Journal Of the Iraqia University (67-1) May (2024)

ISSN(Print): 1813-4521 OnIine ISSN:2663-7502
Journal Of the Iraqia University
available online at: https://www.iasj.net/iasj/issue/2776

المضامين الصحفية لتغريدات الأمين العام للأمم المتحدة حول العمل المناخي.
دراسة تحليلية لردود التغريدات

م. د احمد كامل منصور

م.م حماد رشيد عبد كلية الاعلام الجامعة العراقية

The journalistic implications of the United Nations Secretary-General's tweets about climate action. An analytical study of tweet responses

M. Dr. Ahmed Kamel Mansour
M.M.Hammad Rasheed abd
E:MAIL ahmed.kamil@comc.uobaghdad.edu.iq

المستخلص

يتناول هذا البحث تحليل تغريدات الامين العام للامم المتحدة حول مضامين التنمية المستدامة والتي تعد من أهم الموضوعات والخطط التي تبنتها الامم المتحدة والتي نالت اهتماما واسعا على مختلف الاصعدة سواء كانت حكومات أو منظمات أوافراد وأحزاب و مؤسسات و شركات وفي مختلف قنوات الاتصال المختلفة ومنها مواقع التواصل الاجتماعي. الكلمات المفتاحية: تغريدات, موقع تويتر, الأمين العام للأمم المتحدة. التنمية المستدامة

Abstract

This research deals with the analysis of the tweets of the Secretary-General of the United Nations about the contents of sustainable development, which is regarded one of the most important issues and plans adopted by the United Nations, which have got much attention at various levels, whether governments, organizations, individuals, parties, institutions and companies and in various communication channels, including social media websites.Keywords: tweets, Twitter, the UN Secretary-General, sustainable development.

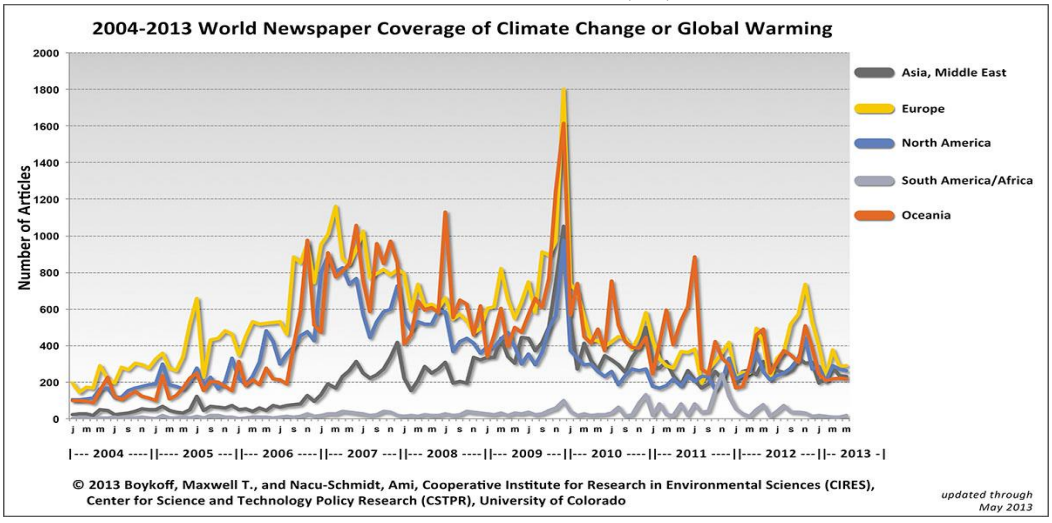
ظاهرة التغير المناخي في الإعلام

أولا : مسؤولية الإعلام تجاه ظاهرة التغير المناخي في ظل التطور الهائل في تكنلوجيا وسائل الإتصال عموما والإعلام خصوصا وتعددها,من جهة,والمنافسة بين هذه الوسائل في كسب الجمهور من جهة أخرى,فقد بات من الصعوبة تحديد المعلومات الصحيحة ومن بينها موضوعات التغير المناخي التي تخللت ولادتها أجواءا من الشكوك وعدم اليقين في المجتمع.وعدم اليقين هذا مسؤول جزئيا عن الشروع بإتخاذ إجراءات الحماية للمناخ في المجتمع.ومن الجانب الاخر فإنه بدون وسائل الإعلام فإن مشاكل التغير المناخي سوف لن تصل الى قمة أولويات أجندة السياسة العالمية.فضلا عن الإرتقاء بمستوى الواقع المعرفي لهذه الظاهرة.[1]فمنذ أن أطلت الظاهرة على السطح ,بات الإعلام يتناول موضوعاتها ضمن إطار الصحافة المتخصصة أوإعلام وزارات البيئة أو إعلام المنظمات الدولية أو إعلام الجهات الناشطة في مجال البيئة باتت حبيسة في أروقة المنابر العلمية وفي أطر الجدل بين مختلف العلماء مابين مناصر ومؤيد لهذه الظاهرة.والتي وجدت صدى لها في الإعلام الغربي الذي أخذ يتابع ويرصد كل ما يطرأ على البيئة العالمية جراء تصاعد تبعات هذه الظاهرة.وبناء على ذلك,فقد تشكلت العديد من المجاميع من المراكز الصحفية التي تعنى بقضايا البيئة ومنها شبكة صحافة الأرض(The Earth Journalism Network (EJN [2*] على سبيل المثال لا الحصر.ولم يقتصر الإعلام على الإخبار وتشكيل الوعي بالظاهرة ,بل بإنتقاءه لمصطلحات دون أخرى الأمر الذي جعل من المتلقي أن يتجه نحو ذلك الإختيار والتأثير على إستعمالنا للمفردات.و منذ عام ١٩٨٠ م ومابعده فأن إستعمال عبارات "التغير المناخي" و"الإحتباس الحراري"قد لقي إقبالا أكثر مما لو أستخدمت "تأثيرالبيت الزجاجي"الذي فقد بريقه,فلم يعد ذكرالظاهرة منذ ١٩٩٧ بهذه التسمية إلا نادرا[3].ولم

يقتصر على ذلك بل يرجع له الفضل في تعميم مصطلحات جديدة تتعلق بالظاهرة وتلعب وسائل الإعلام دورا بارزا في المجتمع عن طريق وظائفهاالمعروفة كالإخبار والتفسير والإقناع ,ولهذا فإن من المسؤولية الإجتماعية تتحتم عليها أن تعي إن عرض موضوعات الظاهرة يتطلب تشويقا وإغراء للجمهور (Make it Seductive)بطريقة محببة وليست منفرة دون المساس بالقواعد العامة للصحافة ومنها المصداقية والموضوعية.والهدف من ذلك جعل الجمهور يتفاعل مع الظاهرة ومن ثم يستطيع أن يؤدي ماعليه من إلتزامات لعمل شئ في خط الحلول المرسومة للتغير المناخي [4],الأمر الذي يضاعف الإنتباه نحوها إذا موقورن بتغطية الصحافة لقضايا أخرى بعيدا عن الظاهرة.فلاشك أن الجمهور سيشعربالقوة (Nice Boost) فضلا عن وعيه نحو الظاهرة إذا ماوجد في الصحافة من يسانده معا في المسار مما يحث الجميع على المشاركة في تبني الحلول.[5]ويأتي رصد الإعلام في تناوله الظاهرة في إطار دوره في نشر الوعي البيئي فضلا عن وظيفته الإخبارية ,مما يفتح الأفق الى معرفة صلة الاعلام وعلاقته بعلم الجغرافية،وعلم البيئة.و يأتي دوره في الوعي البيئي في تسليط الضوء لمعرفة التأثيرات الناجمة من التغيرات المناخية التي تحصل في محيط عالمنا من احتباس حراري وارتفاع نسبة الكاربون بهدف عمل مراجعة دقيقة وبناءة لما يدور في العالم من تغيرات مناخية تؤثر سلباً على حياة الانسان سيما ونحن نعيش في ثورة تكنلوجيا الإتصال التي فتحت أبوابا إعلامية للجمهور مع إستقلال أكثر عن الصحافة التقليدية والرسمية,مما دعا للجمهور بإن يكون جزءا من الحل بعد أن فتح الانترنت الباب واسعا أمام الناس ولمن يبغي المشاركة بأية مساهمات إعلامية.[6]ومن هذا المنطلق يتوجب على قطاع الأعلام التخطيط وتبني برامج من شأنها المساهمة بدورها نحو التغير المناخي وهي إنتاج المواد العلمية الإعلامية وتدريب الإعلاميين والقيام بتوعية جماهيرية.وتسعى هذه البرامج بنشاطاتها الى الوصول لإستراتيجية إعلامية تحقق الإتصال والتواصل بين جمهور العامة,والمجتمع العلمي,وصناع القرار .ولاشك فإن هذه الخطوة تؤدي الى توضيح مفهوم تغير المناخ وتأثيراته وأضراره بصورة علمية مبسطة والى تعزيز وتحفيز المشاركة المجتمعية في وضع وتنفيذ خطط وبرامج التكيف والتخفيف .[7]لكن المشكلة هي التباطؤ في إعلام الدول النامية,والتي تحتاج وقتا لتكون في المسار, ذلك المسار الذي يعزز دور الاعلام في متابعة هذه الظاهرة متابعة دقيقة تبدأ من البعد المحلي وانتهاء بالبعد الدولي.

ثانيا : ظاهرة التغير المناخي في الصحافة العالمية أجرى ماكس بويكوف[8*] وماريا مانسفيلد[9**] إحصاء للصحافة التي تناولت تغطية موضوعات التغير المناخي في معهد التغير البيئي لجامعة أوكسفورد, وهذا الإحصاء[10***] في تحديث مستمر إعتمادا على قاعدة بيانات شهرية ترد إليهم من الصحفيين والباحثين والمهتمين في متابعة هذا الإتجاه.وقد قدم ذلك الإحصاء لأول مرة على هامش حدث جانبي في مؤتمر [11****]الأمم المتحدة للأطراف المشاركة في كوب ١٤ (COP14)في بولندا تحت عنوان "التغلب على العجز بالتواصل :تشجيع النقاش حول التغير المناخي في جنوب الكرة الأرضية"على إعتبار أن الأمر في شمالها قد أخذ مساره في النقاش ووصل الى خطوات بعيدة من النضج في تفهم ماهية الظاهرة .وقد جاء هذا الإحصاء بناء على أخذ عينات من المناطق المختلفة,لتشمل الصحف المؤثرة والأكثر توزيعا فضلا عن تأثيرها في الرأي العام وكذلك التنوع الجغرافي.[12]والشكل أدناه[13] يبين التغطية الصحفية العالمية للتغير المناخي أو الإحتباس الحراري,في ٥٠جريدة عبر ٢٠ بلدا و٦ قارات :

شكل (٦)يبين التغطية الصحفية العالمية للتغير المناخي في قارات العالم المختلفة



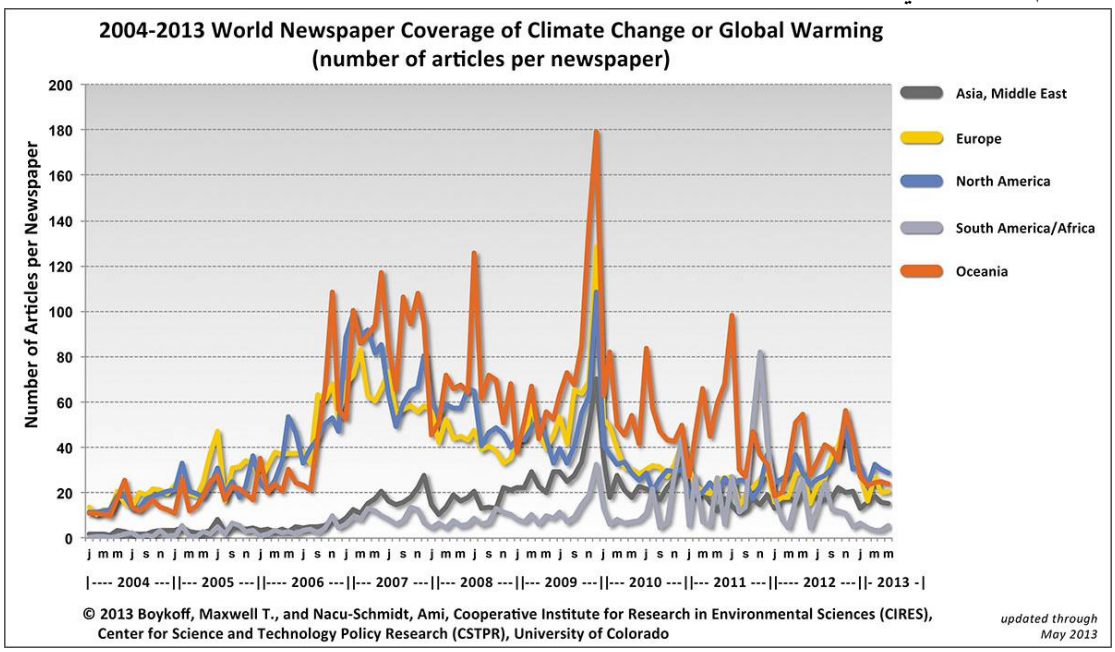
أما تسلسل الصحف التي تناولت موضوعات التغير المناخي في العالم وحسب الحروف الأبجدية ووفق المكان الذي تصدر فيه فهي على النحو الاتي:[14]

The newspapers used in this figure (appearing alphabetically by newspaper) are:

- The Age (Australia(
- The Australian (Australia)
- Business Day (South Africa(
- Clarín (Argentina(
- the Courier-Mail (Australia(
- the Daily Express (and Sunday Express) (United Kingdom(
- Daily Mail (Mail on Sunday) (United Kingdom(
- the Daily News (United States(
- the Daily Telegraph (Australia(
- Dominion Post (New Zealand(
- Fiji Times (Fiji(
- the Financial Mail (South Africa(
- Globe and Mail (Canada(
- the Guardian (and Observer) (United Kingdom(
- The Herald (United Kingdom)
- the Hindu (India)
- Hindustan Times (India)
- the Independent (and Sunday Independent) (United Kingdom)
- Indian Express (India)
- the Irish Times (Ireland)
- Japan Times (Japan)
- the Jerusalem Post (So called Israel)
- the Jerusalem Report (So called Israel)
- the Korea Herald (South Korea(
- the Korea Times (South Korea(
- the Los Angeles Times (United States(
- the Mirror (Sunday Mirror) (United Kingdom(
- the Moscow News (Russia(
- the Nation (Pakistan(
- the Nation (Thailand(
- National Post (Canada)
- the New Straits Times (Malaysia)
- the New York Times (United States)
- New Zealand Herald (New Zealand)
- the Prague Post (Czech Republic)
- The Press (New Zealand)
- The Scotsman (and Scotland on Sunday) (United Kingdom)
- the South China Morning Post (China)
- the South Wales Evening Post (United Kingdom)
- The Straits Times (Singapore)
- The Sun(United Kingdom)
- Sydney Morning Herald (Australia)
- the Telegraph (and Sunday Telegraph) (United Kingdom(
- the Times (and Sunday Times) (United Kingdom(
- The Times of India (India(
- the Toronto Star (Canada(
- USA Today (United States(
- the Wall Street Journal (United States(
- the Washington Post (United States(

