

التلوث البيئي

كأحد عوائق تحقيق تنمية سياحية مستدامة

Environmental Pollution as One of the Obstacles to Achieving Sustainable Tourism Development

نعمي إيمان

طالبة دكتوراه بكلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة البليدة -2- تخصص تهيئة الإقليم

تحت إشراف الأستاذ الدكتور خالد رامول. مدير جامعة البليدة -2-

تاريخ استلام المقال: 14-10-2019 تاريخ القبول : 15-11-2019 المؤلف المراسل : نعمي إيمان

ملخص

تعاني البيئة في الوقت الحالي عبر مختلف أنحاء العالم، من مشاكل التلوث التي تتسبب بأضرار تهدد صحة البشرية والأنظمة البيئية، ويعود التلوث في غالب الأحيان إلى تغيير غير مرغوب في الصفات الفيزيائية أو الكيميائية أو الاحيائية للبيئة، ومن ثم إخلال التوازن بين مختلف عناصر البيئة لعدم قدرتها على استيعاب هذا الكم من التلوث. كما تعد المشاكل البيئية ذات أوجه وأبعاد متعددة قادرة أن تصل إلى حد التأثير على النمو الاقتصادي، وذلك عن طريق المساس بالمقومات الطبيعية والثروات المختلفة التي تعتبر مصدرا هاما لجذب السياح وتنشيط السياحة، حيث هذه الأخيرة تعد من أحد الدعامات الرئيسية لللاقتصاد الوطني والمتحقق للأهداف التنموية. وعليه يتناول هذا المقال دراسة الإشكالية البيئية وتسلیط الضوء على العلاقة السلبية المتبادلة بين التلوث البيئي والتنمية السياحية.

الكلمات المفتاحية : التلوث البيئي، المشكلات البيئية، حماية البيئة، السياحة، التنمية.

Abstract

Nowadays, environment suffers all over the world from pollution's problems, which causes damages that threatens the population health and environmental systems. Pollution often results in undesirable changes in the physical, chemical or biological properties of the environment. There is a balance between the different elements of the environment because of their inability to absorb this amount of pollution. Such as the extent of environmental problems with multiple aspects and dimensions that can reach the extent of

affecting economic growth, Through the violation of natural elements and various wealth, which is an important source to attract tourists and stimulate tourism, Where the latter is one of the main pillars of the national economy and the achievement of development goals. This paper deals with the study of environmental problems and highlights the relationship between environmental pollution and tourism development

Key Words : Environmental pollution, Environmental problems, environment protection, tourism, Tourism development.

مقدمة

شهد العالم مؤخرا تحولات كثيرة في شتى المجالات والمستويات نتيجة للتطور العلمي والتكنولوجي في مختلف مناحي الحياة وأصعدتها، بالرغم من هذا الأثر الإيجابي الذي يمكن أن يحدّثه هذا التطور النهضوي، إلا أنه خلف أضراراً على أكثر من صعيد عن طريق استنزاف الموارد الطبيعية وازدياد حدة التلوث في مختلف النشاطات الحيوية، كما أحدثت هذه الصناعات المتقدمة والتقنيات الحديثة أضراراً جسيمة باليئة وأصبحت تشكل خطراً على مكوناتها الحية وغير الحية، فقد فقدت الأنظمة البيئية قدرتها في التجديد التلقائي نتيجة لسرعة استنزافها وعشوانية استغلال موائلها بصورة لا تتماشى قدرتها على النماء.

وفي هذا الإطار أدت كل هذه المعطيات إلى ضرورة حماية البيئة والحفاظ عليها من التدهور أو التقليل منه، على الأقل خاصة المناطق التي تحمل ميزة فريدة وخصوصية بارزة، حيث حضي هذا الموضوع باهتمام نظم قانونية مختلفة على المستوى العالمي والوطني، أدت إلى تطور قانون حماية البيئة في العديد من الدول، وعلى غرار بقية الدول عرف قانون حماية البيئة في الجزائر تطوراً مستمراً في الوقت الراهن بغية الحد من تفاقم مشكل التلوث البيئي لا سيما أنه مشكلة كونية عابرة للحدود الجغرافية والسياسية والكونية، لا تحدده حدود مجالية ولا تطويق أمني تصعيدي.

إن مشكلة التلوث البيئي ليست جديدة إنما الجديد هو زيادة شدتها، ونتيجة لهذا التدهور البيئي سجل القرن العشرين عدة كوارث بيئية هزت العالم ودمرت ملايين الهكتارات والثروات الطبيعية، حيث تعد الموارد السياحية ثروة اقتصادية وأحد أهم المشاريع البيئية المساهمة في دعم القطاع الاقتصادي، من خلال جذب السياح واثباع رغباتهم عن طريق

زيارة الأماكن الطبيعية والحياة الفطرية الخصبة، والتعرف على ثقافات ومعارف جديدة، كما أن مجالات السياحة وأنشطتها المختلفة تعتبر من أكثر القطاعات تحصيلاً للموارد المالية، وعليه كان من اللازم توسيع القاعدة السياحية لتشمل السياحة البيئية، والتي تقوم أساساً على التوازن البيئي وشمولية المحافظة على البيئة وحمايتها من أخطار التلوث، فنظراً لارتباط السياحة بشكل أساسي بالبيئة وجب ربط الاستثمار السياحي ومشاريع التنمية السياحية مع حماية البيئة والتنوع الحيوي والثقافي للمناطق السياحية، وفق خطة تنمية موحدة متكاملة ومستدامة. ومن خلال ذلك نحاول في هذا المقال الإجابة عن الإشكالية التالية: إلى أي مدى ساهمت تأثيرات التلوث البيئي في كبح عجلة التنمية السياحية وتشويه موقع التراث السياحي؟ ولدراسة هذا الموضوع نقسمه إلى محورين: المحور الأول: التلوث البيئي والسياحة المستدامة: اتجاهان متعارضان. المحور الثاني: أخطار التلوث البيئي على التنمية السياحية

١. التلوث البيئي والسياحة المستدامة: اتجاهان متعارضان

لقد خلق الله تعالى هذه البيئة في توازن ومنح كائناتها الحية قدرة التعايش مع بعضها البعض بداية من الكائنات المجهرية إلى أضخمها في مختلف الأوساط البيئية، حيث تستطيع هذه الأخيرة تنظيم نفسها بنفسها وإعادة إصلاح كل ما خرب من العناصر المكونة لمادتها، لكن منذ أن بدأ الإنسان في إنجازاته التقنية المتطرفة وسوء استغلاله للموارد الطبيعية أحدث اضطرابات وأضرار بين الكائنات الحية وأنظمتها البيئية، عن طريق تشييد البناءات التي سماها بالتحضر على حساب الأراضي الزراعية والغابات وقيمة الجمالية للطبيعة، كذلك ببناء مصانع عديدة حسب اختلاف متطلباته التي تلقي معظم نفاياتها بصفة عشوائية في الطبيعة، بالإضافة إلى ممارسات التجارب النووية وما يختلف عنها من ملوثات إشعاعية. حيث ازدادت كمية الملوثات نتيجة هذه الأنشطة المتزايدة وأصبحت البيئة عاجزة عن الحفاظ على اتزانها، كما تحول التلوث إلى هاجس يهدد البشرية واستمرارية وجود الإنسان على سطح الأرض.

لهذا طرحت فكرة التلوث على بساط البحث العلمي في أواخر السبعينيات من القرن العشرين عندما لجأت في ذلك الوقت دولتا السويد والنرويج إلى الأمم المتحدة، واقترحتا عليها عقد مؤتمر دولي للنظر في حماية البيئة من التلوث بعد أن ازدادت نسبة التلوث في بحيرتها ونفوق أسماكها، وبالفعل عقد مؤتمر استكهولم عام 1972، ومنذ ذلك التاريخ

والدراسات العلمية للتلوث تحضي باهتمام الباحثين ليرتقوا في معرفة الأسباب. ولا يعرف التلوث حدوداً بين الدول يقف عندها ليحصل على تأشيرة دخول لدولة أخرى، بل يعبر القارات، ويتجاوز الأسلك الحدودية والبحار المائية ليصيب الدول التي لم تألفه أو تعرفه ويفك ظاهرة عالمية⁽¹⁾.

1.1. التلوث البيئي:

التلوث هو الظاهرة الغير مرغوب فيها في البيئة، فقد أحدث تغيرات أصابت توازن العالم كله وتركت آثار سلبية مست جميع القطاعات، كما غدت مشكلة التلوث في أذهان الكثير هي المشكلة الرئيسية للبيئة نظراً لتعدد أنواعه ومصادره التي صعب السيطرة عليها.

1.1.1. تعريف التلوث البيئي

يعرف التلوث البيئي بأنه: التحول السلبي المؤدي إلى تغيير خصائص العناصر البيئية وتركيزها من محیطها لتصبح ضارة بالإنسان والكائنات الحية وغير الحياة⁽²⁾. بعبارة أخرى التلوث البيئي هو التغير الذي يحدث في المميزات الطبيعية للعناصر المكونة للبيئة أين يعيش الكائن البشري سواء كان الماء، الهواء، أو التربة. والخسائر الناتجة عن سوء استعمال هذه العناصر إذا أضفنا لها مواد غير مناسبة، والتلوث قد يكون بيولوجياً أو كيميائياً أو حتى بسبب القمامات أو النفايات الضارة⁽³⁾. وعرفته المادة 04 من قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على أنه: «كل تغير مباشر أو غير مباشر يتسبب فيه كل فعل يحدث أو قد لا يحدث وضعيّة مضرّة بالصحة وسلامة الإنسان والنبات والحيوان والهواء والجو والماء والأرض والممتلكات الجماعية والفردية»⁽⁴⁾.

