اثر السياح و الزوار على موارد التراث الطبيعي و الثقافي و اهمية المحافظة عليها
(دراسة تحليلية)

د. ثريا فرج عبدالحفيظ الرميح
محاضر _ الجغرافيا السياحية _ قسم الجغرافيا و نظم المعلومات الجغرافية – كلية الاداب السواني – جامعة طرابلس
ermaihturia@gmail.com

الملخص

تستكشف هذه الورقة قضايا التأثير ذات العلاقة بوجود واستخدام السياح و الزوار للمواقع التراثية، حيث تعد المعلومات المتاحة في هذا السياق من الاولويات لرسم خطط ادارة الحفاظ على هذه المواقع . ان تحديد القيم البيئية الهامة في المكان و نقاط ضغط الزوار و فهم العلاقة بين الزوار و البيئة التراثية فضلا عن تأثيراتهم المحتملة على هذه القيم تسهم في ادارة هذه المواقع و الحفاظ عليها حيث يعتمد النهج الاكثر فاعلية في معالجة الاثر البيئي للسياح و الزوار على تحديد المواقع ذات القيمة البيئية سواء اكانت طبيعية ام ثقافية، و توجيه الوقت و الموارد نحو الحالات التي قد يعرض فيها استخدام الزوار للموقع هذه القيمة للخطر بشكل مباشر .

ان للسياحة المستدامة التي تتبنى مفهوم التوازن ما بين الاستثمار و الحفظ دورا مهما في ادارة المواقع التراثية و المحافظة عليها من خلال بناء استراتيجية للزوار تضمن تجربة ترفيهية مرضية و في نفس الوقت تحافظ على القيم البيئية الطبيعية و الثقافية .

Abstract:

This paper explores the impact issues related to the presence and use of heritage sites by tourists and visitors. Information in this context is crucial for developing conservation management plans for these sites. Identifying the significant environmental values of a site, visitor pressure points, and understanding the relationship between visitors and the heritage environment, as well as their potential impacts on these values, contributes to the management and conservation of these sites. The most effective approach to addressing the environmental impact of tourists and visitors relies on identifying sites of environmental value, whether natural or cultural, and directing time and resources toward situations where visitor use of the site may directly jeopardize this value.

Sustainable tourism, which adopts the concept of balancing investment and conservation, plays a vital role in the management and conservation of heritage sites by developing a visitor strategy that ensures a satisfying recreational experience while simultaneously preserving natural and cultural environmental values.

استلام الورقة: 16-02-2026 - قبول الورقة: 24-02-2026 - نشر الورقة: 02-03-2026

الكلمات المفتاحية : اثر السياح و الزوار – تأثير السياح و الزوار – قيم الحفظ الرئيسية – البيئة التراثية

Keywords : Impact of tourists and visitors – The effect of tourists and visitors – Key conservation values – Heritage environment ...

مقدمة:

تُعدّ السياحة ظاهرة بشرية مركبة تتباين مكانيا و زمنيا من حيث الاطار و الخصائص و الانماط و المحاور و الاثار، و تجدر الإشارة إلى أن أي نشاط بشري ينطوي حتمًا على تغييرات بيئية، و السياحة من بين الأنشطة البشرية التي لها سلسلة من الآثار الإيجابية والسلبية على البيئة الطبيعية و التراثية.

في الواقع و بينما تُسهم السياحة في تحقيق الأهداف الاجتماعية والاقتصادية والثقافية يُمكن اعتبارها أيضًا سببًا للتدهور البيئي وفقدان الهويات المحلية، ويُعزى الاستغلال المفرط للموارد الطبيعية والثقافية إلى الميل نحو تعظيم التنمية السياحية وإعطاء الأولوية للمنافع الاقتصادية المباشرة. وإذا لم تُدار البيئة بمواردها الطبيعية والثقافية بشكل سليم فقد تتضرر بشدة جراء التنمية السياحية غير المنضبطة والتدفق غير المنضبط للزوار لا سيما في المناطق ذات القيمة البيئية العالية نظرًا لوجود أنظمة بيئية شديدة الهشاشة .

في هذا السياق تمثل حماية القيم الطبيعية والثقافية احدى اهم القضايا المرتبطة ارتباطا وثيقا باستراتيجية الزوار والتي هي جزء من استراتيجيات ادارة المواقع التراثية لضمان عدم تأثر القيم الطبيعية والتاريخية الأصيلة بأنشطة الزوار والمرافق والخدمات ذات الصلة و من ثم القضاء على احدى جوانب العرض السياحي المتمثل في الموارد الطبيعية والثقافية مما يعني حرمان المنطقة من مصدر دخل اقتصادي وخاصة في المناطق محدودة الموارد .

و تمثل العديد من المواقع والنظم البيئية (كالمحميات الطبيعية وبعض المحميات العلمية ذات نظام الحماية الصارم) أهمية بالغة نظرًا لقيمها الطبيعية و/أو التاريخية الاستثنائية ما يستدعي تنظيم دخول الزوار و السياح إليها أو حتى منعه تمامًا ، حيث تكون لحماية هذه القيم الجوهرية الأولوية على أنشطة الزوار و/أو توفير مرافق لهم . و بعبارة اخرى يكون الهدف من ادارة المنطقة هو الحماية في المقام الأول و من ثم استقبال السياح و الزوار .

والمسألة الأساسية هنا هي الإدارة الدقيقة التي توازن بين كيفية إدارة هذه المناطق لحمايتها من جهة ولضمان حصول الزوار و السياح على تجربة ممتعة ومرضية من جهة أخرى . لذا تُرسّخ استراتيجية الزوار أساسًا فلسفيًا يمكن من خلاله الانطلاق الى معالجة القضايا الأكثر تحديدًا ، حيث تُحدد الاستراتيجية آلية ادارة و حماية القيم الجوهرية للمكان من خلال تحديد قيم الحفظ و تقييم التأثيرات المحتملة للزوار ، و هنا تكون الحاجة ماسة إلى فهم ما يمكن أن يفعله الزوار بهذه القيم ؛ فقد لا يكون للزوار و السياح أي تأثير على الإطلاق و في هذه الحالة يمكن دراسة ما يمكن فعله لضمان حصول الزوار على تجارب ممتعة . كما تحدد هذه الاستراتيجية نظام إدارة مناسب للزوار ورصد تأثيراتهم على قيم الحفظ .

و من الإنصاف القول و فيما يتعلق بأثر السياحة على المواقع التراثية إنه غالبًا ما يتم تحديد المشكلة عندما تسوء الامور في هذه المواقع و لكن بدون معرفة الكثير عن العمليات التي تساهم في حدوث هذه المشاكل أو عن رصدها . و في ذات السياق ينبغي اتخاذ إجراءات تصحيحية لمنع التأثيرات غير المقبولة للسياح و الزوار في تلك الأماكن التي تسوء فيها الأمور ؛ مثل تقليل عدد الزوار أو ترشيد السلوك البيئي للسياح و الزوار او حتى اعادة النظر في أنواع الانشطة التي يمارسونها اثناء تواجدهم في المكان ، فضلا عن اهمية اعادة رصد تأثيرات الزوار بعد اتخاذ إجراءات تصحيحية و إعادة المراقبة للتأكد من حل المشكلة .

هذا و قد ازداد الاهتمام بالأثر البيئي للسياحة مع تزايد الوعي بأسبابه منذ سبعينيات القرن الماضي وبالتوازي مع النمو الاقتصادي المتسارع لهذا القطاع ، وقد درس العديد من الجغرافيين الأثر البيئي للسياحة في السنوات الأخيرة وركزت الكثير من الأبحاث على الأثر البيئي لأنواع محددة من السياحة مثل السياحة الساحلية ، والسياحة الجبلية والسياحة البيئية (Gfanc 1997، Orams 1999 ، Godde 2000 ، Buckley 2001) ، كماحلل Sun – Walsh في دراسة لهما عام 1998 الأثر البيوفيزيائي للسياحة (الاثر على النباتات والمناظر الطبيعية) ، بينما حلل باحثون آخرون آثار النشاط البشري على الصخور (الصواعد والهوابط، إلخ) (Baker – Genty 1998)

وقد اتسمت الأبحاث المتعلقة بالأثر البيئي للسياحة بتفاوت جغرافي حيث أُجريت دراسات عديدة في أمريكا وأوروبا وإنجلترا لاسيما فيما يتعلق بالعلاقة بين البيئة والسياحة والأنشطة الترفيهية ، ومع ذلك لا يزال البحث المُعمّق حول الأثر البيئي للسياحة في مراحله الأولى ولم يتم بعد تطوير نهج متعدد التخصصات (Holden 2000)

وبالنظر إلى مواضيع الدراسات الحديثة في مجال الاثر البيئي للسياحة يبدو ان تبني منظور متعدد التخصصات أمرًا بالغ الصعوبة ، ويستمر علماء الجغرافيا وعلماء البيئة والاقتصاد في إجراء البحوث حول الأثر البيئي للسياحة و لكن بصورة شديدة التخصص والتعمق أي أنها مُفصّلة للغاية ومن وجهة نظر واحدة (Wong 2002) . مع ذلك أشار الباحث Pearce في دراسة بيئية حديثة عام 2008 إلى أن عددًا كبيرًا من المنظمات ذات اهتمامات متعددة يُشارك في هذا النوع من البحوث .

أُجريت العديد من الدراسات الحديثة حول الآثار البيئية للسياحة في مجالي الجغرافيا والعلوم الاجتماعية وقدّم كلا من Mathieson Wall – عام 1982 توثيقًا وافيًا حول هذا الموضوع ؛ و قد توافق مع رؤيتهما الطرح الذي قدمه Brown عام 1998 ، و يتميز نهجهما بتعدد جوانبه إذ توجد حسب رايهما حلول مختلفة لأنواع مختلفة من التأثيرات على النظم البيئية المختلفة .

وفي دراسة أخرى اجريت عام 2000 صنّف Holden الموارد بناءً على تأثير سلوك السياح وتلوث الهواء ، بينما درس كلا من Newsome Moore – Dowling – عام 2002 الأثر البيئي للسياحةعلى المناطق الطبيعية . وتناولت دراسات أخرى تصورات السياح للآثار البيئية (Hilleryl و اخرون 2001) ، و تُقدّم السياحة البيئية من منظور هذه الدراسات كنوع من السياحة الذي يهدف إلى الحد من التدهور البيئي في المواقع الطبيعية و الثقافية . و في هذا السياق و لاحقًا اكتشف Buckley أن حلول السياحة البيئية تؤثر إيجابًا على مجموعة واسعة من النظم البيئية.