- Yomiuri Shimbun (Japan(

ويتبين من التسلسل ان أكثر الصحف التي تناولت ظاهرة التغير المناخي تعود الى المملكة المتحدة بواقع (١٠) صحف فيما جاءت الولايات المتحدة بواقع (٦)صحف ثانيا ,واستراليا بواقع (٤) صحف والهند كذلك ,وكندا (٣)واليابان (٢) وكوريا الجنوبية (٢) ونيوزلندا (٢) و(إسرائيل)(٢), فيما جاءت روسيا والصين وجنوب أفريقيا وايرلندا وجمهورية التشيك وماليزيا والارجنتين وسنغافورة بواقع (١) صحيفة لكل بلد .ويتضح جليا أن الصحافة العربية لم تأخذ موقعها من بين الصحف المذكورة, بسبب عالميةهذه الصحف قياسا بالصحف العربية وإتساع توزيعها وتأثيرها على الرأي العام بالرغم من وجود صحف تعود الى العالم الثالث مثل فيجي وتايلند وباكستان في القائمة .كما يلاحظ أن دولا كبرى مثل الصين وروسيا لم تتعد سوى صحيفة واحدة في رصد موضوعات الظاهرة.والملاحظ أيضا أن هذه الصحف تقع في البلدان التي لها سواحل على المحيطات وهو أحد الأسباب الذي يدفع هذه الصحف للتعاطي مع الظاهرة نتيجة تهديد سواحلها بالفيضانات بسبب الإرتفاعات المحتملة لمناسيب مياه البحار والمحيطات الناتجة عن التغير المناخي.شكل (٧)يبين عدد المواد الصحفية التي تناولتها الصحف العالمية لظاهرة التغير المناخي مابين العام ٢٠٠٤ وحتى ايار/مايس من العام ٢٠١٣ في كل قارة.



والشكل (٧) أعلاه[15], يعطي فكرة حول حجم التغطية كما نسبة الى كل قارة من شهر الى اخر ومن سنة لإخرى,وكل مادة صحفية في كل شهر وسنة.فضلا عن ذلك يمكن الإطلاع على التغطية الصحفية الألكترونية للصحف المذكورة في اللائحة والمواضيع التي نشرتها عن التغير المناخي وهو جهد كبير يسلط الضوء على كيفية تناول هذه الصحف على مواقعها فمثلا:[16]

تجد الغارديان The Guardianالبريطانية تنشر موضوعا بعنوان:

العائلة الملكية والتغير المناخي في التغطية الصحفية الأمريكية

Royal family squeeze out climate change in US media coverage

أو تجد صحيفة هندو بزنس لاين الهندية Hindu Business Line تنشر موضوعا بعنوان: الإعلام بحاجة لتغير مناخي

Media Needs a Climate Change

أو صحيفة Inside Climate Newsتنشر عنوانا:

الكثير من المراسلين البيئين يضعون بصماتهم على خمسة من كبريات الصحف الأمريكية

About a Dozen Environment Reporters Left at Top 5 U.S. Papers

أو صحيفة أتلانتك واير The Atlantic Wire بعنوان:

على صفحتها الأولى نيويورك تايمز تزامن عرض موضوع البيئة في يوم "جو متطرف"

New York Times Closes Environment Desk on Same Day 'Extreme Weather' Hits Front Page

أو صحيفة المناخ المركزية Climate Central تنشر عنوانا :

تغطيات التغير المناخي في عام ٢٠١٢

Climate Coverage Falls Further in 2012

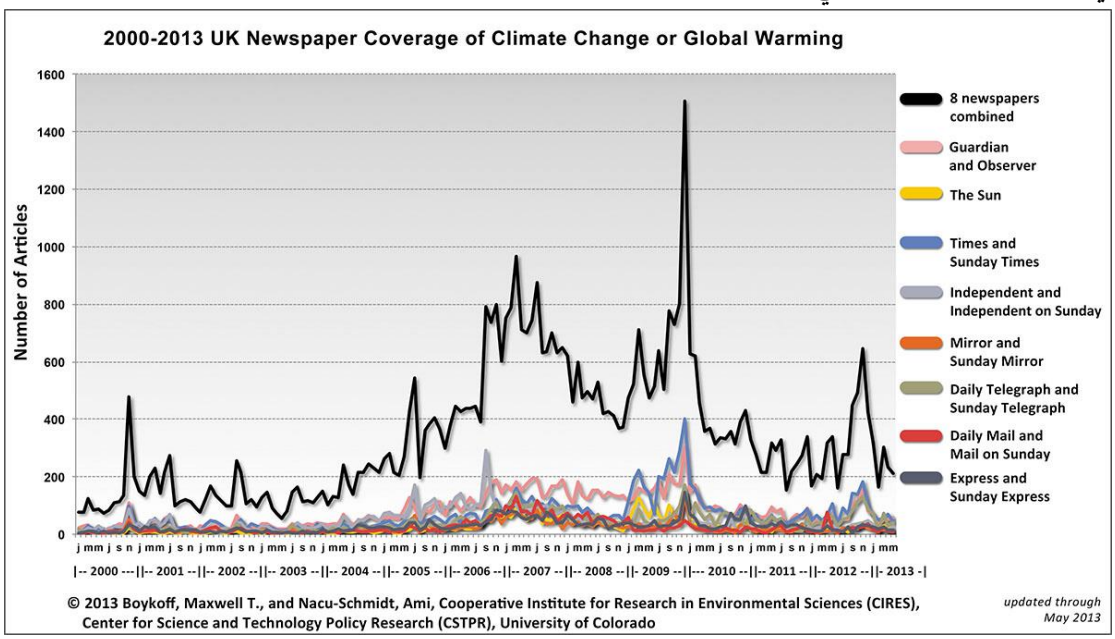
أوصحيفة كريكي Crickey تجد عنوانا:

سدني مونتك هيرالد تظهر الطريق نحو التغير المناخي

Sydney Morning Herald shows the way on climate change

وعلى النحو الاتي جانب من تغطية تلك البلدان وحسب حجم تلك التغطية:

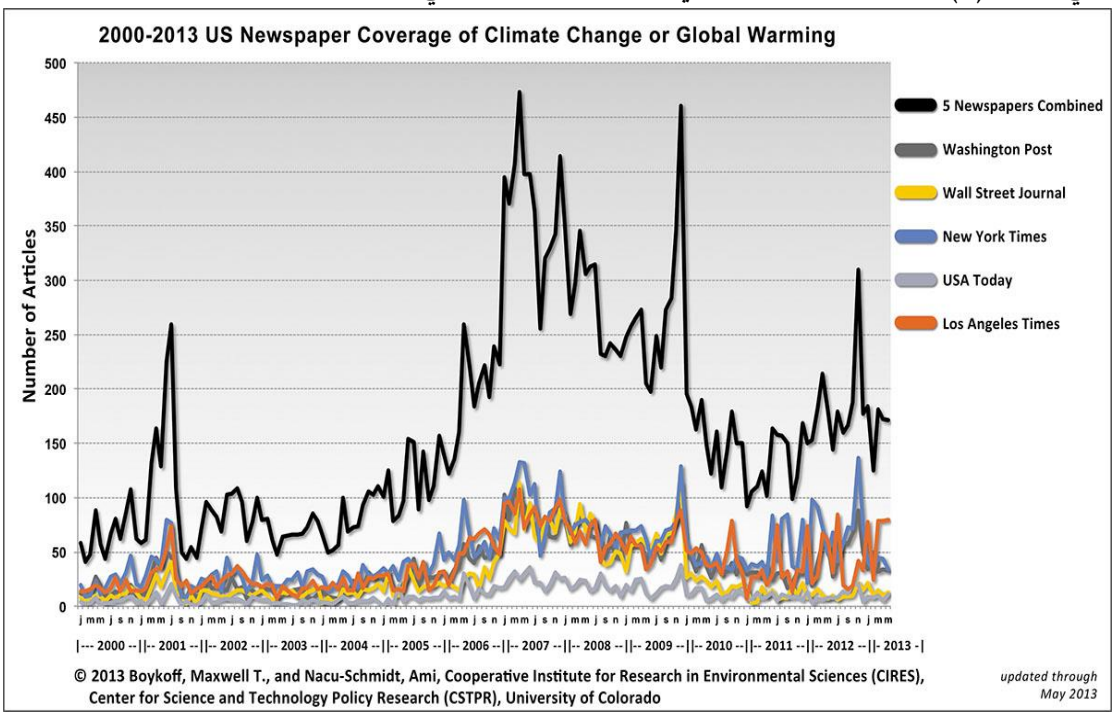
١- التغطية الصحفية البريطانيةتصدرت الصحف البريطانية قائمة الصحف العالمية في تغطيتها موضوعات التغير المناخي منذ عام ٢٠٠٠ م وحتى مايس /ايار ٢٠١٣ م.وإذا لاحظنا الشكل[17] أدناه للتغطية البريطانية فيتبين أن ٨ صحف جاءت في صدارة تغطية التغير المناخي.ويتبين أن الصراع شديد في تبوأ الصدارة بين هذه الصحف.فالبكاد لأول وهلة تستطيع التمييز من له الصدارة.لكن إذا تمعنا قليلا فيتبين أن الإندبندنت وصحيفة التايمز والسندي تايمز وصحيفة الغارديان لهن الحظ الأوفر في السبق,ثم تأتي صحف أخرى مثل ذه سن وصحيفة المرر والسندي مرر وصحيفة الديلي تليغراف والسندي تليغراف وصحيفة الديلي مول ومول أون سندي وصحيفة إكسبرس والسندي إكسبرس.الشكل (٨)يبين تغطية الصحف البريطانية لظاهرة التغير المناخي



ويتبين من الشكل أيضا أن مجموع التغطيات الصحفية للمواد المنشورة عن التغير المناخي وصل ذروته في نهاية عام ٢٠٠٩م وبمجموع يقارب ١٥٠٠ مادة صحفية,ثم العام ٢٠٠٧ م بمجموع يقدر ٩٧٥ مادة صحفية ,ثم بعد ذلك يبدأ بالتراجع في السنوات الأخيرة.وفي إحصائية أخرى عن التغطية الصحفية البريطانية عن تناولها الظاهرة بدءا من منتصف الثمانينات وحتى نهاية عام ١٩٩٧م يتبين وجود سباق محموم بين الصحف البريطانية التي تمثلت بالغارديان والتايمز والإندبندنت .إذ كانت لاتتعدى الأصابع في بداياتها في السنوات ١٩٨٥ م و ١٩٨٦ م و١٩٨٧ م ثم بعد ذلك بدأ التصاعد مع قيام IPCC وخطاب هانسون وحتى وصولها الى القمة أثر بروز دور IPC*C*عام ١٩٩٠ م بشكل واضح .حيث وصل الى مايقارب ٥٢٠ مادة صحفية للصحف مجتمعة ثم مالبث ذلك بالخفوت النسبي في السنوات اللاحقة ثم عاد ثانية بالإرتفاع مع إنعقاد المؤتمرات الخاصة بالتغير المناخي مثل مؤتمر قمة الأرض في البرازيل Rio Earth Summit الذي وصل الى ٢٧٠ مادة صحفية ,ثم مع مؤتمر برلين (COP -2)عام ١٩٩٥م والذي وصل الى ١٦٠ مادة صحفية ,إلا أنه تصاعد بشكل واضح في عام ١٩٩٧ م حيث بلغت٤٥٠ مادة صحفية بعد إتفاقية كيوتو(Kyoto(COP-3,إذ توزعت مايقارب ١٨٠ مادة صحفية في جريدة الغارديان و١٤٠ مادة صحفية في جريدة الإندبندنت و١٣٠ مادة صحفية في جريدة التايمز.[18]ويبدو للباحث إن إهتمام الصحف البريطانية بموضوعات التغير المناخي أكثر من نظيراتها الغربية ربما يعود إذا أخذ من وجهة النظر البئية عن توقعات مستقبلية بإختفاء العاصمة لندن بسبب تصاعد مناسيب سطح البحر وقربها من القارة القطبية الشمالية ونظرا لإن جغرافية المملكة المتحدة تتسم بصغرها وبإنها أكثر من جزيرة يحيطها مياه المحيط الأطلسي من كل جانب.فضلا عن التماس مع بعض من تلك التداعيات مثل الجفاف وإرتفاع درجات الحرارة الذي أصاب بعض من مناطقها في أوقات مختلفة .ناهيك أن موضوعات الظاهرة تفتح أبوابا

للتغطية ورفع سقف مبيعات تلك الصحف فضلا عن جذب المعلنين.وأكثر من ذلك فإن هناك إهتمام سياسي أولته الحكومات البريطانية بالتغير المناخي بحيث أنشأت وزارة للتغير المناخي .وإن تحذير مارغريت تاتشر ,رئيس الوزراء الأسبق ,حول الاثار المحتملة الناتجة من تغير المناخ ,وإصدار تقرير شتيرن قد لاقى صدى غير منقطع في الصحافة.ويضاف الى ذلك مجموعة من العوامل السياسية والبيئية والعلمية التي تفاعلت معا لرفع الإنتباه الى هذه المسألة.كما إن إنعقاد المؤتمرات حول ظاهرةالتغير المناخي لها أثر واضح في صعود تناول موضوعاتها.