أما الفقه فقد عرف التلوث بأنه: هو الطرح المقصود للنفايات في البيئة من خلال العمليات الصناعية أو الأنشطة البشرية، في حين يرى آخرون أن التلوث هو وجود مواد غريبة بالبيئة أو بأحد عناصرها أو خلل في نسب مكونات البيئة أو أحد عناصرها على نحو يمكن أن يؤدي إلى آثار ضارة. وذهب جانب من الفقه إلى أنه إذا كان بعض التلوث ينشأ بفعل العوامل الطبيعية كالزلزال والبراكين والفيضانات والعواصف الرمية فإن أغلب التلوث الذي يصيب البيئة يتحقق بفعل الإنسان، نتيجة تعمده وإهماله أو عجزه عن إقامة التوازن بين الأفعال الالزامية للإشباع حاجاته وأطماعه المتزايدة، وبين المحافظة على سلامية البيئة وخلوها من التلوث⁽⁵⁾.

٢.١.١. مصادر التلوث البيئي

يؤدي التلوث البيئي إلى تغيير في الصفات البيئية سواء كان مصدرها طبيعياً لا دخل للإنسان فيها ناشئة عن الظواهر طبيعية أو من مصادر مستحدثة وهي أكثر ما تعاني منها البيئة أي مرتبطة بالنشاط البشري.

١.٢.١.١. المصادر الطبيعية

توجد مصادر تزيد من انبعاث الملوثات في البيئة، لكنها لا ترتبط بما أحدثه الإنسان، من بينها مصادر حيوية مرتبطة بوجود الكائنات الحية مثل حبوب لقاح بعض النباتات الزهرية، والجراثيم... وغيرها، وبعض الغازات المتتصاعدة من التربة والبراكين، وحرائق الغابات، وكذلك الغبار الناتج عن العواصف، والرياح، وهذه المصادر عادة ما تكون محدودة في مناطق معينة ومواسم معينة، وأضرارها ليست جسيمة إذ ما قورنت بأخرى ، بالإضافة إلى بعض الغازات التي تدخل في تركيب الهواء مثل أكسيد الأزوت، وأكسيد الكربون، وأكسيد الكبريت^(٦).

٢.٢.١.١. المصادر المستحدثة

هي الملوثات التي يتسبب الإنسان في احداثها جراء الابتكارات والتقنيات الصناعية ووسائل المواصلات وما يطرحه الإنسان من نفايات لمجمل انشطته من مواضع استقراره وعمله والأخطر من كل ذلك التجايرات النووية وأسلحة الدمار الشامل^(٧).

٣.١.١. أنواع التلوث البيئي

نظراً لتعدد الملوثات اختلفت أبعاد دراستها من طرف الباحثين فقد ارتأينا تقسيمها إلى ثلاثة أقسام، وهي:

١.٣.١.١. وفقاً لطبيعة التلوث:

١.١.٣.١.١. التلوث الفزيائي

يمثل التلوث الفزيائي خطراً كبيراً على الطبيعة كما ونوعاً مثل الضوضاء والحرارة وخصوصاً الإشعاعات بأنواعها فهي تحطم الخلايا الحية للكائن الحي وتتلفها وتسبب مرض سرطان الدم أو الجلد أو العظام إضافة إلى تغير الصفات الوراثية. كذلك التعرض المستمر إلى الضوضاء يؤدي إلى فقدان جزئي أو كلي للسمع مع التقدم في العمر، إضافة لذلك

فالتلود الحراري نتيجة الفعاليات الإنسانية التي مثلاً تزيد ارتفاع نسبة CO₂ على الرغم من أنه ضروري بحياة النبات (خلال عملية التركيب الضوئي لكنه يزيد من درجة حرارة الأرض وهذا ما يؤدي إلى تغيير في الخصائص الحياتية بطريقة تجعل الأحوال والأوساط البيئية أقل ملائمة للحياة كنظام حيatic مستقر). والظواهر الفيزيائية المادية مثل بعض الجسيمات الإشعاعية. أو لا مادية كالأنماط الكهرومغناطيسية وهذه الملوثات تتدخل مع الخصائص الفيزيائية لعناصر البيئة أو المادة الحية، ومن أكثر الملوثات الفيزيائية شيوعاً في البيئة هو الإشعاع وهو أشد خطرًا على البيئة والأحياء⁽⁸⁾.

2.1.3.1.1 التلوث البيولوجي

يعتبر التلوث البيولوجي من أقدم صور التلوث البيئي التي عرفها الإنسان وينشأ نتيجة وجود كائنات حية، مرئية نباتية أو حيوانية في الوسط البيئي، كالبكتيريا والفطريات وغيرها، وهذه الكائنات تظهر إما على شكل مواد منحلة أو مؤلفة من ذرات، وإما على شكل أجسام حية تتطور من شكل إلى آخر في دورة متعددة باستمرار، وينجم التلوث البيولوجي عادة عن الرواسب المدنية الناتجة عن الأنشطة الصناعية أو الزراعية أو المنزلي، وعن النفايات المختلفة عن الصناعات التي تعالج مواد عضوية وما شابه ذلك⁽⁹⁾.

3.1.3.1.1 التلوث الكيميائي

استخدم الإنسان المركبات الكيماوية واستفاد من تفاعلاتها منذآلاف السنين، وربما كانت تجربته الأولى في ذلك اكتشاف النار. واستخدام المصريون القدماء مركبات للتحنيط وصبغ الأقمشة، كما اشتهرت لدى الفينيقيين صبغة أطلقوا عليها الأرجوان الملكي وهي مركب عضوي مستمد من المحار. وباستمرار الأبحاث العلمية شهد القرن الماضي انفجار في مجال الكيمياء العضوية وغير العضوية ويقال إنه تم تركيب حوالي 10 ملايين مركب كيماوي فانطلقت هذه المواد إما بطريقة مباشرة نتيجة الاستخدامات البشرية للمبيدات والمنظفات والأسمدة وما إلى ذلك، أو بطريقة غير مباشرة كنفايات المنتجات البشرية كالتعدين والترميم واحراق الوقود والعمليات الصناعية. ومع ذلك فإن العلماء وأهل الرأي متفقون على أن تفادي هذه الأضرار (التلوث الكيميائي) لا يكون بهجر الكيمياء ومنتجاتها بل اللجوء إلى الكيمياء نفسها

لتقدم الحل. ومن ذلك أبحاث أدت إلى صنع مواد بلاستيكية قابلة للتحلل أو إلى قتل بعض الحشرات المضرة كذلك ابداع وسائل صناعية لا يصاحبها إلا الحد الأدنى من الأبخرة والمخلفات⁽¹⁰⁾.

2.3.1.1. وفقاً للبيئة التي يحدث فيها التلوث

تنقسم عناصر البيئة الطبيعية إلى أربعة عناصر الماء، الهواء، التربة، البحار، حيث تتعرض هذه الأخيرة إلى جرائم التلوث بحسب نوع طبيعتها ويعتبر هذا التقسيم من أكثر تقسيمات التلوث شيوعاً والتي سنعرضها في الآتي:

1.2.3.1.1. تلوث الماء water pollution

هناك تعريفات عدة لتلوث المياه منها أنه أي تغيير يجعل الماء غير مناسب للاستخدام، كما يعرف أيضاً على أنه أي تغيير في الخصائص الفيزيائية أو الكيميائية أو الحيوية يمكن أن يؤثر سلباً على الكائنات الحية ويجعل استخدامها للماء أمراً غير ملائم وغير مستساغ وأخطر ملوثات الماء الإنساني المنشأ، وفي بعض الأحيان يكون التغيير الذي يؤثر سلباً على كائن من الكائنات إيجابياً بالنسبة للكائنات الأخرى. فالمغذيات التي تحفر البكتيريا المستهلكة للأكسجين والمحللات الأخرى يمكن أن تكون قاتلة بالنسبة للأسماك، وعلى الرغم من أنها قد أصبحنا نعالج بشكل علمي ومنطقي العوادم المسيبة للتلوث إلا أن الملوثات التي تطلقها العوادم يمكن أن تصيب المياه بشكل خارج عن إرادتنا⁽¹¹⁾.

كما قد يشمل تلوث المياه على تلوث المياه العذبة سواء السطحية أو الجوفية وذلك عن طريق مياه الصرف الصحي المتسربة إلى جوف الأرض والأمطار الحمضية، أيضاً تلوث مياه البحار التي أصبحت في الآونة الأخيرة مصدرًا للماء شرب من خلال تكنولوجيا مياه البحر وذلك من أجل تغطية النقص في كمية المياه الصالحة للشرب.

بالنسبة للجزائر، الموارد المائية محدودة وموزعة بطريقة غير عادلة، فإذا كان المخزون المائي في الجزائر يقدر بـ 19 مليار م³ في السنة، فإنه في المقابل نحصل على حوالي 600 م³ للفرد سنويًا، من خلال هذه المعطيات يتضح لنا أن الجزائر تقع ضمن الدول الفقيرة من الموارد المائية وهذا باعتبار أن البنك العالمي أقر بأن حد الندرة عند عتبة 1000 م³ للفرد سنويًا وقد كانت حصة الفرد سنويًا تقدر بـ 1500 م³ للفرد في سنة 1962 لتتراجع عام 1999 إلى 500 م³ للفرد

في السنة في مقابل مخزون مائي يتوزع 14.2 مليار م³ سنوياً منها 12.4 مليار م³ من المياه السطحية و 1.8 مليار م³ من المياه الجوفية غير قابلة للتجدد⁽¹²⁾.

باعتبار البحر المتوسط من أحد الحدود الجغرافية للجزائر ومن بين البحار التي تعرضت لأخطار التلوث البحري بأنواعه مثل التلوث بالنفط، المواد الكيميائية، ونفايات المتسربة من المدن، فحسب آخر الإحصائيات هناك ما يعادل 250 ألف طن من البلاستيك المستعمل هي ملقاة في البحر وغيرها من المواد الأخرى.

حيث يقدر عدد السكان في المناطق الساحلية أكثر من 130 مليون نسمة وعدد السواح والمصطافين أكثر من 200 مليون سائح سنوياً. ومياهه فقيرة في كمية الأكسجين الذائب. والتبنية الذاتية محدودة جداً، كما تضخ فيه عدة انهار تحمل مياهها ملوثات مختلفة. ويحمل نهر الرون من فرنسا لوحده يومياً 20 طناً من المواد النفطية ترمي في البحر⁽¹³⁾.

