotti, 2021) لمعرفة العلاقة بين التعرض لوسائل الإعلام المتعلقة بقضايا التغير المناخي ومستوى القلق والاعتقادات بشأن الفعالية بين عينة من طلاب الجامعات الإيطاليين الذي بلغ عددهم 312 طالباً من عمر (18-26)، ومن خلال توزيع استبانة الدراسة المسحية عليهم، ومن أبرز نتائج هذه الدراسة أن هناك زيادة في الوعي بالتغير المناخي؛ إذ أظهرت النتائج أن التعرض المتكرر لوسائل الإعلام التي تتناول قضايا التغير المناخي يزيد من وعي الطلاب بهذه القضية، ويشير هذا إلى دور الإعلام في نشر الوعي بقضايا التغير المناخي، وكذلك أن التعرض المتكرر لتغطية وسائل الإعلام لقضايا التغير المناخي يمكن أن يزيد من مستوى القلق لدى الطلاب، ويمكن تفسير هذا بأن التغطية الإعلامية تُسلط الضوء على التحديات والمشكلات المرتبطة بالتغير المناخي، مما يؤدي إلى زيادة القلق لدى بعض الأشخاص، وأن الاعتقادات بشأن القدرة على التأثير والفعالية في مواجهة التغير المناخي تلعب دوراً مهماً في تخفيف مستوى القلق، إذا كان الأشخاص يعتقدون أنهم قادرون على اتخاذ إجراءات فعالة لمكافحة التغير المناخي، فإنهم قد يشعرون بمستوى أقل من القلق.

### الدراسات التي تناولت مصداقية وسائل الإعلام:

دراسة (أبو حصيرة 2021) التي هدفت إلى تعريف معدل مصداقية القنوات التلفزيونية الأردنية الحكومية والخاصة ودرجة التزامها بمعايير المصداقية في أثناء أزمة فيروس كورونا (كوفيد-19)، والكشف عن درجة التغير في معدل مصداقية تلك القنوات، وطبيعته قبل الأزمة وفي أثنائها، واعتمدت الدراسة على منهج مسح جمهور وسائل الإعلام كمنهج بحث، والاستبانة كأداة لجمع البيانات، وتمثلت عينة الدراسة في الأردنيين جميعهم ممن تبلغ أعمارهم (18 سنة فأكثر)، حيث اختيرت عينة حصصية متساوية قوامها (420) مفردة، مقسمة بالتساوي على أقاليم الأردن الثلاثة: (الشمال،