٢-التغطية الصحفية الأمريكيةجاءت الصحف الأمريكية في تغطيتها الصحفية لموضوعات التغير المناخي بعد المملكة المتحدة.إذ يتبين من الشكل(٩) [19]أن هناك منافسة شديدة في عرض موضوعات الظاهرة بين صحيفة واشنطن بوست و صحيفة وول ستريت جورنال وصحيفة نيويورك تايمز وكأنها ذات إتجاه واحد,ولكن مع تلك المنافسة يتضح أن نيويورك تايمزلها الأولوية في التفوق ثم تأتي صحيفة لوس أنجلس تايمز ومن ثم وول ستريت جورنال.ولايمكن أن نعزوا بروز هذه الصحف في أعداد تغطية المواد الصحفية الى التهديدات التي يمكن أن تتعرض لها مدينة نيويورك من زيادة منسوب مستوى سطح المحيط الأطلسي الى جعل صحيفة المدينة "نيويورك تايمز"أحد أسباب التصدي لهذا الموضوع,أكثر من زميلاتها,أو أن صحيفة لوس أنجلس تايمز غطت هذا الموضوع بإعتبار أن مدينة لوس أنجلس تقع على ساحل المحيط الهادي وعلى غرب الولايات المتحدة المهددة بإرتفاع مستويات سطح البحر على مشارفها,لكن ينظر الى الأمر من زاوية أخرى وهو مدى تماشيها مع المعايير الصحفية الأمريكية السائدة والميول الإعلامية في الصحيفة.ومن جانب اخر نرى صحيفة وول ستريت جورنال ذات الصبغة الإقتصادية تأتي مابعد صحيفتي نيويورك تايمز ولوس أنجلس تايمز في التغطية نظرا للتداعيات الإقتصادية المهمة جراء التغير المناخي والتي تؤثر على بورصة العرض والطلب والتي هي من أولويات سياسة تلك الصحيفة.أما صحيفة واشنطن بوست فبدت ملاصقة للصحف الثلاثة ولايبدو كذلك أن موقع المدينة في الشرق وقرب سواحل الأطلسي له دور في في بروز تغطية الصحيفة موضوعات التغير المناخي,لكن للأسباب التي ذكرت سلفا.أما صحيفة يو أس تودي فجاءت خامسا في سلسلة الصحف التي تصدرت التغطية.وهذا طبيعي نظرا لسعي الصحيفة ومنذ تأسيسها الحديث لتتبوأ مركزا متقدما بين الصحف الأمريكية وتعزيز نهجها الحديث الذي إستقطب الكثير من الجمهور.لكن يبدو أن تناولها موضوعات أخرى جعلت منها أن تتبوأ المركز الأخير في تغطية ظاهرة التغير المناخي.الشكل (٩)يبين تغطية الصحف الأمريكية لظاهرة التغير المناخي



ويبين الشكل كذلك إن أعلى مجموع للمواد الصحفية التي تناولت التغير المناخي للصحف مجتمعة جاء في عام ٢٠٠٧ م بمجموع ٤٧٥ مادة صحفية ثم نهاية عام ٢٠٠٩ م بمجموع يقدر ٤٦٠ وأخيرا في عام ٢٠٠١ م بمجموع يقدر ب ٢٦٠ مادة صحفية.كما يلاحظ وجود تراجع في السنوات الأخيرة قياسا بالعام ٢٠٠٧ م والعام ٢٠٠٩ م.وفي إطار المعايير الصحفية والتغير المناخي جاءت دراسة حالة التغطية الإعلامية (جرائد,وتلفاز) من خلال تحليل الصحف الأمريكية والتغطية التلفزيونية للمساهمات البشرية في تغير المناخ من عام ١٩٨٨ م حتى عام ٢٠٠٤ م في الولايات المتحدة قام بها ماكسويل ت.بويكوف[20] Maxwell T. BoykoV (*) وجوليوس م.بويكوف [21**] Jules M. BoykoVوكالاتي:[22]

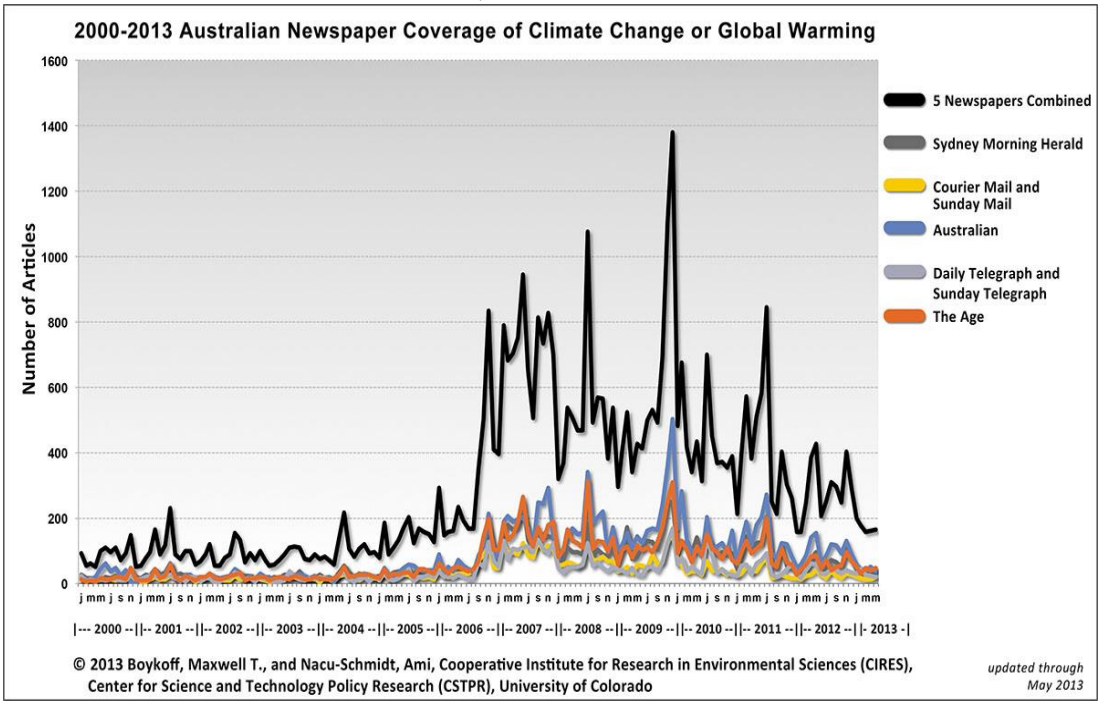
١- توصل الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ والذي يتألف من نخبة علماء المناخ من جميع أنحاء العالم الى توافق بأن الأنشطة البشرية قد أسهمت إلى حد كبير في تغير المناخ العالمي ومع ذلك ، ومع مرور الوقت ، رفضت الولايات المتحدة الانضمام الى تضافر الجهود الدولية – مثل بروتوكول كيوتو – للحد من الأنشطة البشرية التي تسهم في تغير المناخ .

٢- تمثل صحف الولايات المتحدة ووسائل الاعلام المرئية المؤثرات الرئيسية من بين مجموعة من الديناميكيات المعقدة التي ترمي الى تشكيل ونشر المعلومات في هذه البيئة المسيسة .ولا تعد وسائل الإعلام التي تعمل على تغطية تغير المناخ عبارة عن مجرد مزيج عشوائي من مقالات في الصحف و مقاطع من التلفزيون ، بل هي علاقة اجتماعية بين العلماء ، والجهات الفاعلة من السياسيين والجمهور والتي تتم عبر هذه الحزمة من الأخبار. أن الالتزام الثابت للتفاعل مع المعايير الصحفية ساهم في وضع عقبات تغطية التغير المناخي . ،حيث ترى هذه الدراسة أن التمسك بالقواعد الصحفية من المرتبة الأولى وهي– إضفاء الطابع الشخصي "الشخصنة"، والدراما ، والجدة مما كان له الأثر بشكل كبير في توظيف القواعد من المرتبة الثانية – وهي السلطة (السياسة العامة) و النظام و التوازن وقد أدى ذلك إلى تكون تغطية وسائل الإعلام ناقصة معلوماتيا في هذه القضية الحاسمة,ومثال على التعاطي مع هذه المعايير الصحفية فنجد لفت انتباه مارغريت تاتشر لاثارالتغير المناخي بمعيار الجدة والحداثة ,وتصريحات جورج دبليو بوش بشئ من الدراما,كما لاقى تقرير هانسن الذي عمل في معهد غودارد للدراسات الفضائية التابع لناسا والذي حذر بقوة من التغير المناخي جانب من الشخصنة,و تأتي ظروف موجة الجفاف,والأعاصير بجانب من تلك المعايير والميول الإعلامية في تغطية الصحف لما يتعلق بالتغير المناخي.

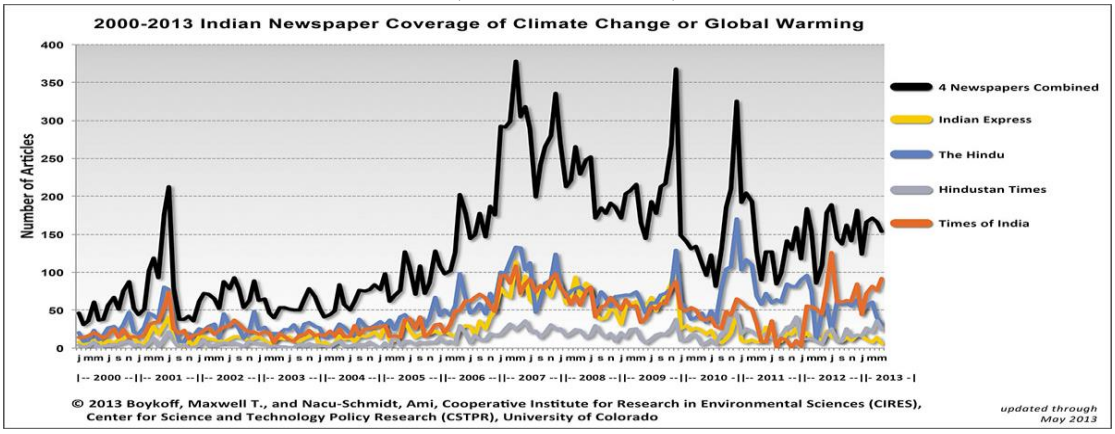
٣- ومن خلال التدقيق في الصحف و وسائل الاعلام الامريكية المرئية ,والتي تعد بإنها "اللاعب الفاعل" ، يتوجب الفهم بشكل حسن كيف شكلت الأنشطة الصحفية التفاعلات مع علم المناخ والسياسة و الجمهور .ويأتي موقف الساسة الأمريكان ممثلة بالرئيس بوش تتويجا لعملية مذهلة معقدة تنطوي عليها وسائل الإعلام في الولايات المتحدة. ويعد العامل الأكثر دهاء والذي يساعد على تفسير تقاعس الولايات المتحدة ألا وهو : التزام الصحفيين للبقاء كأوفياء للمعايير المهنية . ومن المفارقات ، أنه يمكن للسلوك المهني حسن النية أن يقلل من إمكانية الدقة ، الصحة ، والضغط على مشهد تغطية تغير المناخ.ومما يسهل مسار هذه العملية هو إتباع أنظمة المعيارية المتشابكة التي تسير عليها وسائل الإعلام الجماهيري مع عدم الحياد عنها . وتؤكد وسائل الإعلام بإن محتوى الأخبار السياسية يتأثر بواسطة ثلاثة أنظمة معيارية تتمثل الأولى :" بالمعايير حول الدور المناسب للصحافة في السياسة ، " والمجتمع (أي المعايير السياسية) ، وثانيا: " القيود المعيارية ذات الصلة بالجانب التجاري عبر التعامل مع وكالات الأنباء" (أي (المعايير الاقتصادية) ، و ثالثا:" القواعد حول مهنة الصحافة " مثل الموضوعية والإنصاف والدقة ، والتوازن (الأعراف الصحفية) ، ويضاف لها التشديد . وفي الوقت الذي تتقاطع هذه الانظمة المعيارية مع بعضها باستمرار ، نضع انضارنا حول كيفية تفاعل المعايير الصحفية لتشكل التغطية الإخبارية لتغير المناخ البشري المنشأ على وجه التحديد,باعتبار أن تغير المناخ هو أحد المخاطر البيئية الأكثر خطورة في القرن الحادي والعشرين.ومن خلال العمل وفقا للمعايير الصحفية المقبولة على نطاق واسع ، فان الصحف ذات التأثيرالجماهيري الواسع و مصادر التلفزيون في الولايات المتحدة قد حرفت منظور المناخ العلمي السليم ، وبالتالي قد ارتكبت التحيز الإعلامي بشأن المناخ البشري المنشأ ,حيث تاتي دعائم هذا التحيز بركيزة إعلامية نتيجة اتباع المعايير الصحفية من المرتبة الأولى مثل الشخصنة ، الدراما ، والجدة ، مع اتباع معاييرالمرتبة الثانية كالسلطة و التوازن.وتعد السياسة المناخية في الولايات المتحدة و فهم الجمهور ، فضلا عن التغطية الإخبارية للتغير المناخي أمر بالغ الحيوية,للوصول الى ماهية الموقف العام تجاه التغير المناخي.كما ان التحقيق في العمليات التفاعلية عند إنتاج التغطية الإخبارية لعلم المناخ يعد أمرا حيويا لغرض إستكشاف كيفية التغذية العكسية لتغطية الأخبار حيث إن هذه التغذية تتداخل مع التعقيدات المشارة لها سابقا, وتتداخل مع العلاقات غير الخطية المعقدة التي تتم بين علم المناخ والسياسات و الجمهور .وإشارة لما سبق فإن وسائل الإعلام تمثل الجهات الفاعلة والرئيسية في تحديد و تفسير القضايا البيئية كما تشكل النتائج العلمية واسطة متخصصة من المعرفة التي يتم تعبئتها دائما في لغة مهنية.وفي هذا الإطارتتقاطع المعايير المهنية الصحفية الأمريكية مع ما يوظفه العلماء عموما من معجم من الحذر والتحدث بلغة الاحتمالات ، والتي عادة ما لا تترجم بسلاسة ، ولا بتعليق لا لبس فيه بحيث لا يبلغ قيمة له في الصحافة . وبعبارة أخرى، يوظف علماء اللغة في الصحافة اللعب على عدم اليقين العلمي كموضوع بارز في التغطية الإعلامية. ولذلك، تتطلب ترجمة النتائج العلميةعادة إلى مصطلحات أكثر عامية من أجل أن تكون مفهومة.ويعبر الشكل أدناه تفاعل المعايير الصحفية ومن هو اللاعب الفاعل في إنتاج مداخل ومخارج وسائل الإعلام ، حيث تتفاعل المعايير الصحفية والميول الإعلامية,كما تتفاعل تلك العوامل المعقدة والديناميكية بينها وبين (التغذيةالراجعة) ضمن سياق أوسع من المعايير و الضغوط السياسية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية.الشكل (١٠)يبين تداخل المعايير الصحفية في تغطية ظاهرة التغير المناخي في الصحافة الأمريكية

Fig.1 Interacting Journalistic Norms.This figure depicts the public arena of mass-media production,where journalistic norms interact.These complex and dynamic factors take place between and withen(as well as feed back into)a larger context of political,social,cultural and economic normas and pressures.