من الناحية القانونية نجد أن المادة 48 من قانون 10/03 نصت على حماية المياه والأوساط المائية كذلك التوفيق بين متطلبات توازن الأنظمة البيئية ودور المسطحات المائية في التسلية وممارسة الرياضات المائية التي تلعب دوراً هاماً في جذب السياح خاصة في فصل الصيف على ضفاف الشواطئ والسدود بإقامة منتجعات سياحية وغيرها. كما نصت المادة 52 من نفس القانون على منع كل صب أو طمر أو ترميم لمواد في البحر تضر بالصحة العمومية وتنقص من جمال البحر وقدرته السياحية.

Air pollution 2.2.3.1.1

إذا أراد الإنسان أن يحافظ على صحته لابد من السيطرة على تلوث الهواء لأنه أكسجين الحياة الذي نتنفس، وتتسبب ملوثات الهواء في موت حوالي 50.000 شخصاً سنوياً (أي تمثل هذه النسبة الإجمالية للأسباب الأخرى للموت). ونقصد بتلوث الهواء وجود المواد الضارة به مما يلحق الضرر بصحة الإنسان في المقام الأول ومن ثم البيئة التي يعيش فيها، ويمكننا تصنيف ملوثات الهواء إلى قسمين⁽¹⁴⁾:

- القسم الأول : مصادر طبيعية أي لا يكون للإنسان دخل فيها مثل الاتربة، وغيرها من العوامل الأخرى.

- القسم الثاني: مصادر صناعية أي أنها من صنع الإنسان وهو المتسبب الأول فيها فاختراعه لوسائل التكنولوجيا التي يضمن أنها تزيد من سهولة ويسر حياته، فهي على العكس تماماً تزيدها تعقيداً وتلوثاً: عوادم السيارات الناتجة عن الوقود، توليد الكهرباء ... وغيرها مما يؤدي إلى انبعاث غازات وجسيمات دقيقة تتشر في الهواء من حولنا وتضر بيئتنا الطبيعية الساحرة. ونجد أن المدن الصناعية الكبرى في جميع أنحاء العالم هي من أكثر المناطق تعرضاً لظاهرة التلوث، بالإضافة إلى الدول النامية التي لا توفر لها إمكانيات للحد من تلوث البيئة.

كما تجدر الإشارة أنه تزداد شدة التلوث في المناطق الحضرية والتي تميز بكتافة سكانية عالية وذلك نتيجة الدخان المنبعث من السيارات خاصة في حالة الازدحام، بالإضافة إلى سوء تسيير النفايات وزحف الإسمنت على المساحات الخضراء، أيضاً نجد أن معظم المصانع تتركز داخل هذه المناطق العمرانية المتسببة في تسرب غازات سامة، لهذا قامت بعض البلدان المتقدمة بإنشاء مدن صناعية جديدة خارج هذه التجمعات السكانية لتخفيض الضغط عن المدن من جهة والتقليل من شدة التلوث من جهة أخرى.

على سبيل المثال ومن أسوأ كوارث التلوث الهوائي ما تعرضت له مدينة لندن عام 1952 حيث توفي (4000) شخص إلى جانب بضعة الآف آخرين تعرضوا لأمراض الجهاز التنفسي. كما أن أكبر مأساة عرفها تاريخ التلوث حتى الآن، هي مأساة مدينة (بوبال) في الهند عام 1985 والتي أودت بحياة الآلاف من البشر إلى جانب الكثير من فاقدي البصر⁽¹⁵⁾.

وقد أصدرت منظمة الصحة العالمية إحصائيات تسجل فيها ثلاثة ملايين حالة وفاة جراء التلوث الهوائي حيث تعد نسبة 90% من هذه الوفيات في الدول المتقدمة أو متقدمة المداخل التي احتلت فيها الصين والهند قمة الهرم في ترتيب البلدان العالمي.

3.2.3.1.1 soil pollution . تلوث التربة

إن تلوث التربة ينتج بدخول أجسام ملوثة بداخلها تؤدي إلى حدوث تغير في تركيبها الكيميائي والفيزيائي وخصائصها الطبيعية، فقد يكون هذا التلوث طبيعياً عن طريق الأمطار الحمضية المحملة بالملوثات أو البراكين والعواصف الترابية وغيرها من الظواهر الطبيعية، كما قد يكون كيميائياً ويعد أكثر خطورة كالأسمدة ومبيدات الحشرات المستعملة في المجال الزراعي بالإضافة إلى التلوث بمياه الصرف الصحي والنفايات (صناعية، منزلية) وما شابه ذلك.

وتعتبر التربة ملوثة باحتواها على مادة أو مواد بكميات أو بتركيزات تسبب خطر على صحة الإنسان والحيوان أو على النبات أو المياه السطحية والجوفية وصولاً إلى المنشآت الهندسية على سطح الأرض ويترتب عن تلوث التربة تدهور وانهيار في انتاج الأرض إضافة إلى تأثيره الضار على المزروعات بما قد تحويه من مواد وعناصر تضر بصحة الإنسان الذي يتغذى عليها مباشرة أو بطريقة غير مباشرة عن طريق انتقال هذه الملوثات إلى المنتجات الحيوانية التي يتناولها الإنسان فيصبح عرضة لأخطار هذه الملوثات⁽¹⁶⁾.

إذ جاء في تقرير الأمم المتحدة حول بيئه الحياة عام 1971 أن التربة مصدر طبيعي محدود وغير قابل للاستبدال وفي حالة الإهمال والهدر يصبح هذا المصدر في كثير من أنحاء العالم حدوداً فاصلة أمام أي تقدم لاحق للمجتمع البشري وما أن تتوقف التربة عن الحياة أو تنعدم ينعدم الوجود البيولوجي مع حلول عواقب وخيمة على البشرية⁽¹⁷⁾.

3.3.1.1. وفقاً لنطاقه الجغرافي:

نميز في هذا النوع صورتين تلوث محلي ويقصد به التلوث الذي لا تتعذر أثاره الحيز الإقليمي في مكان مصدره، بمعنى أنه التلوث المحصور سواء من حيث مصدره أو في أثاره في منطقة معينة أو إقليم معين أو مكان محدد كمصنع أو غابة أو بحيرة أو نهر داخلي، وتلوث بعيد المدى والذي عرفته اتفاقية جنيف 1979 سنة على أنه التلوث الذي يكون مصدره العضوي موجود كلياً أو جزئياً في منطقة تخضع للاختصاص الوطني للدولة، وتحدث أثاره الضارة في منطقة تخضع للاختصاص الوطني لدولة أخرى⁽¹⁸⁾. أما بالنسبة للجزائر حسب إحصائيات مؤشر "تمبيو" للتلوث سنة 2016 فقد احتلت المرتبة السادسة بين البلدان العربية والثالثة والعشرون عالمياً، مع نسبة 16,76 (مؤشر التلوث العالمي) بعد مصر، لبنان الأردن، البحرين وقطر.

2.1. من السياحة النمطية إلى السياحة المستدامة:

إن تطور السياحة من كونها ظاهرة بسيطة إلى نشاط نفعي مهم وصناعة تنمية تساهم في حماية البيئة وتسويق تراثها المنظري، تعتبرها الكثير من الدول والمجتمعات المتقدمة ضرورة حتمية، وإحدى أبرز النشاطات الاقتصادية ذات المردود العالي، فقد حظيت بأهمية متميزة لدى الباحثين وصانعي القرار، وتنافس على تطوير القطاع السياحي دول شتى، باستثمار مختلف مقوماتها البيئية الطبيعية والمرتبطة باستثمار حماية البيئة والتنوع الحيوي

والثقافي معتمدةً على استراتيجيات فنية والتنمية المستدامة، بما في ذلك كل الخدمات التي تتصل بها القطاع لجعلها صناعة تتوافق مع متطلبات العصر.

١.٢.١. تعريف السياحة

قد تنوّعت وتعددت التعاريف بشأن السياحة بتنوع معايير التمييز بينهما، وباختلاف آراء المختصين والباحثين فيها، حيث يمكن تسلیط الضوء على البعض منها على النحو التالي : عرفها الاقتصادي النمساوي "شو ليرن شراتنهومن" على أنها⁽¹⁹⁾: "السياحة هي اصطلاح الذي يطلق على أي عمليات خصوصاً العمليات الاقتصادية التي تتعلق بوفود وإقامة والأجانب داخل وخارج منطقة معينة أو أية بلدة ترتبط بهم ارتباطاً مباشراً".

أما السياحة حسب مؤتمر الأمم المتحدة للسياحة والسفر الدولي انعقد في روما 1963 أقر أن السياحة⁽²⁰⁾ "ظاهرة اجتماعية وإنسانية تقوم على انتقال الفرد من مكان إقامته الدائمة إلى مكان آخر لفترة مؤقتة لا تقل عن أربعة وعشرين ساعة، ولا تزيد عن اثنى عشر شهراً بهدف السياحة الترفيهية، العلاجية أو التاريخية، والسياحة كالطائر لها جناحان هما السياحة الخارجية والسياحة الداخلية". وقد عرفتها منظمة السياحة العالمية (WTO) world tourism organization بأنها⁽²¹⁾: نشاط من الأنشطة التي تتعلق بخروج الفرد عن الوسط الذي يقيم فيه ولمدة لا تتجاوز سنة متواصلة، لغرض الترفيه والاستمتاع أو غيرها على الأقل تكون مرتبطة بممارسة نشاط بهدف الحصول على دخل.

٣.٢.١. أنواع السياحة:

من بين أهم أنواع السياحة نجد ما يلي:

١.٣.٢.١. السياحة التاريخية:

تعتبر الآثار التاريخية من المواضيع السياحية المهمة عند السياح لذلك يعتمد الكثير منهم زيارتها ليقف أمام ما تركته أيدي الأجيال السابقة من فن معماري يتجلّى بأبهى وأجمل صورة في وجهة الزائر. ويستقطب هذا النوع من السياحة أفواجاً من السياح وخاصة من كبار السن والعلماء والمثقفين والباحثين، لذلك تعتبر من أرقى تصنيفات السياحة لكنها تتطلب اهتمام الدولة ومؤسساتها الرسمية للمحافظة على المناطق الأثرية⁽²²⁾.