وتُقدم ملخصات مماثلة لتأثيرات السياح و الزوار على البيئة التراثية من وجهة نظر جغرافية في دراسات أخرى على صعيد محلي (Devlin وآخرون، 1995) أو على صعيد دولي (Kuss وآخرون، 1990) . ومع ذلك و في حين انه يمكن تلخيص النطاق الواسع من التأثيرات المحتملة للزوار عبر مجموعة متنوعة من المواقع بهذه الطرق فإن السؤال الحاسم لا يزال قائماً و هو : كيف نميز من بين كل هذه التأثيرات الحالات التي تمثل اثارا امهمة للزوار و السياح على البيئة الطبيعية و الثقافية ؟

و تأتي هذه الورقة في هذا الاطار لتحاول الاجابة على سؤال مطروح و هو (**كيف يؤثر السياح و الزوار على القيم الرئيسية للحفظ في مو اقع التراث الطبيعي و التراثي ؟** ، و سيتم ذلك من خلال مناقشة المحاور الاتية :

1- أثر السياحة على البيئة التراثية

2- منهجية البحث في مجال الاثار البيئية للسياحة على مواقع التراث العالمي

3- العناصر الأساسية لنهج تقييم أثر التراث **(HIA)**

4- سلوك السياح و الزوار و البيئة

5. تأثير السياح على الموارد الطبيعية والثقافية وأهمية الحفاظ عليها

6- تحديد الاثار الرئيسية للزوار و السياح على المواقع التراثية

7- الاستنتاجات

الاهداف و المنهجية :

تسعى هذه الدراسة الى البحث في موضوع التأثيرات البيئية الناجمة على السياحة في مواقع التراث الطبيعي و الثقافي من خلال تحليل ما يترتب عن وجود السياح و الزوار من اثار فضلا عن تأثير استخدامهم للمكان سواء من خلال السلوك او الانشطة السياحية، و تحديد كيفية تمييز الاثار السلبية على القيم الرئيسية للحفظ في هذه المواقع .

و تكمن اهمية الاجابة على السؤال الذي تطرحه هذه الورقة في كونها تسلط الضوء على قضايا التأثير ذات العلاقة بوجود السياح و الزوار في المواقع التراثية من حيث الحجم و النطاق و الشدة ؛ و التي تتحكم فيها الى حد بعيد المحددات الجغرافية للمكان ، كذلك

عرض النهج المقترحة لمعالجة هذه القضايا و هو ما يعد من اولويات ادارة الحفاظ على البيئة الطبيعية و الثقافية عند اتخاذ قرار استخدام مواقع التراث كمورد سياحي .

اعتمدت هذه الورقة المنهج الوصفي التحليلي من خلال مسح معلوماتي للأدبيات التي تناولت موضوع ابحاث الزوار و السياح ، و من ثم تحليل اهمية تحديد و تقييم سلوك الزوار و السياح في المواقع التراثية في بناء استراتيجية الزوار التي تساهم بفاعلية في ادارة الحفاظ على هذه المواقع .

1. أثر السياحة على البيئة التراثية :

إن العلاقة بين السياحة والبيئة معقدة للغاية ؛ فهما عاملان يؤثران في بعضهما البعض وفق ديناميكية مرتبطة بعوامل اجتماعية وتاريخية وثقافية ، وتُعدّ البيئة بمفهومها الشامل عنصرًا أساسيًا في العرض السياحي ولذلك يولي قطاع السياحة اهتمامًا متزايدًا بالحفاظ على جودتها العالية ، و فضلًا عن كونها موردًا هامًا للنشاط الاقتصادي (والسياحة على وجه الخصوص) تشكل البيئة "قيمة" تراثية تتطلب اتخاذ إجراءات محددة لحمايتها من الاستخدام غير الامثل .

ينتج تأثير السياحة على البيئة الطبيعية والثقافية في المقام الأول عن مشاريع التنمية ووجود السياح في المواقع السياحية، فقد تكون العواقب المتعلقة بالبنية التحتية وخيمة كما هو الحال في تلوث الهواء الناتج عن الفنادق والضغط على الموارد المائية فضلا عن التأثير الناجم عن وجود السياح وخاصة في المواقع التراثية ذات الأهمية الخاصة .

مع ذلك يبدو من الصعب تحديد العلاقة السببية بين تأثيرات السياحة والآثار المترتبة عليها (Pedersen 2002) ، فعلى سبيل المثال قد يتخلص السكان المحليون من النفايات بينما لا يفعل السياح ذلك ، وقد يكون الصيد الجائر من قبل السكان المحليين مسؤولاً عن تراجع الحياة البرية وليس السياح .

لا يُعدّ العدد الكبير للسياح العامل الرئيسي المحدد لحجم التأثير ، كما أن تقليل أعداد الزوار غالباً لا يُشكّل حلاً ناجعاً للمشكلة ، وقد أظهرت دراسات حديثة أن التأثير على المواقع الطبيعية والثقافية يرتبط بمجموعة معقدة من العوامل الاجتماعية والبيئية ونماذج التنمية السياحية في المكان (Pedersen 2002) . و في هذا السياق أُشير مؤخرًا إلى أن شبكة التفاعلات الكثيفة بين الزوار والمجتمعات المحلية قد تؤثر على توازن النظام البيئي فتُسهّل أو تُقيّد وصول السياح إلى موقعٍ ما دون غيره .

وبتحليل رسوم بيانية لبعض الدراسات يُلاحظ أن التأثير البيئي للسياحة لا يتسم باتجاه خطي بل باتجاه منحني (Williams 1998) ، وهذا يعني أن التأثير يظهر في البداية كحدثٍ بالغ الأهمية ثم يتناقص تدريجيًا مع ثباته بمرور الوقت ، و بعبارة أخرى فان العلاقة بين الزمن وشدة التأثير عكسية . وبسبب هذا النمط من العلاقة قد يكون التأثير البيئي اشد عمقا على التربة والنباتات في الموقع على المدى الطويل ومن الأمثلة الواضحة على ذلك انضغاط التربة نتيجةً لتردد السياح المستمر.

أما العاملان الرئيسيان المؤثران (في حجم و شدة التاثير البيئي) فهما المقاومة والمرونة (LEW A 2004) للبيئة التراثية : و يقصد بالمقاومة هنا القدرة على مقاومة التغيير بينما المرونة هي القدرة على التكيف مع هذا التغيير .

وتُعرّف المقاومة على وجه الخصوص بأنها الطريقة التي تُقاوم بها البيئات والثقافات المختلفة التغيير ؛ فعلى سبيل المثال يتعايش شعب شاربا في نيبال مع وجود السياح و هم محافظين على تقاليدهم وعاداتهم المتوارثة عبر الأجيال ، في المقابل تكيفت القبائل التي تعيش في شمال تايلاند تدريجياً مع التغيرات من خلال التكيف مع ثقافة المجتمعات المضيفة و هذا مايعبر عنه بالمرونة و القدرة على التكيف مع التغيير . وينطبق المثال نفسه الذي ينطبق على المجتمعات البشرية الكبيرة منها والصغيرة على النظم البيئية الحيوانية والنباتية الكبيرة منها والصغيرة.

و جغرافيًا فان الأثر البيئي للسياحة يختلف تبعًا لنوعه ونطاقه وشدته، فقد تكون شدة الآثار البيئية مؤقتة أحيانًا كما هو الحال في الآثار الموسمية والتي تمنح البيئة عادةً فرصة للتعافي من الأضرار التي لحقت بها خلال الموسم السياحي، كذلك فقد تتفاوت الآثار في حجمها إذ يمكن أن تتراكم مكانيًا وزمنيًا مما يؤدي إلى وصول الأثر السلبي إلى مستوى حرج.

و من جهة أخرى قد تُبطئ فترات الركود الاقتصادي أحيانًا من وتيرة الأثر البيئي ؛ على سبيل المثال لربما كانت الآثار البيئية المرتبطة بالسياحة الترفيهية في اليابان أشد وطأة لولا انهيار "فقاعة الاقتصاد" في التسعينيات والذي أدى إلى تباطؤ في تطوير المنتجعات وملاعب الغولف ومنتجعات التزلج والفنادق . وينطبق الأمر نفسه على المرونة ؛ فهشاشة الغطاء النباتي تعتمد على نظامه البيئي الذي يكون في حالة الصحراء مثلا بالغ الحساسية .

2.1 تصنيفات أثر السياحة على البيئة

نظرًا لتنوع أثر السياحة على البيئة وتعقيده يجب تصنيفه وفقًا للمتغيرات العديدة التي قد تؤثر فيه ، و بالتالي يمكن تقسيم الأثر البيئي للسياحة إلى ما يلي :

1- فئة الاثار العامة : ترتبط ارتباطًا وثيقًا بخصائص المشهد السياحي من النواحي الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية.

- طبيعة الأثر البيئي من الناحيتين المكانية والزمانية؛ أي قصير الأجل أو طويل الأجل ، إيجابي أو سلبي، محلي أو عالمي، مباشر أو غير مباشر. في بعض الحالات قد تتأثر هذه الجوانب بشكل كبير بالاقتصاد الصناعي.

3. المكونات البيئية : كما اقترحها الباحثين Mathieson e Wall اللذين ركزا على أنواع الآثار البيئية السلبية على النظم البيئية؛ أو كما اقترح تصنيف Mieczkowski عام 1995 بشأن تأثير السياحة على التراث الجيولوجي والمعدني والحفرياتي للبيئة ، أو وفقًا لتحديد الآثار السبعة للسياحة على النظام البيئي التي اقترحتها مؤسسة GFANC و من ضمنها اثر السياحة على التراث الثقافي .

