مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية
ISSN 2352-9962 / E-ISSN 2572-0147
المجلد 08، العدد 02- جوان 2021

OEB Univ. Publish.

أهمية استخدام الطاقات المتجددة في تحقيق التنمية السياحية المستدامة– تجارب دولية

The importance of using renewable energies in achieving sustainable tourism development - international experiences

محمد بوطلاعة[1]، عيساوي سهام [2]، دوفي قرمية*[3]

[1] المركز الجامعي عبد الحفيظ بوصوف–ميلة، mohstrategie@gmail.com

[2] المركز الجامعي عبد الحفيظ بوصوف–ميلة ، sihem_aissaoui@hotmail.com

[3] المركز الجامعي عبد الحفيظ بوصوف–ميلة، g.douffi@centre-univ-mila.dz

تاريخ التسليم: 2020/01/11، تاريخ المراجعة: 2020/03/02، تاريخ القبول:2020/95/05

ملخص

تؤدي الطاقة المتجددة دوراً هاماً في تنمية القطاع السياحي، في العديد من الجوانب، خاصة فيما يتعلق بكفاءة الطاقة والاستدامة وخفض التكاليف، وكون الفنادق تستهلك كمية كبيرة من الطاقة والمياه وغيرها من المنتجات غير المعمرة، فقد يؤدي ذلك إلى آثار بيئية من ناحية، ومن ناحية أخرى يعتمدون على الطبيعة النظيفة والبيئة غير الملوثة لصناعة الفنادق، لذلك زادت أهمية تطبيق الطاقة المتجددة في الصناعة السياحية وأصبحت موضوعا جديرا بالاهتمام.

توصلت هذه الدراسة إلى أن السائحون غالبًا ما يتخلون عن وجهات سياحية في حالة بيئية سيئة ويتعقبون الفنادق التي تحمل علامة بيئية وشهادة كفاءة الطاقة، وبالتالي أصبحت صناعة الفنادق مسؤولة بيئيًا من خلال الاهتمام بكفاءة الطاقة.

الكلمات المفتاحية: الطاقة المتجددة، السياحة، التنمية.

Abstract

Renewable energy plays a significant role in tourism, in many respects, and especially in relation to such matters as energy efficiency, sustainability and cost reduction. Hotels also consume substantial quantity of energy, water and other non-durable products, thus provoking significant environmental impacts. On the other hand, they rely on clean nature and unpolluted environment as a core value for hotel industry. So the increasing importance of renewable energy in tourism industry has developed into a new research topic.

This research study found that tourists more often abandon tourism destinations in poor environmental condition and trace for hotels with eco label, eco certificate and certificate for energy efficiency. Consequently, hotel industry is becoming increasingly environmentally responsible by taking care of energy efficiency.

Keywords : Renewable energy, tourism, Development.

* **المؤلف المراسل**

1.مقدمة:

تعد صناعة السياحية واحدة من أسرع الصناعات توسعا في جميع أنحاء العالم، نتيجة التنافس الشديد في السوق الدولي للسياحة من قبل المؤسسات بما في ذلك الفنادق من فئة المنتجعات وفنادق الأعمال ومرافق المؤتمرات، تولد صناعة السياحية مجموعة واسعة من فرص العمل والتوظيف، وبالتالي تمثل جزءا كبيرا من الدخل المحلي في العديد من أنحاء العالم، من خلال توفير مجموعة كبيرة ومتنوعة من الخدمات ومستويات الرفاهية والراحة، وتستهلك هذه الصناعة كميات هائلة من الطاقة على المستوى العالمي، نتيجة انبعاث الملوثات وغازات التدفئة مما يساهم في تدهور البيئة المحلية والعالمية، وهذا بدوره يعرض لخطر الجاذبية المستمرة للبيئات الطبيعية التي يتم تسويقها، وبالتالي النجاح والبقاء على المدى الطويل للشركات ذاتها التي تتولد عنها هذه الآثار.