2.3.2.1 السياحة العلاجية: وهي السياحة إلى المجتمعات أو مناطق مشهورة باستعدادها بالمصحات ودور العلاج الطبيعي، لعلاج أنواع معينة من الأمراض كالأمراض الصدرية وأمراض الروماتيزم المفصلي والروماتيد، وتقوم السياحة الصحية على علاج السائح المريض في بعض الأماكن التي تتوفر فيها العيون الساخنة والمياه المعدنية وحمامات الرمل، وغيرها من الأماكن التي تميز وتشتهر ببعض الخصائص العلاجية. ويرتبط ذلك ببعض التسهيلات الأخرى، مثل إيجاد الأماكن النظيفة بيئياً لإقامة السائح وإيوائه وتوفير المستوى المعيشي المناسب⁽²³⁾.

وتعتبر الجزائر في مقدمة الدول التي تمتلك مقومات السياحة العلاجية تمكّنها من تحقيق عوائد اقتصادية هامة ذلك ما إذا تم استغلالها بشكل حسن، فهي تتوفر على العديد من مصادر العلاج الطبيعي مثل الحمامات المعدنية الحارة وأخرى تميز بارتفاع نسبه الاملاح المعدنية فيها كحمام بوحنيفية، حمام قالمة، حمام بوججر وغيرها، أيضاً إمكانية العلاج برمال الصحراء لمعالجة بعض الأمراض، ضف إلى ذلك أعلى الجبال المكسوة بالغابات والمتوفرة على الهواء النقي الغني بالأكسجين المفيد لمرضى الربو وأصحاب المشاكل التنفسية. فهذا النوع من الأشطط السياحية يعتمد على البيئة الطبيعية، والجزائر لم تعطي لحد الآن هذا القطاع الاهتمام اللازم التي يمكن أن يجعلها سوقاً رائجاً للسياحة العلاجية.

3.3.2.1 السياحة الترفيهية:

تضمن تغيير مكان الإقامة الدائمة لفترة أكثر من يوم واحد إلى مناطق أخرى يراد زيارتها والاطلاع عليها وتغيير الجو من أجل الترفيه عن النفس، بزيارة المنتزهات والبحيرات والشواطئ والجبال والشلالات والمعار ورؤية الحيوانات النادرة والمعالم الأثرية والتمتع بمناظر الصحراوية، وحضور المنافسات الرياضية العالمية والأولمبياد، فهي أيضاً تتضمن ممارسة الهوايات المختلفة كالصيد والغوص في البحار والتزلج على الثلوج في مناطق كثيرة كما هو الحال في الجزء الشمالي من الكره الأرضية، مما يبعث في النفس الهدوء والراحة والاستقرار⁽²⁴⁾.

4.3.2.1 السياحة الرياضية:

السفر من مكان لأخر داخل الدولة أو خارجها من أجل المشاركة في بعض الدورات والبطولات أو من أجل الاستمتاع بالأنشطة الرياضية المختلفة والاستمتاع بمشاهدتها. وتمثل

السياحية الرياضية بصورة جلية في المسابقات العالمية كمنافسات كأس العالم لكرة القدم والبطولات الأولمبية⁽²⁵⁾.

5.3.2.1 السياحة الدينية:

يمكن تعريف السياحة الدينية بأنها: " ذلك التدفق المنظم من السواح القادمين من الداخل أو من الخارج بهدف التعرف على الأماكن الدينية وتاريخها وما تمثله من قيم روحية لهذا الدين أو المعتقد أو ذاك فهي سياحة تقليدية تمثل مصدراً للتعرف على التراث الديني لدولة ما مثل: زيارة مكة والمدينة المنورة بالنسبة للمسلمين والفاتيكان بالنسبة للمسيحيين⁽²⁶⁾. زيادة عن هذه الأنواع المذكورة سابقاً قد ظهرت أنماط أخرى لسياحة مثل سياحة المؤتمرات والأعمال التي تشمل على انتقال فئة معينة من الأفراد بدوافع مهنية كالباحثون، رجال الأعمال وغيرهم، كما تعتبر هذه السياحة مورداً اقتصادياً هاماً راجع إلى نوعية السائع خاصة إذا كان من رجال الأعمال فقد يفسح له المجال للاستثمار وإقامة علاقات في هذا البلد. أيضاً نجد سياحة الشواطئ وهي نوع من السياحات الموسمية تعتمد على استغلال الشواطئ والمناخ الجميل، كذلك مدى توفر الخدمات السياحية، فالنسبة للجزائر والدول المطلة على البحر الأبيض المتوسط تحتل المراتب الأولى عالمياً في جودة هذه الشواطئ والتي لها إمكانية استقطاب عدد هائل من السواح سنوياً.

3.1 السياحة المستدامة:

السياحة المستدامة هي نقطة التلاقي ما بين احتياجات الزوار والمنطقة المضيفة لهم، مما يؤدي إلى حماية ودعم فرص التطوير المستقبلي بحيث يتم إدارة جميع المصادر بطريقة توفر الاحتياجات الاقتصادية والاجتماعية والروحية ولكنها في الوقت ذاته تحافظ على الواقع الحضاري والنمط البيئي الضروري والتنوع الحيوي وجميع مستلزمات الحياة وأنظمتها، ولاستدامة السياحة، كما هو الحال بالنسبة لاستدامة الصناعات الأخرى، هنالك ثلاثة مظاهر متداخلة⁽²⁷⁾:

- الاستدامة الاقتصادية.

- الاستدامة الاجتماعية والثقافية.

- الاستدامة البيئية.

وعليه فإن الاستدامة السياحية تبدأ من خلال حماية وصيانة هذه المقومات وتطويرها بشكل مستمر، كما تشمل مراعاة معايير ومستويات الجودة في عناصر البيئة التي هي أساس الذي يعتمد عليه السائح في اختيار وجهته السياحية، مما يتطلب إشراك السكان المحليين والسياح وأصحاب المشروعات السياحية والقائمين على هذا القطاع في صيانة وتجديد الشروط البيئية للسياحة بشكل دائم⁽²⁸⁾.

١.٣.١. مبادئ السياحة المستدامة:

تقوم السياحة المستدامة على جملة من المبادئ المتمثلة في⁽²⁹⁾:

- يجب أن يكون التخطيط للسياحة وتنميتها وإدارتها جزء من استراتيجيات الحماية أو التنمية المستدامة للإقليم أو الدولة.
 - يجب أن تتبع كلا من الوكالات، المؤسسات، الجمعيات، والأفراد المبادئ الأخلاقية والمبادئ الأخرى التي تحترم ثقافة وبيئة واقتصاد المنطقة المضيفة والطريقة التقليدية لحياة المجتمع وسلوكيه.
 - يجب أن يتم تخطيط وإدارة السياحة بطريقة مستدامة وذلك من أجل الحماية والاستخدامات الاقتصادية المثلثة للبيئة الطبيعية والبشرية في المنطقة المضيفة.
 - يجب أن يتم عمل تحليل متداخل للتخطيط البيئي والاجتماعي والاقتصادي قبل مباشرة بأي تنمية سياحية أو أي مشاريع أخرى بحيث يتم الأخذ بمتطلبات البيئة والمجتمع.
- ### ٢.٣.١. أهداف السياحة المستدامة:
- من أجل تطوير القطاع السياحي يجب الاعتماد على برامج مستدامة وقواعد ثابتة تضمن ديمومة هذه الصناعة وتحقيق التنمية، وذلك بالتركيز على مجموعة من الأهداف نذكر منها⁽³⁰⁾:
- أ-حماية الثقافة المحلية وخصائصها البيئية، الثقافية والاجتماعية (التراث والعادات، الظواهر الاجتماعية والاقتصادية، المستوى الحضاري والثقافي).
 - ب-ترشيد استخدام الموارد السياحية.
 - ج-حماية البيئة من التلوث (الأرض، المناخ، المياه، الحياة، البرية، النمو السكاني).

3.3.1. البيئة الطبيعية مضمون أساسى للسياحة

ت تكون البيئة الطبيعية من الماء والهواء والتربة ومصادر الطاقة المختلفة والأحياء بأنواعها، حيث تعتبر هذه البيئة الوعاء الذي يتم فيه مجتمل الأنشطة المتبادلة بين الإنسان والطبيعة، كما تعد هذه المقومات عاملًا أساسيا في تنشيط السياحة.

بإضافة لذلك نجد أن السياحة والبيئة هي نفس الشيء، على اعتبار أن التدفق السياحي يرتبط بعوامل الجذب السياحي المتمثل في المناخ والمناظر البيئية الطبيعية والشواطئ وغيرها، أو في عوامل جذب من صنع الإنسان كالمناطق التاريخية الأثرية والحديثة وغيرها، وهنا تبدو نقطة هامة تتعلق بضرورة المحافظة على الأصول البيئية (Assets Environment⁽³¹⁾)، فهذه الأخيرة تفقد جاذبيتها في ظل البيئة الملوثة ونتيجة لذلك يقل الطلب على السياحة من جانب الأفراد وتنخفض حصيلة البلاد من النقد الأجنبي⁽³²⁾.

2. أخطار التلوث البيئي على التنمية السياحية

أصبح التلوث من بين أهم الآفات التي يشهدها القرن الحادي والعشرون، لدرجة أن معيار قياس الفارق بين التخلف والتقدم بات يقاس بمدى حماية الإنسان من مخاطر التلوث وحماية البيئة من التجاوزات التي الحقها الإنسان بيئته، خاصة مع زيادة التقدم والتطور في طرق استغلال الموارد البيئية، حيث شملت ثمار هذا التقدم مختلف مجالات الحياة، ولكن هناك بعض القطاعات تعتمد اعتمادا كليا على ضرورة التوازن البيئي الطبيعي، فالسياحة تجسد هذا المنظور كون أنه من أهم أشكال السياحة سفر الشخص وترحاله لمناطق معينة من العالم بغية الترفيه والاستمتاع بجمال الطبيعة والموقع الأثري وغيرها، لهذا السبب تسعى الدول التي تريد التحكم في قطاعها السياحي وتحقيق تنمية سياحية إلى حماية العناصر البيئية المختلفة وخلق إدارة جيدة للنفايات والملوثات بأنواعها للتخلص منها بشكل سليم.

