

الإعلام البيئي من منظور قانون البيئة الجزائري للحد من البصمة البيئية  
من أجل تحقيق التنمية المستدامة

Environmental media from the perspective of Algerian  
environmental law to reduce the environmental footprint for  
sustainable development

تاريخ القبول: 2019/12/19

تاريخ الإرسال: 2019/10/16

إعادة استثمار مخرجات بعض الوحدات الصناعية، بحيث تصير هذه المخرجات بمثابة مواد خام في وحدات أخرى، وهو ما يؤدي إلى الخفض من نسب الضياع سواء تعلق الأمر بالمادة أم بالطاقة.

فرسالة الإعلام البيئي وظيفتها التوعية من خلال الدراسات والتحليلات والتقارير التي تقدم التوجيهات والإرشادات على مختلف الأصعدة، من أجل تسليط الضوء على أهمية الاقتصاد الدائري وترشيد السلوك الاقتصادي الواعي، والمسؤول والسليم وهذا ما يؤكد أن هناك علاقة ارتباطية قوية بين الإعلام والاقتصاد، وأن المعلومة في علم الاقتصاد تعتبر مهمة ولها أثر على القرار الاقتصادي لدفع بعجلة الاقتصاد إلى الأمام وفي ملازمة التنمية الشاملة ونشر الوعي في المجتمع، الذي يعتبر جزء مهم من حياة الفرد.

**الكلمات المفتاحية:** الإعلام البيئي، الاقتصاد الدائري، الوعي البيئي، الاقتصاد، التنمية المستدامة.

براهيم سلامي (\*)

جامعة باتنة 1- الجزائر

مخبر الأمن الانساني:

(الواقع، الرهانات والآفاق)

Salami.6@hotmail.fr

أمال موساوي

جامعة باتنة 1- الجزائر

Dr.moussaoui@hotmail.com

**ملخص:**

أصبح الاعلام البيئي المتخصص يؤدي دورا فعالا في التعريف بأهمية الاقتصاد الدائري، باعتباره من الأنظمة الصديقة للبيئة والذي يعمل على الحد من البصمة البيئية والتقليل من تراكم النفايات. كما يساهم في خلق فرص عمل وتحقيق التنمية المستدامة.

في حين تصاعد الحديث مؤخرا عن مفهوم الاقتصاد الدائري "The Circular Economy" وهو منظور جديد يقوم على

(\*)- المؤلف المراسل.

**Abstract:**

environmental media plays an important role in promoting the importance of the circular economy as an eco-friendly system that reduces environmental footprint, reduces waste accumulation and contributes to job creation.

While the recent talk about the concept of circular economy "The Circular Economy", a new perspective is based on the re-investment of the output of some industrial units so that these outputs become raw materials in other units, which leads to the reduction of the rate of loss, whether material or energy .

The message of the environmental media to provide awareness through studies and analyzes and reports

that provide directions and guidance at various levels in order to highlight the importance of circular economy and rational economic behavior conscious and responsible and sound and this confirms that there is a strong correlation between the media and economy, and information in economics is considered Is important and has an impact on the economic decision to push the economy forward and in the context of comprehensive development and awareness-raising in society, which is an important part of the life of the individual.

**Keywords:** Environmental media; circular economics; environmental awareness; economics; sustainable development.

**مقدمة:**

إن قضايا الإعلام والبيئة والاقتصاد متشابكة ومتراصة لذلك أصبحت مشكلات التلوث، من أولويات واهتمامات وسائل الإعلام والرأي العام بصفة خاصة في المجتمعات المتقدمة صناعياً، ونتج عن ذلك تخصص وسائل الإعلام بأكملها من صحف وقنوات تلفزيونية وفتح صفحات الكترونية على مواقع التواصل الاجتماعي حيث أصبح الاعلام البيئي يؤدي دورا مهما وحاسما في عالم متغير<sup>(1)</sup>، وتبقى مسألة تكوين الوعي البيئي بخصوص النفايات، على عاتق وسائل الإعلام لما لها من تأثير عميق في فئات المجتمع على اختلاف بنيته الاجتماعية وتركيبته الثقافية وظروفه الاقتصادية وطبيعة نظامه السياسي، ولا يمكن لوسائل الإعلام القيام بهذا الدور دون عمل تشاركي يضم جميع فعاليات المجتمع المدني وأيضا المنظمات غير الحكومية والمؤسسات التربوية والثقافية.



الجزائر من بين الدول التي أعطت أهمية كبرى لمجال الإعلام البيئي، من خلال ما حمله القانون 03-10 و ساهمت في عدة اتفاقيات من أجل الحد من البصمة البيئية لتحقيق متطلبات الاقتصاد الدائري وتحقيق التنمية المستدامة . ونظرا للمكانة الهامة للاقتصاد الدائري، والذي يحظى باهتمام الباحثين في مجال الإعلام البيئي الذي أصبح له دور مهم، بالإضافة إلى الإعلام الاقتصادي والتموي والوعي البيئي الذي كان صلب اهتمام الدول الكبرى في التصنيع بسبب إفرازات التلوث وتجلي ذلك من خلال ما جاء في مؤتمر ستوكهولم 1972 وريودي جانيرو 1992 وأيضا تقرير اللجنة العالمية للبيئة سنة 1987 بعنوان "مستقبلنا المشترك" والذي جاء بفكرة التنمية المستدامة<sup>(2)</sup>، وأيضا التوجهات الجديدة في عالم الاقتصاد الدائري الذي أصبح من رهانات الدولة الجزائرية ومن خلال هذا الطرح تواجهنا الاشكالية التالية:

ما هي آفاق الاعلام البيئي في رفع الوعي (البيئي) والحد من البصمة البيئية من أجل تحقيق وتجسيد التنمية المستدامة ؟  
وللإجابة عن هذه الاشكالية المطروحة اعتمدنا المحاور التالية:  
المحور الأول: الإطار المفاهيمي للإعلام البيئي، البصمة البيئية، الاقتصاد الدائري .  
المحور الثاني: مكانة الاعلام البيئي في قانون حماية البيئة الجزائري لبناء اقتصاد دائري في اطار التنمية المستدامة.

**المحور الأول: الإطار المفاهيمي للإعلام البيئي، البصمة البيئية، الاقتصاد الدائري**  
سلم المجتمع الدولي بأهمية اتخاذ خطوات عملية للحد من تدخل الانسان سلبيا في البيئة، والعمل على نشر الوعي البيئي بين مختلف قطاعات المجتمع<sup>(3)</sup>، وكان مؤتمر ستوكهولم عام 1972 أول تجمع عالمي تضمنت مناقشاته وتوصياته، ضرورة نشر الوعي البيئي بين شعوب العالم، ويبقى المؤتمر الدولي للتربية البيئية المنظم من طرف اليونيسكو وبرنامج الأمم المتحدة الانمائي، في "تيليسي" في الاتحاد السوفياتي سابقا سنة 1977 بمثابة المحطة الأبرز في تبلور فكرة نشر الوعي البيئي، وذلك من أجل خلق وعي بيئي لدى جميع قطاعات المجتمع.