وهذه التحديات التي يفرضها تغير المناخ تستلزم إيجاد حل فوري للحفاظ على سبل العيش الاقتصادية والاجتماعية مع الحفاظ على نظام بيئي متوازن من خلال تعزيز تقنيات الطاقة المتجددة، وخاصة في المجال السياحي كونه يعتمد بشكل كبير على الطبيعة والبيئة النظيفة، إذ تعتمد مؤشرات التنمية السياحة المستدامة الآن على معايير الرقابة البيئية عالميا، فضلا عن المعايير المنهجية لتحسين الجودة، ومن هذه المؤشرات استخدام مصادر الطاقة المتجددة الأكثر أهمية، وتطبيق مؤشرات الاستدامة لإدارة تنمية السياحة في المناطق السياحية.

وعلى هذا الأساس نطرح الإشكالية التالية : **ما هو دور استخدام الطاقات المتجددة في تحقيق التنمية السياحية المستدامة؟**

2. الإطار النظري للطاقة المتجددة والتنمية السياحة المستدامة

1.2. الإطار النظري للطاقة المتجددة:

1.1.2 مفهوم الطاقة المتجددة:

هي الطاقة المستمدة من الموارد الطبيعية التي تتحدد أو التي لا يمكن أن تنفذ (الطاقة المستدامة)، ومصادر الطاقة المتجددة تختلف جوهريا عن الوقود الأحفوري من بترول وفحم والغاز الطبيعي، أو الوقود النووي الذي يستخدم في المفاعلات النووية، ولا تنشأ عن الطاقة المتجددة عادة مخلفات كثنائي أكسيد الكربون (co2) أو غازات ضارة أو تعمل على زيادة الاحتباس الحراري كما يحدث عند احتراق الوقود الأحفوري أو المخلفات الذرية الضارة الناتجة من مفاعلات القوى النووية. (معوشي، 2014، صفحة 155)

وبذلك فهي عبارة عن مصادر طبيعية دائمة وغير ناضبة ومتوفرة في الطبيعة سواء أكانت محدودة أو غير محدودة ولكنها متجددة باستمرار، وهي نظيفة لا ينتج عن استخدامها تلوث بيئي نسبيا، ومن أهم هذه المصادر الطاقة الشمسية التي تعتبر في الأصل الطاقة الرئيسية في تكوين مصادر الطاقة، وكذلك طاقة الرياح وطاقة المد والجزر والأمواج والطاقة الحرارية الجوفية وطاقة المساقط المائية وطاقة البناء الضوئي والمحيطات والطاقة المائية للبخار، إذ تعد المصادر المائية وطاقة المد والجزر وطاقة الرياح عبارة عن مصادر طبيعية للطاقة الميكانيكية. (شريف، 2008، صفحة 3)

وتشتمل الطاقة المتجددة الأنواع الرئيسية التالية: الطاقة الشمسية، طاقة الرياح، طاقة الكتلة الحية، الطاقة المائية، الطاقة الجوفية وما يسمي بالطاقة الجديدة وهي الطاقة النووية، والعديد من المصادر الأخرى التي تقع في مراحل متفاوتة من البحث والتجربة ولا يتوقع استخدامها في المستقبل المنظور، ومن بينها استغلال فوارق حرارة مياه المحيطات واستغلال حركة المد والجزر، وبالتالي فإن الطاقة المتجددة عبارة عن مصادر طبيعية دائمة وغير ناضبة ومتوفرة في الطبيعة سواء كانت محدودة أو غير محدودة ولكنها متجددة باستمرار وهي نظيفة ولا ينتج عن استخدامها تلوث بيئي. (تكواشت، 2012، صفحة 30)

2.1.2 منافع الطاقة المتجددة: يمكن أن نورد منافع الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة وأنظمة الطاقة اللامركزية، أدناه: (فطوم، 2016، صفحة 20)