الوسط، الجنوب)، وخلصت نتائج الدراسة إلى أن أبرز معايير المصدقية التي تلتزم بها القنوات التلفزيونية الأردنية الحكومية والخاصة: معيار الاعتماد على إعلاميين لديهم خبرة وكفاءة عالية، ومعيار العمل من أجل المصلحة العامة، ومعيار "الارتكاز على مبادئ مهنية وأخلاقية، وتصدّرت قناة المملكة الحكومية قائمة القنوات التلفزيونية الأردنية الأعلى مصداقية لدى المبحوثين، بينما جاءت قناة رؤيا أكثر القنوات التلفزيونية الأردنية تغيّراً في معدل المصدقية خلال أزمة فيروس كورونا، وحول دراسة (السمان 2019) فقد هدفت إلى تعرّف مصداقية المواقع الإخبارية الأجنبية الصادرة باللغة العربية لدى طلاب كلية الإعلام (دراسة مقارنة على الجامعات الحكومية والخاصة) وأجريت الدراسة باستخدام استمارة استبانة لعدد (300) مُفردة، مُناصفة بين الجامعات الحكومية والخاصة، وتمّ إجراؤها عن طريق المقابلة الشخصية، وتبيّنت الدراسة مدخل التماس المعلومات، حيث توصّلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج العامة، منها: تصدّر الإنترنت قائمة الوسائل الإعلامية الأكثر مصداقية، والأكثر توجهاً إليها من قبل المبحوثين، على نحو يوميّ للحصول على المعلومات والأخبار، غير أنّ النتائج كشفت عن غياب أهمية جنسية الموقع، وأوضحت نتائج الدراسة الميدانية تصدّر معايير "الفورية في نقل الأحداث، وارتفاع مستوى المراسلين والمحررين، وموثوقية المصادر التي يعتمد عليها الموقع، وعرض جميع وجهات النظر، لصدارة العوامل المؤثرة في زيادة مصداقية المادة الإخبارية في المواقع الأجنبية الصادرة باللغة العربية، في حين تراجع معيار عدم تبني وجهة نظر رسمية إلى ذيل القائمة لدى الطلاب بالجامعات الحكومية، بينما تراجع معيار "استقلالية المؤسسة الإعلامية وعدم تبعيتها سياسياً إلى ذيل القائمة لدى المبحوثين من طلاب كليات الإعلام في الجامعات الخاصة، ويتّضح في دراسة (Llamer, V. & Domingo, D. 2019) أنّها هدفت إلى قياس رأي مُستخدمي وسائل الإعلام حول عوامل التنبؤ بمصداقية وسائل الإعلام عبر الإنترنت في إسبانيا وربطها بالخصائص الديموغرافية الأساسية، واستخدمت الدراسة المنهج المسح التفصيلي للسكان في إسبانيا، وكانت العينة 781 شخصاً، وأجاب 416 شخصاً عن الاستبانة بأكملها، وقد توصّلت الدراسة إلى أن تداول المعلومات، وإدراج التحليل والسياق، والاقتباس من المصادر وإدراج روابط المصادر الأولية باعتبارها أهمّ عوامل التنبؤ بأحكام المصدقية؛ كما أظهرت الدراسة أنّ المستجيبين المشاركين يعتمدون على سمعة العلامة التجارية الإخبارية وسمعة الصحفيين الفرديين، ولا يأخذون في الاعتبار التقارب الأيديولوجي مع الخطوط التحريرية لوسائل الإعلام، ولم تثبت المشاركة في وسائل الإعلام أنّها ذات صلة في تشكيل الأحكام المُجمّعة للمصدقية، وقد هدفت دراسة (النّاغي، ولاء 2019) إلى الكشف عن معايير مصداقية المواقع الالكترونية الإخبارية كما يراها الشباب الجامعي وعلاقتها باعتمادهم عليها كمصدر للمعلومات، واعتمدت الدراسة على منهج المسح لعينة من الشباب الجامعي محافظه بورسعيد، وقد بلغ قوامها 400 مُفردة، وتمّ استخدام أداة الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وقد توصّلت الدراسة إلى نتائج عدّة، من أهمّها: جاءت أهمّ آليات الحكم على مصداقية المواقع الإخبارية في التالي من خلال شهرة الموقع بنسبة 19.4%، ثمّ شهادة المقرّبين الموثوق بهم في المرتبة الثانية بنسبة 17.7، ثمّ قدرته على التحديث المستمر في المرتبة الثالثة بنسبة 15%، وتمثّلت استجابات الشباب الجامعي لمقياس مصداقية الرسالة في الاختصار والإيجاز دون الاضرار بالمعنى بمتوسط مرجح 2.58، ثمّ ينشر تكذيب للأخبار التي ثبتت عدم صحتها في المرتبة الثانية بمتوسط مرجح 2.55، وفي الترتيب الثالث الالتزام بالدقة والموضوعية في صياغة العنوان والموضوع، أمّا عن مصداقية الوسيلة الإعلامية؛ فتمثّلت في أنّ المواقع الإخبارية الالكترونية أسرع الوسائل في نقل الأحداث؛ حيث جاءت في مقدمة استجابات الشباب الجامعي بمتوسط مرجح 2.59، ثمّ التحديث المستمر للموقع في المرتبة الثانية بمتوسط مرجح 2.57، ثمّ استخدام الموقع المُستحدثات الرقمية والنصوص الفائقة والوسائط المتعدّدة التي تفقدها الوسائل الإعلامية الأخرى بمتوسط مرجح 2.51، في حين تمثّلت مصداقية القائم بالاتصال في التالي (موضوعية الكاتب، بصرف النظر عن انتماءاته وأيدولوجيته السياسية) بمتوسط مرجح 2.55، ثمّ أنّ يتمتّع القائم بالاتصال بشهرة كبيرة في المرتبة الثانية بمتوسط مرجح 2.43، ودراسة (Khodary 2018) التي هدفت إلى مقارنة مصداقية وسائل الإعلام بين الإنترنت والتلفزيون في الأردن؛ حيث تمّ استخدام تصميم المسح لتحديد العوامل التي تؤثر في تصوّر مصداقية وسائل الإعلام في المُجتمعات الأردنية لفهم كيف ينظر المستجيبون إلى الإنترنت والتلفزيون من حيث مصداقية المعلومات الإخبارية. وقد تم إجراء استطلاع مع 400 من الموظفين غير الأكاديميين المهنيين لتحديد العوامل التي تؤثر في تصوّرهم تجاه مصداقية وسائل الإعلام. وتمّ استخدام طريقة أخذ العينات المنتظمة للاختيار، وكشفت نتائج الدراسة أنّ التلفزيون أكثر مصداقية من الإنترنت في نقل الأخبار؛ لعدم وجود مرجع قانوني للمعلومات في وسائل التواصل الاجتماعي في الأردن. وأظهرت الدراسة أيضاً العلاقة الإيجابية والمهمة بين بروز القضية، والاعتماد على وسائل الإعلام، واستخدام وسائل الإعلام مع إدراك مصداقية الإنترنت والتلفزيون، وهدفت دراسة (عراي، وبسنت 2012) إلى تعرّف مصداقية المضمون الخبريّ لمواقع التواصل الاجتماعي لدى الشباب والكشف عن مدى وعي الجمهور السعودي المُستخدم للمواقع الاجتماعية بمفهوم المصدقية والعناصر المُكوّنة لها، وطبيعة دور وسائل الإعلام في تكوين هذا الوعي، بالاعتماد على المنهج المسحيّ بشقيه: الوصفي، والتحليلي، على عينة عشوائية، بلغ قوامها (200) مفردة، وتوصّلت الدراسة إلى عدد من النتائج، من أهمّها: جاءت مصداقية معلومات مواقع التواصل الاجتماعي في المرتبة الأولى بنسبة (21.5%)، تلاها مباشرة سرعتها في نقل الأخبار، بنسبة (21%)، ثمّ حرّيتها في مناقشة قضايا المجتمع بنسبة (17%). احتلّ استخدام الصوّر ضمن المضمون الخبريّ في مواقع التواصل الاجتماعي المركز الأوّل تصديقاً عند الشباب، من حيث عناصر المحتوى، وذلك بنسبة (23)، ويعكس هذا أهمية الصور في المضامين الخبرية، ثمّ ذكر مصدر الخبر بنسبة (21.5%)، ثمّ وجود أكثر من رابط للخبر نفسه، وكانت الوثائق في المستوى الرابع بنسبة (17.5%)، وفي دراسة (هديل، 2014) التي هدفت إلى معرفة اتجاهات الصحفيين الأردنيين نحو مصداقية

