

الفصل الثاني

البيئة والسياحة

الفصل الثاني البيئة والسياحة

أولاً - البيئة مفاهيم وأعمال

البيئة هي كل ما هو خارج عن كيان الإنسان، وكل ما يحيط به من موجودات. فالهواء الذي يتنفسه الإنسان، والماء الذي يشربه، والأرض التي يسكن عليها ويزرعها. وما يحيط به من كائنات حية وكائنات غير الحية وهي في حقيقة الأمر عناصر البيئة التي يعيش فيها. فالبيئة هي كذلك الإطار الذي يمارس فيه حياته ونشاطاته المختلفة.

علم البيئة ما هو؟

من الناحية العلمية، لعلم البيئة تاريخ طويل - فيعتبر (التيو) أو (الايكولوجية) Ecology من المفاهيم الشائعة الاستخدام في علوم الطبيعة بصفة خاصة، والتي يقصد بها (علاقات الكائنات الحية بالبيئة التي يعيش فيها والتي هي جزء منها) وتشتق كلمة ايكولوجيا من الأصل اليوناني oikos ليعني أو مكان للإقامة والمعيشة. وهو مصطلح حديث نسبياً، صاغه العالم البيولوجي الألماني (أرنست هيكل) عام ١٨٦٩ م. ومنذ ذلك الوقت تطورت مفاهيم علم البيئة إلى حد كبير

في خلال الثلاثين سنة الماضية تم تطوير العديد من البرامج التي تتصل جذورها بعلم البيئة (٢١). أن كلمة علم البيئة أصبحت تعني معاني حديثة. فيذهب القصاص أن: البيئة هي الخزان العظيم للعديد من الموارد التي يصنع منها الإنسان طعامه وملبسه ومسكنه وسائر ما يحتاج إليه في سعيه للبقاء والنماء) فتشمل البيئة إذا عني ثلاث منظومات رئيسية عمى البحر التالي - ٢٢

١- المنظومة الطبيعية

وهي الخيز الذي تكون فيه الكائنات الحية أو الذي يمكن أن تكون فيه. يتكون من الطبقات السفلي من الهواء (الغلاف الغازي) والطبقات من الأرض والغلاف المائي. في هذا الخيز توجد الحياة بأعماطها المتباينة وتتفاعل هذه الكائنات مع مكونات المحيط الحيوي

٢- المنظومة الاجتماعية

وهي مجموعة المؤسسات الاقتصادية والسياسية والأعراف الاجتماعية وهي كذلك مجموعة التشريعات والنظم والأدوات الإدارية التي تنظم التعامل بين البشر. فيها ضوابط العلاقات الداخلية للجماعة، وضوابط العلاقات بين الجماعة والمنظومتان والأخريتين وهي تجمع بين مكونات النظام السياسي والنظام الاقتصادي والإطار الثقافي السائد.

٣- المنظومة الاصطناعية

هي من صنع الإنسان وإقامة في حيز المحيط الحيوي (القرى والمدن والمزارع والمصانع وشبكات المواصلات والري والصرف ومراكز الطاقة، وهي تخضع لسيطرة الإنسان، ولكن بعض الجوانب مثل النظم الزراعية تخضع لمؤثرات طبيعية مثل المناخ). كما عرفت البيئة من هذا المنظور أيضا بأنها كل العناصر الحياتية التي توجد حول وعلى وداخل سطح الكرة الأرضية من طاقة وهواء ومياه وحيوانات ونباتات ومجتمعات إنسانية. (٢٣)

فالبيئة هي كل ما يحيط بالإنسان فهناك البيئة المادية مثل (الهواء-الماء-الأرض) والبيئة البيولوجية مثل (النباتات-الحيوانات-الإنسان) إذا كل عناصر البيئة متصلة بعضها ولا يمكن للإنسان أن يعيش بدون البيئة المادية والبيئة البيولوجية.

يشير لفظ البيئة Environment إلى الوسط الذي يحيط بالإنسان بكل مضامينه التي يتأثر بها الإنسان ويؤثر فيها، فيحتسب لها أو يقاومها أو يتفاعل معها. هذا الأثر المتبادل بين الناس والبيئة يتفاوت تبعاً لمكونات شخصياتهم وثقافتهم أي تبعاً لاختلاف قدراتهم وقيمتهم واتجاهاتهم وخبراتهم ومعاييرهم السلوكية ومعتقداتهم.

فيتناول البعض تعريف البيئة من الوجهة الاجتماعية والثقافية حيث عرفت البيئة الاجتماعية بأنها ذلك الجزء من البيئة الذي يتكون من الأفراد والجماعات في تفاعلهم، وأنماط النظم الاجتماعية التي يعيشون فيها وجميع مظاهر المجتمع الأخرى. (٢٤)

وعلم الاجتماع عندما يستخدم هذا المصطلح (التبؤ) فهو يقصد ببحث علاقة الإنسان بالبيئة التي تحيط بالتبؤ الاجتماعي أو الأيكولوجيا الاجتماعية Socia Ecology يعني دراسة مدى تأثير الأفراد - بوصفهم كائنات لها جوانبها العضوية - بالضغوط والوقائع البيئية المختلفة التي يتعرضون لها خلال معيشتهم في بيئة اجتماعية معينة.