3.1 أوجه التباين في بحوث اثر السياحة على البيئة :

تتناول الدراسات المتعلقة بالأثر البيئي للسياحة جوانب منهجية وموضوعية مختلفة وذلك نظرًا للتنوع الكبير في ظاهرة السياحة والمنظورات العالمية التي تندرج ضمنها ، و في مراجعة حديثة لاحظ Mathieson and Wall وجود تباين في البحوث المتعلقة بالأثر البيئي للسياحة لاسيما فيما يخص جودة التربة ومستجمعات المياه والغلاف الجوي مع تركيز هذه البحوث بشكل خاص على بعض الجوانب غير المعروفة للأثر البيئي في إنجلترا وأمريكا الشمالية . كذلك فقد ركزت عديد البحوث على العوامل ذات العلاقة ب "النتيجة اللاحقة "والتي انطلاقًا من السبب تسمح بتحديد دقيق إلى حد ما للتغيرات المحتملة الناتجة و المؤثرة على البيئة التراثية .

و تعددت الدراسات بشان الاثر البيئي للسياحة منذ منتصف التسعنيات من القرن العشرين ، فقد اكتشف الباحثان Hunter and Green عام 1995 أن الأثر البيئي للسياحة غالبًا ما يكون محدودًا ومحددًا بدقة ويؤثر على مناطق جغرافية صغيرة نسبيًا و ذلك عند تناول موضوع الاثر البيئي للسياحة بالدراسة التحليلية في تخصص واحد مثل علم البيئة أو الجغرافيا أو علم الاجتماع ، والأهم من ذلك أن البحث العلمي في مجال الاثر البيئي للسياحة ليس متطورًا بشكل كافٍ و لا يتبع في الغالب نهج متعدد التخصصات مما يجعله غير متسق عند النظر إليه بشكل عام .

وتجدر الإشارة إلى صعوبة التمييز بين تأثير السياحة والعوامل الأنثروبولوجية والتي غالبًا ما تُحدث تأثيرات أقل من تأثير الأنشطة السياحية من حيث الاسباب و النتائج (Butler 2000) ، ونظرًا لتعقيد طبيعة التأثيرات البيئية للسياحة التي تنشأ بسبب الانقطاعات المكانية والزمانية يمكن تعريف معظم التأثيرات بأنها "غير خطية" وان بعضها ينتج عن التأثيرات الممتدة لتغيرات جذرية طويلة الأمد . و على الرغم من أن معظم الظواهر السياحية محلية للغاية إلا أن نطاق تأثيراتها قد يكون أوسع بكثير وقد يؤثر على الأرض ومستجمعات المياه والغلاف الجوي.

ومن أهم المحاولات لتقديم نظرة عامة شاملة عن التأثير البيئي للسياحة ما قدمه Choen عام 1978، و الذي أثبت أن هذه التأثيرات تعتمد على :

1- كثافة استخدام الموقع السياحي؛

2- مرونة النظام البيئي؛

3- الأفق الزمني لتطوير السياحة

4- الطبيعة المتغيرة لتطوير السياحة ؛ و في هذا السياق حدد الباحثان Sun and Walsh عام 1998عوامل جديدة للتاثير البيئي للسياحة حيث تعتمد طبيعة ودرجة هذا التأثير وفق رايهما على تفاعل ما يلي :

أ. مستوى الاستخدام (بما في ذلك الكثافة والتكرار)

ب. نوع الاستجابة

ج. المحددات الجغرافية للموقع كالمناخ و الغطاء النباتي .

و تُظهر معظم الدراسات التي نشرها Sun and Walsh أن درجة التأثير تزداد مع الاستخدام الترفيهي لموقع معين على الرغم من أن هذه ليست قاعدة ثابتة ؛ فالغطاء النباتي والتربة في الواقع لهما عتبات تأثر مختلفة في حالات مختلفة ، ويؤثر الفهم الكامل لهذه العوامل على نتيجة التأثير البيئي نظرًا لأن تآكل الموقع ظاهرة أساسية ، كما أظهرت بعض الدراسات أن هذه العلاقة بين درجة التأثير و الاستخدام الترفيهي قد تضعف عندما يتم فهم عتبة تأثر البيئة بدقة ، و تجدر الاشارة الى ان فهم درجات تحمل النظام البيئي ومكوناته البيئية المختلفة يتطلب وجود قاعدة بيانات مرجعية متاحة دائمًا.

هذا و تتسم الدراسات المنشورة حول تأثير السياحة على التراث الأثري والثقافي بالشمولية والتنوع ، وتركز بشكل أساسي على التوازن بين الاستغلال الاقتصادي والحفاظ على التراث ، و في هذا السياق تُعد السياحة الثقافية محركًا رئيسيًا للاقتصاد لكنها تطرح تحديات كبيرة تتعلق بالاستدامة وإدارة تدفق الزوار ، و فيما يلي المحاور الرئيسية للبحوث والمواضيع التي تناولتها الدراسات الحديثة :

1. **دراسات تتعلق بالآثار الإيجابية والاستدامة :** تُبرز الدراسات كيف تُسهم السياحة في توليد موارد لصيانة وترميم المواقع الأثرية وغالبًا ما تُحفز التنمية المحلية ، فضلا عن دورها في التجديد الثقافي حيث يُمكن للسياحة أن تُنعش المجتمعات المحلية وتُعزز التقاليد وتُشجع على إعادة تطوير المناطق النائية أو المهمشة . و في ذات السياق تستكشف الدراسات الحديثة نماذج أكثر استدامة لتنمية السياحة و تعتمد على المشاركة الفعالة لأصحاب المصلحة المحليين واستغلال الموارد الإقليمية ككل.

2- **دراسات تتعلق بالآثار السلبية والسياحة المفرطة :** و تتلخص هذه الاثار وفق هذه الدراسات في التدهور المادي حيث يُؤدي الاكتظاظ الشديد في المواقع الأثرية والمتاحف إلى التآكل المادي وتآكل التربة وتدهور البنية التحتية (على سبيل المثال دراسات الحالة ؛ مثل دراسة اثر السياحة على مدينة بومبي).

و تتناول هذه الدراسات موضوع القدرة الاستيعابية وتُبرز ضرورة دراسة الحد الأقصى المستدام لعدد الزوار في أي موقع قبل أن يتعرض لأضرار لا يمكن إصلاحها ، كذلك الأثر الاجتماعي والثقافي ؛ فقد تؤدي السياحة الجماعية إلى "تحديث" المناطق المحيطة بالمعالم الأثرية وتهميش التعبيرات الثقافية المحلية وتحويل الثقافة إلى مجرد منتج تجاري .

3. **دراسات تتناول الاتجاهات الجديدة في الإدارة و دور التكنولوجيا والو اقع الافتراضي :** حيث يركز البحث على أشكال جديدة من السياحة الأثرية الافتراضية والتي توفر أنماطًا بديلة للاستمتاع مما يقلل الضغط المادي على المواقع . و تجدر الاشارة الى تقديم نماذج تطور الوجهة السياحية و منها نموذج بتلر (دورة تطور الوجهة) و التي يُستشهد به غالبًا لتحليل مراحل تطور الوجهة من نموها إلى خطر الركود والتدهور بسبب الاكتظاظ .

وتركز العديد من الدراسات في مجال تأثير السياحة على التراث الثقافي على إدارة مواقع التراث العالمي من قبل اليونسكو ، وتحلل سياسات التحسين وأثرها الاجتماعي والاقتصادي . و نؤكد هنا على المراجع والموارد العامة كالمجلات و المنشورات الدولية حول السياحة المستدامة و الاحصاء السياحي فضلا عن وثائق منظمة السياحة العالمية التابعة للأمم المتحدة بشأن السياحة الثقافية وتأثيرها الاجتماعي والثقافي .

و وفقا لراي الخبراء الدوليين فان تقييم أثر السياحة على التراث الطبيعي و الثقافي يتطلب تخطيطًا متكاملًا ومستدامًا لإدارة الأصول المادية واللامادية لحماية سلامتها وأصالتها ، فضلا عن رصد الآثار الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والبيئية من خلال مؤشرات محددة مع إشراك المجتمعات المحلية بفعالية لتجنب التدهور.

2. **منهجية البحث في مجال الاثر البيئي للسياحة على مو اقع التراث العالمي :**

على الرغم من تنوع مواضيع البحث المتعلقة بالأثر البيئي للسياحة إلا أن هناك محدودية في منهجيات البحث المتاحة (Sun - Walsh1988) و تشمل هذه المنهجيات ما يلي :

1- **الدراسات التجريبية :** تعتمد هذه الدراسات على معلومات موثوقة حول عملية التأثير على البيئة الطبيعية وهي قابلة للقياس والتقييم الإحصائي (على سبيل المثال، قياس الغطاء النباتي والتربة المتضررة) ، و عادةً ما تكون التجارب مكلفة وتستغرق وقتًا طويلاً وأحيانًا تكون مستحيلة لأسباب عملية وسياسية ؛ على سبيل المثال من الصعب جدًا وضع بروتوكول لدراسة تأثير السياحة الساحلية على النظم البيئية البحرية المعقدة (Bellan-Santini 2001) ، و لذلك لا يمكن استخدام المنهج التجريبي إلا لدراسة مكونات محددة من النشاط السياحي.

2- **الدراسات الميدانية :** تتميز هذه الدراسات بتوفير كمية كبيرة من البيانات في فترة زمنية قصيرة وبتكلفة منخفضة ، و تعتمد هذه المنهجية بشكل أساسي على الخبرة العملية وسهولة الوصول إلى البيانات مما يجعلها في الغالب مفضلة على الدراسات التجريبية . و من أمثلة هذا النوع من اساليب البحث دراسة آثار الفيضانات على التنمية العمرانية وأسباب انتشار الآفات في المواقع السياحية ، و مع ذلك لا يُقدّم مجال البحث دائمًا معلومات دقيقة على الرغم من وفرة البيانات في كثير من الأحيان . لذا لا يُمكن لهذه الطريقة دائمًا تبديد جميع الشكوك المتعلقة بالعلاقة بين الاستخدام المكثف والتغيرات الناتجة في بيئة مُحددة وبالتالي تتطلب رصدًا مستمرًا بمرور الوقت .

3- **الاستبيانات :** تتكون الاستبيانات من عدد محدود من الأسئلة مُجمّعة ضمن إطار زمني قصير ومُفصّلة في شكلها ومُوجّهة إلى فئات مُحددة ، و تُوزّع الاستبيانات على المُستخدمين والمُديرين لقياس تصوراتهم عن الأثر البيئي للسياحة .

