أوراق المجلة الدولية للدراسات الأدبية والإنسانية ـ مخبر الموسوعة الجزائرية الميسرة ـ جامعة باتنة1 ـ الجزائر
ISSN 2779-2940 EISSN....-.... المجلد 02 العدد 02 (سبتمبر ،2020م) ص61إلى 82

الإعلام البيئي الإلكتروني بين تحقيق الوعي البيئي وتحديات التنمية الرقمية المستدامة في البيئة الجديدة

Electronic Environmental Media: Achieving Environmental Awareness Vs Sustainable Digital Development challenges in New Environment

يسمينه بن عمار*[1]، أسماء بوطرفة[2]

[1] جامعة محمد خيضر بسكرة، yassmina.benammar@univ-biskra.dz

[2] جامعة الحاج لخضر باتنة، asma.boutarfa@univ-batna.dz

تاريخ الإرسال	تاريخ القبول	تاريخ النشر
2020/05/28م	2020/07/20م	

ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد الإطار الذي يحتوي الإعلام البيئي، باعتباره يشكل ركيزة أساسية في التعريف بقضايا البيئة. فإلى جانب دوره الإعلامي، يتحدد دوره كذلك في تحقيق الوعي البيئي؛ للسير نحو ما يسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. ولعل ما يميز البيئة الحالية، هو أنّه يتم توظيف التقنيات الحديثة في تفعيل هذا الدور؛ حيث أصبحت ركيزة أساسية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، مما يعزز مكانة الإعلام الإلكتروني بصفة عامة والإعلام البيئي الإلكتروني بصفة خاصة، للسير نحو تحقيق هذا الهدف. ومن ذلك، اتخاذ مواقع التواصل الاجتماعي شريكا هاما في التنمية، وهذا من خلال دورها التكاملي بين تحقيق الوعي من جهة، والسير نحو تنمية رقمية مستدامة من جهة ثانية.

الكلمات المفتاحية: الإعلام البيئي؛ الوعي البيئي؛ التنمية المستدامة؛ التنمية الرقمية؛ الإعلام الإلكتروني،

Abstract

The environmental media constitutes a basic pillar to determine environmental issues. In addition to its media role, it can be defined in achieving environmental awareness to advance on the sustainable development goals. Probably, what distinguishes the current environment is the employment of modern technologies in activating this role as we started talking about digital or technological development. Subsequently, this has made these modern technologies a cornerstone to achieve sustainable developmental goals by enhancing the status of electronic media in general, through these media or by electronic environmental media in particular. Accordingly, social networking sites are an important partner in development through their complementary by achieving awareness on the one hand, and moving towards sustainable digital development on the other hand.

Keywords: environmental media; environmental awareness; sustainable development; digital development; environmental electronic media

* المؤلف المرسل

1.مقدمة

إن حماية البيئة هي من التحديات التي تواجه واقعنا اليوم في البيئة الجديدة، ويعد الإعلام البيئي الإلكتروني ركيزة أساسية لها؛ وذلك من خلال التعريف بالقضايا البيئية المختلفة، والتي يهدف من ورائها ـ ومن خلال وسائل الإعلام المختلفة ـ إلى نشر الوعي البيئي، وتوجيه السلوكيات بما يحافظ على مواردها، والعمل على نشر القيم التي تعمل على حمايتها والحفاظ على توازنها. إن الإعلام البيئي الإلكتروني هو شريك أساسي في تحقيق مساعي التنمية، ولقد باتت وسائله -ولا سيما منها مواقع التواصل الاجتماعي- واسطة مهمة في تحقيق هذا المسعى والدور.

وإن القيام بهذا الدور الإعلامي على مستوى هذه البيئة كاستراتيجية، ساهم في بلورة الفكر الرقمي التنموي؛ وذلك من خلال اعتماد التقنيات الحديثة، تحقيقا لأهداف التنمية المستدامة، بما في ذلك تحقيق الوعي البيئي. هذا الأخير، تأخذ من خلاله الوسائط الجديدة دورا كبيرا في إدماجه. وهذا في ظل التحديات التي تشهدها التنمية، عملا على تشجيع الاستغلال التام للتكنولوجيا، وتوفير بنية أساسية لها، إلى جانب بلورة السياسات المناسبة لتحقيق أهدافها. وفي ضوء ذلك، تتحدد ضرورة إدراك أهمية مساهمة الإعلام البيئي الإلكتروني في تحقيق الوعي البيئي. وبناء على هذا، أردنا ـ من ورقتنا البحثية هذه ـ تسليط الضوء على هذه الجزئية، وحصر مساهمة الإعلام البيئي الإلكتروني في تعزيز مساعي التنمية الرقمية (التكنولوجية)، التي تعبر عن الشكل الجديد للتنمية.

1. 2. الإعلام البيئي الإلكتروني في ظل البيئة الجديدة

1.1 تعريف الإعلام البيئي الإلكتروني

يشكل الإعلام ركيزة أساسية في تزويد الناس بالأخبار والمعلومات، وهذه الأخبار والمعلومات لا تقتصر على مجال واحد، بل تشمل مجالات مختلفة يلعب الإعلام فيها دور ا كبيرا، مثل المجال البيئي. انطلاقا من تناول قضايا البيئة والتعريف بها، ومع ما يشهده عصرنا الحالي، فإن التكنولوجيا الجديدة، باتت فضاءا رحبا لخلق التوعية البيئية، ونشرها على أوسع نطاق، واستغلال قوة التقنيات والوسائط المتعددة.