- تعتمد هذه الأنظمة على مصادر الطاقة المحلية المتوافرة في سائر الدول، ما يضمن بالتالي أمن الطاقة.
- موارد الطاقة مستدامة، ما يعني أنها لن تُستنفد أبداً أو تلحق الضرر بالبيئة المحلية أو الوطنية أو العالمية.
- هي موارد موثوقة، فالنظام الموزع لتوليد الطاقة من مجموعة متنوعة من المصادر المتجددة يوفِّر نظام طاقة أكثر متانة وأقل عرضة لانقطاع إمدادات الطاقة مقارنة بالأنظمة المركزية، فإن تعطل نظام واحد منها لن تعيش المدينة بأكملها أو أحياناً الدولة ككل وتعيش حالة من الطوارئ.
- لا تلوّث هذه الموارد الهواء أو اليابسة أو البحر، في حين أن تلوّث الهواء بفعل قطاعي النقل والطاقة قد حوّل العديد من المدن إلى مصدر خطر يهدد الصحة.
- هي أيضاً تقي الاقتصاديات من الأزمات التي تحدثها التقلبات في أسعار الوقود التقليدية، فالاعتماد على مصادر الطاقة المحلية المتجددة يمكن أن يحمي الاقتصاديات المحلية من مظاهر

الفوضى الاقتصادية العارمة التي تنشأ عن تقلبات في الأسواق العالمية للسلع الأساسية مصدرها التخمينات.

- النظام الموزّع من أنظمة توليد الطاقة المتجددة يبقى بمأمن عن أي هجوم، بمعنى أنه لن يشكل على الأرجح أهدافاً عسكرية، لكن حتى وإن حدث ذلك ستكون النتيجة ضرراً بيئياً طفيفاً، في المقابل تطرح مصانع الطاقة النووية والوقود الأحفوري اللامركزية الكبيرة مشاكل هامة في ما يتعلق بالأمن الوطني.

- تتميّز هذه الأنظمة بوجودها على مقربة من المجتمعات التي تستخدمها، ما يوفِّر الحس بالقيمة والملكية الجماعية المشتركة ويعزز التنمية المستدامة.

– توفّر أنظمة الطاقة المتجددة فرص عمل جديدة ونظيفة ومتطورة تكنولوجياً، فالقطاع يشكل مزوّداً سريع النمو للوظائف العالية الجودة؛ وهو يتفوق من بعيد في هذا السياق على قطاع الطاقة التقليدية الذي يستلزم توافر رأسمال كبير.

وقد بدأت الطاقات المتجددة تقدم فعلا إمكانيات تهيئة جديرة بالاهتمام، فهي تسمح حاليا بإنتاج أنواعا عديدة من المنتجات والحاملات الطاقية وهذا التنوع في التطبيقات وأيضا التكامل بين مصادرها (شمس، ريح، كتل أو مواد أحيائية...)، وحسن توزعها الجغرافي يمكّن من استعمال لامركزي لهذه الطاقات، خاصة وأن هذا الإنتاج اللامركزي يمكن أن يتم بالاعتماد على الشبكات التقليدية الموجودة فعلا: شبكة الكهرباء، شبكة الغاز، الشبكة الحرارية، شبكة وسائط نقل المحروقات، وذلك في إطار من التكامل بينها، كما يمكن توفير كميات أكبر من الطاقة بتطبيق الاستعمال الرشيد والناجع للطاقات المتجددة وهو ما يسهم في إيجاد حل للمشاكل المرتبطة بالواجهة الثلاثية :طاقة – بيئة – تنمية، ولا يمكن لهذا المكون الأخير (التنمية) أن يتحقق بدون استغلال متوازن للمجال الجغرافي، وفي هذا الخصوص يعتبر دور الحكومة مركزيا لأنها هي الوحيدة الضامنة للتغطية المتجانسة والمنسجمة للمجال، وجعل الطاقة الكهربائية متاحة لجميع سكان الوسط الريفي في البلدان النامية كان دائما ولا يزال يمثل تحديا اجتماعيا واقتصاديا هاما، أملا في حياة أفضل للأجيال المقبلة وضامنا لتوازن منشود بين النطاقات الريفية ضعيفة الكثافة السكانية والمدن المكتظة بازدياد بالسكان.