يُمكن أن تكون الاستبيانات مُفيدة في توضيح المشكلات الناجمة عن الأنشطة الترفيهية وفهم تجارب المُستخدمين وتحديد تصورات السياح عن الآثار البيئية، و من منظور منهجي تُستخدم الاستبيانات بشكل أساسي من قِبل علماء الاجتماع و الجغرافيا السلوكية . و تجدر الاشارة الى ان اداة الاستبيان لديها القدرة على قياس الاستجابات فيما يتعلق بمشكلات بيئية مُحددة و قدرتها على تحديد متى تُصبح الآثار البيئية حاسمة في تغيير سلوك السياح ، فضلا عن فهم السلوك البيئي للسياح و التفضيلات المكانية بناء على تصوراتهم الذهنية .

ان الدراسات المتعلقة بالأثر البيئي للسياحة تستفيد من مزيج من المنهجيات القديمة وتقنيات البحث الحديثة متعددة التخصصات ؛ فعلى سبيل المثال استخدم Farrel– Marino في دراساتهما حول الأثر البيئي للسياحة في المناطق المحمية عام 2001 مجموعة متنوعة من أساليب البحث لوضع إجراءات تطويرية لتقييم أثر الأنشطة الترفيهية على البيئة .

3. العناصر الأساسية لنهج تقييم أثر التراث :(HIA)

يُعدّ تقييم أثر التراث (HIA) إجراءً منهجيًا، أوصت به اليونسكو وحددته إرشادات المجلس الدولي للمعالم والمواقع(ICOMOS) عام 2011، و يهدف لتحليل آثار المشاريع والخطط والأنشطة - مثل التنمية السياحية - على القيمة العالمية الاستثنائية (OUV) لمواقع التراث العالمي بشكل منهجي متسق . لا يهدف تقييم أثر التراث إلى عرقلة التنمية بل إلى ضمان عدم إضرار إدارة السياحة بخصائص و سلامة الموقع وأصالته و ذلك من خلال اقتراح تدابير للتخفيف من الآثار ، ويُعد هذا التقييم أساسيًا في تحديد التوصيات وأي تدابير تخفيفية للحد من الآثار السلبية المحتملة على التراث أو تجنبها ، و في هذا السياق و من الامثلة على الاساليب التجريبية لتقييم اثر السياحة على التراث طوّر مختبر ابحاث التراث **HeRe_Lab** ؛ وهو مختبر مشترك بين مكتب التراث العالمي في مدينة فلورنسا ومكتب اليونسكو التابع لبلدية فلورنسا وجامعة فلورنسا الإيطالية تقييمًا خاصًا للأثر التراثي لمركز فلورنسا التاريخي وهو أحد مواقع التراث العالمي باتباع الآليات والإجراءات نفسها لنهج (HIA) ، وقد طُوّرت هذه الأداة التجريبية المسماة نموذج التحقيق الأولي لتكييف منهجية تقييم الأثر التراثي مع الاحتياجات الخاصة بالموقع وبالتالي فهي أكثر ملاءمة للاندماج مع عمليات صنع القرار والإجراءات الإدارية والفنية للمؤسسات المحلية المختصة في ايطاليا .

و يسهل المختبر بالتعاون مع خبراء من مكتب التراث العالمي في فلورنسا الحوار بين المختصين ذوي المهارات التحليلية المتخصصة لتقييم كل موقع أو مشروع تحويلي على حدة .

تهدف المساهمة "ملاحظات حول نموذج تقييم أثر التراث"(HIA) التي نشرها مختبر HeRe_Lab في سبتمبر 2019 إلى تقديم إجراءات ومحتوى وتطبيقات منهجية لتقييم أثر التراث على المشهد الإيطالي للمواقع المدرجة على قائمة التراث العالمي لليونسكو ، و يُعدّ هذا المشروع جزءًا من المشاريع المُموّلة في عام 2018 بموجب قانون وزارة التراث الثقافي والأنشطة الثقافية رقم 2006/77 بشأن " تدابير خاصة لحماية المواقع والعناصر الإيطالية ذات الأهمية الثقافية والمناظر الطبيعية والبيئية المدرجة على "قائمة التراث العالمي" والواقعة تحت حماية اليونسكو والتمتع بها".

هذا و تتمثل أهمية نهج تقييم أثر التراث (HIA)بالنسبة للتنمية السياحية في انه يمكن للسياحة أن تجلب فوائد اقتصادية ، الا ان التدفقات غير المنضبطة أو البنية التحتية غير الكافية وغير المناسبة قد تُعرّض القيمة العالمية الاستثنائية في الموقع للخطر. ويُعدّ تقييم أثر التراث ضروريًا لتقييم آثار مثل الضغط على الموقع جراء الأعداد المفرطة من الزوار (السياحة المفرطة) او البنية التحتية السياحية كبناء الفنادق أو مواقف السيارات أو البنية التحتية للنقل داخل الموقع أو بالقرب منه و الذي يتطلب تعديل سمات المكان ؛ اي تغيير العناصر المادية أو غير المادية التي تدعم القيمة الاستثنائية العالمية للموقع .

و تنقسم منهجية تقييم أثر التراث (HIA) إلى عدة مراحل :

- **الفرز:** تحديد ما إذا كان المشروع السياحي يتطلب تقييم أثر التراث .
- **تحديد النطاق** : تحديد سمات القيمة العالمية الاستثنائية التي قد تتأثر (مثل المناظر الطبيعية، والهدوء، والسلامة الإنشائية).
- **تحليل الأثر:** تقييم كيفية تأثير النشاط السياحي على هذه السمات .
- **التخفيف من الاثار السلبية :** اقتراح حلول للقضاء على الآثار السلبية أو الحد منها.
- **إعداد التقارير والمراجعة :** توثيق النتائج وتقديمها إلى الجهات المختصة.

و من الأمثلة على تطبيقات تقييم الأثر البيئي في السياحة ما يلي :

- رصد التدفقات باستخدام بيانات التذاكر والإقامة لتخطيط تدفقات السياح و تقييد الوصول إلى المناطق ذات القيمة التراثية الاستثنائية .
- تقييم البنية التحتية بواسطة تحليل الأثر البصري والوظيفي لمراكز الزوار أو مواقف السيارات الجديدة.
- السياحة المستدامة: دمج الحفاظ على البيئة مع الاقتصاد المحلي وضمان احترام التنمية للقيمة العالمية.

و تجدر الاشارة الى انه يجب إجراء تقييم الأثر البيئي قبل الموافقة على المشروعات السياحية في المواقع التراثية ليصبح التقييم أداة استراتيجية لاتخاذ القرارات .

4. سلوك الزوار و البيئة :

يُعدّ سلوك الزوار ذو أهمية بالغة في الدراسات السياحية لا سيما فيما يتعلق بعلاقته بالبيئة التراثية ، ولكن قبل الخوض في هذا الموضوع من المهم توضيح معنى كلمة "سلوك" و التي تُشير إلى كيفية تصرف الزائر وتفاعله مع محيطه ؛ ففي كل جانب من جوانب سلوكه يؤثر الزائر على البيئة بكل عناصرها الطبيعية و الثقافية إيجابًا و سلبًا . ومن المهم التوضيح أن الآثار السلبية تفوق من الناحية العددية الآثار الإيجابية (Stanford 2006) ، ومع ذلك لا يمكن بأي حال من الاحوال تجاهل الآثار الإيجابية لسلوك الزوار. يُمكن للزوار إحداث تغييرات سلبية في البيئة الطبيعية للوجهات السياحية بطرقٍ عديدة ، وفي مثل هذه الحالات يعتمد الأثر البيئي على مدى انفتاح هذه البيئات على التدخل الخارجي وعلى قدرتها على دعم النشاط السياحي (Schmidt 1999) ، ففي كثير من البيئات يُسمح للسياح بزياراتٍ ليومٍ واحد فقط ويُمنعون من الاختلاط بالمجتمعات المحلية . ومن أبرز مظاهر تأثير الزوار على المواقع انتشار النفايات غير القابلة للتحلل وتشويه المناظر الطبيعية ، وإزعاج الحياة البرية والصيد وغيرها.

و تتأثر المواقع التاريخية و الاثرية أيضًا بطرق مختلفة نتيجة لقلة الوعي والسلوك غير المسئول للسياح و الزوار ، و إحدى المشكلات التي قد تنشأ نتيجة لتواجد الزوار في الموقع هي قيامهم بممارسة انشطة ترفيهية لا تتناسب مع الظروف البيئية التي يتواجد بها المورد سواء اكان موردا تاريخيا او اثريا . و نشير هنا الى نشاط التصوير الفوتوغرافي مثلا ؛ حيث وُجد أن التصوير غالبًا ما يترك آثارًا عميقة غير مرئية على المواقع الاثرية ، و ابرز الحالات في هذا السياق الاضرار التي تعرضت لها فنون ما قبل التاريخ في منطقة جبال اكاكوس في ليبيا جراء التقاط الصور و تاثير وميض الفلاش على الرسوم القديمة على وجه الخصوص وذلك بسبب هشاشة هذا المورد الواقع في الصحراء (Ermaih 2014) ، و فضلا عن ذلك نشير الى ميل الزوار إلى توثيق زياراتهم بكتابات أو خربشات على الجدران والنقوش الأثرية ، كما يتجلى "التفاعل" مع الزيارات أحيانًا بطرق أخرى مثل أخذ قطعة من الرخام أو الحجر من المعالم التاريخية او جمع الادوات البدائية الملقاة في الصحراء وهو ما يشكل في مجمله سلوكا يهدد العديد من المواقع الاثرية و التاريخية في العالم .

4.1 العوامل المؤثرة في سلوك السياح والزوار:

مع تزايد الاهتمام بالتنمية المستدامة والسياحة المستدامة على وجه الخصوص أصبح سلوك السياح من أكثر المجالات التي حظيت بالدراسة (Swarbrooke 1999)، وتركز الدراسات الحالية على دوافع السياح للسفر واختيارهم للوجهات والأنشطة المفضلة ، بالإضافة إلى سلوكهم اتجاه البيئة والعوامل المرتبطة بذلك . ومن المسلّم به أن سلوك السياح يختلف باختلاف سماتهم الشخصية فضلا عن عدد من العوامل الاخرى المتعلقة بالوجهة ونوع الرحلة .