يعتبر الإعلام الإلكتروني أحد أهم مراحل التطور التكنولوجي في وسائل الاتصال، والتي تعتمد على الوسائط الإلكترونية، في تزويد الجماهير بالأخبار والمعلومات. بالإضافة إلى ذلك، يعبر الإعلام الإلكتروني عن المجتمع الذي يصدر منه ويتوجه إليه، طبقا لما حدده الألماني "ألتور أجروت" لمفهوم الإعلام بأنه" التعبير الموضوعي لعقلية الجماهير وروحها وميولها واتجاهاتها في نفس الوقت. فهو يشترك مع الإعلام -بشكل عام- في الأهداف والمبادئ العامة؛ بيد أنه يتميز باعتماده على وسائل تكنولوجية جديدة"(الرحباني، 2012، صفحة 39)

وتعريفنا للإعلام الإلكتروني، يقودنا للبحث في تعريف الوسائط التي يتضمنها؛ حيث أنها تقوم بضبط الإلكترونيات أو البنية الكهروميكانيكية، لتمكين المستخدم النهائي من الوصول إلى المحتوى. وهو ما يختلف مع الوسائل الثابتة؛ حيث ينفذ غالبا إلكترونيا، ولايتطلب وصول المستخدم للإلكترونيات، مثلما هو الحال في النموذج المطبوع. كما تعرف الوسائط على أنها المعدات المستخدمة في الاتصال الإلكتروني، ومن أمثلتها التلفاز، الإذاعة، الحاسوب، الإنترنت، وما ينشر على صفحات الويب.(Abone, 2012, p. 943)

كما حظي الإعلام الإلكتروني بتعريفات عدة من قبل المهتمين بهذا المجال؛ حيث عرّفه "حسنين شفيق" في كتابه المعنون بالإعلام الجديد (الإعلام الإلكتروني) بأنه "عبارة عن مرحلة من مراحل التطور التكنولوجي في وسائل الاتصال التي تعتمد على الوسائط الإلكترونية في تزويد الجماهير بالأخبار والمعلومات".

كما يمكن تعريف الإعلام الإلكتروني على أنه "نوع جديد من الإعلام، يشترك مع الإعلام التقليدي في المفاهيم والمبادئ العامة والأهداف، ويتم عبر مجموعة من الطرق الإلكترونية، على رأسها الإنترنت. وما يميز الإعلام الإلكتروني عن الإعلام التقليدي، هو اعتماده على آلية جديدة من آليات الإعلام الحديثة، وهي الدمج بين كل وسائل الاتصال التقليدي، بهدف إيصال المضامين المطلوبة بأشكال متمايزة ومؤثرة بطريقة أكبر.

إن الإنترنت كقناة للإعلام الجديد، تتيح تقديم المضامين والرسائل الاتصالية البيئية، بطريقة إلكترونية رقمية، عبر شبكة المعلومات الدولية. كما يمكِن الإنترنت من التفاعل مع الرسائل والمضامين البيئية التي يستقبلها، إما مباشرة مع إدارة الموقع أو مع متلقين آخرين يجمعهم الاهتمام البيئي؛ بحيث تنحصر هذه العملية الاتصالية الإلكترونية تحديدا على استخدام الإنترنت.(مهري، 2016)

إذا أتينا على تعريف الإعلام البيئي، فإننا نقصد به عملية إنشاء ونقل الحقائق العلمية المتعلقة بالبيئة، من خلال وسائل الإعلام، وبهدف إيجاد درجة من الوعي البيئي لإقامة تنمية مستدامة. وعليه، فإن الإعلام البيئي الإلكتروني، يشكل أداة فاعلة في التربية البيئية وثقافتها، والتوعية بالمشكلات المحيطة؛ لما يتمتع به من مزايا كبيرة، تتمثل في المرونة وسرعة الانتشار، وتوجيه وتعديل الرسالة الإعلامية، حسب الظروف والاحتياجات. إضافة إلى ما يتمتع به من جمهور واسع؛ بحيث يمكن الاستفادة من هذه الميزات في تعزيز الحوار والتفاعل،

لمناقشة القضايا وتوجيه السلوك الفردي نحو سلوك أكثر استدامة، بما يضمن حياة أفضل للفرد والمجتمع.(زاهر، 2019، صفحة 32)

ما يميز الإعلام هو حضوره الطاغي على جميع المجالات، ولا سيما المجال البيئي؛ حيث يتحدد دوره في إطار ما يخدم الخصوصية البيئية وذلك بإنجاز العديد من المهام المفترضة، سواء على الصعيد التوعوي أم المعلوماتي، خاصة بوجود استثمار في التقنيات الحديثة.

1.2مهام الإعلام البيئي في البيئة الجديدة

يمكننا الحديث عن مجموعة من المهام للإعلام البيئي، والتي يمكن تحديدها فيما يلي:

- ✓ استخدام جميع وسائل الإعلام لتوعية الفرد، وإمداده بكل المعلومات التي من شأنها أن تعمل على ترشيد سلوكه، وترتقي به إلى مستوى المسؤولية؛ للمحافظة التلقائية على البيئة والعمل على تنمية قدراتها.
- ✓ تبني أساليب جديدة لتغطية القضايا البيئية.
- ✓ تبني رؤية تستند على الإحساس بالمسؤولية المشتركة بين الجمهور والسلطات الرسمية انطلاقا من حقيقة أن البيئة تراث طبيعي اجتماعي وثقافي مشترك، ولابد من العمل على تحقيق التوازن بين البيئة والإنسان، ومراعاة الحقوق البيئية للأجيال القادمة.
- ✓ إيقاظ الهمم وشحذ الأفراد لتحريك الجمود في الساحة البيئية، وتحفيز أصحاب القرار من خلال المعلومات البيئية الصحيحة، بغية التصرف بمسؤوولية تجاه البيئة، وتحسين جودة الحياة، دون الإضرار بالموارد، ودون تعريض حياة الأجيال القادمة للخطر.