وتشمل البيئة على كل ما تحتويه من مادة ضرورية للحياة، وما يحيط بها من عوامل وشروط تسهل أو تعقد سبل المعيشة، وكلها شروط جغرافية وظروف جيولوجية أو عوامل بيولوجية، وما أعنيه ببساطة، هو أن هذه القوى الأيكولوجية الطبيعية إنما تفرض، على الكائن العضوي أن يتكيف معها تحقيقاً لبقائه وتأكيداً لمبدأ الصراع من أجل البقاء. فعلم البيئة هو العلم المتكامل للإنسان والطبيعة.

فكلمة علم البيئة أصبحت تعني معاني حديثة - كوجهة نظرنا حول علاقتنا مع الطبيعة والكائنات الحية الأخرى، أو نداء من أجل أن يتعاون سكان المدن في تحسين ظروف حياتهم. فعلم البيئة هو العلم المتكامل للإنسان والطبيعة. فعمل الإنسان منذ وجوده على الأرض على استغلال مواردها الطبيعية لبناء الحضارة الإنسانية الحالية ألا أن وتيرة استغلاله لهذه الموارد قد ازدادت بصورة مذهلة خلال القرون السابقة حتى بلغت ذروتها في القرن العشرين فأفسدت قدرتها على التجديد التلقائي، وأخلت بالتوازن الطبيعي للحياة، وجعلت الأنشطة الإنمائية التي تصع لاعتبارات البيئة في حساباتها تسهم في إلحاق الضرر بالبيئة الطبيعية، وتثير القلق حول أهمية المحافظة على مقومات الحياة على الكرة الأرضية بالبيئة الطسعة، وتثير القلق حول أهمية المحافظة على مقومات الحياة على الكرة الأرضية التي تتميز الموازين الطبيعية فيها بمتهى الحساسية والضعف. فتكاد مشكلة سوء استخدام الموارد الطبيعية وأثرها في البيئة واستنزاف المقومات الأساسية فيها تكون كبرى المشكلات التي يواجهها عالمنا المعاصر.

فهناك تصور خاطئ مؤداه أن الحفاظ على البيئة لا يعني ألا القضاء على مظاهر ومصادر التلوث وهذا جانب واحد من القضية. (يعتبر مؤتمر الأمم المتحدة بالبيئة والتنمية الذي عقد في البرازيل في حزيران / يونيو ١٩٩٢ وفقاً لقرار الجمعية العامة ٤٤/٢٢٨ في كانون الأول / ديسمبر ١٩٨٩، والمؤتمر العربي الوزاري عن البيئة والتنمية في ١٠ سبتمبر ١٩٩٩ الذي عقد في القاهرة). خطوة هامة في الجهود العالمية للوصول إلى فهم أوسع للقضايا المتعلقة بالبيئة والتنمية. فالقضية ليس فقط أن نحافظ على البيئة ونعمل على عدم إهدارها أو تلويثها، بل أن نعمل أولاً، على تسميتها وتطويرها وتحسينها، حتى تكون قادرة على تلبية احتياجاتنا الأساسية، وعلى أن نتيح الفرصة لحياة أفضل. ليس لأجيالنا الحاضرة فقط، بل ولأجيال المستقبل. وهنا تكمن فكرة الاستدامة.

لا تقتصر المشكلة في نظرنا على الاستنزاف المستمر والمنظم للموارد الطبيعية فحسب، بل في تأثير ذلك في المناخ النفساني الذي يعيشه المجتمع المعاصر. والذي يعاني فيه الإنسان من الإحساس بالانقطاع عن الطبيعة الأم، وخوفه من الأخطار التي تكمن في أحشائها، والشعور بالاغتراب الروحي في عالم فقد رغبته في الدفاع عن حقه في الوجود.

إذا صدقت توقعات منظمة السياحة العالمية فإن عدد السائحين الدوليين سيزيد من الرقم الحالي وهو (٦٢٥ مليون نسمة) في السنة إلى (١٦ مليار) في عام ٢٠٢٠، وفي هذا التاريخ سينفق المسافرون (٢ ترليون دولار) في مقابل ٤٤٥ مليار دولار اليوم، مما يجعل السياحة الصناعة الأولى في العالم وتستند هذه التوقعات على معدلات للنمو السنوي تبلغ (٤٣%) من عدد السائحين و (٦٧%) من إنفاقهم، وذلك يزيد عن الحد الأقصى المتوقع للزيادة السنوية في إجمالي الناتج المحلي على نطاق العالم وهو (٣%) ومنذ سنة ١٩٩٧ كانت حصيلة السياحة تمثل ما يزيد قليلا عن (٨%) من صادرات العالم من السلع، وحوالي (٣٤%) من صادرات العالم من الخدمات.