ومن بين حلول الإنتاج اللامركزي للكهرباء، الخيار الشمسي الذي يعتمد على الشمس كمصدر للطاقة، والاعتماد عليه لسد احتياجات سكان النطاقات الريفية القاسية قليلة السكان، فمعظم سكان البلدان النامية وخاصة سكان إفريقيا وجنوب الصحراء، يعتمدون على الطاقة الإحيائية (الخشب)

للطبخ والتدفئة، ويعود ذلك إلى غلاء أسعار خدمتي الكهرباء والغاز مما لا يجعلهما في متناول الغالبية الساحقة المعدمة من سكان هذه القارة، وإلى غياب سياسة فاعلة لتشجيع الاعتماد على الطاقات المتجددة، يضاف إلى كل ذلك صعوبة الوصول إلى الكثير من المناطق النائية ذات الطبيعة الوعرة الشيء الذي يجعل من تأمين مثل هذه الخدمات (الكهرباء خاصة) لها من الأمور العسيرة.(Hamzi, 2013)

2.2 الإطار النظري للتنمية السياحة المستدامة:

1.2.2 تعريف السياحة:

من الصعب إعطاء تعريف واحد وشامل لكلمة السياحة حيث أنه بالقدر الذي يوجد فيه مؤلفون ومختصون في هذا المجال بقدر ما يوجد تعاريف مختلفة لكلمة السياحة، فعرفها عدد كبير من الخبراء والباحثين والمهتمين بالسياحة وتناولوا مفهومها تبعا لاختلاف وجهات نظرهم، و أول من عرف السياحة هو الباحث الألماني "جون برفرديلر" عام 1905 اعتمد في تعريفه على الدافع من أدائها وعرفها بأنها ظاهرة من ظواهر عصرنا تنبثق من الحاجة المتزايدة للراحة وإلى تغيير الهواء والإحساس بجمال الطبيعة، وإلى الشعور بالبهجة والمتعة من الإقامة في مناطق لها طبيعتها الخاصة، وأيضا إلى نمو الاتصالات على الأخص بين شعوب مختلفة من الجماعات الإنسانية وهي الاتصالات التي كانت ثمرة لاتساع نطاق التجارة والصناعة. (حجاب، 2002، صفحة 21)

أما الباحث الإنجليزي"نورفال" فقد سلط السياحة على الأجانب فقرر أن السائح هو الشخص الذي يدخل بلدا أجنبيا لأي غرض ،عدا اتخاذ هذا البلد محل إقامة دائمة أو عدا العمل في هذا البلد عملا منتظما مستمرا والذي ينفق في هذا البلد الذي يقيم فيه مالا كسبه في مكان آخر. (الحريري، 1991، صفحة 18)

بعد هذه التعاريف تعاقبت الكثير من التعاريف المختلفة والحديثة للسياحة من خلال كتابات الكثير من الباحثين، الهيئات الإقليمية والدولية خاصة الاقتصادية والسياحية أهمها:

- تعريف منظمة السياحة العالمية (W.T.O): " السياحة هي أنشطة المسافر إلى مكان خارج بيئته المألوفة لفترة معينة من الوقت لا تزيد عن سنة بغير انقطاع للراحة أو لأغراض أخرى".
- تعريف الأكاديمية الدولية للسياحة (A.I.T): " السياحة عبارة عن لفظ ينصرف إلى أسفار المتعة؛ فهي مجموعة الأنشطة البشرية التي تعمل على تحقيق هذا النوع من الأسفار ". (سعيدي، 2013، صفحة 97)

وعرفت أيضا: "بأنها التأثيرات المتبادلة بين المسافرين وأهل بلد المقصد"، فمن خلال الاحتكاك بين المسافرين وأهل البلد التي يصل إليها المسافرين، تحدث تأثيرات متبادلة بين الطرفين، منها ما هو نافع ومنها ما هو ضار في مجالات شتى كالجانب الاقتصادي، الاخلاقي، الديني والمعرفي...الخ. (ناقور، 2003، صفحة 18)

من خلال التعاريف السابقة تبدو أهمية السياحة في كونها نشاط اقتصادي وصناعة قائمة تؤدي دورا ريادي، ونشاط اجتماعي وثقافي لارتباطها بالجوانب السلوكية والحضارية للإنسان.