١- التغطية الصحفية الأستراليةيتبين في الشكل[23] أدناه الصحف الاسترالية التي غطت مواضيع التغير المناخي.إذ يبدو أن الصحف بشكل عام تتقارب مع بعضها في حجم التغطية وعلى إمتداد الثلاثة عشر عاما.ونلاحظ أن الصحيفة الابرز هي صحيفة أوستراليين وتأتي بعدها صحيفة ذة أيج,ومن ثم كولر ميل والسندي ميل وصحيفة ديلي تلغراف وسندي تلغراف.ويتبين أن ذروة تغطية التغير المناخي جاءت في نهاية سنة ٢٠٠٩ م وبمجموع المواد الصحفية وصل الى قرابة ١٣٩٠ موضوعا.وهذا يشكل رقما قياسيا منافسا للصحف البريطانية في تعاطيها مع التغير المناخي.الشكل (١١)يبين تغطية الصحافة الأسترالية لظاهرة التغير المناخي

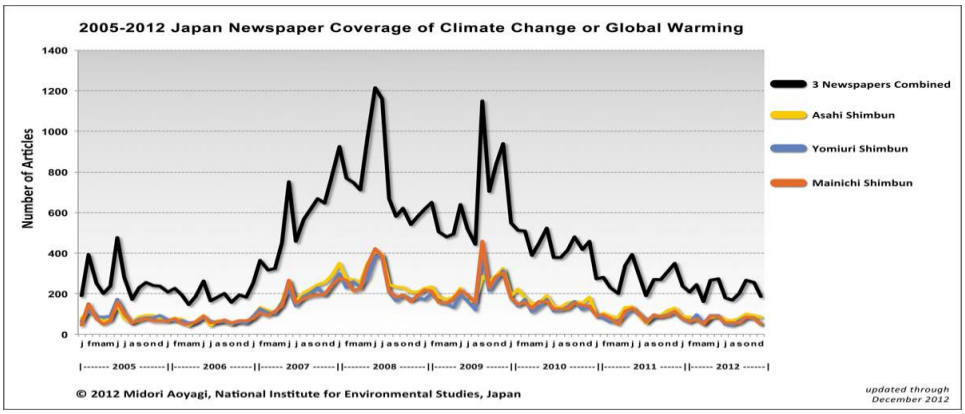


٢- التغطية الصحفية الهنديةجاءت ذروة تعاطي الصحف الهندية للتغير المناخي في عام ٢٠٠٧ م وبمجموع قارب من ٣٧٥ موضوعا ,والتعاطي مع التغير المناخي جاء تبعا لمخاوف تداعياتها على الهند ومنها تأثر بعض المدن الساحلية بموجات البحر العالية,فضلاعن الجفاف السريع للموارد المائية الهندية بسبب ارتفاع درجات الحرارة,ناهيك عن ضغط تزايد السكان الذي يؤثر سلبا في إرتفاع معدلات انبعاثات الكاربون.يتبين من الشكل [24]أدناه تغطية الصحف الهندية للتغير المناخي .وتمثلت هذه الصحف بصحيفة إندين إكسبريس وصحيفة ذة هندو وصحيفة هندوستن تايمز وصحيفة تايمز أوف إنديا.وتعد صحيفة ذه هندو الأبرز في تناول التغير المناخي.الشكل (١٢)يبين تغطية الصحافة الهندية لظاهرة التغير المناخي



٣- التغطية الصحفية اليابانيةيتبين من الشكل [25](أدناه تغطية الصحف اليابانية للتغير المناخي ابتداء من عام ٢٠٠٥ م وحتى عام ٢٠١٢م.وتتمثل هذه الصحف بصحيفة أساهي شمبون و صحيفة يوموري شمبون و صحيفة مانيشي شمبون. وتعد صحيفة مانيشي شمبون الأبرز في التغطية.ويؤشر المنحنى ذروة التعاطي مع التغير المناخي في سنة ٢٠٠٨ م وبمجموع قارب ١٢١٠ من المواد الصحفية.وكذلك أرتفعت مرةأخرى في سنة ٢٠٠٩م .ويؤشر أحد أسباب الزيادة في التعاطي للتغير المناخي وقوع اليابان في منطقة هبوب الاعاصير والتسونامي.وخاصة ذلك الذي ضرب مفاعل فوكوشيما مما سبب هلعا كبيرا عند السكان,الأمر الذي دفع الصحف الى زيادةمتابعتها للمواضيع ذات الصلة بالتغير المناخي.

الشكل (١٣)يبين تغطية الصحافة اليابانية لظاهرة التغير المناخي



ثالثا : انموذج تغطية صحفية ألكترونية لظاهرة التغير المناخي نظرا لصدارة الصحف البريطانية في التغطية العالمية للتغير المناخي,فقد أختيرت صحيفة الإندبندنت Independent The,من حيث أنها تصدرها الصحف البريطانية وفق الإحصائيات التي أشير عنها سابقا , كأنموذجا يتناول فيها أحد فنون التغطية الصحفية للظاهرة.وقد سلط الباحث الضوء فيها على طريقة عرض تقريرصحفي عن تداعيات التغير المناخي نشر لهذه الصحيفة على موقعها الإلكتروني[26*] يعبر عن كيفية تلك التغطية كيف وماذا قيل فضلا عن التفاعلية التي يساهم فيها المتلقي عن طريق تعليقاته بإعتبارها أحد العوامل التي يعتد بها في عرض أي مادة صحفية في إطار أي فن من الفنون الصحفية.وجاء التقرير الصحفي الذي نشرته صحيفة الاندبندنت على موقعها بعنوان: [27] كتل ضخمة من الجليد تذوب بمعدل ٣٠٠ طن في السنة,طبقا للمسبر المناخي

Massive ice sheets melting 'at rate of 300bn tonnes a year', climate satellite shows

إذ يتصدرالتقرير عنوانا على قمة الصفحة ثم تلحقه مقدمة إستهلالية مكتوبة بخط ذي لون رصاصي فاتح تقول:يقيس المسبر الفضائي "كريس"تغيرا طفيفا في حقل الجاذبية الأرضية الناتج من فقدان الثلوج وذوبانها في الماء

The Grace satellite measures tiny fluctuations of the Earth’s gravity field resultin from the loss of ice into the sea

وقبل الولوج في محتوى التقريرترى خطين خفيفين بالاسود الباهت ويضع بينهما أسم محرر المادةالصحفية ستيف كورنر Steve Connor وتاريخ الصدور ١٤-تموز-٢٠١٣,ثم تأتي مجموعة من الايقونات الخاصة بمواقع التواصل الاجتماعي مثل الفيس بوك والتويتر والكوكل بلس أو لنكد إن وهكذا ,إذ تضع المتصفح في خيار النقر على يعجبني like أو مشاركة share,ثم عدد الذين نقروا على الـ مشاركة shareوخيار الطباعة print ,, وخيارات تكبير النص من واحد الى ثلاثة.وبعد هذه الخيارات التفاعلية هناك انتقالة الى الوسائط المتعددة عن طريق إستعمال الصورة.وتتمثل الصورة المنشورةعن لقطة ملونة لحوض من المياه تبدو فيه ثلوج ذائبة وأخرى لم تذب بعد وطبقات ثلوج هنا وهناك على سفح جبل.وتأتي بنية نص التقرير من كتل لمستطيلات نصية تصل الى ١٤ كتلة نصية ,وتتكون كل كتلة منها من فقرة بمعدل ذات ٤ أسطر .ومحتوى التقرير ذا خلفية بيضاء فيما جاءت العناوين والنص باللون الأسود مع إختلاف حجم خط كل منهما[28*] وإعطاء العنوان حجم خط أكبر.أما الروابط ذات الصلة فيضعها الناشر على يمين الموضوع وفي أعلى جانب النص فنجد مثلا:ايقونة تحمل اسم Related articlesذات ٥ روابط متعددة مرتبة بشكل مصفوفة عمودية تحتوي على أربعة أسطر ,كل سطر يحتوي على ٤ كلمات تقريبا .ويبدأ الرابط الأول بعنوان:

بوب ورد:لماذا دار صحيفة المتشككين (بالتغير المناخي)مملوء بالهواء الحار

- Bob Ward: Why the house journal of the sceptics is full of hot air

والرابط الثاني بعنوان:مخاوف من إرتفاع مستوى سطح البحر بسبب ذوبان طبقات الثلج السريع أكثر من المتوقع

Fear of 'catastrophic' sea-level rise as ice sheets melt faster than predicted

والرابط الثالث بعنوان:إرتفاع مستويات سطح البحر يهددنا جميعا,ولكن لازال هناك عمل نستطيع القيام به,بل يجب القيام به

Rising sea levels threaten to overwhelm us, but there is still work which can – and must – be done

والرابط الرابع المسبار الفضائي يكشف :ملايين من الأطنان تضيع هباء من الأنهار الجليدية العالمية

Billions of tons of water lost from world's glaciers, satellite reveals

والرابط الأخير

إرتفاع مستويات سطح البحر الان يؤشر خطرا بارزا على إنغمار لندن في نهاية هذا القرن.

Rising sea levels now pose 'significant risk' of London being inundated this century

ويتبين من خلال تلك الروابط أن إختيار عناوين هذه المواد الصحفية الى جانب التقرير المنشور يعبر عن إختيار دقيق ذو صلة واضحة ومباشرة يتعلق بذوبان الثلوج وإرتفاع مستويات سطح البحر,وهي الصلة التي إنفتحت على مواضيع عدة كل منها ينبع كالنهرمن مكان واحد ويصب في إتجاهات متعددة.كما إن لغة العنوان تضعك في حماس لترى ماهو المزيد وهو يعبر عن علو كعب الصحفيين والمهنية العالية التي يتمتعون بها في صحيفة الإندبندنت.وفي وسط بنية التقرير تجد على اليمين وحتى يضعك في الجو الخاص بالتقرير المنشور يقدم لك إقتراحات لقراءة مواضيع لها صلة بشكل أو باخر بالموضوع Suggested Topics ومن هذه المواضيع:

- Oceansالمحيطات
- Natureالطبيعة
- Global Warmingالتغير المناخي
- Sea And Oceanالبحر والمحيط
- Antarcticaالقارة القطبيةوفي نهاية نص التقرير يضعك أمام إعلان علمي رغم عدم وجود صلة مشتركة بالموضوع المنشور ماعدا الصلة العلمية به,وليس في محتوى التقرير ذاته.ثم يعود بك بعد الإعلان الى ايقونات التواصل الإجتماعي من جديد في مسعى اخر من الناشر للدعوة لمشاركة هذا التقرير مع المواقع تلك.وبعد ذلك يضعك في جدول من عمودين بعنوان In Science يحوي على مواضيع علمية متنوعة رغم عدم صلتها بالموضوع كذلك,ولكن هو مسعى جديد من الناشر بالدعوة لتصفح تلك المواضيع,وربما يأتي أحد أسباب الدعوة وجود إعلانات في تلك المواضيع المنشورة أي يتيح فرصة للمعلن.وأخيرا تأتي ميزة التفاعلية عن طريق مساهمات المتصفحين بتعليقاتهم حول التقرير المنشور والتي تصل الى ٨٣٠ تعليقا.ومما لفت إنتباه الباحث بالرغم من وجود عناوين المواد العلمية في نهاية التقرير التي تشكل عبئا على المتصفح وقطعا لسلاسة وإنسيابية جو النص إلا أن ذلك لم يمنع من تفاعلية القراء .ولاحظ الباحث أن بعض المتصفحين وضعوا صورة مركبة تحتوي على صور عدة يجادل فيها المتشككين بشكل منطقي وبمقارنة زمنية ليوضح مالذي طرأ على الأرض بسبب التغيرالمناخي.[29*]

رابعا : عرض الحقائق العلمية لظاهرة التغير المناخي في الصحافة العالمية وقفت الصحافة العالمية في تناولها الحقائق العلمية للظاهرة بشكل متباين,بيد أن كل منها قد تعاطى معها بشكل مختلف يتفق وسياسة الصحيفة والجو العام السائد في البلد التي تنتمي إليه,فضلا عن سياسة البلد ومنظوره تجاه الظاهرة,ناهيك عن مدى إقترابها مع العلماء أو بعدها عنهم ,فضلا عن أهدافها الإقتصادية البحته في رفع سقف مبيعاتها والبقاء في دائرة التنافس الصحفي.فقد جاء الأمر متباينا في تناول هذه الحقائق مابين طرفي المحيط الأطلسي في غربه وشرقه.فالصحافة البريطانية مثل جريدة الغارديان The Guardian فإنها دأبت على فهم وتعزيز إحدى الحقائق الأساسية العلمية المرتبطة بظاهرة التغير المناخي.وهو أمر يعتمد على مالديك من ثقل من البراهين حتى تستطيع أن تقبله أو ترفضه.ومع إستمرار الدلائل العلمية التي تأتي من كثير من الأماكن المختلفة فإن الأمر بات من الضروري الحاجة الى دعم هذه النظرية في وسائل الإعلام.وبعيدا عن إضفاء صبغة للنظرية سواء كان صحيحا أو فقيرا,فإن الغارديان سيستها ونادت بأن الأمر يتداخل مع العلوم الأخرى جميعها.وبدا هذا واضحا من كثير من الإدعاءات على صحة التغير المناخي التي عبر عنها جماعات الضغط والمرتبطة أساسا بصناعة النفط.والتسيس العلمي للظاهرة سمحت للكارديان لتقوية صلاتها مع القراء وتعزيز ثقتهم بالعلم.[30]وأكثر من ذلك فإن الغارديان حولت الشكوك بظاهرة التغير المناخي الى يقين.إذ كان محرروا صفحاتها ومازالوا ينادون لصالح مبدأ الوقاية خير من العلاج,أي تطبيق الحلول المطروحة لمعالجة التغير المناخي قبل أن تظهر تداعياته.وجاء هذا من باب أن الإعلام أفرز العلماء