الأخبار على مواقع التواصل الاجتماعي، ومدى اعتمادهم على هذه المواقع في متابعة الأخبار، وذلك باعتماد الدراسة على منهج المسح بشقيه: الوصفي، والتحليلي؛ للإجابة عن أسئلة البحث، وقد تكون مجتمع الدراسة من أعضاء نقابة الصحفيين الأردنيين العاملين في الصحف الأردنية اليومية (الرأي، والدستور، والغد، والعرب اليوم، والسبيل، ووكالة الأنباء الأردنية (بترا)، حيث بلغ عددهم (250) مفردة، واعتمد الباحث على الاستبانة كأداة البحث لجمع البيانات المتعلقة بالدراسة، وجاءت أبرز نتائجها، أنّ (65%) من المبحوثين كانت اتجاهاتهم متوسطة نحو مصداقية الأخبار على مواقع التواصل الاجتماعي، وتبوّأ الفيس بوك الترتيب الأول في تفضيل استخدام الصحفيين له في متابعة الأخبار مقارنة مع مواقع التواصل الاجتماعي الأخرى، وبنسبة بلغت (49,8%)، يليه موقع تويتر بنسبة (20,6%)، وتبيّن أنّ من أسباب استخدامهم لهذه المواقع تميزها بالسرعة في نقل الأخبار ونقل الأحداث لحظة بلحظة بنسبة (18,7%)؛ ولأنها تعطي المستخدم فكرة عن كلّ ما يجري من أحداثٍ حول العالم بنسبة (14,1%).

#### التعليق على الدراسات السابقة

بعد الاطلاع على الدراسات، يتّضح ما يأتي:

تناولت معظم الدراسات السابقة المصادقية من حيث الأخبار كدراسة (النّاغي، 2019) ودراسة (العراي، 2012)، ودراسة (دراسة (Khodary، 2018) ودراسة (السّمّان 2019) ودراسة (هديل، 2014)، وهناك دراسات تناولت التطبيقات الرقمية، ومدى مصداقية محتواها باعتبارها دراسة (Lamero, Ll., Fenoll, V. & Domingo, D. (2019)، وأنّ مُجتمع الدّراسة في تلك الدّراسات يتمثّل في مسح جمهور وسائل الإعلام كدراسة (النّاغي، 2019)، ودراسة (عبد الباري، 2005)، ودراسة أبو حصيرة (2021)، ودراسة (Lamero, Ll., Fenoll, V. & Domingo, D. (2019)، وتتوافق مع مجتمع الدّراسة. وأجريت دراسات تناولت وسائل الإعلام والطّقس، من حيث جانب مخاطر التغيّرات المناخية وأثرها على وعي الجمهور، كدراسة (الشحري، 2023)، وتشابه مع هذه الدراسة من حيث الجمهور، وجانب ثقة الجمهور بما يقدّم من معلومات من خلال وسائل الإعلام، وقدمت دراسة (عبد العليم، 2022) حجم اهتمام الصحف المصرية بتغطية قضايا التغيرات المناخية من خلال تحليل المحتوى للصحف المصرية، وجاءت دراسة (Hase.el.at, 2021) لتقدّم نظرة شاملة لتطور تغطية وسائل الإعلام لقضايا التغير المناخي في فترة زمنية بلغت 13 عاما، وتختلف عن هذه الدراسة في أنّها تناولت تحليل المحتوى للوسائل الإعلامية.

ونجد أنّ دراسة (Moran&Begotti, 2021) تشابه مع هذه الدراسة، من حيث أنّها دراسة مسحية للجمهور الذي تمثّل بطلبة الجامعات الإيطالية، وكذلك نجد أُنْدَراسة (Schulze, Voss 2022) تقترب من هذه الدّراسة، من حيث أنّها هدفت إلى معرفة العلاقة بين توقّعات الطقس والسّكان في ألمانيا، وقد استخدمت الدّراسة مسح الجمهور، إذ تمثل السكان الألمان الناطقين بالألمانية، واستخدمت الدّراسة الاستبانة لجمع المعلومات إلى مجتمع الدراسة وتمّ توظيف الدّراسات السابقة في بناء الإطار النظريّ وصياغة أسئلة الدّراسة وأهميّتها؛ للوقوف على درجة مصداقية إعلام الطقس. ولعلّ ما يميز هذه الدّراسة عن الدّراسات السابقة أنّها تتناول مصداقية إعلام الطّقس لدى الجمهور الأردني، وهي دراسة تمثّل بداية للمزيد من البحث في العلاقة بين إعلام الطّقس والجمهور الأردني.

#### نتائج الدراسة ومناقشتها

نتائج سؤال الدراسة الأول: ما مصادر إعلام الطقس لدى الجمهور الأردني؟

للإجابة عن هذا السؤال، تمّ استخراج التكرارات والنسب المئوية، والجدول (5) يوضّح ذلك:

الجدول (5) عيّنة الدراسة حسب متغير مصادر متابعة الجمهور الأردني لإعلام الطقس

النسبة المئوية	التكرار	مصادر إعلام الطّقس
14.3	43	إدارة الأرصاد الجوية
16.0	48	طقس العرب
6.7	20	منصات التواصل
3.3	10	تطبيقات الطقس الأجنبية
32.3	97	إدارة الأرصاد الجوية وطقس العرب
27.3	82	أكثر من مصدرين
100.0	300	المجموع

يظهر الجدول (5) أنّ النسبة الأكثر لمن يتابع إعلام إدارة الأرصاد الجوية وطقس العرب معاً 32.3%، يليها إعلام طقس العرب بما نسبته 16%، ثم



يليه إعلام إدارة الأرصاد الجوية بنسبة 14.3%، ويجدر بالذكر أيضا أن هناك من يطلع على أكثر من مصدرين وهو ما نسبته 27.3%، وهذه النتيجة تتفق مع نتيجة دراسة (الشحري، 2023)، من حيث ان هناك متابعة كبيرة لأخبار التغيرات المناخية من قبل الجمهور المصري، وكذلك مع النتيجة التي ظهرت من حيث تعدد الوسائل التي يتابعها الجمهور لمعرفة أحوال الطقس والتغيرات المناخية.