وتتبع أهمية السياحة في كونها تحقق منافع جمة للدولة يمكن طرحها كما يلي:

- تعد وسيلة لتبادل الثقافات والحصول على الراحة الجسمية والمتعة النفسية إلى جانب إسهامها في تعزيز وإبراز الأوجه الحضارية للشعوب.
- تمثل مصدرا حيويا من مصادر الدخل القومي من العملات الصعبة، لان التجارب القائمة تشير إلى ارتفاع النسبة التي تشارك بها في تكوين إيرادات الدول من العملة الصعبة، فتساهم بذلك في دعم ميزان المدفوعات وإيجاد عوائد إضافية.
- إن السياحة تشمل تنمية عدد ضخم من الخدمات كثيفة العمالة بمختلف مستوياتها.
- تساعد السياحة على إعادة توزيع السكان عن طريق تنمية مناطق ومدن سياحية جديدة.
- تدعم السياحة البنى التحتية وتحسن مستواها ولاسيما في مجال النقل، الإيواء، إنشاء مطارات دولية...الخ.
- إن السياحة تصحح الخلل في هيكل الصادرات في البلدان الساعية للتقدم بتنويع الصادرات من خلال تقديمها منتجا سياحيا جديدا تهيمن بمفردها على أسعاره داخلها. (أحمد، 2006، الصفحات 18-19)
- تؤدي السياحة إلى زيادة الدخل القومي عن طريق ازدياد الطلب على المنتجات المحلية، إذ تخص كل منطقة بصناعات محلية متميزة، وتعمل على تنميتها وتطويرها لمقابلة الطلب الواقع عليها.
- تعتبر السياحة نشاطا أساسيا نظرا لآثارها المباشرة على القطاعات الاجتماعية، الاقتصادية والثقافية للدول، بحيث أن السياحة نشاط ثري بفرص التشغيل فهي الصناعة الأولى من حيث تشغيل اليد العاملة، وأصبح لها دور أساسيا في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، إذ أن كل شخص يعمل مباشرة في قطاع السياحة يشكل فرص عمل جديدة بتشغيل 5,3 شخص بصورة غير مباشرة في القطاعات الأخرى. (جردات، 2004، صفحة 22)

2.2.2 التنمية السياحية المستدامة:

1.2.2.2 تعريف التنمية السياحية المستدامة:

– عرفها الاتحاد الأوروبي للبيئة والمتنزهات القومية سنة 1993، على أنها نشاط يحافظ على البيئة ويحقق التكامل الاقتصادي والاجتماعي ويرتقي بالبيئة المعمارية، وهي التنمية التي تقابل وتشبع احتياجات السياح والمجتمعات المضيفة الحالية وضمان استفادة الأجيال المستقبلية، وهي التي تدير الموارد بأسلوب يحقق الفوائد الاقتصادية والاجتماعية والجمالية مع الإبقاء على الوحدة الثقافية واستمرارية العمليات الإيكولوجية والتنوع البيولوجي ومقومات الحياة الأساسية. (الوهاب، 1991، صفحة 84)

– وتعرف أيضا على أنها " التنمية التي تقابل وتشبع احتياجات السياح والمجتمعات المضيفة الحالية وضمان استفادة الأجيال المستقبلية، وهي التي تدير الموارد بأسلوب يحقق الفوائد الاقتصادية والاجتماعية والجمالية مع الإبقاء على الوحدة الثقافية واستمرارية العمليات الإيكولوجية والتنوع البيولوجي ومقومات الحياة الأساسية." (السحيباني، بدون ذكر السنة، صفحة 7)