**أولاً- مفهوم الوعي البيئي:**

الوعي البيئي هو إدراك الفرد لمتطلبات البيئة وتنمية السلوكيات الصحيحة لديه تجاه البيئة، ويكون ذلك من خلال تعريفه بمكونات البيئة والعلاقة التي تربط هذه المكونات معاً، ومعرفة المشكلات الناجمة عن الإخلال بتوازنها، وطرق حل هذه المشكلات للعودة إلى مربع التوازن البيئي السليم، والوعي البيئي ليس بالأمر الفطري عند الكثير من الناس، وإنما هو من السلوكيات المكتسبة التي يمكن غرسها فيهم وتعديل سلوكياتهم تجاه البيئة<sup>(4)</sup>.

**1- الوعي البيئي:** هو "وعي المواطنين بالبيئة والمشكلات المتعلقة بها وتزويدهم بالمعرفة والمهارات والاتجاهات وتحمل المسؤولية الفردية والجماعية تجاه حل المشكلات المعاصرة والعمل على منع مشكلات بيئية جديدة"<sup>(5)</sup>.

- أي عملية إعداد الإنسان لتفاعل الناجح مع بيئته الطبيعية، بما تشمله من موارد مختلفة وتتطلب هذه العملية العمل على تنمية جوانب معينة لدى المتعلم، منها توضيح المفاهيم وتعميق المبادئ اللازمة لفهم العلاقات المتبادلة بين الإنسان وثقافته من جهة وبينه المحيط البيوفيزيقي من حوله من جهة أخرى، كما تتطلب أيضاً تنمية المهارات التي تمكن الإنسان من المساهمة في حل ما قد تتعرض له بيئته من مشكلات وما يهددها من أخطار، والمساهمة في تطوير ظروف هذه البيئة وكذلك تكوين الاتجاهات والقيم التي تحكم سلوك الإنسان، وأثار ميوله واهتماماته نحو بيئته وإكسابه أوجه التقدير لأهمية العمل على صيانتها والمحافظة عليها " فالوعي البيئي هو ادراك الفرد لدوره في مواجهة البيئة"<sup>(6)</sup>.

**2- الاعلام البيئي:** الإعلام البيئي هو الجهاز الذي يمكنه أن يفرس حب البيئة لدى أفراد المجتمع وي طرح القضايا التي تهمهم، كما يعمل على تفسير وفهم وإدراك المتلقي لقضايا البيئة المعاصرة، حيث اقترن ظهور الإعلام البيئي بمشكلة مخاطر تطور الاقتصاد وأثره على البيئة التي يعيش فيها الإنسان وأمام هول الكوارث البيئية كان للإعلام البيئي دور فعال وأساسي في تسليط الضوء على هذه الجرائم البيئية<sup>(7)</sup>.



ويعود أول ظهور لمصطلح الإعلام البيئي إلى سبعينات القرن الماضي، وأخذ يتطور مع انعقاد المؤتمرات، فبعد أن كان ناقلاً للخبر والإثارة الصحفية، أصبح له سياسات وخطط ووظائف لتحقيق أهداف مختلفة<sup>(8)</sup>.

ويعرف الإعلام البيئي بأنه: "نوع من الإعلام المتخصص، يهدف إلى نقل المعلومات إلى الجمهور حول مجال معرفي معين بهدف تنوير الرأي العام وجعله على اطلاع وعلم بما يحدث في هذا المجال المعرفي المتخصص" ويختص بالشؤون البيئية التي لها علاقة بالاقتصاد ويتطلع لتحقيق التنمية المستدامة التي نادى بها السيدة: جروهاليم برونتلاند رئيسة وزراء النرويج في تقريرها عام 1987 "مستقبلنا المشترك".

- الإعلام البيئي هو إعلام متخصص يوجه رسالته ويوظفها في خدمة قضايا البيئة، مستخدماً في ذلك العديد من الوسائل والقنوات الاتصالية للوصول إلى الجمهور وتزايدت الحاجة إليه في الآونة الأخيرة بالتزامن مع تعاظم الاهتمام الدولي بالبيئة وظهور الكثير من المشكلات البيئية بسبب التطور المستمر للاقتصاد<sup>(9)</sup>.

- فالإعلام البيئي: تعبير مركب من الإعلام والبيئة ويعتبر الإعلام أحد المقومات الأساسية في الحفاظ على البيئة التي تشمل كل مجالات الحياة.

- وعرفه البنك الدولي: Banque mondiale بأنه نقل المعلومات البيئية من أجل إثراء معارف الجمهور والتأثير على آرائه وسلوكياته تجاه البيئة. ويقصد بالمادة الإعلامية في وسائل الإعلام، تلك التي تعني بقضايا البيئة وأسبابها وأبعادها وعلاجها بهدف التأثير على الجمهور وتوعيته وتعديل سلوكه تجاه حماية البيئة<sup>(10)</sup>.

فهو إعلام يسلط الضوء على كل المشاكل البيئية من بدايتها وليس بعد وقوعها<sup>(11)</sup>، وينقل للجمهور المعرفة والاهتمام والقلق على بيئته<sup>(12)</sup>، كما يقصد بالإعلام البيئي "عملية إنشاء ونشر الحقائق العلمية المتعلقة بالبيئة من خلال وسائل الإعلام بهدف إيجاد درجة من الوعي البيئي وصولاً إلى التنمية المستدامة".

- هو "عملية إنشاء ونشر الحقائق العلمية المتعلقة بالبيئة، من خلال وسائل الإعلام بهدف إيجاد درجة من الوعي البيئي وصولاً إلى التنمية المستدامة"<sup>(13)</sup>.

- الإعلام البيئي هو "أداة تعمل على توضيح المفاهيم البيئية من خلال إحاطة الجمهور المتلقي والمستهدف بالرسالة الإعلامية البيئية بكافة الحقائق والمعلومات



الموضوعية، بما يساهم في تأجيل تنمية البيئة المستدامة، وتتوير المستهدفين برأي سديد في الموضوعات والمشكلات البيئية المطروحة".<sup>(14)</sup>

رغم تعدد التعاريف المتعلقة بالاعلام البيئي، فالتعريف الشامل له هو: "أنه عبارة عن اعلام يهتم بقضايا البيئة فيتناولها بالتحليل والتفسير والشرح بهدف نشر الوعي البيئي بين أفراد المجتمع".