- ✓ مواجهة العبث والاستهتار، وتعزيز قدرات الفئات الراغبة في التغيير للأفضل، وتمكين المجتمعات من حماية بيئتها.
- ✓ العمل على كسب أصدقاء للبيئة والتنمية، وتسليط الضوء على الإيجابيات والجهود المبذولة لحماية البيئة.(وهابي، د س، صفحة 09)

وعلى مستوى البيئة الجديدة، كان للوسائط الإعلامية دور في هذا الجانب، مما يجعلنا نتحدث عن مجالات توظيفها، نظرا للمميزات التي تحملها.

فمن المنظور البيئي، ما يميز وسائط الإعلام الجديدة أنها سريعة الانتشار وسهولتها في الوصول إلى الفئات المستهدفة في المجال البيئي، ولذا أصبح من المهم توظيف هذه الوسائط في:

- ✓ نشر الوعي البيئي بين الجماهير واعتماد وسائط الإعلام الجديدة، التي من شأنها أن تمكن من القيام بحملات توعوية مكثفة لمحاربة السلوكيات البيئية الضارة المنتشرة في مجتمع من المجتمعات، وتؤثر سلبا على البيئة والإنسان، وعلى الكائنات الحية.
- ✓ الحفاظ على البيئة من خلال توعية المستخدمين بمخاطر التلوث البيئي والنفايات وخاصة النفايات الإلكترونية التي يزداد حجمها باستمرار، بل ويتضاعف نتيجة للتقنيات الحديثة التي تدخل الأسواق كل يوم.

والأكيد، أن هذا يتحقق بإعلام إلكتروني بيئي، وجديته في الموضوعات البيئية، والاهتمام بالبعد والأثر البيئي في تغطية الأحداث التي لها صلة بالبيئة.

- ✓ حث الجماهير على ترشيد استخدام التقنيات الحديثة.
- ✓ تشجيع الممارسات البيئية التي تحد من استهلاك الموارد البشرية.

- ✓ عرض المبادرات الرائدة والتجارب الناجحة في التوعية البيئية في المحافظة على البيئة من التلوث.(مهري، 2016).

وعلى صعيد هذه الوسائط، يعتبر الإنترنت القاعدة الأساسية في تفعيل هذه المهام، نظرا لما يوفره للأفراد كفضاء لاحتواء جملة المواقع الداعية لتكريس هذا الدور.

حيث إن الميزة الأساسية لشبكة الإنترنت، هي قدرتها على توفير المساحة الكافية أمام الأفراد الجادين والمبدعين، تحقيقا لإنجازات قد تعجز عنها بعض المؤسسات -ذات تمويل كبير- من تحقيقها في مجال التوعية والتثقيف البيئي.نذكر أن هناك من أبدع في هذا المجال، وأصبح من رواد الإعلام البيئي الإلكتروني في العالم العربي، مثل الأستاذ "عبد الهادي النجار" مؤسس موقع أخبار البيئة العربي في سوريا، والأستاذ "خالد غانم" مؤسس موقع البيئة في مصر.(الجبورالمفلح، 2011، صفحة 210،211)

ولقد مكنت التكنولوجيا الحديثة مجالات الإعلام من توسيع آفاق الاتصال؛ إذ خصصت مساحات لها عبر الفضاء الرقمي الواسع؛ مما يتيح للمستخدم استغلالها في تكوين سلوكيات هادفة في المجال البيئي أو إسهامه في أن يكون شريكا تنمويا.

وبظهور مصطلح الإعلام الجديد، وانتشار وسائل التواصل الاجتماعي، كان للإعلام البيئي نصيب من هذه الثورة التقنية. وبرز مصطلح الإعلام البيئي الإلكتروني أو الإعلام الأخضر، والذي يعتمد على التقنيات الحديثة، وخدمات الويب، والتطبيقات، والمواقع الاجتماعية الإعلامية. ومن الميزات التي أتاحتها وسائل الإعلام الجديدة، نذكر الانتشار الواسع، التفاعلية، واستخدام الوسائط المتعددة لإيصال رسائل أكثر فاعلية وأكثر إقناعا.

كما أنها أتاحت لفئات جديدة، إمكانية ممارسة دورها في نشر الوعي البيئي، ولفت الانتباه إلى القضايا البيئية. وبرزت على شبكات التواصل الاجتماعي -وعلى رأسها فيسبوك، يوتيوب، تويتر وعدد من القنوات والصفحات التي تطرح قضايا ومشكلات بيئية. وتدعو هذه الوسائط لتكوين الوعي البيئي لدى المستخدمين؛ حيث يتوفر على الفيسبوك قاعدة كبيرة من الذين يمكن إشراكهم في قضايا البيئة والتنمية. بالإضافة إلى الدور الذي تلعبه شبكات التواصل الاجتماعي في نشر الثقافة البيئية، وتكوين الوعي تجاه القضايا والمشكلات البيئية - برز أيضا في مجال الإعلام الجديد دور واضح لمواقع الإنترنت والمدونات والمواقع الإخبارية في تحقيق أهداف الإعلام البيئي، وإيصال رسالته.(زاهر، 2019، صفحة 32)

الملاحظ أن الهدف من الإعلام البيئي هو تمكين الأفراد من الاتجاه في المسار الإيجابي للتنمية، ويتحقق هذا من خلال قيامه بدوره الذي يتجسد في تحقيق وظيفة التوعية التي تعتبر من أساسيات الدور الإعلامي البيئي، ولا سيما في البيئة الجديدة.