وتقوم التكنولوجيات الإلكترونية بتيسير هذا النمو عن طريق إتاحة الفرصة للحصول على المعلومات عن أسعار السفر والفنادق والقيام بخدمات الحجز المباشر وعلى الرغم من معدل النمو السنوي المتواضع (٣١%) ستظل أوروبا أكثر المواقع جذبا للسائحين (وهي تتوقع ٤١٧ مليون سائح في سنة ٢٠٢٠ أي ضعف الرقم في سنة ١٩٩٨) وإن كانت حصتها من السوق سوف تنخفض من (٥٩%) إلى (٤٥%) وسوف تكون الدول المستولة عن النمو في القارة هي دول أوروبا الوسطى الشرقية.

يتوقع أن يزيد عدد السائحين بمعدل (٤٨% سنويا). في الوقت نفسه فإن ما يقرب من نصف سائحي العالم سيأتون من أوروبا وبالنظر إلى هذه النسبة العالية ليس من المستغرب أن نجد أن ست دول أوربية تأتي بين الدول العشر الرئيسية التي تكسب من السياحة وتنفق عليها. تشغل الولايات المتحدة المركز الأول بين كل من الفئتين ولما كان معدل النمو السنوي في عدد السائحين الدوليين في منطقة شرقي آسيا والمحيط الهادي يبلغ (٧%) فإن هذه المنطقة تسبق الأمريكتين باعتبارها المقصد الأكثر رواجاً حيث تحصل على (٢٧%) من حصة السوق في سنة ٢٠٢٠ في مقابل (١٨%) للأمريكتين.

ولكن الصناعة سوف تبذل أقصى جهدها أيضا لاكتساب السائحين الآسيويين. لأن شرقي آسيا ومنطقة المحيط الهادي يتوقع أن تصبح ثاني أكبر منطقة في العالم من حيث عدد السائحين، إذ يبلغ معدل النمو السنوي (٧%) وبذلك تنخفض الأمريكتان إلى المركز الثالث. والمتوقع أن تصبح الصين رابع أكبر دولة في مجال السياحة في السوق العالمية في حين أنها ليست حتى بين أول السدول العشرين في الوقت الحالي.

أما عدد الزائرين إلى أفريقيا والخارجين منها (خاصة الجنوب الأفريقي) والشرق الأوسط وجنوب آسيا المتوقع أن يزيد عددهم بأكثر من (٥%) سنويا.

وبينما شغلت فرنسا المركز الأول باعتبارها مقصدا للسائحين طوال اتسعت لسائر عرس
عروشها في العقود المقبلة، حيث يتوقع أن تصبح الصين (مع استبعاد هونج كونج) على رأس القائمة في
سنة ٢٠٢٠ على الرغم من أنها لا ترد على القائمة أصلا في الوقت الحالي كما سيدخل الاتحاد
الروسي وهونج كونج وجمهورية التشيك في قائمة العشر الأولى.
وعلى الرغم من هذه التوقعات بشأن نمو السياحة فإنها في الوقت الحالي وستظل من الامتيازات التي لا
يتمتع بها إلا القلة - منظمة السياحة العالمية - تتوقع ألا يسافر خارج بلده في سنة ٢٠٢٠ غير
(٧ %) من سكان العالم. وذلك ضعف الرقم في سنة ١٩٩٦ (٣٥ %).

- السياحة والبيئة.

أن السياحة في تطورها وازدهارها نتاج لتفاعلها مع المكان والبيئة. فالبيئة الصالحة من أهم الموارد
التي تساعد على تقدم السياحة وزيادة حركتها. فإن تسمية المناطق السياحية يجب ألا تضر بالمصاح
الاجتماعية والاقتصادية للسكان أو البيئة أو الموارد الطبيعية التي تعتبر عامل الجذب الأساسي
للسياحة.

إن الوقائع التاريخية والحضارية هي جزء من التراث الإنساني، فلا بد أن تتخذ الخطوات الضرورية
لضمان المحافظة عليها. ولعل أهم مبدأ يجب مراعاته هو ضمان تجانس تصميم الشروط الأساسية
للتسمية السياحية. فإن الإدارة الرشيدة للسياحة يجب أن تساهم مساهمة فعالة في حماية وتطوير البيئة
الطبيعية والتراث الإنساني والحضاري (٢٦).