نتائج سؤال الدراسة الثاني: ما ثقة الجمهور الأردني في إعلام الطقس؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية والجدول (6) يوضح ذلك

الجدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للثقة بين موقع طقس العرب وإدارة الأرصاد الجوية

الفقرة	إعلام طقس العرب			إعلام إدارة الأرصاد الجوية		
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	يتم استخدام المعلومات المتعلقة بالطقس للتخطيط لنوعية الملابس	2.50	0.66	عالية	2.45	0.64
2	يتم استخدام المعلومات المتعلقة بالطقس للتخطيط للنشاطات الترفيهية والمناسبات الخاصة	2.30	0.65	متوسطة	2.30	0.61
3	يتم استخدام المعلومات المتعلقة بالطقس عندما يكون لدى عمل ميداني	2.23	0.75	متوسطة	2.28	0.70
4	أحتاج لمعرفة المعلومات المتعلقة بالطقس قبل عدة ايام من مخططاتي	2.36	0.70	عالية	2.34	0.64
5	ما مقدار الاهتمام الذي توليه لتحذيرات الطقس القاسية التي تتعلق بمنطقتك؟	2.31	0.71	متوسطة	2.34	0.63
6	أتابع النشرة الجوية المتعلقة بالطقس على نحو كامل وتفصيلي	2.19	0.72	متوسطة	2.30	0.67
7	ما ثقتكم بالمعلومات التي تتلقاها من مكتب الأرصاد الجوية من خلال المصادر المختلفة التي تستخدمها.	2.28	0.70	متوسطة	2.34	0.63
8	كيف تقارن توقعات الطقس في الوقت الحاضر بتلك التي كانت موجودة قبل 3 إلى 4 سنوات؟	2.30	0.69	متوسطة	2.33	0.64
الكلية	2.31	0.53	متوسطة	2.34	0.49	متوسطة

يظهر من الجدول (6) أن ثقة الجمهور الأردني في إعلام الطقس بين موقع طقس العرب وإدارة الأرصاد الجوية حيث حاز إعلام طقس العرب على متوسط حسابي بلغ (2.31)، وانحراف معياري (0.53)، وهو ضمن المستوى المتوسط، وحاز إعلام إدارة الأرصاد الجوية على متوسط حسابي بلغ (2.34)، وانحراف معياري (0.49) وهو ايضا ضمن المستوى المتوسط، وهذه النتيجة تتفق مع نتيجة دراسة (الشحري، 2023)، التي أظهرت ان هناك درجة ثقة عالية لدى الجمهور المصري بمواقع الصحف في تغطيتها بمخاطر التغيرات المناخية.

وبعد حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال الثقة لكل من إعلام طقس العرب وإعلام إدارة الأرصاد الجوية، تبين ان أعلى فقرات درجة الثقة في إعلام موقع طقس العرب هي " يتم استخدام المعلومات المتعلقة بالطقس للتخطيط لنوعية الملابس " بمتوسط حسابي (2.50) وبدرجة عالية، تليه فقرة " أحتاج لمعرفة المعلومات المتعلقة بالطقس قبل عدة ايام من مخططاتي " بمتوسط حسابي (2.36) وبدرجة عالية، بينما كانت أقل فقرات درجة الثقة هي " أتابع النشرة الجوية المتعلقة بالطقس على نحو كامل وتفصيلي " بمتوسط حساب (2.19). كما تبين ان أعلى فقرات الثقة في إعلام إدارة الأرصاد الجوية هي " يتم استخدام المعلومات المتعلقة بالطقس للتخطيط لنوعية الملابس " بمتوسط حسابي (2.45) وبدرجة عالية، تليه فقرة " ما مقدار الاهتمام الذي توليه لتحذيرات الطقس القاسية التي تتعلق بمنطقتك؟ " بمتوسط حسابي (2.34) وبدرجة عالية، تليه فقرة " ما مقدار الاهتمام الذي توليه لتحذيرات الطقس القاسية التي تتعلق بمنطقتك؟ " بمتوسط حسابي (2.29) بدرجة متوسطة.

نتائج سؤال الدراسة الثالث: ما الدقة في إعلام الطقس لدى الجمهور الأردني؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية والجدول (7) يوضح ذلك:

الجدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدقة بين موقع طقس العرب وإدارة الأرصاد الجوية

الفقرة	إعلام طقس العرب			إعلام إدارة الأرصاد الجوية		
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	2.41	0.64	عالية	2.43	0.66	عالية
2	2.25	0.63	متوسطة	2.25	0.60	متوسطة
3	2.19	0.73	متوسطة	2.19	0.67	متوسطة
4	2.37	0.67	عالية	2.40	0.62	عالية
5	2.25	0.70	متوسطة	2.28	0.63	متوسطة
6	2.16	0.73	متوسطة	2.17	0.66	متوسطة
7	2.26	0.67	متوسطة	2.37	0.62	عالية
8	2.23	0.73	متوسطة	2.29	0.62	متوسطة
9	2.33	0.69	متوسطة	2.32	0.63	متوسطة
10	2.42	0.66	عالية	2.34	0.62	متوسطة
11	2.35	0.66	عالية	2.35	0.60	عالية
12	2.32	0.69	متوسطة	2.28	0.64	متوسطة
الكلية	2.41	0.64	عالية	2.31	0.46	متوسطة