### ثانيا- البصمة البيئية:

تزامن ظهور مصطلح البصمة البيئية الذي أصبح الشغل الشاغل حالياً للعديد من الدول الكبرى، مع انعقاد مؤتمر قمة الأرض "بريو دي جانيرو سنة 1992"، هذا المصطلح الذي كان من بين نتائج أعمال قمة نادي روما، حيث قام "وليام روس" من جامعة كولومبيا بالاشتراك مع "ماتيس واكرناجل" بعمل أكاديمي من خلال تطوير مفهوم هذا المصطلح وقاما بإصدار كتاباً بعنوان البصمة البيئية وتخفيض تأثيراتها البشرية على الأرض.<sup>(15)</sup>

تعرف منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية OCDE البصمة البيئية على أنها: "تقدير للمساحة المنتجة بيئياً واللازمة لتلبية احتياجات دولة معينة بحجم معلوم".<sup>(16)</sup>

- "البصمة الايكولوجية Ecological footprint أو "البصمة البيئية" تعرف أيضا بأنها: "مقياس يرصد التأثير الذي تخلفه مجموعة بشرية معينة على الموارد البيولوجية والمسطحات المائية وغيرها من المصادر الطبيعية، بالمقارنة مع المقدار الكلي لتلك المصادر".<sup>(17)</sup>

تعرف السعة البيولوجية (السعة البيئية) على أنها قدرة النظام الحيوي على إنتاج مواد بيولوجية نافعة واستيعاب النفايات الناتجة عن الأنشطة البشرية في الوقت الراهن، وتشمل السعة البيولوجية خمسة مكونات وهي: أراضي المحاصيل الزراعية، الغابات، المباني، المراعي، صيد الأسماك.<sup>(18)</sup>

ويشير تقرير الصندوق العالمي لحماية الطبيعة سنة 2006 بخصوص مستوى استهلاك البشرية للموارد الطبيعية، إلى الخطر والتهديد الذي تتعرض إليه الطبيعة على حساب التجديد في الموارد، وإن مستوى استهلاك سكان الكرة الأرضية للموارد

الطبيعية يفوق بثلاثين بالمائة، ما تستطيع الطبيعة تجديده من موارد، وهو ما يهدد مستقبل الأجيال القادمة ويتعارض مع مفهوم التنمية المستدامة.<sup>(19)</sup>

### ثالثاً- الاقتصاد الدائري:

هو ذلك الاقتصاد الذي لا يترتب عليه أي آثار سلبية على البيئة، ويقوم على تدوير المكونات والمنتجات، وإعادة الاستخدام والتدوير بجودة عالية، كما أن السلع والمنتجات تكون قابلة للإصلاح والتجديد من بداية تصميمها، بما يضمن الاستفادة منها مرات عديدة، وبالتالي ضمان الاستخدام الأمثل والفعال للموارد المتاحة، وبما يحقق التنمية المستدامة .

يعود مفهوم الاقتصاد الدائري إلى عام 1976، وفق المعماري السويسري والتر ستاهيل، أحد مؤسسي هذا النموذج. ويضيف شارحا أن للاقتصاد الدائري أهدافا مختلفة عن اقتصاد الإنتاج بمعنى أنه يعمل على الحفاظ على قيمة المنتجات وإدارة المخزون ورأس المال الطبيعي والبشري والمصنّع والمالي.<sup>(20)</sup>

- الاقتصاد الدائري هو الاقتصاد الذي لا ينتج نفايات نهائية إلا بحدود ضيقة جدا، وبالتالي لا يسبب تلوثا في البيئة، وهو مصمم لتدوير المكونات والمنتجات وإعادة الاستخدام بجودة عالية، وتكون السلع المنتجة في إطاره قابلة للإصلاح والتجديد منذ صميمها بما يضمن الاستفادة منها مرات عديدة، الأمر الذي يقود إلى استخدام أكثر فاعلية وكفاءة للمواد، وبما يقود إلى تحقيق الاستدامة التتموية<sup>(21)</sup>.

- ويمكن تعريف الاقتصاد الدائري أيضا بأنه " نظام إنتاج تبادلي واستهلاك يهدف إلى تحسين استخدام الموارد في جميع مراحل دورة حياة سلعة أو خدمة في المنطق الدائري مع الحد من البصمة البيئية والمساهمة في رفاهية الأفراد والمجتمعات"<sup>(22)</sup>.

- يسعى الاقتصاد الدائري " لإعادة بناء رأس المال، سواء كان مالياً، تصنيعياً، بشرياً، اجتماعياً أو طبيعياً، وتحسين عوائد الموارد من خلال تدوير المنتجات والمكونات والخامات المستخدمة في جميع الأوقات، بما يضمن تعزيز التدفق المستمر للمواد التقنية والبيولوجية"<sup>(23)</sup>.

- وحسب تعريف السويسري "الترستاهيل" بأن الاقتصاد الدائري هو "الاستفادة قدر الإمكان من المنتج الصناعي عبر تدويره وإعادة إخراجها في أشكال واستعمالات جديدة، بحيث يكون الاقتصاد والبيئة رابحين"<sup>(24)</sup>.
- وفي تعريف آخر للاقتصاد الدائري فهو "اقتصاد مستدام يقوم على استخدام موارد أقل في عملية التصنيع، ويعتمد على تغيير الأنشطة والممارسات المرتبطة بكيفية التخلص من النفايات وذلك عن طريق إعادة الاستخدام والإصلاح والتدوير، بمعنى إمكانية إعادة تحويل المنتجات والمكونات إلى مواد خام مرة أخرى أي يمكن الاستفادة منها في عمليات أخرى من خلال الإصلاح وإعادة التصنيع"<sup>(25)</sup>.
- الاقتصاد الدائري هو نموذج للاستخدام الفعال للأصول المنتجة بالفعل<sup>(26)</sup>.

### المحور الثاني: مكانة الاعلام البيئي في قانون حماية البيئة الجزائري لبناء اقتصاد

#### دائري في اطار التنمية المستدامة

أولى المشرع الجزائري مبدأ الاعلام والمشاركة مكانة هامة في قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، حيث اعتبره من الأهداف الأساسية التي يرمي هذا القانون بلوغها، من خلال نص الفقرة السادسة من المادة 2 من القانون 10-03 والتي تنص على "تدعيم الإعلام والتحسيس ومشاركة الجمهور ومختلف المتدخلين في تدابير حماية البيئة"<sup>(27)</sup>.