فيما يخص السمات الشخصية للسياح و الزوار فقد تم تحديد العديد من العناصر منها العمر والدوافع ومستوى الرفاهية، والثقافة والشخصية والجنسية، والقيم والخبرات والاتجاهات فضلا عن المهارات والإدراك والتعلم وغيرها . أما العوامل المتعلقة بالوجهة والتي تؤثر في السلوك البيئي للسياح فتشمل التسويق وإدارة الزوار والمعلومات، والتواصل .

مراجعة الادبيات :

أُجريت العديد من الدراسات حول السلوك البيئي للسياح، وقد طرحت بعضها نظرياتٍ حول هذا السلوك وحاول البعض الاخر تعريف وتصنيف السياح المسؤولين، بينما بحث آخرون في دوافع السلوك المسؤول أو غير المسؤول للسياح اتجاه البيئة .

وقد طُرحت عدة نظريات لتفسير سلوك السياح منها نظرية السلوك المخطط والنموذج التخطيطي للاهتمام البيئي ، والنموذج البيئي الجديد . ويرى الباحثون الذين يستخدمون نظرية السلوك المخطط لتفسير سلوك السياح "الصديقين للبيئة" أن السياح لكي يتصرفوا بمسؤولية يجب أن يتحلوا بموقف إيجابي تجاه الاستدامة، وأن يؤمنوا بضرورة الاهتمام بالبيئة وأن يمتلكوا الوسائل اللازمة للتصرف بمسؤولية .

اما النموذج التخطيطي للاهتمام البيئي الذي اقترحه كل من Stern, Dietz و Guagnano وطبقه لاحقًا Wurzinger وJohanson فهو يشير الى أن قيم الفرد تؤثر في نظرته للعالم ومعتقداته حول البيئة ، ووفقًا لهذه النظرية تُفضي هذه المعتقدات إلى مواقف أكثر تحديدًا تُعزز التفاعل مع البيئة المحيطة . هذا وقد طُرح النموذج البيئي الجديد لأجل تفسير العلاقة بين مواقف السياح البيئية وسلوكهم والعلاقة بين هذه المواقف ودوافع السياحة البيئية .

في ذات السياق فان العديد من الدراسات تشير إلى أن السياح عمومًا على دراية بالمشاكل البيئية والاجتماعية الناجمة عن السياحة ، ولديهم موقف إيجابي تجاه الجهود المبذولة للحد منها (Budeanu 2007) . وقد أدى ازدياد الوعي بالآثار البيئية للسياحة إلى ظهور فئة جديدة من السياح تُعرف بالسياح البيئيين أو السياح الواعين أو السياح المسؤولين وغيرها من المصطلحات ، وتسعى العديد من الدراسات إلى تعريفهم وتفسير سلوكهم ؛ فعلى سبيل المثال عرّف الباحثان Wood e House "السائح الجيد" بأنه الشخص الذي يتصرف بمسؤولية تجاه البيئة والمجتمعات المحلية ، وميّز كل من Fairweather, Maslin e Simmons بين الأشخاص ذوي القيم المتضاربة الذين ينسجمون مع الطبيعة لما تجلبه من فوائد اقتصادية واجتماعية ، والأشخاص ذوي القيم البيئية الذين يتوخون الحذر في استخدامهم للطبيعة وبالتالي يميلون أكثر إلى التصرف بطريقة تحترم البيئة و بذلك يزداد وعي السياح بضرورة حماية البيئة وينخرطون بشكل أكبر في ممارسة سلوكيات صديقة للبيئة خلال عطلاتهم .

مع ذلك هناك مجال بحثي آخر يشير إلى أن بعض السياح يميلون إلى التصرف بشكل غير مسؤول ، وقد وجد Lubbert أن السياح ذوي التوجهات البيئية السلبية لا يشعرون بالمسؤولية البيئية أثناء عطلاتهم ؛ أحد التفسيرات المحتملة لعدم شعور العديد من السياح بالمسؤولية هو رغبتهم في تجربة ما تقدمه الوجهة السياحية حتى لو لم يكن النشاط أو الترفيه صديقًا للبيئة .

وفقًا Fairweather, Maslin و Simmons فإن الزوار و السياح غير مستعدين لتغيير سلوكهم اثناء ممارسة التجربة الترفيهية لتحقيق فوائد بيئية خاصةً إذا كان ذلك يتعارض مع استمتاعهم أو الهدف من زيارتهم .

تكشف مراجعة الأدبيات الموجودة حول معتقدات السياح وسلوكياتهم البيئية عن نتائج متضاربة ، إذ تشير من جهة إلى تزايد الاهتمام البيئي لدى السياح ومن جهة أخرى إلى ميلهم إلى التقليل من مراعاة البيئة ، وقد أظهرت الدراسات تناقضات في كيفية تأثير معتقدات السياح البيئية على سلوكهم مما يوحي بأن القيم والمعتقدات البيئية الإيجابية لا تُترجم بالضرورة إلى سلوك مسؤول بيئيًا وقد تلعب عوامل أخرى دورًا في ذلك .

وللتوفيق بين هذين الرأيين تناولت دراسة أجرتها Sandra Tartagliai العلاقة بين معتقدات السياح وسلوكياتهم البيئية بمزيد من التفصيل ؛ مشيرةً إلى أن تصنيف السياح قد يفسر اختلاف نتائج الأبحاث حول هذا الموضوع (Tartagliai 2009)

و يُعدّ تجزئة السوق وتحليل الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للسياح من العوامل المهمة لفهم مستوى وعيهم وإدراكهم البيئي وتأثير ذلك على سلوكهم ، في هذا السياق أظهرت نتائج العديد من الدراسات أن الاختلافات في الوعي البيئي بين السياح ترتبط ارتباطًا وثيقًا باختلاف جنسياتهم ، وعلاوة على ذلك يُسهم مستوى التعليم ونمطه والعمر والمهنة إلى جانب متغيرات اجتماعية واقتصادية وثقافية أخرى في تفسير التغيرات في سلوك السياح . ويُعدّ التعليم (المعرفة البيئية) دائمًا عاملًا إيجابيًا للأنشطة البيئية التي يمارسها السياح والزوار (Pizman - Sussman 1995) .

وقد حددت دراسة اخرى أجرتها الدكتورة Davina Stanford عام 2006حول السياحة المسؤولة والسياح المسؤولين ، العوامل المؤثرة والمعوقات التي تعيق السلوك المسؤول ؛ فقد تنشأ التأثيرات الداخلية وفق هذه الدراسة من السائح نفسه وتعتمد على ثقافته وقيمه ومواقفه وأخلاقياته ودوافعه و وعيه او عدم وعيه ، اما التأثيرات الخارجية فتنشأ من الوجهة السياحية والتسويق وإدارة الزوار ، والمعلومات والتواصل .

و وفقا لهذه الدراسة اعتُبر الوعي جانبًا مهمًا من جوانب السلوك السياحي المسؤول؛ إذ يجهل الكثير من السياح السلوكيات المطلوبة تحديدًا ، بينما تُعدّ العديد من السلوكيات التي تُعتبر سلبية غير مقصودة مثلا (إلقاء النفايات شائع بين الزوار، ويجهل الكثير من السياح الضرر البيئي الناجم عن هذه التصرفات) . لذا تُعدّ المعلومات ضرورية للسلوك السياحي المسؤول، علاوة على ذلك طُوّر من خلال هذه الدراسة نموذج ثلاثي المراحل لتعزيز السلوك السياحي المسؤول ؛ تتمثل الخطوة الأساسية الأولى في تحديد الأهداف ، أما الخطوة الثانية فتتمثل في توجيه السوق؛ بينما تتمثل الخطوة الثالثة في تحسين السلوك المسؤول لهؤلاء السياح عند وصولهم و ذلك من خلال سياسة توعوية تستهدف شرح ما ينبغي فعله و تجنب مالا ينبغي فعله في الموقع السياحي وفقا لطبيعة المورد الموجود طبيعيا كان ام ثقافيا .

تجدر الإشارة إلى أن السياح يرتبطون ارتباطًا وثيقًا بالسياسات التسويقية لبعض وكالات السفر والبرامج السياحية المُقدمة وأنواع التدابير المُتخذة في الموقع للحد من الآثار السلبية على الموارد . وفي كثير من الحالات لا يُمكن تجاهل أن بعض الأضرار التي تلحق بالتراث الطبيعي و الثقافي تُعزى مباشرةً إلى مُشغلي الرحلات السياحية الغير مؤهلين لا سيما في المناطق الصحراوية حيث لا تزال العديد من المواقع السياحية تفتقر إلى السياسات والاستراتيجيات المناسبة لإدارة الموارد الموجودة في هذه المواقع (Ermaih 2014) .

5. تأثير السياح و الزوار على الموارد الطبيعية والثقافية وأهمية الحفاظ عليها :

ترتبط آثار السياح على الموارد الطبيعية والثقافية للوجهة السياحية ارتباطًا وثيقًا بكيفية تفاعلهم معها من حيث الاستخدام والسلوك، و من جهة أخرى قد ترتبط بعض هذه الآثار ارتباطًا مباشرًا بعواقب وجود السياح في الوجهة أو ارتباطًا غير مباشر

بالإجراءات الإدارية المتعلقة بإدارتهم أي ادارة الزوار . و تجدر الاشارة الى ان مدى تأثير السياح على الموارد الطبيعية والثقافية للموقع قد يكون غير واضح في البداية (Cessford 1999) .

و لتحديد المشكلات البيئية الناجمة عن السياح و الزوار في المواقع السياحية من المهم التمييز بين بعض المصطلحات الرئيسية و ذلك على النحو التالي :

- **تاثير الزوار :** الآثار والعمليات المادية المرتبطة بوجود الزوار في بيئة طبيعية (طبيعية أو اصطناعية ؛ حضارية او تراثية).

-**أثر الزوار:** الآثار السلبية التي تُقدّم دليلاً ملموساً على مستويات الحماية المُعتمدة .

-**قيم ا الحفظ :** و هي العناصر المحددة للموارد الطبيعية والثقافية المرتبطة بأهميتها والتي تتطلب معايير حماية مُحددة.

- **تاثير وجود الزوار و السياح على الموقع التراثي :**

قبل مناقشة تأثير وجود السياح و الزوار على الموقع من المهم مراعاة ثلاثة جوانب :

1- يُحدث كل زائر تأثيرات مرتبطة بوجوده في المكان مع الاخذ بعين الاعتبار انه ليس بالضرورة ان ينتج عن هذا الوجود اثار سلبية تُهدد صون الموقع و الحفاظ عليه .