2. الإعلام البيئي الإلكتروني وتحقيق التوعية البيئية

1.2الإعلام الإلكتروني والوعي البيئي

عندما نتحدث عن الإعلام، لا يمكننا أن نغفل عن نقطة أساسية تتمثل في الوعي البيئي الذي يعتبر من أهم المكونات الأساسية التي توجه السلوك البيئي الإيجابي لدى الفرد أو حتى المؤسسات. إن الوعي هو نقطة التحول لإحداث التغيير في حماية البيئة، لذا فأهم هدف يركز عليه الإعلام البيئي هو خلق الوعي، وتحفيز الفرد للمشاركة الفعالة في مشاريع التنمية والبيئة؛ للحفاظ على حقوق الأجيال القادمة، والعيش في بيئة صحية، وسليمة.(هماش، كافي، بن وهيبة، 2017، صفحة 04)

وقد عرف "وليام ألتلسون" William Ilteson الوعي البيئي بأنه" إدراك الفرد لدوره في مواجهة البيئة". كما حدد "مؤتمر تبليس" الوعي البيئي بأنه"مساعدة الفئات الاجتماعية والأفراد على اكتساب وفهم الوعي بالبيئة ومشكلاتها ذات الصلة، وإيجاد حساسية خاصة تجاهها ". كما يعرف الوعي البيئي الكامل بأنه" الوعي الوقائي الذي يمنع حدوث الخلل أو المشكلة، والوعي العلاجي الذي يواجه به الفرد المشكلات الفعلية الناجمة عن سوء الاستخدام، والعناصر الثلاث للوعي البيئي الكامل هي الحكومة بأجهزتها، المجتمع بكافة هيئاته ومؤسساته، والأفراد الذين يشكلون حماة البيئة الفعلية في حالة توافر المعرفة والإدراك، والفهم الصحيح لدورهم تجاه البيئة.(صالح، 2003، صفحة 92،91)

ويتحدد الوعي البيئي بتيسير المعرفة البيئية، وكشف الحقائق المتصلة بمشاكلها وخطورتها، وتكوين اتجاهات إيجابية نحو البيئة. وعلى هذا الأساس، ينبغي تحفيز الأفراد بأن يتخذوا مواقفا فاضلة إزاء بيئتهم؛ من حيث استشعارهم لمدى حساسيتها، وإثارة واجبهم للمساهمة في حمايتها. بالإضافة إلى المشاركة المسؤولة بسلوكيات راشدة، من شأنها أن تخفض من الأخطار التي تتعرض لها البيئة. (الجبورالمفلح، 2011، صفحة 119)

2.2 دورالإعلام الإلكتروني في تنمية الوعي بقضايا البيئة

تعتبر أهمية الإعلام البيئي إحدى العناصر الأساسية في تحقيق الوعي البيئي، ونشر مفهوم التنمية المستدامة، فهو يلعب دورا كبيرا في الحفاظ على صحة المدينة والمواطن.

ولقد كان الباحثون يركزون في أبحاثهم على قضية الوعي البيئي، الذي يقوم على إكساب الأفراد الوعي بالبيئة ومشكلاتها. كما ركز هؤلاء على أن للإعلام البيئي فعالية ملموسة في التنشئة والتربية السلوكية للأفراد تجاه المحيط البيئي،

والإمداد بالمعلومات حول المفاهيم البيئية؛ لتكوين الرأي العام، وتزويده بثقافة متجددة حول التغيرات المناخية، وكيفية التعامل مع المحيط البيئي، وفق هذه المستجدات.**(الجبورالمفلح، 2011، صفحة 107،108)**

وإن الإعلام في ضوء الاتصال البيئي، يهدف إلى نقل المعلومات البيئية المختلفة والقضايا المتعلقة بها، عبر مختلف وسائل الإعلام للجمهور المستهدف. ويشترط أن تكون هذه المعلومات بسيطة وشاملة ومخططة؛ لإحداث تغييرات واستجابات سلوكية إيجابية تجاه البيئة لدى مختلف الفاعلين. إذ يلعب الاتصال أدوارا جوهرية في النهوض بالوعي البيئي العام لفئات المجتمع المدني. وبالتالي، مساعدة الأفراد والجماعات على اكتساب الوعي بقضايا البيئة من جميع جوانبها المرتبطة بها.**(رقيق، غزالي، 2018)**

3.2 أساليب الإعلام البيئي في تحقيق التوعية البيئية

لعل الدور المهم للإعلام البيئي، هو نشر الثقافة البيئية والرقي بوعي الأفراد؛ وذلك باستغلال وسائل الإعلام المقروءة والمسموعة والمرئية من أجل حماية البيئة، والبحث عن سبل الحد من مشكلاتها الحالية. وهنا يأتي دور الإعلام البيئي في توعية هذا الإنسان بالأخطار المحدقة ببيئته، وتوعيته لكيفية مواجهتها، والحد منها، وأيضا توعيته بالطريقة المثلى للتعامل مع محيطه والمحافظة عليه وتحسينه.

وسائل الإعلام تضطلع بمهمة في غاية الأهمية، تتمثل في تحريك الاهتمام الجماهيري بجرائم البيئة، وبلورة مواقف فكرية قادرة على التصدي لها؛ فهي أكثر قدرة من المؤسسات التربوية على نشر الوعي البيئي بين أفراد المجتمع.