#### أولاً- دور وسائل الاعلام في تنمية الوعي البيئي:

تلعب وسائل الإعلام دوراً مركزياً في تشكيل الوعي البيئي لدى الجمهور العام من خلال نص القانون 10-03 سواء في مجال تزويده بالمعلومات الكاملة، والصحيحة عن قضايا البيئة، أو في تشكيل الاتجاهات والمواقف تجاه هذه القضايا وأيضاً في تحديد الأولويات البيئية على كافة المستويات المحلية والإقليمية والدولية، حيث يعتبر الوعي البيئي بمثابة الخطوة الأولى في تكوين الاتجاهات البيئية التي تتحكم في سلوك الفرد. يعتبر الإعلام البيئي أحد أهم أجنحة التوعية البيئية، وهو أداة إذا أحسن استثمارها كان لها مردود ايجابي للوعي البيئي ونشر الإدراك السليم للقضايا البيئية ويعمل الاعلام البيئي في تفسير وفهم وادراك المتلقي لقضايا البيئة المعاصرة.<sup>(28)</sup>



**1- الاعلام البيئي ونشاطات المجتمع المدني التوعوية لابرار دور الاقتصاد الدائري:**  
تتضاعف أهمية نشاطات التوعية التي تقوم بها منظمات المجتمع المدني، مع تكاثر المشاكل البيئية، التي أصبحت تشكل خطراً حقيقياً على البيئة بكامل عناصرها ويشمل دور المجتمع المدني بالأساس نشر الوعي عن طريق التربية البيئية من خلال عرض مضمونها والتحسيس بأهمية خطر النفايات المنتشرة، حيث يعتمد الاقتصاد الدائري على الحد من اعتماد المجتمع على الموارد الطبيعية النادرة من خلال الاستفادة القصوى من الموارد المتاحة وإعادة استخدامها<sup>(29)</sup>.

ونظراً للمخاطر التي تتعرض لها البيئة بسبب عملية التصنيع من جهة واشكالية زيادة حجم النفايات من جهة أخرى، حيث نتج عن ذلك تأثيرات سلبية على البيئة فكلما زاد استنزاف الأفراد للموارد الطبيعية زادت بصمتهم على الأرض<sup>(30)</sup>.

## **2- فعالية الاعلام البيئي في توعية المجتمع المدني بمتطلبات الاقتصاد الدائري:**

نصت المادة 3 من القانون 03-10 المتعلق بالبيئة والتنمية المستدامة على مبدأ المشاركة والذي يتضمن قرارات مشاركة المعنيين بصفة مباشرة أو غير مباشرة لاتخاذ القرارات ذات صلة بحماية البيئة<sup>(31)</sup>، وهي كلها آليات تعزز مكانة الوعي البيئي لدى أفراد المجتمع المدني الجزائري، للحد من الملوثات داخل المؤسسات والسيطرة عليها والعمل على تقليلها، وتكوين ثقافة جديدة تهدف لتحقيق بيئة أفضل، كما يؤدي الإعلام البيئي دور ترشيدي للتخلص من القمامة والمخلفات بالسلوك الإنساني بالاعتماد على الاقتصاد الدائري والحد من البصمة البيئية .

فالإعلام البيئي يعتبر الوسيلة الأكثر تأثيراً في تغيير اتجاهات الفرد والمجتمع نحو المواضيع المتعلقة بالاقتصاد الدائري وبالتالي يساهم الفردي في كيفية التعامل مع بيئته وجعل هذا الوعي سلوكاً له، حيث يبقى دوره هو نشر الثقافة البيئية والرقي بالوعي البيئي من خلال وسائل الإعلام المتعددة لتحقيق متطلبات الاقتصاد الدائري وتحقيق التنمية المستدامة<sup>(32)</sup>.

كما يؤدي الإعلام البيئي دوراً بارزاً في معالجة الكوارث والأزمات والحروب والحوادث<sup>(33)</sup>، خاصة في وقت حدوث الكوارث الناجمة عن الصناعة وتطور الاقتصاد ويكمن دوره الهام في إخبار الناس بما يحدث وفي توجيه سلوكهم للتفاعل والتعامل مع



الأخطار، سواء نفسياً أو اجتماعياً وعلمياً مما يخفف من أثار الكارثة، ويحد من تفاقمها ومن هنا يتضح البعد الإعلامي البيئي في إدارة وتوجيه الاقتصاد، نحو آفاق مستقبلية واعدة، وتؤكد الدراسات العلمية دور الإعلام البيئي في النشاط الاقتصادي وذلك من خلال العناصر التالية:<sup>(34)</sup>

- أهمية الدور الوسيط الذي يقوم به الإعلام البيئي في ما يتعلق بإنجاز وتقديم المعلومات وتخفيف القلق في النشاطات الاقتصادية.

- الإعلام البيئي أداة رئيسية فعالة ومن أدوات الأزمة سواء على المستوى الداخلي أو الخارجي.

- الإعلام البيئي يحقق النمو الاقتصادي الناجح بدون تلوث ومخلفات الأضرار على البيئة والإنسان.

- مساهمة البرامج الإذاعية والتلفزيونية والصحافة المكتوبة المتخصصة في الإعلام البيئي في كشف الحقائق البيئية، وترشيد المواطن إلى دوره ومسؤولياته تجاه مشكلات البيئة.

### 3- نموذج الاقتصاد الدائري كأولوية لتناول الاعلام البيئي:

ساهم الاعلام البيئي بتسليط الضوء على مخاطر النفايات وعدم جدوى رسكلتها بإتباع طرق تقليدية، حيث لم يعد ينظر إلى النفايات بمثابة أعباء لدى الدول التي اتبعت نموذج الاقتصاد الدائري، بل كمورد يحفز العديد من الأنشطة الاقتصادية الدورية، ويستند مفهوم الاقتصاد الدائري على المبادئ البيئية للتكامل وإعادة تدوير المواد في الطبيعة؛ حيث يعتبر نطاق تطبيقات الاقتصاد الدائري واسعاً وفعالاً، وذلك بفضل سياسة التمكين والقوانين النافذة، التي تدعم نشاط نماذج إدارة الموارد المستدامة مثل نموذج الاقتصاد الدائري وتقنيات تحويل النفايات المفيدة بيئياً إلى موارد.<sup>(35)</sup>

يبقى الخروج من النموذج الاقتصادي الخطي غير المستدام القائم في الوقت الحاضر والذي يعتمد على فرضية هشة، تتمثل في محدودية الموارد من خلال استخراج الموارد ثم ادخالها في عمليات التصنيع ثم استهلاكها، ثم التخلص منها كمخلفات في دائرة مغلقة متكررة، فالخروج من هذا النموذج الخطي يعتبر بمثابة نقلة نوعية .



- يقول البروفسور والتر ستاهيل أحد مؤسسي الاقتصاد الدائري بأن "الاقتصاد الدائري ليس اقليميا أو محليا فحسب بل أنه يستخدم الكثير من اليد العاملة المتخصصة"<sup>(36)</sup>.

- المجتمعات ليست كلها مستعدة لهذا التحول، فأبناء المجتمعات النامية يحلمون بالحصول على مستشفيات وطرق ومدارس وأجهزة كهربائية .