الذين يحاولون إبراز وجهات نظرهم المتقدمة الجزئية عن التغير المناخي أما عن طريق دعوات لعمل أبحاث جديدة أو لتعزيز خيارات سياسية معينة تساهم في تقوية نداءاتهم نحو الشروع بخطوات على الأرض .ومن أوائل الثمانينات باشر العلماء بنقل طروحاتهم على منابر الإعلام,إذ يبدو واضحا القبول العام لفرضيات التغير المناخي,وهذا يعود الى إستمرار جهودهم لنقل المواضيع ذات الصلة الى الإعلام.وبالطبع فإن اراء المتشككين والمؤيدين تنقل عبر التايمز The Timesوالغارديان على التوالي ولم يتم إهمالها.والسبب وراء ذلك يعود الى جعل الجمهور يعي مثلما يشبه مجازيا على إن تناول هذه الموضوعات التي تناقض المسار الذي إتفق عليه جل العلماء يعد بمثابة كلام ليل لايلبث أن يخفت بريقه في الصباح [31]"Overnight news". و بالرغم من تسليط الصحافة البريطانية الضوء على التغير المناخي منذ البدء إلا أنه جاءت في الغالب ذات صبغة إقتصادية أكثر مما هي عليه وظيفة الوعي والإرشاد وركزت فيها على زوايا تطوير الإقتصاد وعلى الجوانب الأخرى ذات الصلة.[32]أما في غرب الأطلسي الممثلة بتغطية صحف الولايات المتحدة فجاء الأمر مختلفا لإسباب عدة من حيث تغييبها للحقائق العلمية عن الظاهرة وكأنها غضت النظر عن جهود الكثير من العلماء في مجال توضيح الظاهرة وتحذيرهم منها,وفي وقت تتسيد فيه العالم نظرا لتفوقها العلمي والتكنولوجي والذي يظهر متناقضا مع الحقائق العلمية للظاهرة التي حاول العلماء إظهارها منذ أكثر من عقدين من الزمن..ومن جهة أخرى فإن المتشككين ذوي كثرة في الولايات المتحدة وأصحاب قوة كبيرة في هيمنتهم على الإعلام في الولايات المتحدة.فقد هاجم مكنتاير McInytreومكتريك McKitrick عام ٢٠٠٣ م مسألة معدل درجة الحرارة العالمي بقولهم أنها مثل عصا الهوكيhockey stick""في إشارة مجازية لبرودة العصا التي تضرب بها الكرة في لعبة الهوكي التي تتطلب أجواء باردة وثلجية .وزعمهم هذا يأتي من تساؤلاتهم حول نوعية البيانات ودقة الوسائل المستخدمة لتخمين معدل درجة الحرارة العالمية[33] (GMT).ويعيب على بعض الصحافة ولاسيما تلك التي تتمتع بتاريخ عريق مثل نيويورك تايمز [*34] أنها خلطت في عرضها للحقائق,وكانت من بين أوائل الذين إدعو بإن هناك دلائل على أن التغير المناخي سوف لن يحدث[35] . و لم تنقطع هذه النظرة الجدلية في الولايات المتحدة.وعلى الرغم من التغطية الإعلامية الكبيرة لموضوعات التغير المناخي على المستوى العالمي إلا أن موضوعاتها أضحت غاية تجارية أكثر مما هي إخبارية وتثقيفية بالمقام الأول.إذ أن هناك شكوى على عدم عدالة التقارير الإعلامية والمواد الفنية التي تعرضها الصحف أو القنوات الإعلامية الأخرى بهدف لفت إنتباه أكبر عدد من الناس.إذ أنه غالبا مايتم اللجوء الى أساليب المبالغة في العرض Hyperbole Device .ومثال على ذلك مانشرته مجلة ديرشبيغل Der Spiegelالألمانية لصورة عن صيف عام ١٩٨٦ م والذي يظهر صورة لمياه الفيضان تصل الى نصف الطريق نحو كاتدرائية كولونيا Cologne أو الفلم الأخير لرونالد إيميرش Ronald Emmerich "اليوم بعد الغد""The Day after Tomorrowالذي يتناول أحداثا وسط مواجهة العالم لعاصفة جليدية غطت معظمه,على الرغم من أن التغير المناخي لايقود الى عصر جليدي جديد,وهذا سيناريوغير صحيح بالمرة.ولكن مع ذلك فإن الوسيلة المستعملة المناقضة لسيناريوهات التغير المناخي جاءت للفت أكبر قدر من الإنتباه لدى الناس بإن هناك خطر على الأبواب.[36]كما يقوم أغلب الصحفيين بوضع موضوعات التغير المناخي في إطار تساؤل ليفصلوا أنفسهم بعيدا عن الجو العام Uniform Mass""وكأنهم يشككون في الظاهرة نفسها وماوصل إليه العلماء من حقائق تكاد تكون مسلم بها. ويأتي إتجاه هؤلاء الصحفيين على هذا النحو من أجل زيادة مبيعات الصحف ,وأكثر من ذلك فإن تركيز الصحافة على الجدل الذي يثيره المتشكيين يضع الجمهور أيضا في دائرة من الشك بالرغم من قلة هؤلاء والتي وصلت الى نسبة ٣٪ والمؤيدين الى ٩٧٪ على صحة فرضية ظاهرة التغير المناخي ويكاد الموضوع يكون حقيقة ومقبولا في العالم و بعيدا عن الشك.[37]وظهر هناك إتجاه تسلكها الصحافة تتمثل بالتركيز على كوارث التغير المناخي وليس عن تسليطها الضوء على ماهية الظاهرة وقضاياها .وبسبب إستمرارية نهج هذا الإسلوب تجد من يجادل من الصحفيين بتساؤل لم لمْ تحدث كارثة على غرار ما كانوا يفعلونه هم في إتجاههم الى نشر هذا النمط من المواد الصحفية, مما يعني التشكيك بالطروحات التي إستندت على جهود مضنية لعلماء من بقاع الأرض المختلفة .لهذا ينبغي الحرص على جدية الرسالة والتركيز على محورها وليس عرض رأي الكاتب نفسه الذي يعزز التشكيك ودائرة الجدل كما لا ينبغي تشويه الموضوع وإعطائه نوع من الغموض من أجل زيادة الإقبال على الصحف ورفع سقف مبيعاتها.[38]

خامسا:سايكولوجية التغير المناخي والإعلام

إن حجم المعرفة التي توصل إليها الإنسان حول التغير المناخي هائلة، إلا أن الجهود المبذولة لمواجهته قليلة. أما الأسباب وراء الجمود الذي تتسم به هذه الجهود على المستويين السياسي والاجتماعي فيرجع إحداها إلى بنية الإنسان النفسية. [39]ففي موضوعا كتبه أندرياس ديكمان أستاذ علم الاجتماع البيئي في جامعة زيوريخ السويسرية عن إستطلاع للرأي يذكر فيه بأن أكثر من ثلاثة أرباع الألمان الذين شملهم الاستطلاع وعددهم ١٣٠٠ شخص، يعتقدون أن سبب ظاهرة التغير المناخي هو ثقب في الغلاف الجوي للأرض مما أثار ذلك الدهشة، حيث تعود الدراسة

تلك إلى عام ٢٠٠١م. لكن بعد ذلك الوقت تعلم الألمان الكثير حول التغير المناخي. ولا بد أن النتيجة ستتغير لو أجري استطلاع آخر للرأي حول الموضع ذاته في الوقت الحاضر. لكن كيف توصلت الأغلبية إلى الاعتقاد بصحة فرضية ظاهرة خاطئة، بعد كل النقاشات حول الظواهر البيئية مثل التغير المناخي خلال السنوات الماضية؟ كيف يمكن تبرير هذا الموقف، بالرغم من أن نفس الدراسة توضح وجود مبادرات حول البيئة بدأت قبل عشر سنوات من صدور الدراسة في عام ٢٠٠١م. وعلى سبيل المثال هناك النقاط العشر التي صاغتها رابطة البيئة الألمانية عام ١٩٩٣م، والتي حددت سياسة الطاقة الأوروبية. [40]وفي بريطانيا هناك مؤشرات تدلل حاليا على أن درجة الاهتمام بالتغير المناخي في تناقص. وبحسب استطلاع للرأي أجرته هيئة الإذاعة البريطانية في شهر فبرايرمن العام٢٠١٠ م ، فإن ٢٦ في المائة فقط من البريطانيين يعتبرون الانسان يتسبب في حدوث ظاهرة التغير المناخي، وهو أمر مثبت علميا. حيث أن منحى التشكيك أصبح منتشرا في بريطانيا منذ قيام الباحثين الانجليز بالتكتم على المعلومات بعد ارتكابهم أخطاء بشأن حساب المدة التي سيذوب فيها الجليد في مرتفعات الهملايا. وقد خلصت تقييمات هؤلاء العلماء آنذاك إلى أن الجليد في تلك القمم سيختفي عام ٢٠٣٥م. وكان ذلك خطأ محرجا إذ لم تؤكد أية أبحاث أخرى التوقيت المذكور.أما بالنسبة للأمريكيين فإن مايتعلق بالتغير المناخي وتبعاته مجرد شأن سيحدث في المستقبل. لذا فهم لا يعون في الوقت الحالي حجم التكاليف الاقتصادية الباهظة التي ستترتب على ذلك. إذ أن نتائج الموقف الحالي لهم لن تكون ماثلة أمام العيان إلا بعد ٧٠ عاما من الآن. وكما توضح الاستاذة إيرينا نيفيرلا، الباحثة المهتمة بتحليل تناول وسائل الإعلام لقضية لتغير المناخي، فإن هذا يفوق القدرة على التصور ويؤجل القيام بأي خطوات عملية.بالإضافة إلى ذلك فإن العوامل المسؤولة عن ارتفاع درجة حرارة الأرض هي عوامل معقدة، كما أنها موضع جدل بين الخبراء, وهذا يصعب استيعابها بدقة. ومن هنا فإن اتخاذ خطوات محددة لتحقيق أهداف محددة استنادا على قناعة مشتركة يصبح أمرا صعبا. وكما تقول الباحثة نيفيرلا فإن التغير المناخي يترك أثره على مختلف أنحاء العالم مما يجعل تحديد مكان معين معني بهذه الظاهرة أمرا عسيرا. [41]و تجد في دول العالم غالبا أن السياسيون والمجتمع قد تعلموا الكثير خلال العقدين الماضيين، حيث نذكر مثلا أن التصميم السياسي كان واضحا بجلاء لمواجهة الأزمة المالية العالمية، في الوقت الذي نرى فيه أن تلك الإرادة السياسية ما زالت غائبة عندما يتعلق الأمر بحماية البيئة. بيد أن التردد في الالتزام بسياسة واضحة في مجال المناخ، يمكن أن يكلف أكثر من الانهيار الاقتصادي الذي تم تفاديه بالكاد. وقد وضح التقرير المعروف بتقرير شتيرن ذلك، حيث يقول نيكولاس شتيرن المدير الحالي لمكتب الخدمة الاقتصادية التابع للحكومة البريطانية نيكولاس شتيرن، وكبير الاقتصاديين سابقا في البنك الدولي، إن التبعات الاقتصادية التي تنجم عن ارتفاع حرارة الأرض تقدر بحوالي ٥.٥ بليون يورو، وهو ثمن باهظ ستدفعه البشرية إن لم تنفذ الخطوات الضرورية لمواجهة التغير المناخي. والتساؤل الذي يطرح الآن هو سبب هذا التناقض. [42]وبالمقارنة مع كوارث التسرب النفطي مثلا ,والتي يمكن تحديد الجهة المسؤولة عنها، بيد أنه لا يمكن في حالة التغير المناخي تحديد من يتحمل المسؤولية الرئيسية عن ذلك. فالكل على جميع المستويات السياسية والاجتماعية يتحملونها ، ومن المتوقع أن جميعهم بدون استثناء سيعانون من تبعات ظاهرة التغير المناخي. وهذا يبرز أهمية التواصل بين تلك المستويات بحيث ينشأ الاستعداد للتصدي للمشكلة البيئية وتنفيذ الحلول الضرورية.ومما لا شك فيه أن قضية المناخ تحمل أبعادا أخرى إلى جانب البعد النفسي، إلا أن البعد الأخير لا يوضع على المحك إلا نادرا،إذ يعد من العراقيل التي تحول دون التصدي لمشكلة المناخ. وكما يرى الخبير النفسي برايان فإن هذه المسألة يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار "فعندما نعرف أسلوب إدراكنا للمشكلة، نصبح قادرين على مواجهتها بشكل أفضل " ,[43] وهنا يأتي دور الإعلام.وعلى كلّ، فإن للإعلام دورا حيويا ومهما في دفع خطط التنمية كونه يرتبط بعنصر الإدراك و التعريف بالأنشطة والخطط التنموية، و يعتبر أساسيا في التنشئة والتربية السلوكية للأفراد تجاه قضايا معينة و منها قضية البيئة التي ترتبط بالعنصر السلوكي ، كما أنه يحث كافة المؤسسات المعنية للاهتمام بقضايا البيئة والمشاركة في معالجتها.بمعنى أن دور وسائل الإعلام يكمن في التنوير بواسطة تقديم المعلومات التي تساعد على اتخاذ القرار و التحفيز على التغيير إلى الأفضل، إلى جانب تشجيع الطموحات المشروعة والممكنة دون مبالغة و الدعوة إلى تغيير السلوك وتعزيز المشاركة الشعبية عن طريق عرض الخطط المتعلقة بالسياسة البيئية على الجماهير.[44]ويعني ذلك أن الإعلام البيئي يُكسب الفرد ما يُعرف بـ"الاتجاه البيئي"، و هو الموقف الذي يتخذه الفرد إزاء بيئته، من حيث استشعاره لمشكلاتها واستعداده للمساهمة في حلّ هذه المشكلات و المشاركة الإيجابية بتبني سلوكيات تؤدى إلى الإقلال من الأخطار التي تتعرض لها البيئية مع ضرورة تسليط الضوء على قضية التغيرات المناخية و توضيح كيفية التعايش معها[45] .((وينبغي الإشارة إلى أن الإعلام البيئي يواجه تحديا كبيرا يتمثل في ضرورة تغيير دور المتلقي من ملاحظ إلى مشارك، حيث يمكن أن يتحقق ذلك باستخدام أساليب الترويج الاجتماعي للقضايا البيئية التي تنطوي على ضرورة إدراك الفرد أن السلوك البيئي الايجابي هو إضافة مرغوب فيها لواقعه، لا يتطلب منه أية تكلفة و سيعود عليه بالنفع. بناءً على ذلك، يمكن تلخيص أساليب تغيير الإتجاهات عن طريق وضوح الرسالة و بساطتها,و تقديم نماذج ايجابية مع إعطاء معلومات