يظهر الجدول (7) أن الدقة بين موقع طقس العرب وإدارة الأرصاد الجوية حيث حاز إعلام طقس العرب على متوسط حسابي بلغ (2.41)، وانحراف معياري (0.64)، وهو ضمن المستوى العالي، وحاز إعلام إدارة الأرصاد الجوية على متوسط حسابي بلغ (2.31)، وانحراف معياري (0.46) وهو ضمن المستوى المتوسط، أن أعلى فقرات درجة الدقة في إعلام موقع طقس العرب هي " على نحو عام، أعتقد أن تنبؤات وتحذيرات الطقس أصبحت أكثر دقة خلال العام الحالي " بمتوسط حسابي (2.42) وبدرجة عالية، تليه فقرة " أتابع المعلومات المتعلقة بالطقس على نحو يومي " بمتوسط حسابي (2.41) وبدرجة عالية، بينما كانت أقل فقرات درجة الدقة هي " متابعتي لنشرات الطقس اليومية " بمتوسط حساب (2.16)، وإن أعلى فقرات الدقة في إعلام إدارة الأرصاد الجوية هي " أتابع المعلومات المتعلقة بالطقس على نحو يومي " بمتوسط حسابي (2.43) وبدرجة عالية، تليه فقرة " مواقع الطقس تعطي معلومات دقيقة عن درجات الحرارة العليا والدنيا " بمتوسط حسابي (2.40) وبدرجة عالية، وهذه النتيجة تتفق مع جاء في دراسة (عبد العليم، 2022) التي أظهرت أن إطار الحقائق المجردة قد جاء بالترتيب الثالث من بين أطر تغطية الصحف المصرية لقضية التغيرات المناخية، وهنا نجد أن التوافق ما بين اجندة الجمهور واجندة الوسيلة متقارب من حيث الحرص على دقة المعلومات المقدمة، بينما كانت أقل فقرات درجة الدقة هي " متابعتي لنشرات الطقس اليومية " بمتوسط حساب (2.17).

نتائج سؤال الدراسة الرابع: ما الموضوعية في إعلام الطقس لدى الجمهور الأردني؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية والجدول (8) يوضح ذلك:

الجدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للموضوعية بين موقع طقس العرب وإدارة الأرصاد الجوية

المجال	إعلام طقس العرب			إعلام إدارة الأرصاد الجوية		
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	2.42	0.74	عالية	2.41	0.62	عالية
2	2.20	0.71	متوسطة	2.24	0.56	متوسطة
3	2.16	0.83	متوسطة	2.29	0.73	متوسطة
4	2.26	0.77	متوسطة	2.38	0.67	عالية
الكل	2.26	0.61	متوسطة	2.33	0.47	متوسطة

يظهر الجدول (8) أنالموضوعية بين موقع طقس العرب وإدارة الأرصاد الجوية حيث حاز إعلام طقس العرب على متوسط حسابي بلغ (2.26)، وانحراف معياري (0.61)، وهو ضمن المستوى المتوسط، وحاز إعلام إدارة الأرصاد الجوية على متوسط حسابي بلغ (2.33)، وانحراف معياري (0.47) وهو ضمن المستوى المتوسط، وان أعلى فقرات الموضوعية في إعلام موقع طقس العرب هي " يتم استخدام المعلومات المتعلقة بقياس معدلات هطول الأمطار خلال النشرة الإخبارية " بمتوسط حسابي (2.42) وبدرجة عالية، تليه فقرة " تتوفر معلومات الطقس في الوقت المناسب لتلبية حاجاتي " بمتوسط حسابي (2.26)، تليه فقرة " يتم استخدام المعلومات المتعلقة بنسبة الرطوبة وحركة الرياح خلال النشرة الإخبارية " بمتوسط حساب (2.20)، تليه فقرة " تغطي المعلومات المتعلقة بالطقس متطلباتي للتخطيط اليومي والاسبوعي " بمتوسط حسابي (2.16) وجميعها بدرجة متوسطة. تبين ان أعلى فقرات الموضوعية في إعلام إدارة الأرصاد الجوية هي " يتم استخدام المعلومات المتعلقة بقياس معدلات هطول الأمطار خلال النشرة الإخبارية " بمتوسط حسابي (2.41) وبدرجة عالية، تليه فقرة " تتوفر معلومات الطقس في الوقت المناسب لتلبية حاجاتي " بمتوسط حسابي(2.38) وبدرجة عالية، وهذه النتيجة تتفق مع نتيجة دراسة (السمان، 2019) التي أظهرت تصدر معايير الفورية في نقل الاخبار، وهي تمثل حاجة رئيسية للجمهور كي يحسن التعامل مع التغيرات في الطقس على مدار اليوم أو الاسبوع، تليه فقرة " تغطي المعلومات المتعلقة بالطقس متطلباتي للتخطيط اليومي والاسبوعي " بمتوسط حسابي (2.29)، تليه فقرة " يتم استخدام المعلومات المتعلقة بنسبة الرطوبة وحركة الرياح خلال النشرة الإخبارية " بمتوسط حسابي (2.24)، وجميعها بدرجة متوسطة. وللإجابة على سؤال الدراسة الرئيس: ما مصداقية إعلام الطقس لدى الجمهور الأردني، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمعايير المصداقية، والجدول (9) يوضح ذلك

الجدول (9) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للموضوعية والثقة والدقة بين موقع طقس العرب وإدارة الأرصاد الجوية

	المجال	إعلام طقس العرب			إعلام إدارة الأرصاد الجوية		
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	الموضوعية	2.26	0.61	متوسطة	2.33	0.47	متوسطة
2	الثقة	2.31	0.53	متوسطة	2.34	0.49	متوسطة
3	الدقة	2.30	0.51	متوسطة	2.31	0.46	متوسطة
	المجموع	2.29	0.45	متوسطة	2.32	0.40	متوسطة

يلاحظ من الجدول السابق أن مصداقية إعلام الطقس لدى الجمهور الأردني قد جاءت بدرجة متوسطة (2.29)، ومن حيث كل معيار على حدى نجد أن المتوسط الحسابي الدرجة الموضوعية لإعلام إدارة الأرصاد الجوية (2.33) والانحراف المعياري (0.47) وهو أعلى من الدرجة الموضوعية لإعلام طقس العرب الذي متوسطه الحسابي (2.26) والانحراف المعياري (0.61)، كما يلاحظ من الجدول أن المتوسط الحسابي لدرجة الثقة لإعلام إدارة الأرصاد الجوية (2.34) والانحراف المعياري (0.49) وهو أعلى من درجة الثقة لإعلام طقس العرب الذي متوسطه الحسابي (2.31) والانحراف المعياري