كثيرا ما تعرف (البيئة السياحية) بأنها بيئة اصطناعية أو جدتها قدرة الإنسان على استحداث الأدوات
واستخدامها في مجالات تفاعله مع البيئة الطبيعية. ولفت إشارة إلى ما توصل إليه الإنسان من وسائل
تكنولوجية توسطت علاقته بالبيئة وتلميحا لما طرأ على علاقة التكيف البيولوجي والفطري بينه وبين
البيئة الطبيعية من تغير وتحسد البيئة السياحية بالتأكد كل مقومات النجاح التي كللت جهود الإنسان
في سعيه الدائب لراحته ورفاهيته. والخروج من ضروب العزلة إلى أرقى فنون الاتصال، ومن
الاستسلام لمقدرات البيئة الطبيعية ومحاطرها إلى سيطرة شبه تامة على أغلب عناصرها ومقوماتها
وإخضاعها لرفاهيته.

السياحة البنية أفضل الوسائل لحماية الغابات المطيرة وخلق فرص عمل للشباب والحصول على
إيرادات من أجل التعليم والرعاية الصحية والنقل. كما أنها تجدها وسيلة للحفاظ على سلامتها الثقافية
تعتبر (إكوادور) معملا للسياحة البنية المعتمدة على المجتمع المحلي، ويؤكد بعض حماة البيئة: أن

الإيرادات المتحصلة من انسياحة في غابات الأمازون المطيرة يمكن أن تتجاوز نهاية المطاف المكاسب من النفط.

وقد قامت قبيلة (كوفان) بوضع نظام متقدم للإدارة النظيفة (زبالو). كما أن للمشروع اتجاهها قويا للحفاظ على البيئة، وقد حدد أبناء المجتمع المحلي مناطق منفصلة للصيد والسياحة البيئية مع فرض غرامات على أفراد القبيلة الذين يصيدون أنواعا معينة مثل التوكان والبيغاوات التي يحرص السائحون على شرائها أو على تجاوز الحصاص المقررة في مناطق الصيد.

فهناك بعض الأفكار الأساسية التي لا غنى عنها، مثل دقة المواعيد، والاهتمام بالنظافة في إعداد الطعام ومن المهم أيضا، حتى يحدث تبادل حقيقي أثناء الجولة، أن يعرف المرشدون السياحيين كيف يتكلمون مع الزائرين عن أسلوب حياتهم وبيئتهم الطبيعية، وأن يدركوا أنهم قد يضطرون إلى إبطاء سرعتهم عند السير في طرقات الغابات المطيرة وكل هذا يحتاج إلى حوار وإلى مجتمع محلي متحد حول قائد موضع الاحترام.

هناك دول أخرى وقارات أخرى تعمل على تأكيد وجودها في هذا المجال السوق السياحي. وهو مجال يجتذب عددا متزايدا من السائحين من أمريكا الشمالية وأوروبا. ولناخذ مثال (فروبيلا) فهنا نجد مجموعة من الأهالي المحليين وهم (البيمون)، لا يترددون في قبول ١٠٠ سائح في اليوم يأتون إليهم بالطائرات من منتجع ساحلي في جزيرة (مرجريت) لزيارة (سالتوأنجل) وهو أعلى مسقط للمياه في العالم، ويقع في جنوب شرقي فروبيلا وإلى جانب مصاحبة الزوار إلى الشلال، وتقديم الأطعمة لهم، قام البيمون أيضا ببناء قرية على بعد ساعة عن قريتهم الخاصة، تتألف من عشرة أكواخ تقليدية لتقضي فيها الجماعات السياحية الليل (يتلقى البيمون حوالي ٢٥ دولار في اليوم عن الشخص، ويشمل مجموع الخدمة ٧٠ دولار) وقد ساعدت إيرادات السياحة في إنشاء مدرسة ومستوصف صحي واستكمال الدعم الذي كانت تدفعه الدولة وهناك فريق آخر يدعى (بي كوانا)، كسب من الحكومة الحق في إدارة استخدام الأراضي في أحد المحميات الحرجة في جزء منها، يقع وراء حاجز طبيعي أنشأه مسقط للمياه فوق نهر كورا، غير مسموح للزوار بدخوله، بينما قاموا في موقع آخر ببناء أكواخ للضيوف وأعدوا جولات محددة للسائحين بالاشتراك مع مؤسسة (ناتورا ريد) وهي شركة للسياحة مركزها (كارا كاس) عندما ازداد الوعي بقضايا البيئة خلال العقد الماضي، يسعى عدد متزايد من السائحين لمعرفة كيف تساعد الرحلات التي يقومون بها على سبيل المغامرة والاستكشاف سكان المجتمعات المحلية.

استجابة لذلك يبذل هؤلاء الأخيرون جهودهم من أجل تشييط مشاريعهم وتصميم معاييرهم المشتركة، وفي إكوادور قامت مجموعة تسمى (كونفينايا) وهي اتحاد من جماعات الأهالي الأصليين في حوض الأمازون لنشر خطوط توجيهية لإدارة السياحة البيئية، وأعدت (رابطة إكوادور للسياحة

البيئة) أدوات لتقييم السياسات البيئية للشركات القائمة بالسياحة وهي تستخدم الآن في دول أمريكا اللاتينية الأخرى (٢٧).