1.2. أثر التلوث البيئي على التراث السياحي والتنمية السياحية:

تعتمد برامج التنمية السياحية على تحقيق التوازن المندمج في الموارد السياحية، بالاستغلال الأمثل لعناصر الإنتاج السياحي وترشيد الإنتاجية في مختلف القطاعات، فالتنمية السياحية دعامة أساسية من دعائم التنمية، وركيزة من ركائز الاقتصاد الحديث كونها نشاطا اقتصاديا متجددا، يرتكز على كيفية التوفيق بين التنمية الاقتصادية وحماية البيئة نتيجة لطبيعة نشاطها وارتباطها بالموطن البيئي السياحي.

١.١.٢. مفاهيم أساسية حول التنمية السياحية

لقد تعددت المفاهيم المرتبطة بالتنمية السياحية فيرى البعض أنها تحقيق زيادة مستمرة في الموارد السياحية أو في الإنتاجية السياحية، إلا أنها لا يمكن أن تقتصر على تنمية العرض السياحي فقط أو أجزاء منه ببناء فنادق وقرى سياحية تنتشر في مناطق مختلفة، وإنما يجب أن تمتد لتشمل كل من العرض والطلب لتحقيق التلاقي بينهما لإشباع رغبات السائحين والوصول إلى أهداف محددة وطنية وقطاعية وإقليمية⁽³³⁾.

وعلى هذا فإن مفهوم التنمية السياحية أصبح يرتبط في نظر الدول المتقدمة والنامية بنمو حياة وسلوك الأفراد والجماعات، لأن التنمية السياحية هي إحداث التغيير الاجتماعي، لكي يتحقق نمو حياة الأفراد والجماعات والمنظمات الموجودة بإقليل ما، مما يستوجب العمل على تأهيل هذا المفهوم فكريًا تمهدًا لوضع ضوابط تنظيمية وتشريعية تضمن تحقيق هذا التأهيل لمصلحة نمو وزيادة الموارد والثروات⁽³⁴⁾.

١.١.٢. تعريف التنمية السياحية

من بين التعريفات المتعددة للتنمية السياحية تعرف بأنها⁽³⁵⁾: «إحدى الوسائل المهمة في تنمية الأقاليم والأماكن ذات الجذب السياحي اقتصاديًا، اجتماعيًا، وعمريًا، لاسيما الأقاليم، التي لا تملك مقومات اقتصادية فاعلة مقارنة بما تمتلكه من المقومات السياحية في حالة التخطيط لتنميتها واستثمارها بصورة عقلانية، لغرض رفع المستوى المعاشي لأفراد المجتمع على أن يأخذ بالنظر الاعتبار المحافظة على البيئة من التلوث».

١.١.٢. عوامل قيام التنمية السياحية

تسعى الدول بمختلف مستوياتها إلى تحقيق العوامل التي تساعدها في إحداث التنمية السياحية، والتي يمكن حصرها فيما يلي⁽³⁶⁾:

- تطوير السياحة وظهور أنماط سياحية جديدة وضرورة مسيرة التقدم والتطور البيئي.
- اهتمام دول أوروبا بالتنمية بعد الحرب من خلال مشروع مارشال الأمريكي والتركيز على النشاط السياحي كوسيلة لإزالة آثار هذه الحرب والاتجاه نحو الانفتاح.
- اقتناع كثير من الدول التي تملك مقومات الجذب السياحي بأن السياحة هي الوسيلة الملائمة لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

- ظهور المشكلات البيئية والاقتصادية والاجتماعية بشكل يهدد النشاط السياحي.
- اتساع رقعة السوق السياحي العالمي وزيادة توقع السائحين من الخدمات السياحية.

3.1.1.2 أهداف التنمية السياحية

تحتفل أهداف التنمية السياحية من دولة لأخرى ومن منطقة لأخرى، غير أنه أساس تحقيق التنمية المرتبط بالمنتج السياحي والمشاريع سياحية سواء في الاستغلال العقلاني للموارد والمقومات الطبيعية أو السياسات التخطيطية السياحية، لذلك تقف التنمية السياحية على مجموعة من الأهداف يمكن حصرها فيما يلي⁽³⁷⁾:

- تحقيق الزيادة المستمرة في الموارد السياحية للدولة، ويتحقق ذلك بدعم القدرة التنافسية لصناعة السياحة، وذلك برفع إنتاجية الموارد البشرية التابعة لقطاع السياحة.
- تدعيم الارتباط الإنثاجي بين القطاع السياحي والقطاعات الأخرى.
- تعظيم الآثار الإيجابية للسياحة في النواحي الاجتماعية والثقافية مع محاولة التخلص من الآثار السلبية لها قدر الإمكان.
- المساهمة في تنمية البيئة والمحافظة عليها من خلال الاهتمام بمناطق الجذب السياحي وما يحيط بها في المدن والأماكن المختلفة.

4.1.1.2. البيئة والتنمية السياحية

حظيت البيئة بشكل خاص باهتمام المنشغلين في المجال السياحي كون النشاط السياحي يتربّ عليه الحفاظ على تنوع الأنظمة البيئية الموجودة والتي تمثل عنصر جوهري في جذب السياح وتلبية حاجياتهم، فالبيئة السليمة عامل يساعد على تحقيق التقدم والتطور في صناعة السياحة، حيث هذه المعادلة قد تكون عكssية في نفس الوقت برغم من المنافع الاقتصادية المختلفة التي تحققها السياحة فيمكن أن تتسبب في أضرار بيئية يصعب علاجها ما لم تحضي بدراسة وتحيط تنموي يحمي البيئة.

2.1.2. علاقة السياحة بالبيئة

تعتبر البيئة أهم عنصر تقوم عليه السياحة من خلال إبراز المعالم الجمالية لأي منطقة، وبالتالي فإن السياحة البيئية تعتبر إحدى الأنماط السياحية التي تعتمد في المقام الأول على

الذين يجدون المتعة والراحة في مجال الطبيعة، وتتوقف السياحة البيئية على البحث والدراسة والتأمل في الطبيعة، وتوفير الراحة والاستجمام للإنسان. كما يتبع هذا النمط السياحي إمكانية ربط استثمارات بحماية البيئة والتنوع الحيوي والثقافي، سيمما بالمناطق السياحية التي تعتمد على البيئات المحمية، وعلى الأنماط الثقافية المميزة للمجتمعات المضيفة⁽³⁸⁾.

يؤرّخ للسياحة البيئية في بداية القرن العشرين حيث بات سكان العالم المتقدّم على وعي أكبر بمخاطر الاتجاه التمديني، التصنيعي، التحدسي والمادي. وفي إطار اليوم العالمي للسياحة الذي انعقد في كيبيك-كندا العام 2002، خلص المجتمعون إلى أن استدامة السياحة يجب أن تأتي على رأس أولويات مؤتمرهم، وذلك بسبب مساهمتها الكبيرة في مجال تخفيف الفقر وحماية الأنظمة البيئية المهدّدة بالانقراض. كما تكمن أهمية السياحة البيئية في مساهمتها بشكل فعال في المحافظة على التراث الطبيعي والثقافي وفي إشراك المجتمعات المحلية والأصلية في عمليات تحفيظها وتنميتها ومساهمة في رعايتها⁽³⁹⁾.

حيث تعرف السياحة البيئية حسب الصندوق العالمي للبيئة بأنها⁽⁴⁰⁾: "السفر إلى مناطق طبيعية لم يلحق بها تلوث ولم يتعرض توازنها الطبيعي إلى خلل وذلك للاستمتاع بمناظرها ونباتاتها وحيواناتها البرية ويعتبر هذا النوع من السياحة هاما جدا للدول النامية لكونه يمثل مصدرا للدخل، إضافة إلى دوره في الحفاظ على البيئة وترسيخ ثقافة ومهارات التنمية المستدامة.

ويرى بعض الباحثين والمهتمين بالمجال البيئي أن السياحة العشوائية، تلك التي تجعل من البيئة مجرد مطيّة لكسب مالي دون تحفيظ مستدام يجعل من البيئة عرضة للتلوثات والانتهاكات تتعارض والأداء البيئي، مما يخلف أثراً جسيماً على مكوناتها ودورها الإيكولوجي، وينقص من جودتها كمتوّج سياحي طبيعي ممتاز يتطلّب الحماية المستدامة والفعالة، فالدول النامية ما تزال تنظر للبيئة بنظرة المصلحة أي تحقيق غاية مالية (جلب العملة الصعبة) من السائح الأجنبي، دون الوصول لدرجة الوعي البيئي في مجال السياحة البيئية المستدامة.

1.2.1.2. خصائص السياحة البيئية:

- المقصد أو الوجهة (destination) يكون عموماً وسطاً طبيعياً غير ملوث.
- عناصر الجذب تمثل عموماً في النباتات والحيوانات أو بالأحرى التنوع الحيوي الطبيعي (la biodiversité).

- تعمل السياحة البيئية على دعم التنمية بالمقصد السياحي البيئي و الحفاظ على خصوصيته.
- تساهم السياحة البيئية في المحافظة على البيئة وترقية الأنشطة التي من شأنها استعادة التوازن الطبيعي.
- الإقامات المتواجدة بالمقاصد السياحية البيئية ينبغي أن تتوفر أحيانا على برامج بيداغوجية أو تربوية لتوعية السائح وترشيد سلوكه تجاه الموارد الطبيعية⁽⁴¹⁾.

3.2.1.2. المعايير الأساسية للسياحة البيئية

قد تتعدد الأسباب التي أدت بالسياحة البيئية أن تصبح من بين أهم الصناعات السياحية نموا في العالم وذلك لقيامها على مجموعة من المعايير تدرج ضمن المحافظة على التنوع البيولوجي والثقافي من خلال حماية النظام الإيكولوجي، والعمل على الاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي وتوفير فرص العمل للسكان المحليين والجمعيات الأصلية من خلال مشاركتهم في برامج ومشاريع أنشطة السياحة البيئية لتحقيق فوائد اقتصادية واجتماعية، بالإضافة إلى التأكيد على أهمية موقع الجذب البيئي وخاصة ما يتعلق منها بالنباتات والحيوانات والثقافات المحلية، لهذا أصبحت السياحة البيئية المستدامة مرتبطة بمعايير عديدة منها السياحة المسؤولة (Responsible Tourism)، سياحة الأدغال (Jungle Tourism)، السياحة الخضراء (Green Tourism)، وسياحة السفاري (Safari)⁽⁴²⁾.