2- قد يكون للعمليات الطبيعية أو التأثيرات البشرية الخارجية تأثير أكبر على قيم صون الموقع التراثي من أي تأثير مباشر للزائر .

3- قد يترتب على استخدام الزوار للموقع مجموعة واسعة من العواقب المهمة المسؤولة عن عملية الصون والحفظ ، و تنقسم هذه الآثار إلى فئتين رئيسيتين بحسب ما إذا كانت (أ) تؤثر على تجربة الزائر (ب) أو على قيم الصون او الحفظ .

أ- التأثيرات على قيمة تجربة الزوار

يمكن أن تُسهم تفاعلات الزوار وتوقعاتهم ومعاييرهم للعلاقة بين المنشأة السياحية والخدمة المقدمة في الأثر الإداري للموقع ، وترتبط هذه القيم برضا الزوار وجودة العلاقة بين المنشأة والخدمة وجودة الادراك البيئي للمواقع التراثية التي يزورونها . و تمثل هذه التأثيرات جزءا من جوانب الاثر الاجتماعي ، وقد لوحظت أهميتها في العديد من المناقشات وأثّرت على مفهوم قيم الحفاظ على البيئة .

ب- التاثير على قيم الحفظ :

يمكن أن تُسهم التأثيرات المتعلقة بالأضرار المادية وإزعاج الحياة البرية وظهور المخاطر البيئية في احداث اثارا على قيم الحفظ الرئيسية المرتبطة بالأنواع والنظم البيئية والخصائص والقيم المادية للمواقع **(الشكل 1)** ، و تعزى هذه التأثيرات في الاغلب إلى مجموعة واسعة من الإجراءات المتعلقة بالزوار وإدارة الموقع ؛ وتتراوح أسباب هذه التأثيرات بين أفعال جسدية لا إرادية وسلوكيات سلبية متعمدة ، وقد تكون مرتبطة بشكل مباشر بعواقب وجود الزوار في الموقع أو بشكل غير مباشر كنتيجة لإجراءات الإدارة الغير كافية والمتعلقة بتنظيم الزيارات او ما يعرف بإدارة الزوار .

ب .1 الأضرار المادية : تشمل هذه التأثيرات التغيرات الهيكلية المباشرة التي تطرأ على السمات والبيئات الفيزيائية والبيولوجية في المناطق التي يتمشى فيها الزوار أو يركبون الدراجات أو يقودون سياراتهم أو يسبحون أو يستريحون، أو يقيمون فيها . وتتعلق التأثيرات الشائعة بالدوس المباشر أو حركة العجلات على الصخور والتربة والنباتات والكائنات الحية الدقيقة ؛ فعلى سبيل المثال يمكن أن تؤدي هذه التأثيرات إلى اتلاف النباتات والكائنات الحية الدقيقة أو نزوحها أو نفوقها واضطراب التربة و تلف الأسطح أو المعالم الطبيعية و الاضرار بالسلامة المادية للمعالم التاريخية أو الثقافية ، كما يمكن أن تساهم هذه التأثيرات في انتشار عمليات ثانوية ؛ مثل التعرية الناتجة عن زيادة حمولة الرواسب في الجداول واختلال توازن الأنواع وتغير صلاحية الموائل . وقد يتجاوز سلوك الزوار مجرد التأثيرات غير المقصودة ليشمل سلوكيات سلبية متعمدة ؛ مثل تكسير النباتات والكتابة على الجدران وجمع الحطب وإزالة مواقع التخييم وجمع العينات ونقلها .

وتتعلق بعض تأثيرات الضرر بالتغيرات الهيكلية المقصودة وغير المقصودة الناتجة عن إجراءات الإدارة ، و تشمل التغييرات المقصودة تأثيرات متوقعة في عمليات الإدارة المخططة مثل إزالة الغطاء النباتي والتربة والحياة البرية وتعطيلها أثناء إنشاء وصيانة المسارات والأكواخ وقنوات الصرف ، أما التغييرات غير المقصودة فهي غالبًا آثار مادية غير متوقعة ناتجة عن إجراءات الإدارة مثل التظليل من المباني، وتدفقات المياه من قنوات الصرف والتآكل والتلف الناتج عن قنوات الصرف بفعل الرياح فضلا عن المخاطر الناجمة عن الأسلاك والهوائيات في مسارات طيران الطيور .

عند مناقشة تأثيرات التلف المادي يجب إيلاء اهتمام خاص للتمييز بين التأثيرات البيئية وآثار المنشأة وهو أمر يسوده سوء فهم شائع ((Cessford 1997) ، فالملاحظ أنه عندما يشير الناس إلى "الآثار البيئية للزوار" كانت الأمثلة النموذجية الموصوفة

شكل رقم (1) نطاق تأثيرات الزوار على البيئة ، المصدر: عمل الباحثة استنادا على WORKSHOP ON THE IMPACTS OF VISITORS ON NATURAL AND HISTORIC RESOURCES (CESSFORD 1997)

عادةً ما ترتبط بأضرار الدوس المادية التي تلحق بالمسارات ومواقع التخييم والنباتات المجاورة ، ونتيجة لذلك اتجهت معظم جهود الإدارة والبحث إلى التركيز على هذه المسألة التي يسهل نسبيًا ملاحظتها وفهمها وإدارتها .

في الواقع أن هذه التأثيرات في معظم الحالات لا تُعدّ ذات أهمية تُذكر فيما يتعلق بأثرها على قيم الحفظ ، علاوة على ذلك فإن التأثيرات الناجمة عنها ليست بيئية في المقام الأول بل ترتبط أكثر بالتأثيرات السلبية المُتصوَّرة على السمة الطبيعية للمواقع ، وجودة المرافق والخدمات وجودة تجارب الزوار . ورغم أهمية هذه الجوانب بالنسبة للإدارة إلا أنها تُعدّ جزءًا لا يتجزأ من عمليات الإدارة الاعتيادية، ولتحقيق أفضل تركيز على الأثار البيئية الهامة على قيم الحفظ فمن الضروري التمييز بوضوح بينها وبين الاثار على قيم المرافق والخدمات .

ب.2 تأثيرات إزعاج الحياة البرية : قد يتسبب السياح و الزوار في ازعاج الحياة البرية بطرقٍ مُتعددة ؛ بدءًا من وجودهم المرئي وصولًا إلى حركتهم وضجيجهم وسلوكهم . وتختلف الحيوانات في إدراكها لهذا الإزعاج لأسبابٍ مُختلفة ، كما يعتمد مدى تقبّل الحياة البرية واستجابتها لأي آثارٍ مُترتبة على ذلك على اختلاف انواعها و على الاختلافات المكانية و الزمنية ، وتشمل العوامل المُساهمة في هذه الاختلافات أنماط التغذية المُختلفة و ظروف الإقليم الجغرافية ، ومواسم التكاثر وسلوكياته، ومرحلة النضج في دورة الحياة، وسلوكيات الإنذار، والتنافس على الموارد البيئية .

قد تكون بعض تأثيرات الزوار مثل مرور المتنزهين عرضية بالنسبة للحياة البرية، بينما تكون تأثيرات أخرى مثل زيارات السياحة البيئية أو التصوير الفوتوغرافي مُوجهة تحديدًا نحو الحياة البرية . و يُمكن أن تنشأ تأثيرات إضافية مُرتبطة بالزوار من خلال كيفية استجابة الحياة البرية لوجود الموظفين او أي أنشطة بناء أو صيانة أو بحث مُرتبطة بهم ، فضلا عن التأثيرات المُتعلقة بوجود المرافق والمنشآت (مثل الأكواخ واللافتات والمسارات والإضاءة والانعكاسات والألوان والضوضاء).

ب.3 تأثيرات إدخال المخاطر: عند زيارة بيئة تراثية طبيعية كانت او ثقافية و من خلال التفاعل مع النظام البيئي قد ينقل الزوار معهم مواد أو كائنات حية ضارة من خارج هذه البيئات ، وقد ينقل هؤلاء عن غير قصد مصادر خطرة مثل الأعشاب الضارة الغريبة والحيوانات المفترسة والأمراض ، كذلك فقد يتم ادخال مصادر خطر نتيجة سلوكيات سلبية مثل تسرب الوقود أو التخلص منه، أو المواد الكيميائية المستخدمة في غسل الملابس، أو إلقاء النفايات، أو اصطحاب الكلاب، أو ممارسات إشعال النار فضلا عن الكتابة و الخربشات على جدران المباني الاثرية و التاريخية او اللمس المتكرر للفنون التاريخية القديمة المرسومة على جدران الكهوف .

وتنشأ مخاطر مماثلة من أنشطة موظفي الإدارة سواء المباشرة أو غير المباشرة و ذلك عند انشاء المرافق او صيانتها ؛ مثل المخاطر التي تنشا عن المواد المستخدمة في ردم المسارات أو مواد البناء، أو عصارة الأخشاب فضلا عن توفير مسارات للحيوانات المفترسة أو زيادة احتمالية نشوب الحرائق، أو توفير نقاط تجمع للزوار .

6. **تحديد الاثار الرئيسية للزوار و السياح :**

قد يكون وضع قوائم عامة لأثار السياح والزوار على البيئة التراثية بمكوناتها الطبيعية و الثقافية ومؤشراتها في مواقع وظروف متنوعة مفيدًا، ولكنه ليس أسلوبًا فعالًا لإدارة الاثار الرئيسية على قيم الحفظ على النحو الأمثل (Cessford 1999) إن أهم المعلومات اللازمة لتحديد وتقييم قضايا الأثار البيئية هي تحديد الأولويات وقيم الحفظ الرئيسية في مختلف المواقع و لكل حالات الإدارة ،حيث تُمكّن هذه المعلومات المديرين من التحديد و بوضوح أهداف إدارة الحفظ الخاصة بهم في مختلف المواقع . و في هذا السياق يوجد إجماع قوي في الدراسات المنشورة حول فاعلية منهجيات إدارة تأثير الزوار التي تقوم على تحديد أهداف محددة (Kuss et al. 1990) .