– كما تعرف وفقا لمنظور المنظمة العالمية للسياحة بأنها "السعي إلى تحقيق رغبات السياح وحاجات المجتمعات المضيفة، بحيث يراعى تحقيق حمايته وتحسين الأفاق السياحية في المستقبل من خلال إدارة الموارد السياحية بطريقة تستجيب للموارد الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتنويع البيولوجي والعمليات البيئية والأنظمة المعيشية". (وفا، 2004، صفحة 112)

2.2.2.2 مبادئ وأهداف التنمية السياحية المستدامة: تتمثل مبادئ وأهداف التنمية السياحية المستدامة في النقاط التالية: (وفا، 2004، صفحة 134)

– حماية البيئة وزيادة التقدير والاهتمام بالموارد الطبيعية والموروثات الثقافية للمجتمعات.

– تلبية الاحتياجات الأساسية للعنصر البشري والارتقاء بالمستويات المعيشية.

– تحقيق العدالة بين أفراد الجيل الواحد وبين الأجيال المختلفة من حيث الحق في الاستفادة من الموارد البيئية والدخول.

– خلق فرص جديدة للاستثمار وبالتالي خلق فرص عمل جديدة وتنوع الاقتصاد.

– زيادة مداخيل الدولة من خلال فرض الضرائب على مختلف النشاطات السياحية.

– تحسين البنى التحتية والخدمات العامة في المجتمعات المضيفة.

– الارتقاء بمستوى تسهيلات الترفيه وإتاحتها للسياح والسكان المحليين على حد سواء.

– الارتقاء بالوعي البيئي والقضايا البيئية لدى السياح والعاملين والمجتمعات المحلية.

– مشاركة المجتمعات المحلية في اتخاذ قرارات التنمية السياحية وبالتالي خلق تنمية سياحية مبنية على المجتمع.

– التشجيع على الاهتمام بتأثيرات السياحة على البيئة والمنظومة الثقافية للمقاصد السياحية.

– إيجاد معايير للمحاسبة البيئية والرقابة على التأثيرات السلبية على السياحة.

– الاستخدام الفعال للأرض وتخطيط المساحات الأرضية بما يتناسب مع البيئة المحيطة.

3.2.2.2 أساليب تطبيق معايير ومبادئ التنمية السياحية المستدامة:

من خلال إتباع جملة من الإجراءات والوسائل التي من شانها المساهمة في تطبيق التنمية السياحة المستدامة والتي يمكن تلخيصها فيما يلي: (الوهاب، 1991، صفحة 82)

– سن القوانين والتشريعات ذات العلاقة بحماية البيئة على أن نأخذ في الاعتبار ضرورة النظر لمكونات البيئة السياحية كوحدة واحدة أي لنظام بيئي متكامل غير قابل للتجزئة.

– وجود مراكز دخول في المواقع السياحية لتنظيم حركة السياح وتسهيل المراقبة الحذرة لسلوكهم تجاه البيئة السياحية، وإيجاد أنظمة و قوانين تضمن السيطرة على أعداد السياح الوافدين و توفير الأمن والحماية بدون إحداث أضرار بيئية.

– تحديد الفترة الاستيعابية للمواقع السياحية بحيث يحدد إعداد السياح الوافدين من المنطقة السياحية وتفادي الازدحام خاصة في المناطق الأثرية والتاريخية حتى لا يؤثر دلك على البيئة الطبيعية والثقافية ويعرضها للضرر.

– نشر الوعي السياحي والثقافة البيئية بين السكان المحليين، فغالبا ما يكون هؤلاء سببا في التخريب والتدمير البيئي لدواعي مادية مع الحرص على وجود اللافتات الإرشادية التي تؤكد على أهمية ذلك.