على كل حال إن الإدارة الإيكولوجية لموقع السياحي يجب أن يقوم عليها مديرون أكفاء ومسؤولون للحفاظ على موقعها دون أن تفقد قيمتها بالاستغلال المكثف. والسياحة البيئية يجب أن تقترح استراتيجية قابلة للاستمرار لكسب المال وفي نفس الوقت الحفاظ على الموارد البشرية التي هي أصل هذا القطاع فإن السياحة الإيكولوجية يمكن أن تكون نشاطا مستداما تولد الدخل دون الحقن الضرر بالموارد والمقومات الطبيعية⁽⁴³⁾.

3.1.2. اتجاهات دولية للحد من انعكاسات التلوث على السياحة

قد وقع برنامج الأمم المتحدة للبيئة التابع لمنظمة الأمم المتحدة مع منظمة السياحة العالمية (W.T.O) إعلان مشترك للتتوافق بين السياحة والبيئة عام 1982م، وتشكلت لجنة دائمة (لجنة السياحة والبيئة) الهدف من تشكيلها هو نشر الوعي البيئي بين شعوب دول العالم كما أن منظمة السياحة العالمية عقدت مؤتمرها في أكتوبر عام 1997م في مدينة اسطنبول

التركية تحت شعار «السياحة قطاع رائد في القرن الحادي والعشرين لإيجاد فرص العمل وحماية البيئة». أما في سبتمبر عام 2000م احتفل العالم بيوم السياحة العالمي تحت شعار «التكنولوجيا والطبيعة تحديان للسياحة في مطلع القرن الحادي والعشرين»، في إطار الاعتراف بأهمية التكنولوجيا في النشاط السياحي وكذلك بأهمية المحافظة على الطبيعة والبيئة، كأساس لاستمرار التواصل السياحي، ولا يمكن تحقيق (التنمية السياحية المستدامة) إلا من خلال الحفاظ على المقومات البيئية⁽⁴⁴⁾.

كذلك حماية التراث السياحي من التلوث لأن ارتفاع مستوى البيئة في أي دولة سياحية يؤهلها لتكون نقطة جذب للسياح ودافعاً مشجعاً للمستثمرين في المجال السياحي، بذلك تصبح لصناعة السياحة القدرة على دعم الصناعات الأخرى وحتى منافستها باعتبارها ارث طبيعي من صنع الخالق، لهذا يجب أن تدخل البيئة في أي خطة استراتيجية موضوعة للاستثمار في صناعة السياحة.

2.2. أثر النشاط السياحي غير المستدام على الجانب البيئي

لنشاط السياحي دوراً هاماً في تحقيق التنمية ودعم الجوانب الاقتصادية والاجتماعية، إلا أنه يعد سلاحاً ذو حدين بالنسبة للبيئة لما له من تأثيرات إيجابية وأخرى سلبية كما يتضح فيما يلي:

1.2.2. الآثار الإيجابية:

كثيراً ما يكون للنشاط السياحي أثر طيب على البيئة وعناصرها، حيث يتطلب ذلك أن يتدخل الإنسان بتقنياته الحديثة والتخطيط الجيد لتجهيز البيئة وتحسينها وتهيئة وإعدادها بشكل يناسب النشاط البشري، كما يمكن مشاهدة ذلك بوضوح في تلك المنشآت التي يقوم الإنسان بإنشائها ورعايتها، بهدف جذب الناس إليها. كذلك في الفنادق وحمامات السباحة وملاعب الكرة بأنواعها، وغيرها من التجهيزات التي يتم تشييدها لإقامة الأنشطة المختلفة، وما يتبع ذلك من حركة واستثمارات في مجالات متعددة⁽⁴⁵⁾.

أما بالنسبة للتراث التاريخي والثقافي الذي يعد مركزاً لاستقطاب السياح وتوفير عوائد مالية له دور في تشجيع الحكومات وتحفيز الجهات المسؤولة في المحافظة عليه وإعادة ترميمه خاصة المناطق ذات أهمية تاريخية ودينية.

2.2.2. الأثار السلبية

قد تتعدد التأثيرات السلبية على البيئة في حالة ما إذا لم تتم إدارة النشاط السياحي بدقة وأسلوب علمي، التي تؤدي غالبا إلى تدهور البيئة وتلوث عناصرها.

فالنشاط السياحي يتداخل مع الحياة النباتية والبرية ويسبب بذلك عدة أضرار خاصة إذا لم تكن البنية التحتية على استعداد كاف لاستيعاب هذا النشاط، وهو ما قد يؤدي إلى اضطراب في الحياة البرية وتزايد الضغوط على الأنواع المهددة بالانقراض ظاهرة التذكارات السياحية تؤدي إلى تدمير البيئة البرية إذ أن عمليات قتل الحيوانات بعرض التجارة قد ارتفعت نتيجة الطلب المتزايد على التذكارات التي تأخذ شكل فراء وجلود وقررون... إلخ⁽⁴⁶⁾.

كما تسبب الأنشطة السياحية كذلك في تلوث الهواء الذي ينتج عن وسائل النقل المختلفة وتلوث الماء المتمثل في فقدان الفنادق والمنتجعات السياحية أنظمة سليمة للصرف الصحي إلى جانب وسائل الانتقال المائية وغيرها، بالإضافة إلى الضوضاء السمعية غير المرئية الناتجة عن تجمع السياح وتكدسهم في مناطق معينة فيؤدي التعرض لها إلى ظهور أمراض عصبية ونفسية تصيب الإنسان. كذلك تكدس القمامه والقاذورات في المناطق السياحية نتيجة تدفق الأعداد الكبيرة من السياح الذين يستخدمون المكان وما يختلف عن أنشطتهم المختلفة يعتبر مصدرا آخر من مصادر التلوث المؤثر في البيئة فتناول السياح والمواطنين الطعام في رحلاتهم الخلوية وما ينتج عنها من بقايا ومخلفات، وعدم التخلص من هذه الفضلات يتسبب في بعض الأمراض فضلا عن سوء المنظر العام للمكان⁽⁴⁷⁾.

3.2.2. الوقاية من المشاكل البيئية التي تؤثر على السياحة في ظل القانون الجزائري

حسب ما تبين سابقا في آثار التلوث البيئي بأنواعه على السياحة وما قد ينتج عن التنمية السياحية من أضرار بيئية، قد عالجت قوانين حماية البيئة هذه التأثيرات بوضع تدابير وإجراءات تمنع حدوث هذا الخطر أو التقليل منه.

1.3.2.2. الوقاية من تلوث الهواء والجو

الهواء يمثل أهم عنصر في حياة الإنسان وعنصرا من عناصر الجذب السياحي، حيث حددت المادة 44 من قانون 10/03 مفهوم التلوث الجوي، أما المادة 45 تنص على خصوص عمليات بناء واستغلال البنيات والمؤسسات الصناعية والتجارية والزراعية إلى مقتضيات

حماية البيئة وتفادي إحداث التلوث الجوي والحد منه. وعندما تنبعث ملوثات للجو يتبعها على الأشخاص المالكين للمؤسسات الصناعية اتخاذ تدابير لازمة لإزالتها أو التقليل منها أو الكف عن استعمال هذه المواد وذلك بموجب المادة 46 من نفس القانون.

2.3.2.2 الوقاية من التلوث المائي والأوساط المائية

إن تلوث المياه مرتبطة أساساً بنشاط الإنسان خاصة عند تعمير المناطق الساحلية وتزايد الكثافة السكانية بالقرب منها. حيث تعتبر الشواطئ والمسطحات المائية أخرى (بحيرات، شلالات) من بين الصناعات السياحية الأكثر شيوعاً خاصة في موسم الصيف.

في هذا الصدد تنص المادة 48 من قانون 10/03 على الهدف من حماية المياه والأوساط المائية بالتكفل وتلبية متطلبات التزويد بالمياه واستعمالاتها وأثارها الصحية، كذا التوفيق بين التسلية والرياضات المائية.

أما بالنسبة لحماية البحر فقد تناولها المشرع في المواد 52 إلى 57 من قانون 10/03 أشارت فيها المادة 52 على منع الصب أو الغمر للمواد التي من شأنها الإضرار بالصحة العمومية والنظام البيئي البحري والتقليل من القيمة الترفيهية والمساس بالقدرات السياحية للبحر، كما اشترطت المادتين 53 و 55 الحصول على ترخيص مسبق من الوزير المكلف بالبيئة في عمليات شحن أو تحويل المواد أو النفايات الموجهة للغمر أو بالترمي في البحر. وبالنسبة للسفن ألزمت المادة 57 ربان السفينة التي تحمل مواد خطرة، سامة، وملوثة وتعبر بالقرب من المياه الخاضعة للقضاء الجزائري أو داخليها أن يبلغ عن كل حادث في سفينته يتج عنه تهديد بالتلوث أو إفساد الوسط البحري والسواحل الوطنية.

كما نجد أن قانون 12/05 المتعلق بالماء⁽⁴⁸⁾ قد نص على حماية الموارد المائية والحفاظ عليها على مستوى الكمية والنوعية عن طريق مجموعة من المخططات والتدابير، كما يمنع تفريغ المياه القدرة مهما كانت طبيعتها في الأوساط المائية، حيث تتبع بمجموعة من التدابير من شأنها إزالة مصادر التلوث الدائم والوقاية من مخاطره⁽⁴⁹⁾.

3.3.2.2 الوقاية من تلوث التربة

في هذا الخصوص أكدت المادة 59 من القانون 10/03 بشكل واضح على أن تكون الأرض وباطنها والثروات التي عليها محمية من كل أشكال التدهور والتلوث، أما الشروط

وتدابير مكافحة التصحر والانجراف وشروط استعمال المواد الكيماوية فقد حددت بموجب المادة 62. ولأن السياحة الصحراوية تحتل مركزاً مهماً في الجزائر نظراً لشاسعة وجمال صحراء الوطن فإن المادتين 63 و 64 تنصان على وجوب إعداد مخططات وتدابير تحافظ على الأنظمة الإيكولوجية والتنوع البيولوجي للأوساط الصحراوية.