- للاقتصاد الدائري أهداف مختلفة عن اقتصاد الانتاج بمعنى أنه يعمل على الحفاظ على قيمة المنتجات وادارة المخزون ورأس المال الطبيعي والبشري والمصنع والمالي. والحفاظ على ذلك يكون من خلال حلقات، هذه الحلقات الصغيرة حسب " ستاهيل " تدر أرباحا أكثر من خلال الاستخدام والتصليح .

- الحلقة تبدأ بالاستخدام ومن ثم إعادة التدوير واستعادة السلع والتوزيع للعودة إلى الاستخدام، حيث يؤكد " ستاهيل " أنه من الناحية الأمثل ينبغي أن تصبح إعادة التدوير والنفايات مواد مستخدمة لإنتاج سلع جديدة وتصنيعها.

- الاقتصاد الدائري ليس وحيدا بل هناك دوما الاقتصاد الصناعي المكمل والذي يقوم على انتاج سلع وأجهزة من مواد جديدة، ومنه الإبداع ضروري واستخراج الموارد ضروري أيضا ، لأن هناك تقنيات جديدة ومواد تظهر باستمرار يقول والتر ستاهيل .

- فالاقتصاد الدائري يحافظ على قيمة المخزون ويبقى نسبيا على التقنيات القائمة. هو يتيح إعادة استعمال المنتج وتصليحه وإعادة تصنيعه في إطار ما يعرف بالحلقة الصغيرة الأكثر ربحية<sup>(37)</sup>.

- الهدر محدود للغاية في الاقتصاد الدائري كما أشار إلى ذلك " والتر ستاهيل " .  
- إطالة عمر المنتج هو الإستراتيجية الرئيسية التي تؤدي إلى هدر أقل وأيضا إلى إنتاج أقل .

- من الواضح أن مضاعفة عمر المنتج تؤدي إلى تقليص الإنتاج والنفايات إلى النصف.

### ثانيا- الاعلام البيئي في خدمة الاقتصاد الدائري والحد من البصمة البيئية:

يساهم الاعلام البيئي في ترشيد وتطبيق معايير الاقتصاد الدائري وفي تقليل البصمة البيئية وخفض النفايات المتراكمة ، في مرادم النفايات وخفض نسب تلوث الهواء وحل



استراتيجي لمجابهة تغير المناخ، حيث يسهم في تخفيض كمية الطاقة التي تحتاجها عمليات الإنتاج الصناعي لتحويل المواد الخام الأولية إلى منتجات صالحة للإستعمال وأيضا تساهم فكرة شراء الخدمة بدلا من المنتج في الحد الكبير من النفايات التي تتراكم وبمرور السنوات تتسبب في مشكلات بيئية.

**1- الاعلام التتموي ودوره في معالجة قضايا التنمية:** يعد الإعلام التتموي الجهاز العصبي لعملية التنمية، وهدف الإعلام التتموي الأساسي، هو تعظيم مشاركة المجتمع في كافة عمليات التنمية وتحويله إلى مجتمع مساند لتطور ونمو الاقتصاد، وتحويل أفراد هذا المجتمع إلى وكلاء التنمية والتغيير، وذلك باستخدام أدوات المعرفة<sup>(38)</sup>.

**أ- تعريف الاعلام البيئي التتموي:** يرجع ظهور مفهوم "الإعلام التتموي" لأول مرة على يد الباحث "ولبرشرام" الذي ألف كتاباً عن وسائل الإعلام والتنمية عام 1974، وقد تعددت التعريفات التي تناولت هذا المفهوم، ويمكن ذكر بعضهم على النحو التالي

- الاعلام التتموي فرع أساسي ومهم من فروع النشاط الإعلامي يعمل على إحداث التحول الاجتماعي بهدف التطوير والتحديث، أو بمعنى آخر هو العملية التي يمكن من خلالها توجيه أجهزة الإعلام ووسائل الاتصال الجماهيري داخل المجتمع بما يتفق مع أهداف الحركة التتموية ومصلحة المجتمع .

حيث تبقى الجهود الاتصالية المخطط لها والمقصودة تهدف إلى خلق مواقف واتجاهات ايجابية وصديقة للتنمية، وبذلك فان الاعلام التتموي يهيئ الظروف الاجتماعية والثقافية والنفسية للأفراد والجماعات من اجل أن يستجيبوا للمخطط والبرامج التتموية بشكل فعال<sup>(39)</sup>.

والاعلام التتموي هو أحد الفروع الأساسية للنشاط الإعلامي البيئي، الذي يهتم بقضايا التنمية، فهو إعلام هادف وشامل، ويفترض أن يكون إعلاماً واقعياً، يهدف إلى تحقيق غايات اجتماعية تنموية، وهو مرتبط بالنواحي السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتربوية، ويستند إلى الصدق والوضوح والصراحة في التعامل مع الجمهور.

ب- خصائص الإعلام البيئي التثموي: يتميز الاعلام البيئي التثموي بمجموعة من الخصائص أهمها:

- إعلام هادف: حيث أنه يسعى إلى تحقيق أهداف المجتمع الأساسية ومصالحه الجوهرية، فهو يقوم بتهيئة الاجواء المناسبة لغرض انجاح الخطط التثموية كما ويهدف بالدرجة الأساس إلى تعزيز قدرات الجمهور من أجل المشاركة الإيجابية في عملية التنمية والقضايا التي تهم المجتمع الذي يعيشون فيه<sup>(40)</sup>.

- مبرمج ومخطط: يرتبط بخطط التثميه ومصالح المجتمع.

- شامل ومتكامل: فهو إعلام شامل يرتبط بنواح اقتصادية وسياسية واجتماعية وثقافية تربية، ويسعى إلى اقناع الرأي العام بضرورة التغيير الإجتماعي لتحقيق أهداف التنمية.

- إعلام متعدد الأبعاد: حيث تتعدد ابعاده لتشمل الابعاد الصحيه والإقتصاديه والإجتماعيه والسياسية.

- إعلام واقعي: فهو إعلاماً واقعياً في أسلوب معالجته لمسائل المجتمع وطرحها ويعبر عن هموم الناس وتطلعاتها وقابلاً لمسايرة القضايا المستجدة، يستند إلى الوضوح في التعامل مع الجمهور والثقة المتبادلة.

حديث ومتطور ومفتوح: حيث يستخدم أساليب مشوقه حديثه، ويستفيد من خبرات وتجارب الدول والمجتمعات الأخرى.

ج- أهداف الاعلام البيئي: يؤدي الاعلام البيئي دورا بارزا في تدعيم التربية البيئية، إذ أنها تمثل الوسائط المثالية للوصول إلى أوسع قاعدة لمعالجة كل الاختلالات التي تضر بالبيئة وهو يقوم على<sup>(41)</sup>:

- البعد الادراكي: ويكون من خلال الاهتمام والعناية بقنوات الاتصال وقدرتها على الأداء في ايصال المعلومات، ومعالجة المشكلات البيئية.