ثالثاً- السياحة وتدمير البيئة السياحية

أن هناك أخطاء تتم عن طريق بعض المستثمرين حيث يتم ردم أجزاء من شاطئ البحر لزيادة الأرض المخصصة للتنمية السياحية أو الوصول إلى عمق المياه المنطوية كما أن الفنادق والقرى السياحية المقامة على شواطئ البحر

والجزر له تأثير كبير على البيئة نتيجة تسرب مياه الصرف الصحي من خزانات التجمع إلى المياه الجوفية وبالتالي إلى مياه الشاطئ حيث تؤدي إلى نمو طحالب تعوق السياحة والاستمتاع بالمياه وهذا بدوره يؤثر على الشعاب وموتها.

فإن هناك في مناطق أخرى أخطارا تهدد البيئة من جراء ممارسة النشاط السياحي غير المخطط وغير المناسب مع البيئة، حيث قام الكثير من المنشآت السياحية العشوائية بغزو عدة مناطق جذب سياحي هامة ففي مصر (٢٨، ٢٩) بجنوب سيناء في منطقة مثل (العصلة - التريين - العجينة) تمتاز هذه المناطق بجمال شواطئها وأشجار النخيل والشعب المرجانية.

وفي غياب الوعي البيئي والتخطيط السياحي لهذه المناطق بالرغم من أهميتها السياحية وقربها من قرى البدو والحدود الدولية. فقد أقام البدو أي معاونة هندسية بإنشاء الكثير من القرى السياحية والفنادق والمطاعم التي تفتقر إلى الذوق. والشروط الهندسية والصحية والبيئية حيث لا يوجد بها أي نوع من المرافق أو البنية الأساسية. وهذه المباني تزداد يوماً بعد يوم. وهذه المنطقة كسمة المناطق العشوائية تكثر بها القمامة ولا توجد بها طرق تسمح باقتراب العربات للنجدة أو الإنقاذ والأمر اختوم نحو سياحة بيئية نظيفة هو إزالة هذه المباني التي بنى الكثير منها بالأسمنت المسلح وإعادة تخطيطها سياحياً. وللتغلب على ذلك يجب ربط المنشأة السياحية بشبكة الصرف الصحي بالمنطقة ودراسة موقف كل منشأة على حدة من حيث المكان وحجم الصرف بما بواسطة المختصين للقضاء على أي تلوث من هذه المخلفات.

كما يجب الاشتراك بالنظام المستخدم في المنطقة للتخلص من المخلفات والقمامة، وفي حالة عدم وجود نظام بالمنطقة يمكن للمنشأة استخدام المخلفات فيما يعود عليها بالنفع كتجميع الزجاجات الفارغة ومنتجات البلاستيك وإعادة بيعها وحرق باقي المخلفات في محرقة أو استخدامها في إطعام بعض الحيوانات.

الفنادق والمطاعم العائمة بنهر النيل والتي لها أثر كبير على البيئة من تغيير خط شاطئ النهر وخط شاطئ الجزر بالنهر وعمق القاع نتيجة تحرك هذه العائمات الضخمة بالمقارنة مع عرض نهر النيل وماله من أثر في تلوث النيل عن طريق مياه الصرف الصحي الصلبة وتسرب الوقود إلى مياه النهر أثناء التموين، والتخلص من الزيوت المستخدمة بواسطة إقائها في النهر، وتسرب الزيوت إلى مياه تبريد المحركات وعودتها إلى النهر، وأيضا تلوث الجزر والشاطئ من المخلفات والقمامة. فالمنطق الطبيعية تتعرض أيضا للتشويه كما ذكرنا نتيجة تشييد الفنادق وغيرها، ومن هنا فإن الاتجاه إلى تشييدها في مواقع جميلة وعلى الشواطئ له تأثير سلبي على البيئة الطبيعية. والملاحظ في بعض الأحيان أن التيار العالمي المتدفق يصبغ المباني بصبغة لا قومية تتجاهل أي تراث معماري أو جمالي وطني الأمر الذي يهدد بفساد البيئة الثقافية ومثال ذلك، عدم ملائمة أنماط الواجهات المرئية باستخدام الألوان غير الملائمة مع الأثر السياحي - والبيئة المناخية كالألوان الحمراء والصفراء المتناثرة مع البيئة والمنطقة السياحية للمناطق الأثرية والسياحية.