4.3.2.2 الوقاية من النفايات

تمثل طرق التخلص غير السليمة من النفايات مشكل عويض يهدد الاعتبارات الجمالية لبعض المدن والأماكن السياحية، كما يتسبب في تلوث العناصر الثلاثة للطبيعة، حيث يقع على عاتق البلدية و المؤسسات العمومية تسخير النفايات المنزلية و ما شابهها حسب ما نص عليه القانون 19/01 المتعلق بتسخير النفايات و مراقبتها و إزالتها المؤرخ في 12 ديسمبر 2001، من خلال السهر على السير الحسن لمختلف المخلفات المنزلية و النشاطات الاقتصادية و الخدمية، كذلك تبني نظم إدارة و تثمين النفايات عن طريق إعادة التدوير و الرسكلة من أجل الحفاظ على البيئة و المنشآت السياحية.

في هذا السياق نجد أن قانون رقم 20/01 المتعلق بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة قد أدرج موضوع التنمية السياحية ضمن أدواته الأساسية فقد نصت المادة 7 منه على مجموعة من المخططات لتهيئة الإقليم كالمخطط الوطني لتهيئة السواحل والحماية من التصحر، كما قد حدد المبادئ وأعمال التنظيم المتعلقة بالفضاءات الطبيعية و المساحات محمية و مناطق التراث التاريخي الثقافي بإضافة إلى البنية التحتية السياحية⁽⁵⁰⁾، حيث حدد أيضاً كيفية ضمان المحافظة على المناطق الساحلية و مياه البحر من أحطر التلوث⁽⁵¹⁾، أما بالنسبة للمخطط التوجيهي لتهيئة السياحة فقد تضمن كيفيات تطوير الأنشطة السياحية باحترام خصوصية كل منطقة مع وجوب الاستغلال العقلاني للفضاءات السياحية و قواعد المحافظة على مناطق التوسيع السياحي⁽⁵²⁾.

3.2 التنمية السياحية أداة لحماية السياحة من التلوث

يعد ارتباط السياحة بالبيئة اتصالاً وثيقاً، فالمخاطر المتصلة بالتلوث البيئي تستطيع تدمير الأسس التي يقوم عليها النشاط السياحي، وبالتالي فإن التخطيط الاستراتيجي لتحقيق التنمية السياحية يستوجب اتباع خطط تنمية بحث، لا تخلوا من ادراج البعد البيئي وصون

الإرث الطبيعي والحضري للبيئة في المناطق السياحية الفطرية، فيما يساهم في اشباع حاجات الأجيال الحاضرة والقادمة، وترشيد الموارد السياحية وتنميتها.

٢.٣.١. تنشيط السياحة البيئية للحد من التلوث البيئي

إن تفاقم المشاكل البيئية في العالم وزيادة شدتها مع الوقت أخذت بأنظار الناشطين البيئيين والخبراء التوجه نحو إيجاد طرق واستراتيجيات تساهمن في إيقاف زحف التلوث البيئي بالاستثمار في القطاع السياحي وجعله وسيلة لحماية البيئة و التراث الحضاري، فقد تجلت معظم الحركات العاملة على دعم هذا التوجه في انعقاد مجموعة من المؤتمرات باشرت بها منظمة السياحة العالمية بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للسياحة البيئية و جمعية السياحة البيئية الدولية و غيرها، حيث انصبت أهم أهدافها على تنشيط السياحة و تشجيع الإدارة الرشيدة للسياحة كاستعمال تقنيات حديثة لنشر الوعي البيئي و تبادل الخبرات بين الدول، كذلك منح فرص التعليم البيئي خاصة في الدول النامية التي تعاني من ارتفاع مستوى التلوث نتيجة ضعف أجهزة التسيير و تقنيات معالجة النفايات.

وقد ساعدت اليونيسكو الدول والحكومات على تنشيط وتحسين قيام المنتجات السياحية البيئية من خلال العمل على توفير البيئة الأساسية فيها، مثل شبكات المياه والصرف الصحي وطرق المواصلات والاتصالات والكهرباء في بلدان نامية عديدة في آسيا مثل تايلاند وماليزيا وفي إفريقيا مثل كينيا وتنزانيا ومدغشقر، فأدت إلى تحسين نوعية حياة السكان المحليين وحمايتهم من أخطار التلوث⁽⁵³⁾.

إضافة إلى خلق تدابير عملية حديثة لتسويق المتوج السياحي الذي يؤدي إلى السيطرة على مصادر التدهور البيئي ووقف استنزاف موارد البيئة التي سميت بالاقتصاد الأخضر والتسويق الأخضر، الذي هو سر ما تميزت به بعض الشركات كعامل ابداعي ينسجم مع متطلبات البيئة مثل بناء متتجعات وفنادق سياحية بنوافذ زجاجية كبيرة لترشيد استعمال الكهرباء، أيضا استخدام الخشب للبناء في المناطق الجبلية للحفاظ على المنظر الطبيعي للمنطقة. كما نجد أيضا أن بعض الشركات السياحية تلجأ إلى استعمال منتجات قابلة للتدوير الممكن إعادة استخدام مكوناتها في أنشطة سياحية أخرى كمهارة تسويقية تخدم سمعة الشركة المستعملة للصناعة النظيفة فتمنحها قدرة تنافسية مع الشركات التقليدية بأنها تلبي رغبات السائح من جهة وتخدم البيئة من جهة أخرى.

2.3.2 دور الإعلام في نشر ثقافة الوعي السياحي البيئي

تندرج وظائف الإعلام السياحي كونه نشاط مهني معلوماتي في الكشف عن المناطق السياحية ومنتجاتها وفتح الفرص الاستثمارية في هذا المجال إذ يسهم في إيصال المعلومات الدقيقة في المكان والزمان المناسبين.

أما فيما يتعلق بوظيفة الإخبار في مجال الإعلام فهو يزود الجمهور بالبيانات والأحداث والواقع الداخلية والخارجية لمختلف الأنشطة التي تجعله يدرك قيمة ما يحيط به، مما يؤدي إلى تبلور الوعي السياحي لديه والعمل على جذب والمحافظة على المعالم الأثرية وعلى كل ما يتواجد بالبيئة المحيطة⁽⁵⁴⁾.

وبالنسبة للمهام المناظرة بالإعلام في مجال نشر الوعي السياحي البيئي في المجتمع نجد ما يلي⁽⁵⁵⁾:

- تكثيف البرامج التوعوية من خلال النشرات الإرشادية حول الوعي السياحي البيئي.
- توجيه برامج إعلامية خاصة بمعالم السياحة البيئية المستدامة.
- تحفيز التدابير للمحافظة على السمات المادية للسياحة البيئية المستدامة.
- رعاية المواقع والمعالم التاريخية والحياة البشرية البرية.
- تخصيص مساحات صحفية وإذاعية خاصة بالتربيـة الوطنية ونشر الوعي السياحي.

خاتمة

على ضوء ما تقدم نستخلص أن إدراك أهمية التوازن البيئي في تطوير القطاع السياحي يؤدي إلى التقليل من الأزمات والمشاكل البيئية التي تعيق التنمية السياحية، فالتدحرج البيئي والتغير المناخي كفيل بإلحاق أضرار كبيرة بالمقومات الموجودة في الوجهات السياحية كالتصحر، فقدان التنوع البيولوجي وارتفاع مستوى مياه البحر، التي تتسبب في تضييق وتقليل فرص جذب السياح لمناطق السياحة البيئية .

من خلال الدراسة أعلاه لموضوع التلوث البيئي كأحد عوائق تحقيق تنمية سياحية مستدامة، توصلنا إلى التائج الآتية:

- 1-إن اعتبار مشكل التلوث خطراً جسماً يرجع سببه الأول وال مباشر إلى سوء التسيير ونقص التشريعات والتنظيمات المتعلقة بحماية البيئة، حيث أن الفكر القانوني العربي عامه والجزائري خاصه لم يدرك إلا مؤخراً مدى الحاجة إلى إصدار نصوص قانونية تفرض قيودها وجزاءها للحد من ظاهرة التلوث في الأقليم الوطني.
- 2-التدھور البيئي له انعکاسات بيئوية اقتصادية، واجتماعية ثقافية، من الصعب تحديد تکلفتها، فاهتمام المشرع الجزائري بالبيئة يتجسد من خلال سن قوانين تتلاءم مع خصائص البيئة ومكوناتها، وإحداث أجهزة مكلفة بحمايتها وتشمين أوساطتها الانتاجية برشد وتكامل.
- 3-بعد الإطار المؤسساتي غير كفیل بالوقاية الناجعة لتعدد عناصر التلوث وتشعب مآربها، لذا وجب تعزيز المنظومة القانونية البيئية بوسائل فعالة تتماشى مع التحولات العالمية، والمجهودات الدولية الإقليمية في حماية البيئة وربطها بالتنمية المستدامة.
- 4-إن الحفاظ الحكيم والتشمين المشروط لمخزون الموارد الطبيعية وترشیدها، عن طريق تسويق بيئي نموذجي للمتنوّج السياحي المحلي بفاعلية، سيقدر الثروة الايكولوجية ويستغلها في المشاريع الإنمائية ذات الطابع البيئي المندمج .
- 5-التأكيد على اتخاذ بدائل وتدابير كفيلة وناجعة، للتخفيف من المشاكل البيئية المعيبة لمختلف أنماط السياحة عن طريق توعية المجتمع الدولي وضرورة تبني السياحة الخضراء كأحد أدوات السياسة الارشادية للسياحة المستدامة، في ترقية أقطاب التنمية وتوفیر عوامل الجذب السياحي للمواقع.
- 6-تحقيق التوازن المتكافئ والمستقر بين السياحة والبيئة، والترشيد في استخدام الموارد الطبيعية واستغلالها في الواقع السياحية، كتراث طبيعي وثقافي، وتراث مائي، يستلزم وجود تخطيط مستدام لدفع مثل هذه الصناعة إلى التطور والازدهار بما يتماشى وحماية البيئة وتهيئة أوساطتها وتشمينها.
- 7-تلعب التوعية الجماهيرية دوراً جذرياً في تحصين السياحة وتطویق حمايتها، بالاعتماد على تنمية العنصر البشري المستغل لمثل هذه المواقع، باعتباره عنصراً مهماً ومتدخلاً في مجال حماية البيئة وضمان استدامتها، نظراً لكونه المصدر الأساسي في التلوث

البيئي، مما يتطلب إشراكه والجمعيات البيئية، وتوجيهه لكيفية تبني نشاط سياحي ائمائي قابل للاستمرار والمساهمة الحضارية البناءة.