- البعد المهاري: يقوم على تكوين المواقف والقيم اتجاه الاهتمام بالجوانب المرتبطة بالبيئة.

- البعد الانفعالي: ويعني التأثير واتاحة الفرصة للجمهور للمشاركة على اتاحة الفرصة للجمهور للمشاركة على كافة المستويات في حل المشكلات البيئية.

2- الإعلام البيئي ومساهمته في النشاط الاقتصادي الدائري: يحارب الإعلام البيئي كل أشكال الهدر البيئي مما يجعل الاقتصاد الدائري يعمل عن طريق الحفاظ على المواد الخام والمنتجات في حلقات إنتاجية لأطول فترة ممكنة. ويهدف إلى إلغاء أي خلل يطرأ في أنظمتنا الصناعية، مما يجعلها أقل اعتماداً على استخراج احتياطات الموارد المحدودة. سيمكّن هذا المفهوم الشركات من الاستفادة من مصادر قيم جديدة، وسيساعد أيضاً في إنشاء أسواق مرنة وسلاسل توريد قادرة على تحقيق الازدهار المستدام الطويل الأمد<sup>(42)</sup>.

- تصف باربرا كايسر، الباحثة والكاتبة في الدورية العلمية، الدائرية بأنها من الأنظمة الصديقة للبيئة، وتعرفها بأنها منهجية إنتاج يتم فيها تغيير الغرض من المخلفات بإعادة تدويرها.

- الاقتصاد الدائري يشجع على استخدام التكنولوجيا لدعم خلق منتجات وأنظمة يتم فيها إعادة استخدام المواد وإعادة تدويرها أو إعادة تصنيعها والتوجه نحو التشارك بدلا من الامتلاك (أي ستقوم الشركات مثلا بالاحتفاظ بالملكية للمنتج كالسيارة أو غسالة الملابس وتبيع للمستهلكين خدمة الاستخدام أي يبيع فائدة المنتج بدلا من المنتج).

- تشير باربرا كايسر، في دراستها حول الإسراع من وتيرة الاقتصاد الدائري، إلى أن هذا النمط الاقتصادي البيئي برز مع فكرة التصميم المتجدد - بريادة مهندس المناظر الطبيعية جون تي. لايل - على استخدام الموارد المحلية المتجددة.

- وتقدر أبحاث وإحصائيات صادرة عن المنتدى الاقتصادي العالمي ومؤسسة إلين مكارثر أن الاقتصاد الدائري يمكن أن يوفر على العالم تريليون دولار بحلول عام 2025، وسيولد 100 ألف وظيفة جديدة خلال خمس سنوات، فيما كشفت دراسات شملت نحو 7 دول أوروبية أنّ مضاعفات الاقتصاد الدائري قد تؤدي إلى خفض انبعاث غازات الدفيئة بنسبة 70 بالمئة وإلى توفير 4 بالمئة من مجمل كتلة الوظائف<sup>(43)</sup>.

### ثالثا- الإعلام البيئي من وجهة القانون 10-03 لتحقيق أبعاد الاقتصاد الدائري:

وضع المشرع الجزائري فصلا كاملا لتفصيل الحق في الاعلام البيئي في القانون رقم 10-03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، وأشارت المادة 2 من



قانون 01-19 المتعلق بتسيير النفايات ومرافقتها وازالتها ضمن المبدأ الخامس منه على أن " إعلام وتحسيس المواطنين بالأخطار الناجمة عن النفايات وأثارها على الصحة والبيئة ، وكذلك التدابير المتخذة للوقاية من هذه الأخطار والحد منها أو تعويضها " ، كما ان المادة 34 من نفس القانون تنص على وضع جهاز دائم لاعلام السكان وتحسيسهم بأثار النفايات المضرة بالصحة العمومية أو البيئة والتدابير الرامية إلى الوقاية من هذه الأثار.

من خلال ما تم التطرق اليه ، نستنتج أن الرابطة بين الإعلام والاقتصاد الدائري هي رابطة قوية تتجاوز مفهوم- الإعلام البيئي- إلى درجة كبيرة، لتشمل الإعلام بمعناه العام، فلم يعد هناك ما يُسمى الإعلام الاقتصادي بعد أن أصبح الاقتصاد جزءاً من صناعة الإعلام، والإعلام جزء من صناعة الاقتصاد، وهو ترابط تفرضه معطيات العصر الحديث ومنجزاته، فالإعلام الذي يُعنى بالجانب التخصصي البيئي بالنسبة للاقتصاد خرج من أروقة المؤسسات الأكاديمية، بفعل ما فرضته الهزّات الاقتصادية التي شهدها العالم اليوم، مما دفع الإعلام البيئي إلى تسخير كل طاقاته لمتابعة تلك الهزّات وما تلاها من هزّات اقتصادية. باعتباره شريكاً في تحمّل نتائجها السلبية والايجابية، وباعتباره المحور الأساس لاهتمام كل القطاعات التي يتعامل معها الإعلام ابتداءً من المواطن العادي المؤثر على حجم التوزيع، وانتهاءً بالشركات الكبرى الأكثر تأثيراً في حجم الإعلان أي التوزيع والإعلان مصدر التمويل الرئيسي للمؤسسة الإعلامية والهدف يبقى من أجل تحقيق التنمية المستدامة<sup>(44)</sup>.

**1- الاعلام البيئي وأفاق التنمية المستدامة:** يساهم الاعلام البيئي في تنمية الوعي ويحقق التنمية الشاملة التي تجمع ما بين متطلبات الحياة واحتياجات الانسان، كما له دور فعال في توجيه صناع القرار ودفعهم إلى اصدار توجيهات تخدم مجال البيئة وتحقق التنمية المستدامة.

**أ- الحق في الاعلام البيئي في قانون 03-10:** لقد كرس المشرع الجزائري حق الاعلام البيئي في قانون 03-10 المتعلق بحماية البيئة<sup>(45)</sup>، في اطار التنمية المستدامة وتجلى ذلك من خلال اهتمامه بشؤون البيئة ومشاكلها والذي أخذ على عاتقه دور ضمير المجتمع الذي يحث على خلق بيئة نظيفة واقامة توازن طبيعي بين البيئة والتنمية

المستدامة، هذه الأخيرة التي تعمل على صيانة واستدامة الموارد المتعددة في البيئة تلبية لاحتياجات البشر الحاليين والاجتماعية والاقتصادية وادارتها بأرقى التكنولوجيا مع ضمان استمرارية المورد لرفاهية الأجيال القادمة .