وتتمثل أساليب الإعلام في تحقيق التوعية البيئية في:

- ✓ تنفيذ محاضرات متخصصة وندوات وحلقات بحث، ومؤتمرات وورش عمل، لنشر التوعية البيئية، وزيادة التعليم في مختلف قضايا البيئة.

- ✓ تنفيذ البرامج الإذاعية والتلفزيونية التي تكشف الحقائق للمواطن، وتبصره بدوره ومسؤولياته تجاه مشكلات البيئة.
- ✓ تسخير الصحافة لنشر الوعي البيئي عبر مقالاتها وتحقيقاتها وغير ذلك من الأساليب.
- ✓ تشجيع الأفراد على تشكيل النوادي والجمعيات المهنية والهيئات الأهلية، ذات الأهداف البيئية، والانخراط فيها، وتسليط الضوء على طموحاتها ونشاطاتها، ودعم برامجها والعمل على إنجاح مشاريعها في المحافظة على البيئة.
- ✓ تمكين وإحقاق برامج التوعية الصحية والأسرية وبرامج التثقيف الجماهيري التي تنفذها المؤسسات الحكومية المختلفة. (مهري، 2016)

3. الإعلام البيئي الإلكتروني وأبعاد التنمية الرقمية المستدامة في البيئة الجديدة

1.3 تعريف التنمية المستدامة

إن نجاح التنمية المستدامة في الوطن العربي يتطلب منا اجتهادا فكريا لوضع مفهوم شمولي لها ينبع من حاجات المجتمع العربي، على اختلاف توجهاته وعكس طبيعة الترابط الجغرافي والتواصل البيئي بين أقطاره. وينبغي تأطير هذا المفهوم ليتلاءم مع الثقافة المحلية، والتقاليد العربية المتأصلة، والموارد المتوفرة، وطبيعة البيئة. وهذا ما يؤكد على ضرورة وجود محاولات عازمة على تطبيق ناجح لمفهوم التنمية المستدامة في الوطن العربي.

والتنمية المستدامة في مجال معين تضمن استمرارية مطردة مواكبة لمعدل استهلاك الموارد، وحريصة على التخلص من النفايات في ذلك المجال المعني في منطقة محدودة. ويجب إقرار ذلك دون أي إخلال بالمنتجات الحيوية أو تهديد

التماسك البيئي في تلك المنطقة. إن القصد من التأثير على البيئة لا يشمل إعاقة التنمية الاقتصادية، وبهذا فإن أي خطة للتنمية تستلزم استدامة وعدالة في استخدام الموارد؛ لترشيد الاستهلاك، وتلبية احتياجات الأجيال الحالية والقادمة دون أدنى فشل استراتيجي في حماية البيئة.(العزيز، 1426 هـ، صفحة 42)

كما تشير التنمية المستدامة إلى ذلك النوع من التنمية الذي يأخذ في اعتباره جميع التوازنات والأنساق، ويحافظ على بيئة إنسانية نظيفة، قادرة على تجديد مواردها، وفي الوقت نفسه تؤدي إلى تحسين مستوى معيشة الفرد والمجتمع.

أما التنمية عند «محي الدين صابر" فهي" مفهوم حديث لأسلوب العمل الاجتماعي والاقتصادي في مناطق محددة، يقوم على أسس وقواعد من مناهج العلوم الاقتصادية والاجتماعية. وهذا الأسلوب، يقوم على تغيير حضاري في طريقة التفكير والعمل والحياة، عن طريق إثارة وعي البيئة على كل المستويات محليا وإداريا. (هماش، كافي، بن وهيبة، 2017، صفحة 05،04)

كما تعرف التنمية المستدامة، وحسب "تقرير برونتلاند "الذي عرف التنمية المستدامة على أنها "التنمية التي تلبي احتياجات الجيل الحاضر، دون التضحية أو الإضرار بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها ".

ويرى إدوارد(Edward) أن التنمية المستدامة هي "التنمية التي تسعى إلى تحقيق التوازن بين النظام البيئي والاقتصادي والاجتماعي، وتسهم في تحقيق أقصى قدر ممكن من النمو وارتقاء يشمل كل هذه الأنظمة الثلاث دون أن يؤثر التطور في أحدها على باقي الأنظمة الأخرى.

ومن جهة أخرى يقول "التميمي" بشأن التنمية المستدامة "ماهي إلا استراتيجية تنموية شاملة تسعى إلى توفير الحاجات الأساسية للإنسان، مع الحفاظ على البيئة والقضاء على الفقر، من خلال تحقيق موازنة بين الأنظمة

البيئية والاقتصادية والاجتماعية، والعمل بشفافية عالية تضمن حاجات الجيل الحالي والأجيال المستقبلية.(الحسن، 2015)

بناء على جملة من التعريفات يظهر لنا بأن التنمية المستدامة تحدد المنظور التكاملي بين الحاضر والمستقبل، ويتحقق هذا من خلال الحفاظ على الثروات الطبيعية، وإثبات التوازن بين المجالات الأخرى. وحتى يتم هذا الدور على أوسع نطاق، وجب الاستثمار في وسائط البيئة الجديدة، وتحقيق مايعرف بالتنمية على الفضاء الرقمي، باستغلال التكنولوجيا في أداء هذا الدور وتفعيله.