8- التكفل بدراسة كل مشروع سياحي حيوي والبحث عن القيمة البيئية المضافة في حماية الموارد الطبيعية، مع تبني أسلوب جديد يعتمد على تثمين التراث الطبيعي والحضاري، من أجل دعم الاستراتيجية الوطنية الهدافلة برقة وتنمية القطاع السياحي في موطنها.

الهوامش

- 1- داود عبد الرزاق الباز، الأساس الدستوري لحماية البيئة من التلوث، دار الفكر الجامعي، الطبعة الأولى، الإسكندرية مصر، 2007، ص 39.
- 2- محمد جاسم محمد شعبان العاني، التخطيط البيئي : مشاكل البيئة وسبل معالجتها، الرضوان للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان الأردن، 2014، ص 157 .
- 3- حسونة عبد الغاني، الحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة، أطروحة دكتوراه في قانون الاعمال، جامعة بسكرة، 2013/2012، ص 17.
- 4- المادة 4 من قانون 10/03، المؤرخ في 19 جمادى الأولى 1429 الموافق 19 يوليو 2003، يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية العدد 43.
- 5- شيماء فارس محمد العجر، الوسائل الضريبية لحماية البيئة (دراسة قانونية)، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان الأردن ، 2015، ص 25.
- 6- فوزية سعاد بوجلابة، أخطار التلوث البيئي على المعالم الأثرية بمدينتي وهران وتلمسان، أطروحة دكتوراه في علم الآثار والمحيط، جامعة تلمسان، 2014/2015، ص 34.
- 7- محمد جاسم محمد شعبان العاني، مرجع سابق، ص 160.
- 8- نجم العزاوي، عبد الله حكمت النقار، إدارة البيئة نظم ومتطلبات وتطبيقات ISO 14000 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الأولى، عمان الأردن، 2007، ص 105 .
- 9- زيرق عبد العزيز، دور الأمم المتحدة في حماية البيئة من التلوث، مذكرة ماجستير في القانون العام، جامعة قسنطينة، 2013/2012، ص 22.
- 10- نجم العزاوي، عبد الله حكمت النقار، مرجع سابق، ص 106 .
- 11- غازي عبد الفتاح السفاريني، مبادئ الجيولوجيا البيئية، دار الفكر، الطبعة الأولى، عمان الأردن، 2009، ص 344 .

- 12- زرواط فاطمة الزهراء، جهاد بن عثمان، التقييم الاقتصادي للتلوث البيئي وأثره على النمو الاقتصادي دراسة حالة الجزائر، مقال منشور على الأنترنت 17/12/2017 على الساعة 10:39، ص 110.
- 13- حسين علي السعدي، الهيئة المائية، دار اليازوري للنشر والتوزيع، دون طبعة، عمان الأردن، 2008، ص 262 .
- 14- بيان محمد الكايد، سيكولوجية البيئة وكيفية حمايتها من التلوث، دار الرایة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان الأردن، 2011، ص 36 .
- 15- على عدنان الفيل، شرح التلوث البيئي في قوانين حماية البيئة العربية (دراسة مقارنة)، المركز القومي للإصدارات القانونية، الطبعة الأولى، القاهرة مصر، 2013، ص 59.
- 16- محمد جاسم محمد شعبان العاني، مرجع سابق، ص 172 .
- 17- نجم العزاوي، عبد الله حكمت النقار، مرجع سابق، ص 105 .
- 18- حسونة عبد الغاني، مرجع سابق، ص 19 .
- 19- مصطفى يوسف كافي، السياحة المستدامة (السياحة الخضراء ودورها في معالجة ظاهرة البطالة) ، الفا للوثائق، الطبعة الأولى، الجزائر، 2017، ص 22
- 20- حميده بوعموشة، دور القطاع السياحي في تمويل الاقتصاد الوطني لتحقيق التنمية المستدامة، مذكرة لنيل شهادة ماجستير في الاقتصاد الدولي والتنمية المستدامة، جامعة سطيف، 2012/2011، ص 19.
- 21- صليحة محمد عشي، جغرافية السياحة في بلدان المغرب العربي، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان الأردن، 2018، ص 22 .
- 22- سماعيوني نسيبة، دور السياحة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الجزائر، مذكرة لنيل شهادة ماجستير في إدارة الاعمال، جامعة وهران، 2013/2014، ص 17 .
- 23- محبي محمد مسعد، المدخل للقوانين السياحة، مركز الإسكندرية للكتاب، الطبعة الأولى، الإسكندرية مصر، 2006، ص 79 .
- 24- بن سهلة ثانوي توفيق، أثر المنظومة البنكية في الجزائر على ترقية الاستثمار في القطاع السياحي، أطروحة دكتوراه تخصص تسوير، جامعة تلمسان، 2015/2016، ص 16 .
- 25- محمد عمر مؤمن، التخطيط السياحي، المكتب الجامعي الحديث، الطبعة الأولى، الإسكندرية مصر، 2009، ص 82 .
- 26- حميده بوعموشة، مرجع سابق، ص 25 .
- 27- دليلة طالب، عبد الكريم وهراني، السياحة كأحد محرّكات التنمية المستدامة: نحو تنمية سياحية مستدامة، مجمع مداخلات الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، الطبعة الثانية، جامعة قالمة، 22 و 23 نوفمبر 2001، ص 574 .

- 28- صليحة محمد عشي، مرجع سابق، ص 217 .
- 29- فؤاد بن غضبان، السياحة البيئية المستدامة بين النظرية والتطبيق، دار الصفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان الأردن، 2015، ص 100 .
- 30- هويدى عبد الجليل، العلاقة التفاعلية بين السياحة البيئية والتنمية المستدامة، مقال منشور في مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية، جامعة الوادي، العدد التاسع، ديسمبر 2014، ص 223 .
- 31- محمد عمر مؤمن، مرجع سابق، ص 104 .
- 32- محمد الصريفي، السياحة البيئية، دار الفكر الجامعي، الطبعة الأولى، الإسكندرية مصر، 2007، ص 143 .
- 33- خان أحالم، زاوي صورية، السياحة البيئية وأثارها على التنمية في المناطق الريفية، مقال منشور في مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، جامعة بسكرة، العدد السابع، جوان 2010، ص 232 .
- 34- محى محمد مسعد، مرجع سابق، ص 90 .
- 35- أ.د. محمد دياب، أ.م.د. صفاء عبد الجبار الموسوي ، م.م. حسين منعم الطائي . التنمية السياحية وسياسات المالية النقدية، دار الأيام للنشر والتوزيع، دون طبعة ،عمان الأردن،2015، ص 12.
- 36- شرفاوي عائشة، السياحة الجزائرية بين متطلبات الاقتصاد الوطني والمتغيرات الاقتصادية الدولية، أطروحة دكتوراه تخصص تسيير، جامعة الجزائر 03، 2014/2015، ص 22.
- 37- خان أحالم، زاوي صورية، مرجع سابق، ص 236 .
- 38- صليحة محمد عشي، مرجع سابق، ص 191 .
- 39- على زين الدين، دور المحميّات الطبيعية في تنمية السياحة البيئية في لبنان، مقال منشور في مجلة الدفاع الوطني اللبناني، كلية السياحة جامعة لبنان، العدد واحد وثمانون، جويلية 2012.
- 40- حميدة بوعموشة، مرجع سابق، ص 68 .
- 41- أحسن العايب، عبود زرقين، تسويق برامج السياحة البيئية وسبل تطويرها، مقال منشور في مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعية، جامعة خنشلة، العدد الثامن والأربعون، 2016، ص 148 .
- 42- حمزة عبد الحليم، حمزة عبد الرزاق علوان، مصطفى كافي، مروان محمد أبو رحمة، دار العصار العلمي للنشر والتوزيع ومكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2014، ص 53 .
- 43-Laurent Denais, Ecotourisme un outil de gestion des écosystèmes, vu de obtention du garde de maître en écologie internationale, université de Sherbrooke Québec Canada, juin 2007, page 25.

- 44-رؤوف محمد علي الإنصاري، السياحة والبيئة : البيئة النامية والنظيفة هي الضمان الأكيد لسياحة جديدة وواحدة، مقال منشور في مجلة سطور الالكترونية، بتاريخ 4 نوفمبر 2012 على الساعة 06:24 مساءاً.
- 45-حسن أحمد شحاته، التلوث البيئي وإعاقة السياحة، مكتبة الدار العربية للكتاب، دون طبعة، القاهرة مصر، 2005، ص 83 .
- 46-هويدي عبد الجليل، مرجع سابق، ص 214 .
- 47-محمد الصريفي، مرجع سابق، ص 201 .
- 48-القانون 12/05 المؤرخ في 30 رجب عام 1426 الموافق 4 سبتمبر سنة 2005، يتعلق بالمياه، الجريدة الرسمية رقم 60 .
- 49-أنظر المادة 30،46،49 من نفس القانون .
- 50-أنظر المادة 7 من قانون 20/01 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001، المتعلقة بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة، الجريدة الرسمية رقم 77 .
- 51-أنظر المادة 11 من نفس القانون.
- 52-أنظر المادة 38 من نفس القانون .
- 53-فؤاد بن غضبان، مرجع سابق، ص 144 .
- 54-جميل نسيمة، السياحة الثقافية وتشمين التراث من خلال البرامج التلفزيونية في الجزائر، مذكرة ماجستير في علوم الإعلام والاتصال، جامعة وهران، 2009/2010، ص 142 .
- 55-فؤاد بن غضبان، مرجع سابق، ص 116 .