كما تتعرض البيئة الطبيعية للفساد والتلوث نتيجة لاستغلالها سياحيا وترويجيا. مثال ذلك إنشاء طرق جديدة والمطارات والموانئ مما يؤدي إلى تغيير من شكل البيئة المحيطة بها تغييرا كبيرا فضلا عن أن الشواطئ المكتظة بروادها من شأنها أن تحفل بالأوبئة ومصادر العدوى، علاوة على أن استهلاك الحياة النباتية والحيوانية في منطقة ما قد تؤدي إلى فناء ثروتها.

تنظم الكثير من شركات السياحة وبعض محبي المغامرة العديد من الرحلات تحت عدد مسميات (كسياحة السفاري - السياحة الصحراوية - قوافل الجمال) وبالرغم من العائد من استكشاف مجاهل صحرائنا تحدث بعض المخلفات البيئية بعيدا عن الرقابة مثل:-

- العبث بالآثار مثل (مونس كالا ديوس - غرب سفاجا - مدينة سكيث - وادي الجمال - قصر الصاغة - غرب بحيرة قارون) وهي مناطق غير معين لها حراسة.

- جمع الأشجار المتحجرة (الصحراء الغربية) جمع حيوانات متحجرة (جبل قطراي بالقيوم).

- صيد الطيور والحيوانات أو إزعاجها في أماكن تواجدها، كما بمحمية الزرائق (شمال سيناء).

- قطع الأشجار المعمرة (مثل شجر الأكسيا نوبيانا) وهي تجذب بظلمتها الكثير من البدو والحيوانات البرية.

- ترك المخلفات الناتجة عن السائحين أو العاملين بشركات البترول التي تلوث الصحراء والتي يجب دفنها متمثلة في (العلب الفارغة ومنتجات البلاستيك).

- قتل الغطاء الخضري الذي تغذى عليه الحياة البرية تحت عجلات السيارات الصحراوية لذلك وجب تحديد مسار هذه الرحلات والسيطرة عليها. ويمكن تقليله بالسر بالمسافات وعدم دخول الودهان.(٣٠)

* تدمير البيئة البحرية

البحر الأحمر بشعبه المرجانية وأحيائه المائية المختلفة يتفرد بالكثير من أنواع الأحياء البحرية التي لا توجد في بحر آخر. كذلك صفاء مياهه يؤدي إلى سهولة مراقبة هذه الكائنات التي هزمت كل خبراء الحياة البحرية.

وخلال عشرون سنة الماضية، يرى التدهور بوضوح في حالة الشعب المرجانية والأحياء البحرية.. التي واكبت انتعاش الحركة السياحية والترويجية بالبحر الأحمر.. والزيادة الملحوظة في شركات البترول التي تنقب عن البترول تحت مياه البحر الأحمر، وذلك لحساسية هذه الشعب المرجانية والأحياء المائية للتلوث بأنواعه.. كذلك حساسيتها لزيادة الحركة وكثرة الرياضات البحرية فوقها.

من أسباب تدمير الشعب المرجانية وتدهورها:-

- التلوث البترولي.
- صرف صحي.
- صرف صناعي.
- قمامة وأكياس بلاستيك.
- راجع مياه محلية البحر.
- الرياضات البحرية المختلفة.
- استخدام هلب قوارب الغطس أو الصيد أو الرهبة، في تثبيت القوارب أثناء الوقوف ويجب الاستعاضة عنها بالأرصعة العائمة أو الشمندورات.
- إثارة الرمال بواسطة القوارب السريعة التي تغطي الشعب المرجانية وتحجب الضوء عنها.
- كثرة الغطس في أماكن محددة يؤدي إلى تدهور حالة الشعب المرجانية بما وهجرة الأحياء المائية لها. لذلك يجب وقف الغطس في الأماكن التي تدهورت فيها حالة الشعب المرجانية.
- جمع الشعب المرجانية والأصداف والقواقع البحرية.
- استخدام المربون في صيد الأسماك بمنطقة الشعب المرجانية.

* تدمير الغطاء النباتي

قطع وتدمير أشجار الأكاسيا نوبيانا (شجر السائلة) ينمو القليل من أشجار الأكاسيا في بعض وديان الصحراء الغربية والشرقية وسيناء.. وهي أشجار طويلة العمر وبطيئة النمو وأخشابها مثالية لإنتاج أجود أنواع الفحم النباتي حيث يعتمد عليها بعض القبائل. فبدو الصحراء لديهم وعي بيئي فطري نحو هذه الأشجار.. فهم يتظللون بظلها من وهج الصحراء.. كما يستخدمون بذورها وأزهارها علقا للجمال والأغنام ولا تمتد يدهم عليها بالقطع إلا للأغصان الجافة لتحويلها إلى فحم نباتي أو استغلالها في الوقود. ولكن يحدث أن كثير من رحلات السفاري أو مستغلي بعض القرى السياحية النائية يقومون بقطع هذه الأشجار المعمرة لاستخدام خشبها في الشواء أو التدفئة.