(0.53)، كما يلاحظ من الجدول أن المتوسط الحسابي لدرجة الدقة لإعلام إدارة الأرصاد الجوية (2.31) والانحراف المعياري (0.46) وهو أعلى من درجة الدقة لإعلام طقس العرب الذي متوسطه الحسابي (2.30) والانحراف المعياري (0.51)، ونجد هنا أن نتيجة الإجابة على سؤال الدراسة الرئيس من حيث مصداقية إعلام الطقس لدى الجمهور الأردني تتفق مع جاء في دراسة كل من (الناغي، ولاء، 2019) من حيث البحث عن المصادقية في أداء الوسيلة لمعرفة الاخبار التي تهتم الجمهور، وان تنوعت تلك الاخبار تبقى المصادقية لدى الجمهور عن الوسيلة الاعلامية مكون رئيس في بناء العلاقة بين تلك الوسيلة والجمهور، هذا نجده في نتائج دراسات كل من (Khodary.2018)، ودراسة (أبو حصرية، 2021)، ودراسة (السمان، 2019)، وإن كانت هذه الدراسة قامت ببحث مصداقية إعلام الطقس دون تحديد نوع الوسيلة الاعلامية التي يستخدمها الجمهور في الحصول على المعلومات، وانما سعت لمعرفة مصداقية إعلام الطقس من حيث تقديمه للمعلومات دون الأخذ بالاهتمام نوع الوسيلة.

#### مناقشة نتائج سؤال الدراسة الأول: ما مصادر إعلام الطقس لدى الجمهور الأردني؟

وكشفت نتائج الدراسة عن أنماط مثيرة للاهتمام في ما يتعلق بمصادر معلومات الطقس التي يعتمد عليها الجمهور الأردني. الأغلبية الساحقة من العينة، التي تمثل 32.3%، تعتمد على إدارة الأرصاد الجوية وطقس العرب كمصدرين أساسيين لأخبار الطقس، مما يدل على شهرة هذه المصادر والثقة التي يكنها الجمهور لها. بينما يوجد 27.3% من الجمهور الذين يعتمدون على أكثر من مصدرين للتأكد من دقة التوقعات. طقس العرب يعد المصدر الثاني الأكثر شعبية للأخبار الجوية، حيث يتابع 16% من العينة أخبار الطقس عبر هذه المنصة. بالمقابل، تطبيقات الطقس الأجنبية هي الأقل استخداماً بين الجمهور الأردني، حيث يتابع فقط 3.3% من العينة أخبار الطقس عبرها. الشيء الذي يمكن الإشارة إليه أيضاً هو أن المنصات الاجتماعية ليست المصدر الرئيسي لمعلومات الطقس، حيث يتابع فقط 6.7% من العينة أخبار الطقس عبرها. وفي النهاية، يظهر هذا أن الجمهور الأردني يفضل الاعتماد على مصادر محلية للأخبار الجوية، ولديهم رغبة في التحقق من التوقعات عبر استخدام مصادر متعددة، وقد يعزى ذلك إلى الدقة العالية التي أحرزها موقع طقس العرب وإدارة الأرصاد الجوية، ومدى صحة التنبؤات المبنية على تحليلاتهم، كما أن هذين الموقعين لهما خصوصية عالية لدى الشعب الأردني، كما أنهم متخصصون في طقس المملكة.

#### مناقشة نتائج سؤال الدراسة الثاني: ما ثقة إعلام الطقس لدى الجمهور الأردني؟

وتبين أن الثقة العامة في مصادر إعلام الطقس في الأردن، سواء كانت من "طقس العرب" أو "إدارة الأرصاد الجوية"، تقع ضمن النطاق المتوسط. هذا يشير إلى درجة معتدلة من الثقة بين الجمهور الأردني بهذه المصادر. يبدو أن الاعتماد على معلومات الطقس أمر ضروري في التخطيط اليومي للأفراد، كما يدل على ذلك الاهتمام العالي بمعلومات الطقس المتعلقة بالملابس والتخطيط للأيام القادمة. وفي الوقت نفسه، تشير الدرجات المتوسطة لفقرات تتعلق بالنشاطات الترفيهية، العمل الميداني، التحذيرات الجوية القاسية، والرضا عن المعلومات المتلقاة، إلى أن هناك مجالاً للتحسين. أخيراً، مع الأخذ في الاعتبار تقارن الجمهور للتوقعات الجوية الحالية مع التوقعات منذ 3 إلى 4 سنوات، يبدو أنهم يرون تحسناً معتدلاً في دقة التوقعات. هذا يشير إلى أنه بينما هناك ثقة معتدلة في الأرصاد الجوية، هناك بالتأكيد مجالاً لتحسين وزيادة هذه الثقة، كما يجدر بالذكر في الآونة الأخيرة أنه قد تم الاعتماد على هذه التنبؤات في قرار تعليق الدوام قبل أيام العواصف والثلوج كما حدث في هذا العام 2023.