2.3 التنمية في المحيط التكنولوجي

التنمية المستدامة من الجانب التكنولوجي، هي استخدام تكنولوجيا جديدة أنظف وأقدر على حماية الموارد الطبيعية، بهدف الحد من التلوث، والمساعدة على استقرار المناخ، واستيعاب النمو في أعداد السكان، بالإضافة إلى رفع مستوى الخدمات الصحية والتعليمية وخاصة تلك التي تهم المناطق الريفية.

وتهدف التنمية في المحيط التكنولوجي لاكتشاف واستخدام وسائل تقنية ذات أضرار بيئية محدودة، وتهدف لإعادة تدوير المواد والنفايات والاستفادة منها في مجالات الطاقة والصناعة. بالإضافة إلى اختيار مواقع المشروعات الصناعية، وجعل كل مشروع يعالج نفاياته ومخلفاته، مستفيدين من التطورات السريعة للتكنولوجيا الحيوية والتكنولوجيا الرقمية.

كما يعكس الجانب التكنولوجي (الرقمي) في التنمية التحول إلى تكنولوجيا أنظف وأكثر كفاءة، تقلص من استهلاك الطاقة وغيرها من المواد الطبيعية إلى أدنى حد. وينبغي أن يتمثل الهدف في انجاز العمليات والنظم التكنولوجية -تقليل الانعكاسات السلبية الناتجة عن النفايات أو الملوثات عامة.

كما تعني التنمية المستدامة التكنولوجية، الإسراع باحتضان التكنولوجيات المحسنة، وكذلك تبني النصوص القانونية الخاصة بفرض العقوبات في هذا المجال وتطبيقها. ومن شأن التعاون التكنولوجي سواء بالاستحداث أم التطويع لتكنولوجيات أنظف وأكثر كفاءة تناسب الاحتياجات المحلية - أن يحول أيضا دون مزيد من التدهور في جودة البيئة. (اسماعيل، 2015، صفحة 44،59)

كما يمكننا تعريفها بأنها التنمية التي تنقل المجتمع إلى عصر الصناعات والتقنيات النظيفة، التي تستخدم أقل قدر ممكن من الموارد، وتنتج الحد الأدنى من الغازات الملوثة.(بوشنيقر، داودي، 2013)

ومن الجانب التقني، تستطيع تقنية المعلومات أن تلعب دورا مهما في التنمية الشاملة، إذ يمكن تسخير الإمكانيات اللامتناهية التي توفرها من أجل إحلال تنمية اقتصادية واجتماعية وبيئية. وسوف نشهد ذلك من خلال تعزيز أنشطة البحث والتطوير وكذا تعزيز تكنولوجيا المواد الجديدة، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتكنولوجيا الحيوية، واعتماد الآليات القابلة للاستدامة. بالإضافة إلى تحسين أداء المؤسسات من خلال مدخلات معينة مستندة إلى التكنولوجيات الحديثة، فضلا عن استحداث أنماط مؤسساتية جديدة.(الدليمي، 2012، صفحة 99) .

تتمثل المحددات البيئية التكنولوجية للتنمية المستدامة في البيئة الجديدة

من خلال قدرة الموارد الطبيعية والبيئية على مقابلة الاحتياجات الحالية بدون تلوث، إلا بالقدر الذي لا يهدد الأجيال القادمة؛ حيث أن فكرة الاستدامة تقوم على فكرة صلاحية الأرض لمستقبل البشرية، وتدعو التنمية في هذا الجانب إلى:

1)ضرورة إعطاء سلطة اتخاذ القرارات المتعلقة بالتخطيط في يد وزارات ومؤسسات معنية بالبيئة إذ يؤدي هذا إلى إشراك المؤسسات البيئية في اتخاذ القرارات، وبالتالي يقلل من المشاكل البيئية، ويحد من التدهور البيئي.

2) استخدام التكنولوجيا في المحافظة على المياه والطاقة المستخدمتين في المجالات الزراعية والصناعية والمنزلية.

3)التشجيع على استخدام تقنيات زراعية، وأساليب ري حديثة؛ للحد من هدر المياه، وكذلك زراعة محاصيل مناسبة للتربة والبيئة المحلية، وكذا التقليل من التلوث.

4)الأخذ بالتكنولوجيات المحسنة في أقرب وقت ممكن وإرساء تعاون تكنولوجي بنَاء، يوضح التفاعل بين الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والتكنولوجيا.

ومن أجل الوصول إلى حد التنمية المستدامة الأقصى من خلال استخدام التكنولوجيا، لابد من:

- ✓ بنية أساسية كافية تختص بتكنولوجيا الاتصال.
- ✓ استغلال تام لتكنولوجيات الاتصال.
- ✓ مجموعة ملائمة من السياسات والتطورات. (الحسن، 2015)

3.3 أبعاد التنمية المستدامة في ظل التكنولوجيا

تتضمن التنمية المستدامة أبعاد مختلفة ومتداخلة فيما بينها، وتعتبر الدعائم الرئيسة لها، وهي البيئة والمجتمع والاقتصاد، التي تعرف بالأبعاد المحورية للاستدامة. أما ما يتعلق بنجاعة عملية التنمية المستدامة، لابد من ارتباط هذه المحاور وتكاملها، نظرا للارتباط الوثيق بين البيئة والاقتصاد والأمن الاجتماعي، ويمكن ذكرها فيما يلي:

1) الأبعاد الاجتماعية يقتضي البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة ما يأتي:

- ✓ بناء القدرات، ودعم الشباب، وإعطاء أهمية أكبر للتعليم المهني وإعداد الموارد البشرية.
- ✓ تقوية الروابط مع المؤسسات الدولية، ووكالات التمويل، ومؤسسات الأمم المتحدة ذات العلاقة بالتنمية.
- ✓ دعم حملات التوعية لشرح أهداف التنمية المستدامة في المدارس، الجامعات، والمجتمعات المحلية (الحسن، 2015)

2) الأبعاد الاقتصادية ويتضمن البعد الاقتصادي الانعكاسات والمؤشرات الحالية والمستقبلية، للنشاط الاقتصادي على المحيط. وغالبا ما يتم تقييم التقدم الاقتصادي من حيث الرعاية الاجتماعية؛ إذ تسعى العديد من السياسات الاقتصادية للرفع من معدل الدخل، والبحث عن إنتاج أكثر كفاءة ومتابعة استهلاك السلع والخدمات.