و تعليمات محددة و إرشادات واضحة حول التعامل الصحيح مع البيئة.فضلا عن التأكيد على وجود حافز أو ما يعود بالنفع على الجمهور من إتباع سلوك أو اتجاه محابي للبيئة على أن يكون حافزا ايجابيا، ثم مواصلة تشجيع المواطنين على الاستمرار في السلوك المرغوب حتى يتحول إلى عادة[46]و يسود إعتقاد بأن التشكك بشأن قضية المناخ سوف لايقل في الوقت الحالي، فالتغطية الإعلامية تنحسر بسرعة عن الموضوعات التي لا تمثل أحداثا آنية. إلا أن للتغير المناخي بعدا يجعله حاضرا إعلاميا على المدى الطويل,فالنقاش حول التغير المناخي يقود الناس لربطه بموضوعات أخرى مثل الايمان بالخالق والتفكر بالطبيعة والصفاء والأصل والجذور. وعلى المستوى المبدئي وبناء على الاحساس بالمسؤولية الاجتماعية يحمل النقاش حول المناخ في طياته بعدا إيجابيا في المدة القادمة. [47]

سادسا : الانترنت وسيلة لبيانات الظاهرةبات بإمكان الصحفيين ومن خلال توافرقاعدة بيانات واسعة في الشبكة العنكبوتية عبر مواقع مختلفة يعتد بها للحكومات والمؤسسات والمنظمات المختلفة فضلا عن مواقع للمهتمين بالظاهرة الولوج في دهاليز المعلومات عن التغير المناخي للدول وخرائطها ومن هي الدول الاكثر تلوثا ونسبة كل دولة في انبعاثات الكاربون كما باتوا يستطيعون معرفة تفاصيل كاملة عن الدولة وبنيتها التحتية وانتاجها الطاقة ونوع تلك الطاقة بحكم أن نوع الطاقة مؤشر على مدى تبني تلك الدولة الإلتزام بالاتفاقات الدولية لتغير المناخ.وما اتاحة الانترنت للادوات إلا باب سهل لهؤلاء الصحفيين بالمرور الى حيث يريدون من أجل كتابة المادة الصحفية عن المواضيع ذات الصلة بالتغير المناخي.وفي تقرير صحفي عن العراق نشره موقع الأخبار الدولية الذي يهتم بقضايا التنمية ومنها البيئة[48]"بعنوان "خارطة تكشف البنية التحتية النفطية العراقية" يقول بات الصحفيون الان لهم إمكانية المرور الى خارطة توضح فيها مواقع منظومات الأنابيب والمصافي والحقول والابار وباقي المنشات الأخرى في العراق وتحت العنوان الاتي:

Map Reveals Iraq's Oil Infrastructure

Journalists now have access to a map showing the locations of pipelines, refineries, fields, wells and other oil structures in Iraq.

أو رابط لموقع InfoAmazoniaيتحدث عن خارطة شاملة للغابات في البرازيل التي تعد بمثابة رئة الأرض التي تسحب ثاني أوكسيد الكاربون الذي يأتي أغلبه من التلوث.ويتحدث عن نشاط الصحفيين البيئين في تغطية ماله صلة من أخبار وتقارير بيئية عن غابات الأمازون[49].والى ذلك الكثير من المواقع على الشبكة الالكترونية التي تحمل في صفحاتها موضوعات التغير المناخي.

سابعا : تناول مواقع التواصل الإجتماعي للتغير المناخي تعد مواقع التواصل الإجتماعي موضع إهتمام بموضوعات ظاهرة التغير المناخي على صفحاتها.فضلا عن إن أغلب الصحافة الألكترونية بات لها حضورعلى تلك الصفحات,ناهيك عن المواقع المتخصصة التي فتحت لها صفحات في هذه المواقع أيضا فإن ماينشر على مواقعها يتم ذكره على صفحاتها في مواقع التواصل الإجتماعي من باب فتح قنوات جديدة لها تمكن المتصفح لمواقع التواصل الإجتماعي دون عناء الذهاب الى موقع ما بعينه,أو يتعرف على ذلك الموقع من خلال صفحته المنشورة على مواقع التواصل,وبعبارة أخرى فإن أحدهما يؤدي للاخر مما يتيح الفائدة للمتصفح أن يذهب الى مايرغب ومايسمح به الوقت.أما الناشطون في مجال البيئة فقد باتت مواقع التواصل الإجتماعي سواء كانت الفيس بوك أو التوتير أو اليو تيوب مجالا لهم للحديث عن الظاهرة وتداعياتها مؤطرة بالصور والفيديو والصوت.فعلى سبيل المثال تجد على موقع الفيس بوك صفحة ناسا التغير المناخي NASA Climate Change تضع فيه ناسا كل جديد عن التغير المناخي في مناطق مختلفة من العالم ومن ضمنها العراق,فمثلا نشرت في صفحتها موضوعا عن التدهور المائي الكبير في بحيرة الرزازة التي تعد أحد البحيرات السياحية في العراق وصورة سابقة للبحيرة وصورة حالية لها فتجد الفارق الكبير الذي طرأ على هذه البحيرة بسبب الجفاف نتيجة عوامل عدة ومنها التغير المناخي[50] . أو تجد صفحة Rio+20 UN Conference on Sustainable Development عن مؤتمر الأرض في ريودي جانيرو "ريو+٢٠"الذي جاء بعد ٢٠ عاما للمؤتمر الذائع الصيت عن التغير المناخي عام ١٩٩٢ م والذي يدعو من خلال الصفحة وعلى واجهته بتساؤل :هل أن أجيالنا القادمة في خطر؟..شاركنا في النقاش على الفيس بوك.ويمكن أن يجد المتصفح أيضا صفحة لمركز الأبحاث العلمية والتقنية على الفيس بوك " Center for Science and Technology Policy Research"والذي هو إحدى المنظمات الحكومية التي نشأت بالتعاون مع معهد الأبحاث البيئية يضع أمام المتصفحين الفرصة لمعاينة مايجري من جديد في إطار العلم والبيئة والتغير المناخي .أو تجد صفحة لناشط شاب[51*]في مجال التغير المناخي يعرض موضوعات الظاهرة ويفتح النقاش على تناول المواضيع ذات الصلة.كذلك تجد صفحة لنائب الرئيس الأمريكي الأسبق "ألكور"[52**]الناشط في مجال التغير المناخي ومؤلف لكتب ذات الصلة.فضلا عن إن الباحث فتح صفحة بعنوان التغطية الإعلامية للبيئة والتغير المناخي[53***] في إطار دعم البحث وفتح أبواب المشاركة مع الاخرين وإضافة ماهو

مستجد يخص الظاهرة والبيئة على وجه العموم.وعلى موقع اليوتيوب الذي يعد أحد مواقع التواصل الإجتماعي فإن المواد المنشورة على التغير المناخي تكاد أن تكون لاحصر لها فهي تعرض لك موادا مختلفة وتفتح مجال التفاعلية لكل المتصفحين من أنحاء العالم وإضافة تعليقاتهم وكذلك تحميل المادة على هذا الموقع.فمثلا تجد فيديو للرئيس الأمريكي أوباما عن الكلمة الكاملة له عن التغير المناخي [54*],أو تجد فديو اخرللبروفسورة جنيفر فرانسيس وهي تلقي الضوء على التغير المناخي وتطرف المناخ .[55**]فيما يفتح موقع تويتر تغريدات مختلفة ومتنوعة لكل من يريد أن يساهم في طرح موضوعات التغيرالمناخي ومنها النخبة.فمثلا هناك وصفحة للامم المتحدة UNFCCC وصفحة للصحفيين المهتمين بالبيئة والتغير المناخي Climate Desk وصفحة عن حقائق التغير المناخي Climate Change Facts وصفحة أمريكية تهتم بالتغير المناخي NOAA Climate.Gov.وهناك الكثير من هذه الصفحات ذات الشأن.[56***]وهناك مواقع أخرى للتواصل الإجتماعي الناشئة حديثا تشارك هي الأخرى في إلقاء الضوء على ظاهرة التغير المناخي بأبعادها وأسبابها ومسبباتها وتداعياتها ووضع الحلول المناسبة لها.وهو دور ينبغي تعزيزه في إطار نقل المعلومة الى المتصفحين خاصة وإن المستقبل أمام الإعلام الإلكتروني مقابل بدايات ملامح إنحسار الإعلام التقليدي لاسيما الصحافة الورقية.

ثامنا : التغطية الإعلامية البيئية العربية لوضع صورة مايجري في العالم العربي ,يتفق المراقبون على وجود قصور في معالجة وسائل الإعلام لقضايا البيئة والتغيرات المناخية، وفيما يرى بعضهم أن السبب يعود إلى ندرة الصحفيين المتخصصين في هذا المجال، يعتقد آخرون أن المشكلة إما في عدم وجود تمويل لإنتاج مثل هذه التقارير أو في عدم إدراك إدارات التحرير لأهمية هذا الملف.ويقترح الخبراء ضرورة تدريب كوادر إدارات التحرير قبل الصحفيين لتوعيتهم بأهمية دور الإعلام في التعريف بالقضايا البيئية.[57]والنقاط التالية تلقي الضوء على زوايا تغطية المشهد البيئي في "الإعلام العربي " وهي :[58]

١-لاتختلف تغطية "الإعلام العربي" في عرضها قضايا البيئة عن الإعلام الغربي ,فهي تعتمد أساسا على الحدث والخبر" المثير",وغالبا مايركز على القضايا البيئية خارج إطار حدوده طبقا للأعلام الغربي ونقلا عنه ,ومحدودية مايتناول من قضايا وطنية وقومية.بيد أن الإعلام العربي لايقوم بنقلها إلا بعد أن يكون هناك تماس مباشرتستدعي الحاجة لذلك وعندما تثار ضجة بمكان لايحتمل الأمر إلا عرضها[59*].فإذا كانت القضية المثارة في الإعلام الغربي هي ثقب الأوزون فوق القطب الجنوبي ,فالأمر ينعكس في "الإعلام العربي" وتجده يحتل مركز الصدارة,وإذا كانت القضية هي إرتفاع في درجة حرارة الأرض ساد الحديث في الصحافة ووسائل الإعلام العربية الأخرى عن هذا الموضوع.

٢-كثيرا مايتم تناول القضايا البيئية بترجمات غير دقيقة تتسم بالأخطاء العلمية والتشويه,ففي إحدى الصحف المصرية حدث خلط بين موضوع ثقب الأوزون وبين موضوع إرتفاع درجات حرارة الجو,وهما موضوعان منفصلان تماما,وأدى هذا الى نشر إعتقاد بإن ثقب الأوزون هوالسبب في إرتفاع درجة الحرارة,وهذا غير صحيح.

٣-وإكمالا لما سبق فإن هناك خلط بين القضايا البيئية المختلفة والتي تحمل تشابها في بعض مفرداتها ومن ثم إنتقال هذا الخلط لدى الجمهور أيضا,فمثلا الخلط بين ثلاث قضايا منفصلة تماما وهي البرنامج النووي والقدرة النووية وبناء محطات نووية لتوليد الكهرباء.فلكل هذه القضايا مشاكلها الفنية والإقتصادية والبيئية.ولقد أدى الحوار عن الطاقة النووية الى تشويش الصورة عوضا عن إيضاحها أمام الناس,حتى لو تدنت ثقافاتهم.[60**]

٤-إن معظم الصحف العربية تعرض موضوعات البيئة على أنها "أخبار"فقط مع إهمال في التقرير الخبري أو القصة الخبرية أو التحقيقات وما الى ذلك من الفنون الصحفية يتم فيها التحليل وتناقش فيها أسباب المشاكل وطرق علاجها أي أنه يتم تغييب "كيف"و"لماذا".ناهيك إن بعض الأخبار ينشربدعم مادي من هيئات دولية أو أجنبية وفي إطار الإعلانات المدفوعة الثمن.

٥-يتم عرض القضايا المحلية والقومية التي تمس البيئة إذا ما أثيرت سياسيا أو عند وقوع حادث "مثير".كما أن المعروض من هذه القضايا يعبر عن وجهات النظر الرسمية,وفي أوقات أخرى يتم عرض هذه المواضيع ولكن من زاوية أخرى تأتي في أكثر الأحيان بشكل هجوم نقدي عند وجود المعارضة وليس من باب المسؤولية الاجتماعية تلك المسؤولية التي ينبغي أن يتكافل بها الجميع أفرادا وحكومات ومعارضة.وتأتي التغطية "الإعلامية" لهذه الموضوعات إنعكاسا لحوار غير متوازن بين طرفين هما الجهات الرسمية والمعارضة دون أن تحاول مخاطبة الرأي العام"الجماهير"وإحاطته بالحقائق العلمية بهدف نشر التوعية البيئية,وحثه على المشاركة في معالجة القضايا المختلفة ,أي أنه سجال لحوار معاكس غير متكافئ مفرغ من محتواه يقف عنده المتلقي حائرا في الوقوف عند الحقيقة.

٦-إن أية تغطية" إعلامية "لأي من قضايا البيئة الوطنية والقومية تبدأ فجأة ثم تنتهي فجأة وتبقى الغالبية من الناس حيارى لم تفهم إلا القليل من التغطية الإعلامية,ولا تعرف ماإنتهى إليه الأمر([61]*),وبذا تكون قد أخفقت هذه التغطية في إيجاد وتقوية الوعي البيئي,وبذا أصبحت الظاهرة السائدة في العالم العربي هي ترك الإمور للحكومة أو لذوي الشأن لتتصرف هي بمعرفتها إذ إن للمواطن لديه الكثير مما يشغله في ترتيب أوضاع حياته ولا ينظر أبعد من ذلك بحكم إنشغاله بتوفير لوازم العائلة إن لم يكن عاطلا بل يبقى في هذه السكينة ولا ينظر لما حوله وبيئته إلا بعد أن يشعر بالإكتفاء.