#### مناقشة نتائج سؤال الدراسة الثالث: ما الدقة في إعلام الطقس لدى الجمهور الأردني؟

ونلاحظ أن الجمهور الأردني يجد الدقة في إعلام الطقس من "طقس العرب" أكثر من "إدارة الأرصاد الجوية" حيث حصل طقس العرب على مستوى مرتفع وحصلت إدارة الأرصاد الجوية على مستوى متوسط. على الرغم من أن المتابعين للمعلومات الجوية على نحو يومي يجدون الدقة عالية في كلا المصدرين، إلا أن هناك بعض الاختلافات التي تبرز في المجموعة الكاملة من الفقرات، بالنسبة لـ "طقس العرب"، يعد الجمهور الأردني أن المعلومات المتعلقة بالطقس تحتاج إلى تحديث على نحو أكبر خلال اليوم وأنهم لا يجدون بعض المعلومات التي يبحثون عنها في النشرات الجوية. ويتابعون الطقس في جميع فصول العام، ولكن هناك بعض الاعتبارات حول مدى الدقة والاكتمال. وعلى الرغم من أنهم يرون أن مواقع الطقس تعطي معلومات دقيقة عن درجات الحرارة العليا والدنيا، إلا أنهم يرى أن الدقة في معلومات كميات الهطول تحتاج إلى تحسين. ومع ذلك، يعتقدون أن التنبؤات والتحذيرات الجوية أصبحت أكثر دقة خلال العام الحالي.

بالنسبة لـ "إدارة الأرصاد الجوية"، فإن الاعتبارات تتبع نمطاً مماثلاً، لكن مع بعض الفروقات. على الرغم من أنهم يتابعون المعلومات الجوية على نحو يومي ويرون دقة في درجات الحرارة، فإنهم يجدون أن التوقعات الجوية تحتاج إلى تحسين. بالإضافة إلى ذلك، يرون أن المعلومات المتعلقة بالطقس تحتاج إلى تحديث أكبر خلال اليوم وأن مواقع الطقس تعطي معلومات أقل دقة عن كميات الهطول. ومع ذلك، يعتقدون أن الخدمات التي تقدمها الإدارة تحتاج إلى تحسين.

إجمالاً، يبدو أن الجمهور الأردني يعد أن "طقس العرب" يقدم معلومات أكثر دقة من "إدارة الأرصاد الجوية"، على الرغم من وجود مجالات للتحسين في كلا المصدرين.

#### مناقشة نتائج سؤال الدراسة الرابع: ما درجة الموضوعية في إعلام الطقس لدى الجمهور الأردني؟

يمكننا أن نلاحظ أن درجة الموضوعية بين موقع طقس العرب وإدارة الأرصاد الجوية جاءت متوسطة، وأن الجمهور الأردني لديه آراء متباينة بخصوص "طقس العرب" و"إدارة الأرصاد الجوية". حيث يعدّ المستجيبون أن استخدام معلومات الأمطار خلال النشرات الإخبارية لدى كلتا المصدريين عالي الدقة. ومع ذلك، ينخفض مستوى الدقة بالنسبة للاستخدام المعلومات المتعلقة بنسبة الرطوبة وحركة الرياح في النشرات الإخبارية، حيث يتم تصنيفها كمتوسطة الدقة.

في ما يتعلق بتغطية المعلومات المتعلقة بالطقس لمتطلبات التخطيط اليومي والأسبوعي، يرى الجمهور الأردني أن كل من "طقس العرب" و"إدارة الأرصاد الجوية" تقدم معلومات متوسطة الدقة. بينما يعدّون أن معلومات الطقس في "إدارة الأرصاد الجوية" متوفرة في الوقت المناسب لتلبية حاجاتهم بدرجة أعلى من "طقس العرب".

إجمالاً، يظهر أن هناك اختلافات طفيفة في درجة الموضوعية بين "طقس العرب" و"إدارة الأرصاد الجوية" من وجهة نظر الجمهور الأردني، مع التقدير العام للموضوعية كمتوسطة في كلتا المصدريين. ومع ذلك، يظهر أن الجمهور يرى أن "إدارة الأرصاد الجوية" توفر معلومات أكثر في الوقت المناسب.

#### أهم نتائج الدراسة

1. أظهرت النتائج أن الاعتماد على كلاً من إدارة الأرصاد الجوية وطقس العرب كمصدرين أساسيين لأخبار الطقس عند الجمهور الأردني بنسبة 32.3%.
2. أظهرت النتائج أن درجة ثقة الجمهور الأردني في إعلام الطقس سواء كانت من "طقس العرب" أو "إدارة الأرصاد الجوية" جاءت بدرجة متوسطة.
3. أظهرت النتائج أن الجمهور الأردني يعدّ "طقس العرب" أدق في تقديم توقعات الطقس مقارنةً بـ "إدارة الأرصاد الجوية". حيث حصل "طقس العرب" على مستوى مرتفع في التقديرات، في حين تقيّم "إدارة الأرصاد الجوية" كان على مستوى متوسط.
4. أظهرت النتائج أن درجة الموضوعية في كل من "طقس العرب" و"إدارة الأرصاد الجوية" تُقيم على نحو متوسط من قبل الجمهور.
5. أظهرت النتائج أن مصداقية إعلام الطقس لدى الجمهور الأردني قد جاءت متوسطة.

#### ثالثاً: توصيات الدراسة

1. تعزيز الانتشار والتواصل: على وسائل الإعلام أن تجعل الطقس أكثر جاذبية وتطوير منصات متنوعة لتقديم الطقس، مثل التطبيقات المحمولة والمواقع الإلكترونية والوسائط الاجتماعية، لجذب جمهور أكبر.
  2. تعرّف مصادر إعلام الطقس: ضرورة توسيع الشراكات بين مصادر الطقس المختلفة لتحسين دقة وموضوعية إعلام الطقس.
  3. تعزيز الثقة في الإعلام: الحاجة للقيام بأعمال تثقيفية لإظهار كيفية إعداد التوقعات وما هو المتوقع منها.
  4. تحسين الدقة: بذل للمزيد من التعاون بين المنظمات المحلية والدولية لتحسين النماذج والتقنيات المستخدمة في التنبؤ بالطقس.
  5. التوازن والموضوعية: تقديم معلومات كافية حول عوامل الطقس المختلفة وكذلك تحقيق التوازن بين التوقعات القصيرة والطويلة الأمد.
- إذاً، الدراسات المستقبلية يمكن أن تهتم أكثر بتقييم الأثر الفعلي لتحسينات هذه المجالات وكيف يمكن أن تؤثر في الثقة العامة في الإعلام الخاص بالطقس).