3) الأبعاد البيئية تحتاج التنمية المستدامة إلى حماية الموارد الطبيعية اللازمة لإنتاج المواد الغذائية من حماية للتربة ومصايد الأسماك. ويعني البعد البيئي للتنمية المستدامة، تحقيق الرفاهية الاقتصادية للأجيال الحاضرة والقادمة وتمكينها من توفير مستوى معيشي يتحسن باستمرار مع مرور الزمن، نتيجة لاهتمامنا بالبيئة وحمايتها من التلوث. (اسماعيل، 2015، الصفحات 75-52)

4)**الأبعاد الإدارية والتقنية** وهو الذي يهتم بالتحول إلى تكنولوجيات أنظف وأكفأ، تنقل المجتمع إلى عصر يستخدم أقل قدر من الطاقة والموارد، ويكون الهدف من هذه التكنولوجيات إنتاج حد أدنى من الملوثات والغازات، واستخدام معايير معينة تروم كبح تدفق النفايات، ويتحدد ذلك من خلال:

- ✓ خفض تكاليف التلوث البيئي بشكل كبير.
- ✓ إحراز تقدم تقني هام يعمل على تقليل النفايات الناتجة في كل المجالات.

- ✓ أن تكون التكنولوجيا قابلة للتطبيق في المرحلة التي تسبق المنافسة.
- ✓ أن تسفر الابتكارات التكنولوجية عن فوائد اقتصادية واجتماعية، وأنلا يكون هناك تباين بين المصالح العامة والخاصة(شنبي، 2016).ويعتبر هذا البعد جانبا أساسيا في التحول إلى تنمية رقمية مستدامة، تعمل على تسخير كل تقنيات التكنولوجيا الحديثة والمشاركة في أجرة متطلبات التنمية الشيء الذي يفسر الأهمية التي يحظى بها الإعلام البيئي في مجال التنمية.

إن نجاح التنمية بيئيا، يتطلب حسن الإدارة للمشاريع الإنمائية حيث يتوجب إدماج محور الحفاظ على البيئة في هذه المشاريع -إجراء تقييم بيئي مستمر للمشاريع التنموية، ونشر الوعي البيئي والتربية والتدريب والتثقيف. وبالتالي، نجد أن هنالك ارتباطا وثيقا بين التنمية المستدامة والإعلام؛ حيث يكون للإعلام دور مهم لتوعية القاعدة العريضة من الجماهير. وهنا نقصد الإعلام التنموي، لاعتباره شريكا أساسيا في تحقيق التنمية؛ من خلال مشاركته في وضع وتنفيذ وتقييم الخطط التنموية. ويتحدد ذلك في إطار ما تمثله وسائل الإعلام من ثقل، وما تقدمه من مبادرات إعلامية. (هماش، كافي، بن وهيبة، 2017، صفحة 07)

وعلى اعتبار أن الفيس بوك يعد من بين الوسائل الفاعلة في تمكين دور الإعلام البيئي الإلكتروني؛ فإنَه يستطيع في البيئة الجديدة أن يقوم بأدوار أساسية في حملات التوعية الإعلامية. وهذا يتأتى بنشر ثقافة التنمية المستدامة، خاصة إذا تم توظيفها ضمن منظومة الوسائل الإعلامية للحملة التوعوية؛ وذلك للخصائص الكبيرة التي يتميز بها. (مهري، 2016)

إن الإعلام بإمكانه أن يتصدى لمختلف المشاكل التنموية، ويسهم في حلها بأسس علمية من خلال تحقيق العديد من الأهداف:

- ✓ خلق وزيادة الوعي بقضايا البيئة.

- ✓ إمداد الفرد بالمعلومات المختلفة عن القضايا البيئية.
- ✓ تغيير الاتجاهات السلبية للفرد نحو البيئة.
- ✓ الحث على مشاركة الفرد في مواجهة المشكلات البيئية.
- ✓ إكساب الفرد المهارات اللازمة للمشاركة في حماية البيئة ومواردها.
- ✓ خلق الدافعية للفرد للمشاركة في حل المشكلات البيئية.
- ✓ تغيير السلوك السلبي نحو البيئة. (هماش، كافي، بن وهيبة، 2017)