وصحرائنا الشاسعة بالرغم من الجفاف الشديد ينمو بها العديد من أنواع الأشجار والنباتات التي تتحمل الجفاف مثل (هجليج - المرخ - الماي - العبل - الأراك - الطلح - اللصف) فيجب حمايتها ودراستها وتمييزها حيث أنها مصدر هام لغذاء للحياة البرية في مصر. وأهميتها للمستحضرات الطبية كذلك تصيف منظر جمالي للصحراء المقفرة... وهي تجذب الكثير من السائحين ومحبي المغامرة لدخول الصحراء لمشاهدتها.

* تدهور غابات المنجروف الساحلية

توجد غابات المنجروف ببعض جزر البحر الأحمر مثل جزيرة أبو منقار. الجيسوم، وادي الجمال، رأس محمد ك ٤١ شمال الفردقة، ك ٥١ جنوب سفاجا، ك ٧٤ جنوب سفاجا ومنطقة أبو الفصون وحلايب وشلاتين.. وهذا النبات يستخلص الماء العذب من الماء المالح وترسب الأملاح على ظهر أوراقه، تقوم الطيور البحرية النادرة بالمنطقة بوضع أعشاشها على هذه النباتات كما تقوم الأسماك بوضع ذريعتها بين جذوره لحمايتها من الأسماك الكبيرة. وهذه النباتات تصيف منظرا جماليا للصحراء وجزر البحر الأحمر محميات طبيعية، نظرا لشدة حساسيتها لكافة أنواع التدمير منها أكياس النايلون. كما تتعرض أخشابها للحريق.

* تدمير الحياة الفطرية البرية

الصيد الجائر للطيور والحيوانات:- تقوم عدة شركات سياحية باستغلال سائحين لممارسة هواية صيد الطيور والحيوانات البحرية في البيئة المصرية، فقد تلاحظ صيد وقتل الكثير من الطيور المحمية دوليا والمهددة بالانقراض، فإن أبرز المشكلات البيئية التي تهدد المناطق الطبيعية في مصر كانت على النحو التالي:

- مخاطر تهدد الحياة البرية الطبيعية (الصيد الجائر - الصيد غير القانوني - التلوث والتحصن - الحواجز التي من صنع الإنسان - تدمير الأراضي الرطبة - الميادات الحشرية - المخاطر الطبيعية).
- انتشار الطيور النافقة على طول الشواطئ المصرية.
- زحف الرمال على الطرق وإغراق النخيل، انتشار الكثبان الرملية.
- ارتفاع نسبة الملوحة في مياه الشرب مع عدم توافر المياه الصالحة للاستخدام البشري.
- عدم التخطيط الجيد للمناطق الطبيعية والسياحية والترويجية.
- قطع أشجار النخيل بشكل عشوائي.
- تلوث مياه بعض الشواطئ بمخلفات البترول.
- تآكل التربة غرب ميناء العريش.
- انتشار الحشرات الضارة : المناطق الطبيعية.
- عدم الحفاظ على البيئة الطبيعية حيث امتدت يد الإهمال للعديد من المناطق التي لها قيمة سياحية وترويجية أو تاريخية أو أثرية أو بيئية.

يمكن تلخيص تأثيرات النشاط السياحي على البيئة الطبيعية في النقاط الرئيسية التي يمكننا أن ندرجها على النحو التالي:

* أن استخدام السياحة للبيئة قد يترتب عليه تدهور قيمتها فيؤدي إلى تدمير عنصر من أهم العناصر التي تقوم عليها السياحة والترويج. ولكن تدهور البيئة وتلوثها لا يعود للنشاط الترويجي وحده فالتررويج مجرد عامل مساعد على تدهور البيئة وزيادة حدة التلوث في بعض الأحيان إن لم تتخذ والاحتياطات اللازمة لمنع ذلك في التخطيط للتنمية السياحية الترويجية.

* يظهر تأثير السياحة على البيئة في أنه ليست كل البيئات قادرة بشكل متساو على مقاومة تدفق المستجمين. وتحدث آثار الترويج الأكثر ضررا بالبيئة في النظم البيئية الأقل مرونة. أو ما يمكن تسميته بالبيئات الخاصة (الجزر الصغيرة، الواحات، الشعب المرجانية. البيئات ذات الدرجة العالية من الحساسية) فهذه المناطق تنمو السياحة البيئية بها بشكل مكثف - فهذه المناطق لها جاذبية خاصة لدى السياح والمستجمين ومن شأن النمو السياحي غير المخطط أن يبعد هذه المناطق عن التوازن البيئي. بل ويشكل خطرا على بقائها إذا لم تكن هناك تقنية حاسمة.

* ويرى المؤلف أن التنمية في المناطق السياحية غير المخططة تؤدي إلى:-
(أ) تلوث بصري للمناظر الطبيعية من خلال إقامة المنشآت والبنية الأساسية المتعلقة بالسائح

والمستجمين والتي تؤدي إلى الأضرار الناحية الجمالية للمناظر الطبيعية. حيث لا تناغم بين الطراز المعماري والمنطقة المراد تنميتها.