يمكن تصنيف القيم الأساسية للحفاظ على البيئة والتي تُشكّل أساس أولويات إدارة الحفاظ على البيئة الى الفئات التالية :

1. الأنواع (النادرة/المهددة/الفريدة :

- الطيور
- اللافقاريات
- الثدييات (البرية/البحرية)

- الغطاء النباتي

-الكائنات المائية (المياه العذبة والمالحة)

-النظم البيئية ؛ أمثلة نموذجية للنظم البيئية :

-التجمعات الفريدة (النباتية/الحيوانية/الفيزيائية)

-الموائل/المواقع الرئيسية لقيم أخرى.

٢ .الخصائص الفيزيائية : التراث الطبيعي

- أمثلة نموذجية للخصائص الفيزيائية؛

- مواقع/تكوينات جيولوجية فريدة

- مواقع/تكوينات حرارية أرضية

- أشكال أرضية/سمات جيومورفولوجية فريدة

- مناظر طبيعية/تجمعات فريدة

٣ .الخصائص التاريخية/الثقافية :

- مواقع/مبانٍ تاريخية

- مواقع/مبانٍ ثقافية

-تجمعات المواقع الثقافية/التاريخية

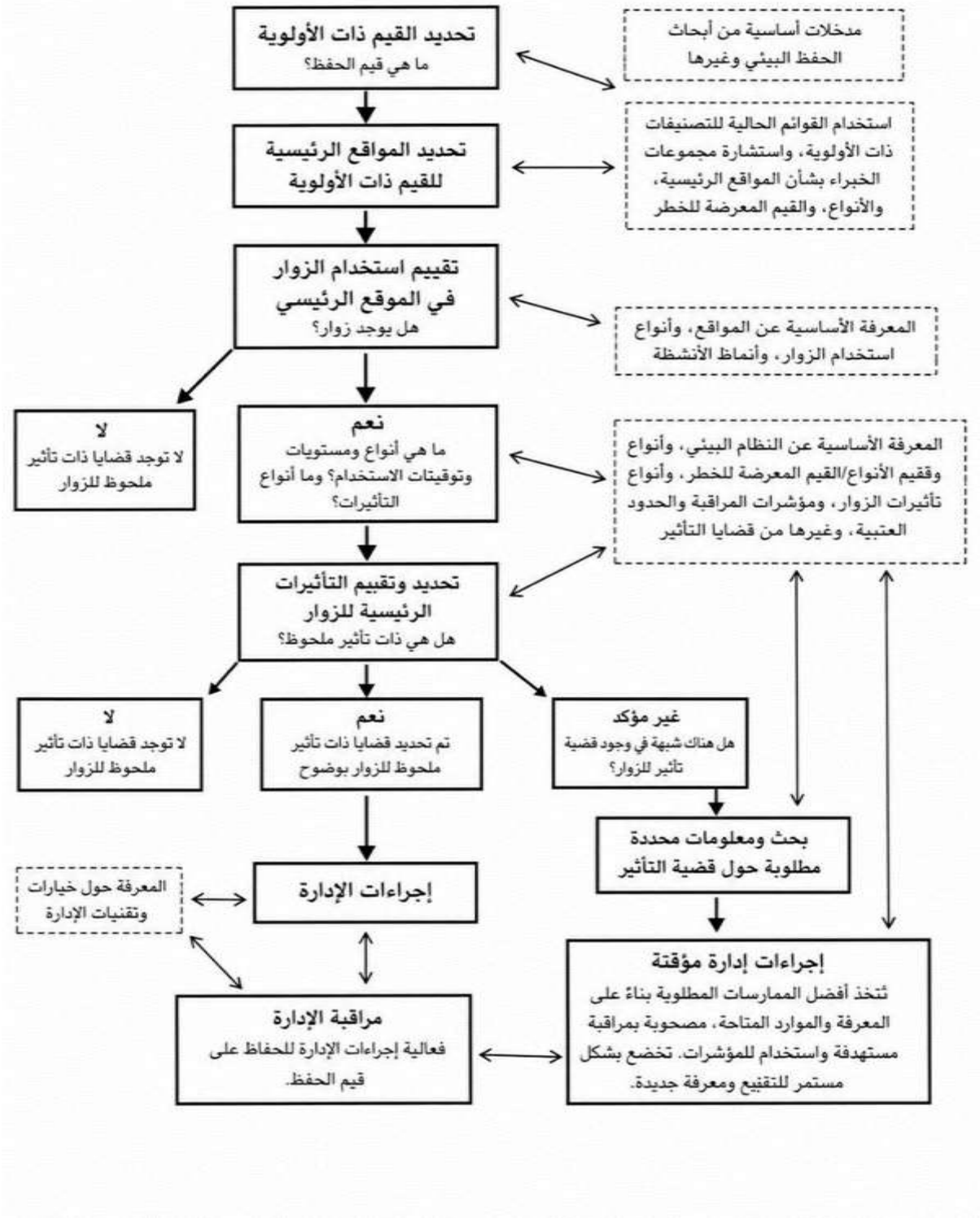
6.1 نهج جديد لتقييم الأثر البيئي للزوار والسياح :

تصف تقارير منبثقة عن ورش عمل دولية حول الآثار المادية نهجًا جديدًا لمعالجة قضايا الأثر البيئي للزوار على قيم الحفظ الرئيسية وتحديد احتياجات البحث والمعلومات ((Cessford 1997) ، يتضمن هذا النهج إعادة توجيه في المنهجية العامة المستخدمة لتقييم الأثر ؛ إذ يبتعد عن النهج التقليدي المتمثل في محاولة تحديد نطاق أنواع الآثار المحتملة ثم رصدها بشكل سلبي باستخدام مؤشرات عامة عبر مواقع متنوعة ، و في هذا السياق قد يكون تطوير قوائم عامة لآثار الزوار ومؤشراتها عبر مواقع وظروف مختلفة مفيدًا لا سيما لتقييم آثار الزوار على قيم المرافق المرتبطة بالمسارات ومواقع التخييم ومعاييرها و مع ذلك لا يُعد هذا النهج طريقة فعالة للتعامل مع الحاجة إلى إدارة الآثار الرئيسية على قيم الحفظ المعقدة . فالاعتماد على المناهج العامة والأدلة القياسية أو "الوصفات الجاهزة" قد يكون تبسيطًا مفرطًا إذ قد يُولّد مطالب هائلة وغير مبررة على موارد الإدارة والبحث لمعالجة آثار الزوار غير المهمة .

النهج الجديد لتقييم الاثر البيئي للزوار هو نهجٌ مفاهيمي لإدارة الأثر البيئي ؛ ويقترح هذا النهج أنه لتحقيق تركيزٍ فعّال على قضايا الأثر الرئيسية يجب أن نبدأ بتحديد قيم الحفظ المحددة ذات الأهمية القصوى وبمجرد تحديد هذه القيم ستتضح قضايا الأثار الرئيسية للزوار ويمكن حينها تطبيق موارد البحث والإدارة المحدودة بشكلٍ أكثر فعالية وكفاءة . وبموجب النهج الجديد المُعدَّل يتم تمييز الآثار الهامة للزوار عندما تُعرِّض هذه الآثار على وجه الخصوص الأهداف الرئيسية لإدارة الحفظ للخطر (مثل استدامة التنوع البيولوجي أو تعزيزه، وبقاء الأنواع، والتمثيل البيئي) . هذا النهج أكثر فعالية وتوجهًا إذ يعتمد على تحديد المواقع الرئيسية لقيم الحفظ ذات الأولوية وتركيز الوقت والموارد على حالاتٍ محددة حيث يُحتمل أن يُعرِّض استخدام الزوار هذه القيم لخطرٍ مباشر و بالتالي بدلًا من الاستمرار في محاولات استنباط مناهج عامة "من أعلى إلى أسفل" او ما يعرف 'top-down' لتحديد قضايا الأثر الهامة للزوار ينبغي أن يكون هذا التحديد نهجًا "من أسفل إلى أعلى" ؛ "bottom up" قائما على فهم قيم الحفظ الرئيسية .

يلزم إطار بحثي ومعلوماتي أوسع نطاقًا لدمج المعارف المتاحة حاليًا حول قيم الحفظ وتأثيرات الزوار وتوجيه الموارد نحو أهم الثغرات البحثية والمعلوماتية ، و يوضح **الشكل(2)** إطارًا لدمج المعارف البحثية والمعلوماتية بشكل أكثر منهجية لتحديد قضايا تأثير الزوار الرئيسية (.(Cessford 1997) ويستند هذا إلى سلسلة من الخطوات :

1-تحسين البحوث والمعلومات الأساسية العامة في مجال علم البيئة ؛



شكل (2) عملية تحديد الأثار الرئيسية للزوار على قيم الحفظ ، المصدر: : عمل الباحثة استنادا على WORKSHOP ON THE IMPACTS OF VISITORS ON NATURAL AND HISTORIC RESOURCES (CESSFORD 1997)

2- تحديد قيم الحفظ الرئيسية ذات الأهمية للإدارة؛

3- تحديد مواقع وجود هذه القيم في مواقع رئيسية محددة؛

4- تقييم تفاعلات الزوار مع هذه القيم في المواقع الرئيسية.

الاستنتاجات :

وأخيرًا، يُمكن الاستنتاج بان تأثير السياحة على التراث الطبيعي والثقافي ظاهرة معقدة تتسم بازدواجية بين فرص التنمية ومخاطر التدهور. فبينما تُولّد السياحة الطبيعية والثقافية موارد اقتصادية وتُعزز الحفاظ على البيئة والتراث الثقافي وتبرز قيمته يُمكن أن يُؤدي الإفراط في السياحة والإدارة غير المستدامة إلى الإضرار بالموارد البيئية والتقاليد المحلية بشكل لا رجعة فيه .