– تشجيع إقامة المشاريع التي توفر الدخول للسكان المحليين.

– تعاون كل القطاعات ذات العلاقة بالقطاع السياحي لإنجاح إقامة المحميات الطبيعية والتراثية و إدارتهم.

– من قبل كوادر بشرية مؤهلة و اعتماد السياحة البيئية كوسيلة ملائمة لتسويقها وكنمط من الأنماط السياحية التي يمكن من خلالها تحقيق التنمية السياحية الشاملة والمستدامة.

3. أهمية الطاقات المتجددة في تحقيق التنمية السياحية المستدامة

مكن تتبع مفهوم التنمية السياحية المستدامة منذ عام 1980 عندما نشر الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية (1980) إستراتيجية عالمية لتشجع التنمية المستدامة في السياحة، وقد

عرف منشور مستقبلنا المشترك" Our Common Future" الصادر عن اللجنة العالمية للبيئة والتنمية (1987)، التنمية المستدامة بأنها " التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساس باحتياجات الأجيال القادمة "، فإلى جانب الصناعات الأسرع نموا وتتمثل في المنتجات النفطية والنفط الخام، والسيارات وقطع الغيار وصناعات تكنولوجيا المعلومات، أصبحت السياحة الآن أيضا ظاهرة عالمية.

ويمكن توظيف الطاقات المتجددة في القطاع السياحي من أجل: (athers, 2013, pp. 467-477)

- تطوير ونشر الأدوات والمواد اللازمة للطاقة النظيفة داخل الشركات الصغيرة والمتوسطة وفي العمليات السياحية وإدارة الفنادق وقرارات الاستثمار في استخدامهم للطاقة.
- تعزيز تبادل الخبرات والتجارب بين شركات الطيران ووكالات السياحة والفنادق كمستخدمين للطاقة والموردين والمصنعين.
- زيادة الوعي لدى منظمي الرحلات السياحية ومقدمي خدمات النقل ومديري الفنادق وصناع القرار والموظفين والمستهلكين بمزايا استخدام الطاقات المتجددة.
- تحفيز إنشاء شبكات ملتزمة بنشر وتعزيز كفاءة الطاقة واستخدام مصادر الطاقة المتجددة.

1.3 تأثير هياكل الطاقة المتجددة على السياحة

تُعرَّف مصادر الطاقة المتجددة بأنها الاستفادة من تدفق الطاقة في الطبيعة، ويمكن استخدامها مرارًا وتكرارًا على أساس يومي دون الإضرار بالبيئة للمساعدة في حل أزمة الطاقة في العديد من البلدان، ولقد تم إنشاء العديد من مزارع الطاقة المتجددة في جميع أنحاء العالم، تساعد هذه المساحات المخصصة في تسهيل إنشاء هياكل توليد الطاقة المتجددة، ومن منظور تقييم الأثر البيئي فإن المشكلة الكبرى في هذه الهياكل (مثل المباني أو الهياكل المدنية أو الميكانيكية) هي التلوث الضوضائي والتلوث البصري، في هذا السياق يجب إنشاء هياكل الطاقة المتجددة وإدارتها بعناية، وتوجد العديد من الأمثلة حيث أجريت دراسات التأثير للتأكد من أن هذه الهياكل لا تضر بالبيئة.

أحد الأمثلة على ذلك هو مزرعة "Horns Rev" في الدنمارك، بحيث يستضيف هذا المرفق واحدة من أكبر مزارع الرياح في العالم ويقع في بحر الشمال، فمع بناء مزرعة الرياح هذه على بعد حوالي 14-20 كم من أقرب شاطئ ، كان هناك قلق كبير بشأن تأثير هذه الهياكل على السياحة في المنطقة، ومع ذلك فقد وجدت دراسات التأثير السياحي حول موقعه أن القرى المجاورة لم تشهد

أي انخفاض في مستويات مجتمع السياحة، على العكس من ذلك هناك دليل على أن الاقتصاد المحلي قد تلقى دفعة من قبل أعداد أكبر من الزوار الذين انجذبوا لرؤية هذا المرفق.