(ب) إفاء الحياة الفطرية نتيجة التلوث والاستخدام المفرط للمواقع الطبيعية.

(ج) اكتظاظ الشواطئ والمنتجعات بما يفوق طاقتها مما يؤدي إلى الأضرار بالبيئة.

* كما يظهر تأثير السياحة على البيئة في ظاهرة ردم البحر للاستفادة من زيادة المساحات المخصصة للتنمية فهذه الظاهرة لها أبعاد بيئية خطيرة على البيئة والاقتصاد من تدمير للبيئة البحرية من خلال قتل الشعاب المرجانية الناتجة عن عملية الردم، وبالتالي تؤثر على الكائنات الحية الأخرى المرتبطة بالشعاب المرجانية.

* إن إقامة المراسي لخدمة سياحة اليخوت والقوارب لها أيضا آثارها المدمرة للبيئة من خلال القدرات المختلفة حركاتها على تحريك وتقليب المياه قد يؤثر على البيئة البحرية للمنطقة.

* يظهر التأثير المتبادل من السياحة على البيئة عندما تنشأ المنتجعات فتنشأ مشكلة عدم وجود العناية الكافية عند التخلص من النفايات العضوية في هذه المنتجعات السياحية فهذه الظروف تسبب كثير من الأمراض (كحساسية الجلد واضطرابات المعدة).

* ويظهر التأثير المتبادل نتيجة التنمية السياحية على البيئة، فهناك أنواع من الكائنات الحية مثل السلاحف البحرية تضع بيضها على سطح الرمال وتسير في اتجاه البحر مستدل في اتجاهها إلى البحر على لمعان الأفق. فمن خلال إنشاء الطرق والمنشآت السياحية والترويجية بالقرب من الشاطئ فتؤثر أضواء أعمدة الإنارة والسيارات وتلك المنشآت على اتجاه حركة السلاحف ناحية الطرق والمنشآت بدلا من اتجاهها إلى البحر حيث بيئتها الطبيعية مما يعرضها للهلاك.

* يظهر تأثير السياحة على البيئة خلال انخفاض وعي الأفراد بالسلوك الأخلاقي الواجب إتباعه أثناء زيارة المناطق السياحية من تشوه للآثار أو إلقاء الفضلات وبصفة خاصة المناطق والشواطئ والكتبان الرملية.

إن الأنشطة السياحية مجرد عامل مساعد على زيادة حدة التلوث إذ لم يتخذ الاحتياطات اللازمة لمنع ذلك في التخطيط للمناطق الترويجية فإن كثيرا من مشروعات التنمية السياحية في المناطق ألساطيه لم تراعى فيها الاعتبارات البيئية الهامة.

* ولكي نتغلب على ذلك يجب رفع مستوى الوعي البيئي بين العاملين في قطاع السياحة النهرية وتركيب وحدات معالجة مياه الصرف الصحي ذات كفاءة عالية لهذه الوحدات النهرية، مع التأكد من عملها طول فترة تشغيل العائمة. ومع التزام كافة العائمات بأي نظام مع محليات المدن لضمان عدم تلوث نهر النيل والمساهمة في تنفيذ القانون حتى يتم إنشاء المراسي التي تتوفر بها طرق التخلص من الزيوت والقمامة وكذلك الطرق الحديثة في ترميم المراكب بالوقود (٣١)

* فالتنمية السياحية المستدامة من أهم واجباتنا سلامة وبقاء الموارد البيئية المتجددة لا تحدث إلا في غياب التخطيط الجيد منها وغير المتجدد. لذلك فمن الواجب دراسة هذه الموارد وتقييم تأثير الأنشطة السياحية المختلفة عليها للوصول إلى أفضل الطرق لاستخدام هذه الموارد وحتى يكون النشاط السياحي له تأثير في الحفاظ على البيئة.

فان هناك ثلاث دعائم للاستدامة وهي اقتصادية، وبيئية، واجتماعية. وهذه الدعائم تبرز الحاجة إلى أن تؤخذ في الحسبان ليس فقط الناحية البيئية للاستدامة. أو حتى النواحي البيئية لها، بل أيضا نواحيها الاجتماعية (٣٢)

لذلك يجب وضع ضوابط للتنمية السياحية المستدامة وتحديد المناطق التي يمكن استغلالها سياحيا، مع تقييم الآثار البيئية لكل مشروع على حده بالطريقة المناسبة ومتابعة دورية مع الاستعانة برأي أعلى مستوى من المستشارين البيئيين. فإن الحفاظ على البيئة لا يتحقق من خلال إصدار قانون ملزم كما ذكرنا فالالتزام صفة من أهم الصفات المميزة للقاعدة القانونية.