٧-إن إسلوب العرض في التغطية الإعلامية لمعالجة قضايا البيئة تبدو في أحيان كثيرة محاولة حشر المواضيع البيئية في برامج أخرى مختلفة دون إعطائها المساحة الكافية لتعرض بشكل مستقل ولكي يفهمها المتلقي وحتى لاتختلط عليه الإمور.كما إن التكرارلعرض هذه المواضيع يقدم بطريقة تبعث الملل و تفتقر الى التكرار المنوع,ومن ثم ينعكس هذا الإداء على المتلقي مما يدفعه الى التغاضي في النظر عن قضايا البيئة وهي أحوج ماتكون عليه أن يفهما وتأخذ جزءا من تركيزه ووقته وبإسلوب عرض شيق يصل الى عقل وقلب المتلقي معا.كما إن الإعتماد شبه الكامل على الإعلام الغربي جعل الإعلام العربي مقلدا لا مجددا .إذ يعرض قضايا البيئة العالمية وفق ماصاغه إليه الإعلام الغربي ووكالات الأنباء العالمية الكبرى دون عناء في الوقت الذي تكون البيئة العربية أحوج ماتكون لأن تسلط عليها أضواء الإعلام وفق تغطية مقنعة.

٩-يغفل الإعلام العربي والعالمي سواسية في عرضه قضايا البيئة على أن نصف الوقاية والعلاج لظاهرة التغير المناخي تعودان للمرأة وحدها وفقا لتقارير منظمات الأمم المتحدة.

١٠-يغفل الإعلام كذلك بتغطيته أن الوقاية والعلاج لكثير من قضايا البيئة هو إستخدام التنمية والطاقة المستدامة ومايطلق عليه مجازا"بالتنمية الخضراء"صديقة البيئة وهي متوفرة وبشكل يتيح لكل البلدان الغنية والفقيرة الإكتفاء منها وتلبية متطلباتها إذا توفرت النوايا الصادقة لذلك.

تاسعا : التغطية الصحفية العربية للتغير المناخي بعد عرض التغطية الصحفية العالمية للتغير المناخي والمشهد الإعلامي البيئي العربي من الضروري تسليط الضوء على الصحف العربية في تغطيتها لما يتعلق بظاهرة التغير المناخي ,فعند تغطيتها للمؤتمرات ذات الصلة فان الفارق كبير بين الصحافة العربية والغربية ففي مثال لتغطية الطرفين لمؤتمر كوبنهاغن الذي عقد في الدنمارك في ديسمبرعام ٢٠٠٩ م بمشاركة ١٩٣ بلدا ومن ضمنها عديد من الدول العربية ,فقد قامت وسائل الإعلام الغربية بالتمهيد لهذه القمة ووصفتها بأنها الفرصة الأخيرة لإنقاذ البشرية من خطر التغير المناخي ثم رفعت مستوى تغطيتها للمؤتمر بشكل عال.وفي المقابل، لم تبد تغطية وسائل الإعلام العربية بنفس ذلك القدر من الاهتمام بقمة كوبنهاغن، ما عدا مقالات منفردة هنا و هناك. وظهرت بعيدة عن طريقة تغطية الإعلام الغربي التغطية الإعلامية العربية وبدت وكأنها بعيدة إلى حد ما عن قضية المناخ من باب أن ظاهرة التغير المناخي تعد قضية مستوردة كما إن أساليب تغطيتها ولغة الكتابة عنها تعاني من اثار التعريب غير المناسب. [62]ومثال اخر عن مؤتمر الدوحة الذي إنعقد في نوفمبرعام ٢٠١٢ م والذي جرت فيه أعمال الدورة الثامنة عشرة لمؤتمر الامم المتحدة للتغير المناخي وبمشاركة حوالى ١٩٠ بلدا بهدف تحقيق تقدم في مفاوضات الخاصة بتخفيض الغازات الدفيئة وانقاذ المناخ واطلاق المرحلة الثانية لبروتوكول كيوتو والتوصل إلى آلية لإنشاء "صندوق مناخ أخضر" بقيمة مائة مليار دولار بحلول عام ٢٠٢٠ والتي من خلاله تعمل الدول الغنية على تخفيف ظاهرة الاحتباس الحراري في دول العالم الثالث[63].حيث تعد هذه المرة الأولى التي يعقد المؤتمر بدولة عربية وبمشاركة دول عربية عديدة . وعلى الرغم من التغطية الاعلامية الواسعة للمؤتمر، الذي تواجد فيه صحافيون أتوا من مختلف أنحاء العالم لتغطية هذا الحدث بين حشود المشاركين والفاعلين وممثلي المنظمات غير الحكومية والوزراء والباحثين[64],إذ بلغت ٢٧٥ قناة عالمية، إلى جانب ٧٠ إذاعة و ١٤٢ وكالة أنباء وموقعا إلكترونيا وأكثر من ١٥٠ صحيفة ومجلة ومشاركة اكثر من ١٧٠٠ صحفي، الا ان التغطية الاعلامية العربية وبالتركيز على الاعلام المصري والقطري على سبيل المثال ومقارنته بالاعلام الغربي المترجم للعربية جاءت النتائج متباينة .[65]والدولة المضيفة للمؤتمر، قطر، جاءت فيها التغطية الاعلامية غيرمتكافئة مقابل النوعية الفكرية والجهود المبذولة لتأمين تغطية إعلامية جيدة[66]، على الرغم أنها جاءت واسعة بحكم الإمكانات الإعلامية في قطر من خلال الجزيرة الشريك الاعلامي العالمي الرسمي للمؤتمر، ثم جريدة العرب القطرية، ووكالة الأنباء القطرية (قنا) وجريدة الراية القطرية إذ تركزت التغطية القطرية على مشكلة التغير المناخي بشكل عام من خلال اظهار المخاطر الناتجة عن الاحتباس الحراري وعلى اظهار الدور القطري في التحضير للمؤتمر ودورها كوسيط في المفاوضات والتوقعات بنجاح المؤتمر والتصريحات عن التفاؤل بنجاح مؤتمر الدوحة والتوصل الى اتفاق مرحلي ووضع خريطة على الأقل في كيفية التعامل مع السنوات الثلاث القادمة وعن التزام قطر بخفض انبعاثاتها.فيما لم يغطي الاعلام المصري بشكل كامل المؤتمر، فلقد جاءت التغطية عن طريق بعض الجرائد مثل المصري اليوم، الدستور، اليوم السابع والشروق، واقتصرت على الافتتاحية والاعلان عن مشاركة مصر بالاضافة الي خطاب المجموعة العربية. وفي

الجانب الاخر, كان الاعلام الغربي الناطق بالعربية اكثر تغطية للمؤتمر وقدم تحليلا للمفاوضات مثل البي بي سي، فرانس ٢٤، دويتشه فيله وغيرها, ومطبوعات متخصصة في الإعلام البيئي مثل "كليمات وايز"وهم الأكثر اهتماما بالإعلام البيئي بسبب امتلاكهم الإمكانيات اللازمة للتغطيةوما يؤثر سلبا على واقع التغطية العربية فغالبا ما يواجه الصحافيون العرب الذين يعملون في مجال الصحافة البيئية الرؤية القاصرة وأحيانا يقعون ضحية للسخرية بسبب التخصص في هذا الجانب, فرؤساء التحرير لا يهتمون بالبيئة,وزملائهم يتجهون حول السياسة أوالإقتصاد أو الفن أو الرياضة. والسكان أيضا ليس لديهم وعي حول هذا النوع من المشكلات ويفضلون المواضيع السياسية.وحتى عند إهتمام بعض رؤساء التحرير بهذا الجانب فإنهم سيواجهون نفس العقبات. إذ أن هناك زخم في الأحداث سواء كان سياسيا أم إقتصاديا،تنتظر تغطيتها ولا مجال للحديث عن البيئة .[67]ويتضح مما سبق أن الواقع يشير أن الإعلام العربي لازال في بداياته الأولى في مستوى مسؤولياتها لتنمية الوعي البيئي ووضع الناس بالصورة حول ظاهرة التغير المناخي ويحتاج هذا الإعلام الى المزيد وبحجم تداعيات هذه الظاهرة ,على الرغم من عراقة بعض صحفها مقارنة مع الصحف الأجنبية في تغطيتها للظاهرة والتي تمتلك عناصر التغطية من مصادر مختلفة وقربها من العلماء وصناع القرار والأماكن التي تعقد فيها المؤتمرات وإمتلاكها للملاكات الصحفية العلمية لتغطية الجوانب المختلفة التي تتعلق بالظاهرة فضلا عن الإمكانات المادية وإحساسها بقيمة المادة الصحفية التي تنشرها والتي تلقى جمهورا له إهتماماته البيئية من بين المستويات الإولى التي توليها تلك الصحف.أي أن الأمر يتعلق بالقائم بالاتصال والجمهور والبيئة الموجودة فيها.والمطلوب من الاعلام العربي، ان يقوم بتغطية المؤتمرات والمفاوضات والموضوعات ذات الصلة بالتغير المناخي بشكل مستمر وتقديم تحليلات لخلق وعي محلي وعربي عن خطر التغير المناخي مما يمثل قوة دافعة للضغط على الحكومات العربية لتبني مواقف داعمة لانقاذ المناخ وحتى لا تكون مؤتمرات التغير المناخي التي تشارك بها تلك الحكومات مجرد مؤتمرات سياسية حافلة بالخطابات! فالشعوب هي من تتحمل المخاطر[68]كما يجب على الإعلام أن يقوم بتوعية الناس حول المخاطر التي قد يتعرضون لها ودفع الحكومات لتبني مواقف جديدة." كي يتقدم على عالم يبدي قلقه على الاقتصاد والسياسة أكثر من ما يبديه على هذا الكوكب.ومادام الكثير من سكان الوطن العربي أغلبهم من الفقراء على الرغم من غنى موارده,إلا أن الفقراء لا يحصلون على معلومات كافية بشأن التغييرات المناخية رغم أنهم الأكثر تأثراً بها,حيث أفادت دراسة حديثة [69(*)] أن وسائل الإعلام التي تفتقر إلى الموارد اللازمة تخذل سكان المناطق الريفية في الدول النامية، الأكثر تأثراً بالتغيرات المناخية والأمس حاجة إلى المعلومات لحماية أنفسهم من المزيد من الأعاصير الشديدة وموجات الجفاف الطويلة.والتي أوصت أن الصحفيين بحاجة إلى موارد ودعم من مديريهم في رئاسة التحرير للوصول إلى المناطق الريفية لمعرفة كيف يواجه الناس التغيرات المناخية ويتكيفون معها. وهذه القصص قد تكون ذات صلة بأناس يعيشون في جزء آخر من العالم [70]وتوضح هذه الدراسة أيضا الصورة العامة التي ترسمها أحدث الأبحاث أنه بالرغم من أن التغطية الإعلامية لتغير المناخ في الدول غير الصناعية تتزايد، إلا أن كمية وكيفية هذه التغطية لا تتماشى مع حجم المشكلة. في البلدان النامية فقد كان هناك اعتماد على وكالات الأنباء الغربية بدلاً من الأنباء المحلية ذات الصلة .وكل ذلك مقترن بالتغطية الضئيلة حول التكيف مع تغير المناخ – وهذا له دلالات بالنسبة لفقراء العالم الذين يحتاجون إلى المعلومات بصورة ملحة من أجل الاستعداد لآثار التغيرات المناخية". وطبقاً للبنك الدولي، يعيش ثلاثة من كل أربعة أشخاص في الدول النامية في المناطق الريفية ,حيث أغلبية بلدان الوطن العربي تقع في هذا التصنيف وإنها مثلبة أن تكون المنظمات الإعلامية غير قادرة على تغطية تغير المناخ ذي الأثر الكبير على مصادر رزق الناس في الدول النامية. فالمفهوم الذي ينظر إلى تغير المناخ على أنه قصة بيئية أو علمية فقط قد تغير، فقد أصبح تغير المناخ الآن يشمل الاقتصاد والصحة والأمن وغير ذلك. إنه الآن قصة سياسية كبرى[71] وبالنظر لإنشغال معظم الصحف العربية في تغطية الأحداث التي يمر بها العالم العربي,وخاصة بعد حقبة ما يعرف بمسمى (الربيع العربي (، إذ يتصدر الواقع السياسي مجالات التغطية الإعلامية منذ العام ٢٠١١, فلا أسباب كافية للحديث عن البيئة حيث"هناك أمور أكثر أهمية" ..[72]فيرى الباحث أن المساحة المكانية والزمانية التي تتعرض بها تلك الصحف للموضوعات الأخرى بشكل عام والتغير المناخي على وجه الخصوص لاتقارن بتغطية تلك الأحداث والمواضيع ذات الصلة.فقد طغت السياسة على بقية الأبواب.ويعود ذلك الى أسباب مختلفة يعود بعضها الى مسايرة الخط العام الذي تسلكه الصحافة العربية بشكل عام,وتأثير السياسات العامة لهذه الصحافة والتي تتوجه الى جمهورمتلقي ذو طابع يختلف في سماته عن الجمهور الغربي بحكم الإرث من القضايا العديدة والشائكة الذي ورثته البلدان العربية الذي تعاني منه من أزمات سياسية إقتصادية وإجتماعية في داخل البلد العربي ذاته أو مع جيرانه.وهذا ماألقى بظلاله على تعاطي الصحف مع تلك القضايا ذات التماس المباشر مع حياة الناس وقلة التعاطي مع موضوعات التغير المناخي نظرا لمحدودية نطاق ملاك الصحيفة العامل في هذا الجانب في صحف أو إنعدامه في صحف أخرى, فضلا عن رؤية القائم بالإتصال على أن هذه الموضوعات ربما لازالت في نطاق الجدل الذي لم يحسم بعد بشكل نهائي.وكذلك غياب التنسيق الإعلامي العربي بين المؤسسات

الصحفية نفسها وإقتصارها على الموضوعات المحلية ذات الصلة بالظاهرة مع إعتمادها على المصادر المحلية أو ماينشر على شبكات الانترنت ونشر التداعيات الخارجية التي مصدرها الصحف والوكالات العالمية فضلا عن تغطيتها النشاطات الحكومية و المؤتمرات الدولية ذات الصلة

هوامش البحث

[1] ((Op.cit Mojib Latif,P139.