فالحق في الاعلام والاطلاع على المعلومة يمكن المواطنين من معرفة المخاطر البيئية والعمل على الوقاية من تفاقمها، والعمل بالدرجة الأولى على الحد من البصمة البيئية لتحقيق متطلبات الاقتصاد الدائري من خلال الترشيد للتخلص من القمامة والمخلفات بالسلوك الانساني مع مراعاة البعد البيئي ومتابعة كل مظاهر العبث بالبيئة والاضرار بها<sup>(46)</sup>.

**ب- البعد البيئي وافاق التنمية المستدامة:** بالرجوع إلى نص المادة 04 من القانون 10-03 المتعلق بحماية البيئة في اطار التنمية المستدامة نجد أن مفهوم مصطلح التنمية المستدامة يعني " التوفيق بين تنمية اجتماعية واقتصادية قابلة للاستمرار وحماية البيئة أي ادراج البعد البيئي في اطار تنمية تضمن تلبية حاجات الأجيال الحاضرة والأجيال المستقبلية"<sup>(47)</sup>.

وبالرغم من أن مصطلح التنمية المستدامة هو مفهوم حديث في مجال البيئة والتنمية، إلا أنها استطاعت معالجة المشكلات البيئية وتسلب الضوء عليها، من خلال تحسين نوعية حياة الانسان من منطلق العيش في اطار القدرة الاستيعابية للأنظمة البيئية المحيطة<sup>(48)</sup>، فهي لا تتجاهل الضوابط والمحددات البيئية، وتسعى إلى تحقيق التوازن بين النظام البيئي والاقتصادي والاجتماعي وتساهم في تحقيق أقصى قدر من النمو، تعالج الانصاف فيما بين الأجيال، من خلال توسيع نطاق الخيارات المتاحة لهم في جميع المجالات.

### خاتمة:

سأيرت الجزائر جميع توجهات دول العالم الكبرى من أجل بيئة سليمة، ورغم أهمية الاقتصاد الدائري كأداة تحول في الاقتصاد والحد من البصمة البيئية إلا أنه مازال حبيس الملتقيات والموائد المستديرة، ولم يتمكن بعد من أن يفرض نفسه كنموذج اقتصادي بديل للاقتصاد الحالي الذي هو اقتصاد خطي.





وتظل المؤسسة الإعلامية والمؤسسة الاقتصادية على علاقة وثيقة ومترابطة ومتلاحمة، وإن لم يكن في الوسائل، ففي الاهداف والغايات الاستثمارية الطموحة لتحقيق التنمية المستدامة، حيث يبقى الاعلام البيئي جزء لا يتجزأ من صناعة الاقتصاد، فالإعلام والاقتصاد في شراكة متعددة الوجوه ودائمة العلاقة.

#### أولاً- النتائج:

- يعتبر الاعلام البيئي وسيلة مهمة لمراقبة الاقتصاد الدائري وتوجيهه من أجل تحقيق التنمية المستدامة.
- الإعلام البيئي مساهم فعال في كشف الحقائق للمواطن ومختلف الشركاء كوسيلة مؤثرة في العمل التوعوي .
- بواسطة الإعلام البيئي يكون المواطن على اطلاع تام بما يجري ويوفر المعلومة الثابتة والصحيحة.
- الاعلام البيئي هو اعلام متخصص ملتصق بالواقع ومشاكل المواطنين واصحاب المؤسسات الاقتصادية.
- ضعف الثقافة الاقتصادية لدى العاملين في وسائل الإعلام البيئي، وضعف الحافز عندهم لتطوير معارفهم .
- الاقتصاد الدائري محفز للابتكار ويشجع على الإنتاج الصديق للبيئة والاستهلاك الرشيد وإعادة التدوير.
- الاقتصاد الدائري هو اقتصاد حيوي يجذب مصادر جديدة للدخل ويهدف إلى تغيير الطريقة التي نعيش بها في الصناعة والاستهلاك .
- الاقتصاد الدائري يعد البديل الأفضل للاقتصاد الخطي ويساهم بشكل واسع في حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة.
- يوفر فرص كبيرة في ميدان العمل (خلق مناصب شغل جديدة).
- المجتمع المدني عنصر فعال في نجاح الاقتصاد الدائري، والحد من البصمة البيئية.
- قلة وانعدام فرص التدريب للصحافيين العاملين في وسائل الإعلام البيئية .
- تحوّل عدد من البارزين في الإعلام البيئي إلى المكاتب وترك العمل الميداني، وهجر بعضهم المهنة كلياً لأعمال أخرى بسبب ضعف الحوافز.



- عدم اهتمام المسؤولين في وسائل الإعلام بالإعلام البيئي، والنظر إليه على أنه مكان لنشر أخبار المعلنين فقط.

#### ثانيا- الاقتراحات:

- ضرورة تكوين صحفيين متخصصين في المجال البيئي والاقتصادي .
- تطوير قدرات الصحفيين من خلال البعثات والدورات التدريبية وورش العمل، واستقطاب الكفاءات المؤهلة بالعلم والخبرات الواسعة.
- تشجيع البحث والتبادل العلمي في مجال الاعلام البيئي والاقتصاد الدائري.
- اطلاق برامج اذاعية وتلفزيونية تعني بالاقتصاد والتنمية المستدامة والاعلام البيئي، مع فتح المجال امام السمععي البصري باطلاق قنوات خاصة وعمومية تهتم بالأسواق والاقتصاد والتنمية.
- وضع التحفيزات الكافية والاهتمام بالإعلاميين الناشطين في مجال الاعلام البيئي والاقتصادي .
- سن قوانين جديدة تتماشى مع الاستثمار في الاقتصاد الدائري .
- توجيه نمط الاستهلاك إلى المنتجات المعاد تدويرها، وانتهاج سياسة الاقتصاد الدائري.
- ضرورة ترقية الوعي البيئي العام لدى الأفراد، والذي لا يزال دون المستوى المطلوب ودون الهدف المأمول.
- عقد ملتقيات وندوات توعوية تتمحور حول أهمية الاعلام البيئي والاقتصاد الدائري .

#### الهوامش والمراجع:

- (1)- خليل الفزيع، الاعلام والاقتصاد شراكة دائمة، صحيفة اليوم الكويتية، العدد 1023، 2011، ص1.
- (2)- تقرير اللجنة العالمية للبيئة، غرو براندلاند، مستقبلنا المشترك، سنة 1987.
- (3)- رضا مثناني، دور وسائل الاعلام في الاقصاد عن المعلومات بالبورصات العربية، المجلة التونسية للاتصال، تونس، العدد رقم 25 ص 7.
- (4)- Environmental Awareness: Definition, History & Importance study.com, Retrieved 2-83 -2018. Edited.
- (5)- مجاهد محمد راغب، الوعي البيئي، دار الوفاء، ط1، .، دمشق، 2006، ص 68.