و وفقًا للمجلس الدولي للمعالم والمواقع (ICOMOS) يجب أن يوجه تقييم أثر السياحة على التراث لمعرفة كيفية تأثير التنمية السياحية أو أنشطة محددة على القيمة العالمية الاستثنائية للموقع وتخطيط السياحة للحد من الآثار السلبية على التراث العالمي والمحلي او التخفيف منها . و يتطلب ذلك تبني نهج يجمع بين صون التراث والإدارة المستدامة للموارد ، نهجا متعدد التخصصات تدمج فيه الجوانب الاقتصادية والإدارية والتاريخية والجغرافية والفنية والاجتماعية لتعزيز الأصول لا سيما في المناطق الداخلية ، و في هذا الاطار اوصى المجلس الدولي للمعالم و المواقع و منظمة اليونسكو باعتماد نهج اثر التراث (HIA) كأداة اساسية لإدارة تدفقات الزوار و السياح و تعزيز الاستدامة ، و يعتمد هذا النهج على مراحل بداية من تحليل السياق بمسح الموارد الطبيعية والثقافية ، وتحديد المناطق الأكثر هشاشة ثم تقييم كيفية تأثير التنمية السياحية على القيمة الاستثنائية للموقع بناء على مؤشرات الاستدامة الكمية والنوعية التي حددتها اليونسكو و منظمة السياحة العالمية لرصد الاثر مثل ؛ قياس القدرة الاستيعابية و تحديد مواقع ضغط الزوار ، استهلاك الموارد كالمياه و انتاج النفايات والتدهور المادي للمنشآت كالتأكل و الاهتراء جراء الاستخدام السياحي ومستويات الضوضاء و ثلوث الهواء ، مع الإخذ بعين الاعتبار اهمية إشراك المجتمعات المحلية وأصحاب المصلحة بشكل فعّال .

يوجد نهج جديد لمعالجة قضايا الأثر البيئي للسياح والزوار وتحديد احتياجات البحث والمعلومات، ويستند هذا النهج إلى إعادة توجيه المنهجية العامة المتبعة في تقييم الأثر البيئي، و في هذا السياق فان أهم المعلومات اللازمة لتحديد وتقييم مشكلات التأثير هي تعريف وتحديد أولويات قيم الحفظ الرئيسية في مختلف المواقع وظروف الإدارة فيها، حيث تُمكّن هذه المعلومات المديرين من تحديد أهداف إدارة الحفظ الخاصة بهم بوضوح في مختلف المواقع ، و من ثم ادارة اثار الزوار و السياح في هذه المواقع .

يُعدّ اتباع نهج النظام البيئي من هذا النوع ضروريًا لفهم العلاقات المحددة بين استخدام الزوار وصحة النظام البيئي ، و سيُساعد ذلك في تحديد قضايا تأثير الزوار التي تُمثل شواغل إدارية هامة ، و في أي المواقع وحيثما أمكن يُمكن تطبيق الأنظمة المكانية التي تُحدد القيم البيئية الهامة ونقاط ضغط الزوار (مثل نظم المعلومات الجغرافية) ، و يتمثل العائق الرئيسي أمام استخدام هذه الأنظمة في نقص المعلومات المتاحة، و/أو نقص قواعد البيانات المنسقة المناسبة..

أن جمع البيانات و المعلومات حول سلوك السياح و انشطتهم و ما يترتب على ذلك من اثار على قيم الحفظ الرئيسية يعدّ بالغ الأهمية لتحديد خصائص استخدام الموقع ، فإذا كانت بعض خصائص هذا الاستخدام تُشكّل تهديدًا لقيم الحفظ الأساسية فمن الضروري تحديد كيفية إدارة آثار وجود الزوار في مثل هذه السياقات واتخاذ التدابير اللازمة للحد من الآثار البيئية السلبية ، فضلا عن اهمية تطوير منهجية مناسبة لتشجيع خيارات السياحة المستدامة من منظور ثقافي وبيئي على حد سواء .

ينبغي التأكيد على أن السلوك المسؤول عنصر أساسي لنجاح السياحة المستدامة إذ يُعظّم الآثار الإيجابية ويُقلّل الآثار السلبية لذا ينبغي إيلاء مزيد من الاهتمام لدور السياح إدراكًا أنه إذا أبدى السياح اهتمامًا حقيقيًا وميلًا واضحًا نحو السياحة المستدامة فسيكون من الممكن دعم المبادرات الحكومية في هذا القطاع ؛ بعبارة أخرى يمكن للسياح الذين يُنظر إليهم غالبًا على أنهم السبب الرئيسي للمشاكل البيئية في الوجهات السياحية أن يكونوا جزءًا من الحل وأن يُساهموا في تقليل الآثار السلبية من خلال تبني سلوك مسؤول .

لتعزيز السلوك المسؤول تجاه البيئة الطبيعية والثقافية ينبغي توفير المعلومات والمعارف اللازمة لذلك ؛ فمن المعلوم انه غالبًا ما يجهل السياح عواقب أنشطتهم وسلوكهم غير المقصود أحيانًا ، علاوة على ذلك يصعب في كثير من الأحيان رصد أثر السياحة لأن معظم آثارها السلبية ناتجة عن تراكمات عبر الزمن ، و بعبارة أخرى قد لا يصدق الزوار الذين يتذكرون الوجهات كما رأوها قبل

سنوات أن أفعالهم ربما ساهمت في التغيير السلبي الذي طرأ على المكان لذا يُسهم توفر المعلومات في تعزيز الوعي البيئي الذي يُعدّ من أهم جوانب السلوك المسؤول .

تجدر الإشارة إلى أن التفسير والتثقيف البيئي هما أنسب الأساليب لتوصيل الرسائل السلوكية إلى السياح دون إغفال دور منظمي الرحلات السياحية والمرشدين السياحيين .

الهوامش :

1- Baker, A., and Genty, A. (1998). Environmental pressures on conserving cave speleothems : Effects of changing surface land use and increased cave tourism. Journal of Environmental Management ,p.166.

2- Holden, A. (2000). Environment and Tourism. London: Routledge , p.33

3- Wong, P. P. (2002). Tourism as a global driving force for environmental change. In I. Douglas (ed.), Causes and Consequences of Global Environmental Change Encyclopedia of Global Environmental Change, Chichester: John Wiley, vol. 3, p.609..

4- Hillery, M., et al. (2001). Tourist perception of environmental impact. Annals of Tourism Research , pp.28.

5- Pedersen A., (2002) , Managing Tourism at World Heritage Sites : a Practical Manual for World Heritage Site Managers , UNESCO World Heritage Centre ,pp.14

6- المرجع نفسه ص

7- Williams S ., (1998) , Tourism Geography, , London and New York , Routledge, pp.102.

8- Lew A,. (2004), A Companion to Tourism , by Blackwell Publishing Ltd , Malden, USA, p.432

9- Butler, R. W. (2000). Tourism and the environment: A geographical perspective. Tourism Geographies ,pp.59 .

10- Sun, D., and Walsh, D. (1998). Review of studies on environmental impacts of recreation and tourism in Australia. Journal of Environmental Management , pp,325.

11- Bellan, G. L., and Bellan-Santini, D. R. (2001). A review of littoral tourism, sport and leisure. Activities : Consequences on marine flora and fauna. Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems ,p.53.

12- Stanford . D,(2006) Responsible Tourism, Responsible Tourists : What makes a responsible tourist in New Zealand?, Victoria University of Wellington ,pp,201.

13- Schmidt F.,(1999), Desert Tourism in Libya ,(Desert tourism conference,Gdames –Libia,9-11 May ,1997) , Gothenburg Press Ltd. Malta, pp.15

14- ERMAIH ,T , (2014) L'impatto del turismo sui siti del patrimonio naturale e culturale nel deserto della Libia : il caso della montagna d'Acacus , p,64

15- Swarbrooke, H. (1999). Consumer behaviour in tourism. Linacre House, Jordan Hill, Oxford: Butterworth Heinemann. P,50

16- Budeanu, A. (2007). Sustainable tourist behaviour- a discussion of opportunities for change. International Journal of Consumer Studies, p. 499.

17- Tartaglia S., (2009) , Comparison of Tourists'Environaental Beliefs And Environmental Behaviour , Ontario. , Brock University , p, 112

18- Pizman, A. and Sussman, S. (1995). Does nationality affect tourist behaviour? Annals of Tourism Research, No .22, pp. 901

19- Ermaih .T (2014) 71 مرجع سابق ، ص

20- Cessford G., . Dingwall P., (1999), An approach to assessing the environmental impacts of tourism, Wellington, New Zealand.pp,9 .

21- Cessford G., (1997) , Impacts of visitors on natural and historic resources of conservation significance : Part 2 – Research and information needs; Science & Research Internal Report , No.157, Wellington, New Zealand , Department of Conservation .pp.84.

22- Kuss, R.E., Graefe, A.R. and Vaske, J.J. (1990). Visitor Impact Management: A Review of Research.National Park and Conservation Association. Washington D.C. p.242

23- Cessford G., (1997) 8 مرجع سابق ص

24- المرجع نفس ص6

المراجع :

- Brown, F. (1998). Tourism Reassessed: Blight or Blessing? Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Buckley, R. (2001). Environmental impacts. In D. B. Weaver (ed.), The Encyclopedia of Ecotourism. Wallingford: CAB International
- Cohen, E. (1978). Impact of tourism on the physical environment. Annals of Tourism Research
- Farrell, T. A., and Marion, J. L. (2001). Identifying and assessing ecotourism visitor impacts in eight protected areas in Costa Rica and Belize. Environmental Conservation
- Gfanc ,. (1997) ,German Federal Agency for Nature Conservation , (ed.). Biodiversity and Tourism. Berlin: Springer.
- Godde, P., Price, M. F., and Zimmerman, F. M. (eds) (2000). Tourism and Development in Mountain Regions. Wallingford: CAB International.
- Hunter, C., and Green, H. (1995). Tourism and the Environment.
- Lubbert, C. (2001). Tourism ecolabels market research in Germany. In X. Font and R.Buckley (eds) Tourism ecolabelling: Certification and Promotion of Sustainable Management. Oxon: CABI Publishing.
- Mathieson, A., and Wall, G. (1982). Tourism: Economic, Social and Physical Impacts. London: Longman.

- Mieczkowski, Z. (1995). Environmental Issues of Tourism and Recreation. Lanham, MD:University Press of America.
- Newsome, D., Moore, S. A., and Dowling, R. K. (2002). Nature Area Tourism : Ecology, Impacts and Management. Clevedon: Channel View Publications.
- Orams, M. (1999). Marine Tourism: Development, Impacts and Management. New York: Routledge.
- Sun, D., and Walsh, D. (1998). Review of studies on environmental impacts of recreation and tourism in Australia. Journal of Environmental Management , pp.53,325.
- Wood, K. and House, S. (1991). The Good Tourist: A Worldwide Guide for the Green Traveler. Mandarin, London.