[2] (*) انترنت, شبكة تعنى بالصحفيين البيئين في البلدان المختلفة,وهي الجهة الوحيدة في العالم التي تمكن الصحفيين المحليين من تغطية القضايا البيئية ومنها موضوعات التغير المناخي,مع التركيزعلى إغناء المعلومات الواصلة تاريخ الاسترجاع ١٨-٧-٢٠١٣.للمزيد على الرابط http://www.internews.org/research-publications/earth-journalism-network.

[3] ((Op.cit, Mark Maslin ,P35 .

[4] () Bill McKibben:Fight Global Warming,Henry Holt and Company,LCC Publishers,2007,P143.

[5] ()Ibid,P 143.

[6] ((Ibid,,P 164.

[7] ((جامعة الدول العربية,مصدر سابق,ص ١١.

[8] (*)ماكس بويكوف Max Boykoff,أستاذ في جامعة كولورادو بولدر,مؤلف عن البيئة والتغير المناخي

[9] (**)ماريا مانسفيلد Maria Mansfieldأستاذة في جامعة إكستر في المملكة المتحدة

[10] (***)أجري هذا الإحصاء من خلال ثلاثة محركات بحث رئيسية وهي : Lexis Nexis, Factiva, and ABI/Inform واستمر بعرض الاتجاهات الصحفية شهرا بشهر بدأت منذ كانون الثاني ٢٠٠٤ نظرا لتوفر البيانات في أرشيف هذه الصحف على الأنترنت.

[11] (****) رعى المؤتمر PANOS والمعهد الدولي للبيئة والتنمية (IIED)في كانون الثاني ٢٠٠٨

[12] () انترنت ,التغطية الإعلامية للتغير المناخي /الإحتباس الحراري Media Coverage of Climate Change/Global Warming,محدث في مايس /ايار ٢٠١٣, تاريخ الاسترجاع ٢٠-٧-٢٠١٣,الرابط: http://sciencepolicy.colorado.edu/media_coverage/.

[13] () انترنت,تصميم امي ناكو شمدت Ami Nacu-Schmidt موقع Science Policy, تاريخ الاسترجاع ٢٠-٧-٢٠١٣.الرابط: http://sciencepolicy.colorado.edu/media_coverage/world_normalized_graph.jpg

[14] ((انترنت ,التغطية الإعلامية للتغير المناخي /الإحتباس الحراري ,دراسة منشورة على موقع (http://sciencepolicy.colorado.edu)محدث في مايس /ايار ٢٠١٣, تاريخ الاسترجاع ٢٠-٧-٢٠١٣,الرابط: http://sciencepolicy.colorado.edu/media_coverage/.

[15] ((انترنت, تصميم امي ناكو شمدت Ami Nacu-Schmidt موقع Science Policy, تاريخ الاسترجاع ٢٠-٧-٢٠١٣.
الرابط: http://sciencepolicy.colorado.edu/media_coverage/world_graph.jpg

[16] () انترنت,التغطية الإعلامية للتغير المناخي /الاحتباس الحراري , تاريخ الاسترجاع ٢٠-٧-٢٠١٣, الرابط: http://sciencepolicy.colorado.edu/media_coverage/figure_usage/index.html.

[17] ((انترنت,تاريخ الاسترجاع ٢٠-٧-٢٠١٣الرابط: . http://sciencepolicy.colorado.edu/media_coverage/us/graph.jpg

[18] ((Op.cit, Mark Maslin ,P34.

[19] () انترنت, تاريخ الاسترجاع ٢٠-٧-٢٠١٣الرابط:
http://sciencepolicy.colorado.edu/media_coverage/us/graph.jpg.

[20] (*) Maxwell T. BoykoV: Environmental Change Institute, Oxford University Centre for the Environment, Dyson Perrins Building, University of Oxford.

[21] (**))Jules M. BoykoV: Political Science, Department of Politics and Government, PaciWc University, 2043 College Way, Forest Grove, OR 97116, USA.

[22] Internet, Maxwell T. BoykoV& Jules M. BoykoV , Climate change and journalistic norms: A case-study of US mass-media coverage,study published on www. elsevier.com/locate/geoforum,Received 31 May 2005; received in revised form 5 January 2007.Reviwed:29.10.2013.

[23] انترنت, تاريخ الاسترجاع ٢٠-٧-٢٠١٣,الرابط:
http://sciencepolicy.colorado.edu/media_coverage/australia/graph.jpg.

[24] انترنت, تاريخ الاسترجاع ٢٠-٧-٢٠١٣.,الرابط:
http://sciencepolicy.colorado.edu/media_coverage/india/graph.jpg

[25] انترنت, تاريخ الاسترجاع ٢٠-٧-٢٠١٣,الرابط:
http://sciencepolicy.colorado.edu/media_coverage/japan/graph.jpg

[26] (*) أنظر الملحق رقم ٦.

[27] انترنت ,صحيفة الاندبننت .independent The ,تاريخ النشر ١٤-٧-٢٠١٣ , ,تاريخ الاسترجاع ٢٠-٧-٢٠١٣.,الرابط:
http://www.independent.co.uk/news/science/massive-ice-sheets-melting-at-rate-of-300bn-tonnes-a-year-climate-satellite-shows-8708117.html.

[28] (*)العبارة أضيفت من الباحث من أجل حركية الترجمة دون المساس بروح العنوان الأصلي,لغرض التوضيح ورفع الغموض .

[29] (*) للمزيد أنظر الرابط: https://securecdn.disqus.com/uploads/mediaembed/images/554/9579/original.jpg,تاريخ الاسترجاع ٢٠-٧-٢٠١٣.

[30] Op.cit, Mark Maslin ,P34.

[31] Ibid,,P35.

[32] Op.cit, Emily Boyd & Emma L.Tompkins,P 122.

[33] (Op.cit, Mark Maslin,P35.)

[34] (*) نشر موقع نيويورك تايمز عنوانا رئيسيا على صفحة البيئة يشكك بشكل واضح بالتغير المناخي يقول: "خرق الايميل غذاء (علف) جديد للصراع حول المناخ"Hacked e mail Is New Fodder for Climate Dispute"بتاريخ ٢٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٩ .حيث تذكر الجريدة في استهلاليتها أن مئات الايميلات الشخصية قد إخترقها قراصنة الانترنت والحاسوب في جامعة بريطانيا ,إذ أعرب أصحاب تلك الايميلات بإن علماء المناخ قد تامروا بينهم لتعزيزمقولة التاثير البشري في تصاعد التغير المناخي.للمزيد أنظر: http://www.nytimes.com/2009/11/21/science/earth/21climate.html?_r=٠

[35] (Op.cit ,Emily Boyd & Emma L.Tompkins,2009,P 151.

[36] Op.cit, Mark Maslin,P 139- P140.

[37] Op.cit, Mojib Latif,P 140.

[38] Ibid,P 141.

[39] (انترنت, تروستن شيفر/ نهلة طاهر,مراجعة طارق أنكاي ,سيكولوجية التغير المناخي,تاريخ النشر: ١٧-٨-٢٠١٠, تاريخ الاسترجاع ٣٠-١٠-٢٠١٣ الرابط:
http://www.dw.de/%D8%B3%D9%8A%D9%83%D9%88%D9%84%D9%88%D8%AC%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%BA%D9%8A%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%86%D8%A7%D8%AE%D9%8A/a-5911193, .

[40] انترنت, تروستن شيفر/ نهلة طاهر,مراجعة طارق أنكاي ,مصدر سابق.

[41] (المصدر نفسه.

[42] انترنت, تروستن شيفر/ نهلة طاهر,مراجعة طارق أنكاي ,مصدر سابق.

[43] ((المصدر نفسه.

[44]()انترنت, Henry H. Schulte & Marcel P,الإعلام وتنمية الوعي البيئي, ص ٢٣٦,دراسة منشورة على الرابط:
http://www.startimes.com/f.aspx?t=31450376.

[45] ()المصدر نفسه.

[46] ((Petulla Joseph M, Environmental Protection in the United States – San Francisco Study Center, San Francisco 1987 – p 127.

[47] ()انترنت, تروستن شيفر/ نهلة طاهر,مراجعة طارق أنكاي ,مصدر سابق .

[48]() انترنت,موقع الأخبار الدولية ,تقرير, تاريخ الاسترجاع ١٨-٧-٢٠١٣.,الرابط:
http://www.internews.org/our-stories/newsletters/making-numbers-tell-stories. .

[49]() انترنت, موقع أخبار الأمازون ,تاريخ الاسترجاع ١٨-٧-٢٠١٣.الرابط:=
=http://infoamazonia.org/en/#!/map=2519&story=post-6499&loc-21.943045533438166,-64.3798828125,6 .

[50]() انترنت,صفحة ناسا التغير المناخي,تاريخ الاسترجاع ٢٠-٧-٢٠١٣.,الرابط:
https://www.facebook.com/photo.php?fbid=10151699338813076&set=a.365583613075.156398.353034908075&type=1&theater,

[51] (*)للمزيد أنظر : https://www.facebook.com/cousigreeno تاريخ الاسترجاع ٢٠-٧-٢٠١٣.

[52] (**) للمزيد أنظر : https://www.facebook.com/algoreتاريخ الاسترجاع ٢٠-٧-٢٠١٣.

[53] (***)للمزيد أنظر رابط صفحة التغطية الاعلامية للبيئة والتغير المناخي على الفيس بوك:
https://www.facebook.com/pages/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%BA%D8%B7%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A5%D8%B9%D9%84%D8%A7%D9%85%D9%8A%D8%A9%D9%84%D9%84%D8%A8%D9%8A%D8%A6%D8%A9-%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%BA%D9%8A%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%86%D8%A7%D8%AE%D9%8A/426954000669133?ref=h.l

[54] (*) للمزيد أنظر : http://www.youtube.com/watch?v=OE-fiyMA_6o.

[55] (**)للمزيد أنظر : http://www.youtube.com/watch?v=ETpm9JAdfcs.

[56] (***)للمزيد أنظر : http://twitter.com/search/users?q=climate%20change.

[57]((انترنت ,تامر أبو العينين, مصدر سابق.

[58]() محمد صفي الدين أبو العز واخرون ,مصدر سابق ,ص ١٤٠وص ١٤١.

[59](*)الأمثلة كثيرة في هذا الجانب ومنها تجارب التفجيرات النووية في الجزائر أيام الإحتلال الفرنسي لها,والتداعيات البيئية لحربي الخليج الإولى والثانية,وإستخدام اليورانيوم المنضب في حرب إحتلال العراق عام ٢٠٠٣ ضد العراقيين,والجفاف والمجاعة في الصومال,والفيضانات والسيول في السودان,الإختلاف حول كمية مياه النيل بين دول المنبع والمصب,وإقامة السدود لدول المنبع حول نهري دجلة والفرات وروافدهما من قبل تركيا وإيران,تجفيف أهوار العراق...إلخ.

[60](**) هناك دول كثيرة حققت تقدما في برامجها النووية في مجال الطب والصناعة والزراعة ...الخ دون أن يكون لديها محطات نووية مثل النمسا ومصر ,وهناك دول تمكنت من بناء قدرات نووية إستراتيجية عن طريق إمتلاكها رؤوسا نووية حربية ووفقا لبرامج نووية مثل كوريا الشمالية والصين و"إسرائيل",وهناك دول تسعى الى إمتلاك أو أنها تمتلك فعلا محطات نووية لتوليد الكهرباء ولكن ليس لديها القدرات النووية الإستراتيجية مثل سويسرا والسويد وألمانيا والإمارات.

[61](*)فمثلا موضوع إنفلونزا الخنازير وما سبقه من أمراض حملت تسميات إنفلونزا الطيور روج لها الإعلام في العالم كله وروج معه العلاج المضاد وأنتاب العالم بإجمعه من رعب أنباءها ومدى إقترابها ووصولها من قارة الى قارة حتى =

=كاد الشغل الشاغل للعالم عن هذا المرض,لكن بعد مدة فترت هذه الأخبار ولم تعد تذكر شيئا عنها وأصبحت شيئا عابرا,دون أن تذكر ماالذي حصل بالضبط؟ولماذا لم تعد تذكر هذه اللأمراض من جديد!!!

[62] ((انترنت ,كارل شرو, تاريخ الاسترجاع ٧-٨-٢٠١٣.,الرابط:
http://karlsharro.co.uk/copenhagen.htm.

[63] ((انترنت ,بسنت محمود, متى تنتبة الشعوب العربية الى خطر التغير المناخي؟مقالة منشورة على موقع مشروع تبني الحوار(http://adoptanegotiator.org),المخصص لتكثيف الجهود لمعالجة التغير المناخي بتاريخ ١-١٢-٢٠١٢,تاريخ الاسترجاع ٧-٨-٢٠١٣. الرابط:
http://adoptanegotiator.org/2012/12/01/%D9%85%D8%AA%D9%8A-%D8%AA%D9%86%D8%AA%D8%A8%D9%87-%D8%A7%D9%84%D8%B4%D8%B9%D9%88%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%B1%D8%A8%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%8A-%D8%AE%D8%B7%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%BA%D9%8A/#comments.

[64] () انترنت ,فيكتوريا بو ,مقاربة جديدة للإعلام البيئي ,مقالة ,منشورة في موقع مركز الدوحة للحرية والاعلام (http://www.dc4mf.org) بتاريخ الثلاثاء, ١١-١٢-٢٠١٢ ,تاريخ الاسترجاع ٧-٨-٢٠١٣.الرابط:
http://www.dc4mf.org/ar/content/2950.

[65]()انترنت ,بسنت محمود, مصدر سابق.

[66]()انترنت , فيكتوريا بو, مصدر سابق.

[67] ((انترنت ,فيكتوريا بو ,مصدر سابق.

[68] ((انترنت ,بسنت محمود,مصدر سابق.

[69](*) مايك شاناهان المسؤول الصحفي في المعهد الدولي للتنمية والبيئة في لندن، والذي ساهم في إنجاز هذه الدراسة حول تغير المناخ والإعلام.

[70] ((انترنت,بلا ,الفقراء محرومون من المعلومات بشان التغيرات المناخية,تقرير,منشور على موقع CNN العربية(http://arabic.cnn.com),بتاريخ ٢٦-٨-٢٠٠٩ تاريخ الاسترجاع ٧-٨-٢٠١٣,الرابط:
http://arabic.cnn.com/2009/scitech/7/27/poor.weather_changes.

[71]()المصدر نفسه.

[72] ((انترنت, فيكتوريا بو, مصدر سابق.