## References

- Abu Hasira, R. (2021). Credibility of Television Channels During the Coronavirus Crisis. *Scientific Journal of King Faisal University*, 22(Special Issue "Media and the Coronavirus"), Publisher: King Faisal University, Saudi Arabia.
- Ekram, F. (2021). Credibility of Egyptian Newspaper Pages on Facebook During the Coronavirus Crisis: A Field Study of the Egyptian Public. *Egyptian Journal of Public Opinion Research*, 20(4), July-September, Public Opinion Research Center, Faculty of Mass Communication, Cairo University.
- Imam, I. (1980). *Islamic Media*. Cairo: Anglo Egyptian Library.
- Iyad, et al. (2019). Credibility of Arabic-language Satellite News Channels from the Perspective of Iraqi Journalists. *Al-Bahith Al-I'lamy Journal*, 10(42), 161-178.
- Habibi, R. (2014). *Credibility of Islamic Religious Content in New Media Among the Egyptian Public: A Comparative Study*. (Unpublished doctoral dissertation), Department of Media, Faculty of Arts, Mansoura University.
- Hussein, S. (1983). *Content Analysis: Definitions, Concepts, Determinants, Basic Uses, Units and Categories, Methodological Aspects, and Media Applications*. Riyadh: Al-Kutub Printing, Publishing, and Distribution World.
- Hamza, A. (1978). *Media and Propaganda*. (2nd ed.). Dar Al-Fikr Al-Arabi.
- Rafi, M. (2014). *The Use of the Internet by the Egyptian Elite and Their Attitudes Toward Its Credibility: An Analytical Field Study*. (Unpublished doctoral dissertation), Department of Journalism, Faculty of Mass Communication, Cairo University.
- Samman, A. (2019). Credibility of Foreign Arabic-language News Websites Among Students of Media Colleges: A Comparative Study between Public and Private Universities within the framework of Information Seeking Theory. *Scientific Journal of Journalism Research*, (17), January-June, Department of Journalism, Faculty of Mass Communication, Cairo University.
- Smith, R. A. (2017). Journalism Ethics. Hindawi SCI UK.
- Shahawi, S. (2014). Credibility of Egyptian Electronic Newspapers and Their Relationship to Youth Use: A Field Study on Egyptian Youth. *Arab Journal of Media and Communication Research*, (4), March, Saudi Association for Media and Communication, King Saud University, Riyadh.
- Saleh, F. (2012). *Factors Affecting the Credibility of Television News Content: A Comparative Study of the Egyptian Public's Attitudes toward the Credibility of Nile News and Al Jazeera Channels*. (Unpublished master's thesis), Department of Radio and Television, Faculty of Mass Communication, Cairo University.
- Sedqani, K. (2016). *Factors Affecting the Credibility of Syrian Newspapers among the Local Audience and Their Role in Their Exposure to Them*. (Unpublished master's thesis), Department of Press and Electronic Publishing, Faculty of Media, Damascus University.
- Tawalbeh, H., & Mansour, T. (2014). *Attitudes of Jordanian Journalists toward the Credibility of News on Social Media Platforms*. (Unpublished master's thesis), Faculty of Media, Yarmouk University.
- Abdel Bari, W. (2005). Credibility of News Websites on the Internet and Its Relationship to the Future of Printed Press as Perceived by the Egyptian Public. *Paper presented at the 11th Annual Conference of the Faculty of Mass Communication: The Future of Arab Media*, Cairo University, Egypt.
- Abdel Hamid, A. M. (2016). Egyptian Public Opinion's Attitudes toward the Credibility of Television Channels
- El Khodary (2018). M, New Media Credibility between Internet and Television in Jordan, *Egyptian Journal of Media Research*.
- Flanagin, A. & Metzger, C. (2013). Credibility and digital media, Cambridge, MIT Press.
- Schulze, K., & Voss, M. (2022). *Weather Forecast and Weather Warning Preferences in Germany Disaster Research*, Unit (DRU) Katastrophenforschungsstelle (KFS) Freie Universität Berlin FB Politik- und Sozialwissenschaften Carl-Heinrich-Becker-Weg 6-10 12165 Berlin.
- Llamero, L. L., Fenoll, V., & Domingo, D. (2019). Predictors of credibility of online media in the Spanish polarized media system. *Communication & Society*, 32(2), 127-138.
- Sharon Wilson, P. Leong, C. Nge, & Miang Hong, N. (2012). op.cit.

- Sikarwar, Gupta, Tomar (2020) .*Content Credibility WhatsApp Messages and Decision to Share: Psychology of Youth* 21 March 2021.
- Moran & Begotti. (2021). Media Exposure to Climate Change, Anxiety, and Efficacy Beliefs in a Sample of Italian University Students, *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 18.
- Hase, el.at. (2021). Climate change in news media across the globe: An automated analysis of issue attention and themes in climate change coverage in 10 countries (2006–2018), [Global Environmental Change](#). 70.  
<https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2021.102353>
- Abdelalim, M. (2023). Framing Climate Change Coverage in Egyptian Media Outlets: An Analytical Study. *Egyptian Journal of Media Research*, 61(3).
- Elshahry, S. (2023). The Impact of Exposure to News Websites on Climate Change Risk Awareness among the Egyptian Audience: A Field Study. *Egyptian Journal of Public Communication Research*, 5(1).  
<http://jmd.gov.jo/> موقع إدارة الأرصاد الجوية
- <https://www.arabiaweather.com/ar/content>