(6)- Wiliam illston, harad MPronshonsky, un introduction to environmental psychogy, New York, 1974, p24

(7)- محمد ابو سمرة، الاعلام الزراعي والبيئي، دار الراية للنشر، الأردن، 2009، ص 39-40.

(8)- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ادارة التربية، مشروع التربية البيئية في الوطن العربي، مصر، 1990، ص 156.

(9)- جيهان رشتي، الأسس العلمية لنظريات الاعلام، دار الفكر العربي، القاهرة، 1978، ص 161.

(10)- Gillian Martin Mehers, Manuel de planification de la communication Editeur suisse, p01 environnemental pour la région méditerranéenne.

(11)- أحمد محمد موسى، الخدمة الاجتماعية وحماية البيئة، ط1، القاهرة، المكتبة العصرية، 2007، ص 302.

(12)- أيمن سليمان مزاهرة، التربية البيئية، دار المناهج، عمان، 2004، ص 16.

(13)- ماري سليمان، الاعلام البيئي، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الاجتماع، كلية الآداب، جامعة عين الشمس، 1998، ص 37.

(14)- طاهر منى، حمزة برغي، الاعلام البيئي، تونس، المنظمة العربية للتربية والثقافة، 1987، ص 54.

(15)- البصمة البيئية موقع

<http://ecomena.com>

تاريخ الدخول 2019/06/20 على الساعة 15 سا

(16)- أحمد مغربي، موقع أخبار البيئة،

<https://www.env-news.com>

تاريخ الدخول 2019/06/22 على الساعة 20 سا.

(17)- أحمد مغربي، موقع أخبار البيئة

<https://www.env-news.com>

تاريخ الدخول 2019/06/22 على الساعة 20 سا

(18)- أحمد مغربي، موقع أخبار البيئة

<https://www.env-news.com>

تاريخ الدخول 2019/06/22 على الساعة 20 سا.

(19)- الصندوق العالمي لحماية الطبيعة WWF، الموقع:

<https://www.swissinfo.ch/ara>

تاريخ الدخول 2019/06/21

(20)- فاطمة الزهراء قندوز، علي الزعبي، متطلبات التحول من الاقتصاد الخطي إلى الاقتصاد الدائري

لحماية البيئة، مجلة العلوم التجارية، العدد 1، ديسمبر 2018، ص 344.

(21)- أسعد حمود السعدون، الاقتصاد الدائري. مفهومه وأهميته وموقعه في الثقافة الخليجية، ديسمبر



- 2017، جريدة أخبار الخليج، العدد 14961، بتاريخ 10 مارس 2019.
- (22) - Christophe Magdelaine / notre-planete.info,  
www.notreplanete.info/ecologie/developpement-durable/economie-circulaire.php2017
- (23) - جواد العناني، الاقتصاد الدائري، مجلة العربي الجديد، الدوحة، 2016.
- (24) - فاطمة الزهراء قندوز، علي الزعبي، مرجع سابق، ص 347.
- (25) - Esposito, M.; Tse, T. and Soufani, K. (2018) Introducing a Circular Economy: New Thinking with New Managerial and Policy Implications, California Management Review.
- (26) - ايمان أمان، الاقتصاد الدائري، توجه عالمي لتطبيق معايير الاستدامة الشاملة، المجلة:  
<https://arb.majalla.com/2017/>
- تاريخ الدخول 2019/03/10 على الساعة 18 سا.
- (27) - المادة 2 من القانون 10-03 المؤرخ في 12 ديسمبر 2003، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة ج.ر، العدد 43 الصادر بتاريخ 20 يوليو 2003.
- (28) - المادة 3 من القانون 10-03 المؤرخ في 12 ديسمبر 2003، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة ج.ر، العدد 43 الصادر بتاريخ 20 يوليو 2003.
- (29) - رضوان سلامن، الاعلام والبيئة، دراسة ميدانية لعينة من الطلبة الثانويين، جامعة الجزائر، 2006، ص 189.
- (30) - سعيدان علي، كتاب أسس ومبادئ قانون البيئة، موفم للنشر، الجزائر، 2015، ص 130.
- (31) - سناء محمد جبور، الاعلام البيئي، ط 1، الأردن، 2011، ص 40.
- (32) - يوسف عماد شرف الدين، وسائل الاعلام ودورها في التوعية البيئية، دار الأحمدي للنشر، عمان، 2003، ص 128.
- (33) - أحمد اسماعيل البواب، العلاقات العامة وادارة الأزمات، صنعاء، اليمن، ص 96.
- (34) - عادل صادق محمد، الصحافة وادارة الأزمات، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، ص 18.
- (35) - موقع: <https://alarab.co.uk> الاقتصاد الدائري ارضاء الرؤساء مع الحفاظ على البيئة، تاريخ الدخول 2019/03/12 على الساعة 16 سا.
- (36) - موقع راديو كندا الدولي <http://www.rcinet.ca/ar/2016/05/10/57607/>
- تاريخ الدخول 2019/03/10 على الساعة 19 سا.
- (37) - المرجع نفسه.
- (38) - عبد السلام ابو قحف، محاضرات في هندسة الاعلام، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، الاسكندرية، 1996، ص 26-28.
- (39) - محمد خالد الفارسي، الاعلام التنموي ودوره في التنمية، دار المعارف، الأردن، ط 1، 2005، ص 6.

- (40)- وليد شريف، الاعلام البترولي والتنمية، الرياض، المملكة السعودية، 1979، ص 412.
- (41)- المرجع نفسه.
- (42)- ايمان أمان، الاقتصاد الدائري، مرجع سابق، تاريخ الدخول 2019/03/11 على الساعة 20 سا.
- (43)- المرجع نفسه، تاريخ الدخول 2019/03/11 على الساعة 20 سا.
- (44)- اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، ترجمة محمد كامل عارف، مستقبلنا المشترك، سلسلة عالم المعرفة، عدد 42، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1989 ص35.
- (45)- المادة 2-3 من القانون 10-03 المؤرخ في 12 ديسمبر 2003، المتعلق بحماية البيئة في اطار التنمية المستدامة ج.ر، العدد 43 الصادر بتاريخ 20 يوليو 2003
- (46)- المادة 2-3 من القانون 10-03 المؤرخ في 12 ديسمبر 2003، المتعلق بحماية البيئة في اطار التنمية المستدامة ج.ر، العدد 43 الصادر بتاريخ 20 يوليو 2003
- (47)- المادة 4 من القانون 10-03 المؤرخ في 12 ديسمبر 2003، المتعلق بحماية البيئة في اطار التنمية المستدامة ج.ر، العدد 43 الصادر بتاريخ 20 يوليو 2003.
- (48)- ماري سليمان، مرجع سابق، ص37-38.