خاتمة

إن العمل على تحقيق مساعي التنمية البيئية الرقمية(التكنولوجية) المستدامة، في ظل البيئة الجديدة، يتطلب تسخير التقنيات الحديثة لتكريس الدور الإعلامي، الذي يتمثل في تحقيق التوعية البيئية، من خلال تزويد الأفراد بالمعلومات حولها، وتثقيفهم فيما يخص قضاياها البيئية من جهة وتحقيق الطموحات التنموية من جهة أخرى. إن الإعلام الإلكتروني والمتخصص في الشأن البيئي، شريك أساسي في أجرأتها، من خلال تدعيم خطط التنمية، والقيام بمبادرات إعلامية، تسعى إلى التوجه لتدعيم هذا الجانب، ويتأتى هذا من خلال توظيف كل الوسائل لتشجيع فرص التنمية.
إن الإعلام البيئي الإلكتروني يعد أداة أساسية مساهمة في تحقيق الوعي البيئي ويسهم أيضا في تأصيل التنمية التكنولوجية المستدامة. كما أنَ هذا الأخير يعمل على نشر ثقافتها بين فئات الأفراد، إلى جانب العمل على تحفيزهم لكي يكونوا فاعلين أساسيين فيها أيضا. كما أن التحول إلى استخدام التكنولوجيا الحديثة في تحقيق التنمية، يرتكز على مقومات أساسية، تتحدد في ضوء تنمية المجتمع، ويعطي مساهمة في التقليل من الملوثات التي تهدد الحياة البيئية لمختلف الكائنات. إن الهدف من تطبيق مشروع التنمية الرقمية - تنميةً مستدامةً وشاملةً وتكريس مواطنة تحمي البيئة- يتطلب توفير بنية لذلك، تسمح بالاستغلال الأمثل لموارد البيئة، بالإضافة إلى العمل وفق سياسات وقوانين تدعم هذا الهدف.

وإن الهدف من تحقيق مساهمة للإعلام البيئي الإلكتروني، هو استخدام تقنيات ووسائل لا تشكل تهديدا على البيئة، وتكون الأكثر حفاظا على مواردها. كما أن التنمية الرقمية(التكنولوجية) المستدامة هي إستراتيجية

تعمل على توظيف وسائل التواصل الاجتماعي لدعم الحفاظ على البيئة وتحقيق توازن بيئي يحفظ حياة الأجيال الحالية المستقبلية.

إن تحقيق التوعية البيئية، يعتبر قاعدة أساسية لتمظهر مساهمة الإعلام الإلكتروني للوصول إلى تنمية بيئية فعالة، لتنتشر في فضاء افتراضي، ثم لتعود إلى التجسيد في الواقع البيئي الحقيقي، من خلال الحفاظ على موارد البيئة. ويتفعل هذا في ضوء الإسراع بأخذ المبادرة لمساعي إعلامية هادفة، مع استغلال إيجابي للتقنيات التكنولوجية التي تعمل على تحقيق مساهمة إعلامية، في سياق يعمل على نشر الوعي البيئي من جهة وتمكين مساعي التنمية من جهة ثانية.

6. قائمة المراجع

1. Abone, C. (2012). *the elecrtonic mediamedia : A Formudable Instrument For Promoting an Sustaing Responsible Democracy In Negeria.* Negeria: ,Nnamdi Azikine Univresity.

2. اسماعيل،معتصم محمد. (2015). *دور الاستثمارات في تحقيق التنمية المستدامة*. رسالة دكتوراه غير منشورة . جامعة دمشق.سورية

3. الجبورالمفلح، سناء .(2011) . *الإعلام البيئي*. الأردن : دار أسامة للنشر والتوزيع.

4. الحسن، عائدة عبد الكريم صالح .(2015) . "التكنولوجيا مرتكز أساسي في تحقيق التنمية المستدامة دراسة تحليلية لعينة من المصادر الأهلية العراقية" .

*مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، مجلد)07*العدد13، ص 317- 347 .

5. الدليمي، عبد الرزاق محمد .(2012) .*الإعلام والتنمية*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

6. جامعة الملك عبدالعزيز، 1426هـ. التنمية المستدامة في الوطن العربي..بين الواقع والمأمول نحو مجتمع المعرفة . السعودية. مركز الانتاج الإعلامي.

7. بوشنيقر، إيمان. داودي الطيب .(2013) . "التنمية المستدامة والتطور التكنولوجي في القطاع الصناعي دراسة تحليلية. "*مجلة العلوم الإنسانية , العدد31/30 ، ص د*364-377 .

8. رقيق، عبد الكريم. غزالي محمد .(2018) . " شبكات التواصل الاجتماعي أوعية جديدة لنشر الوعي البيئي بالجزائر".*مجلة الرواق، المجلد 04*) العدد01، ص . 263-251.

9. زاهر،هاشم .(2019) ."الإعلام الإلكتروني وقضايا البيئة."*مجلة الأهرام*،العدد 220.

10. شفيقة مهري. (2016). |"الإعلام البيئي الإلكتروني عبر موقع الفيسبوك ودوره في تحقيق التنمية المستدامة". *مجلة العلوم الاجتماعية* (العدد 23)، ص 217- 199.

11. شنبي، صورية .(2016) . مفاهيم حول التنمية المستدامة .كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. جامعة المسيلة.

12. صالح، جمال الدين سيد علي.(2003) . *الإعلام البيئي بين النظرية والتطبيق*. مصر. مركز الإسكندرية للكتاب.

13. عبير الرحباني. (2012). *الإعلام الرقمي (الإلكتروني)*. عمان. دار أسامة للنشر والتوزيع.

14. نزيهة وهابي. (د س). الإعلام ودوره في تكيل الوعي البيئي.. نظرة شاملة حول جدلية العلاقات والتأثير. قسم علوم إنسانية، البليدة. جامعة البليدة.

15. هماش، لمين ، وكافي، فريدة، وبن وهيبة، نورة .*(2017) . دور الإعلام في تحقيق التنمية المستدامة في الوطن العربي قراءة في تطور الآداء والوسيلة والوظيفة*. كلية الحقوق. طنطا.