وبالمثل في أول مزرعة رياح في المملكة المتحدة بالقرب من البحر في بلدة "Scroby Sands" كانت استجابة توربينات الرياح على مستويات السياحة إيجابية للغاية، بحيث تم بناء منشآت تعليمية في الموقع، وفي الأشهر الستة الأولى من افتتاح المنشأة تم الترحيب بحوالي 300000 زائر، يوضح هذا المثال أن هياكل الطاقة المتجددة قد تساعد بالفعل في تنمية صناعة السياحة في موقع معين وقد تصبح نقطة جذب سياحية مهمة لتلك المنطقة أو القرية أو البلدة. (Prinsloo, 2015, pp. 2-3)

أسفرت مزرعة رياح أخرى مقترحة في" Kerriefontein " في دارلينج عن دراسات تتنبأ بكل من الآثار الإيجابية والسلبية على البيئة، سلبية نظرًا لأن عرض توربينات الرياح له تأثير بصري على المناظر الطبيعية بالإضافة إلى تأثيرات ضارة على الطيور والحيوانات الأخرى، وقد كان التأثير البصري هو السبب الأكبر لشركات السياحة المحلية، فقد كانوا مهتمين بشكل خاص بالسائحين من البلدان المعروفة ببيئتهم الطبيعية، في الوقت نفسه لدى الكثير من الناس تصورات إيجابية حول تطور توربينات الرياح في منطقتهم، وقد أشارت بعض الدراسات إلى أن مزارع الرياح يمكنها أن تعمل كمنطقة جذب سياحي، وأن السياحة البيئية في منطقة ما قد تزداد، بالإضافة إلى ذلك تجلب مزارع الرياح الزوار المؤقتين أثناء بنائها، وربما تصل إلى المناطق النائية كما يوفر الدخل للمنطقة، ونتيجة لذلك أجريت دراسات استقصائية سياحية لتحديد مدى التأثير البصري لمزارع الرياح على زيارتهم للمنطقة، أظهرت هذه الدراسات الاستقصائية أن معظم السياح (70-91%) لا يزعجهم وجود مزارع الرياح، وأن زيادة مزارع الرياح في المنطقة لن تردع الزوار عن زيارة المكان. (Prinsloo، 2015، الصفحات 4-5)

2.3 استهلاك الطاقة في القطاع السياحي

1.2.3 قطاع السياحة والفندقة هو مستهلك ضخم للطاقة لأغراض التدفئة والتبريد والكهرباء والنقل، ومن أجل تخفيف استهلاك الطاقة المفرط، فهناك حاجة إلى:

- استغلال جميع الإمكانات التقنية للكفاءة الكهربائية من خلال المعايير الفنية، وعلى سبيل المثال استبدال المصابيح المتوهجة مع مصابيح الفلورسنت المدمجة (CFLs) ، والتي تستخدم طاقة أقل وتستمر لفترة أطول؛

- استبدال المعدات القديمة بأجهزة ذات كفاءة في استخدام الطاقة، كاستخدام طائرات أكثر كفاءة في استخدام الطاقة في قطاع الطيران؛
- ضمان الصيانة المنتظمة للمعدات لاحتواء أي تسرب؛
- استبدال مصادر الطاقة الأحفورية بمصادر الطاقة المتجددة المتاحة محليا مثل الرياح والشمس؛
- التخلص التدريجي من مركبات الكربون الكلورية فلورية في منتجات التبريد واستبدالها بعوامل تقبل دوليا.

2.2.3 ولتوفير ضمانات تعزز استخدام الطاقات المتجددة في الصناعة السياحية:

- ينبغي إنشاء صندوق لضمان القروض يهدف إلى زيادة إتاحة الائتمان للمشاريع التي تستخدم الطاقة المتجددة وتستفيد منها؛
- يمكن للحكومة أن تضع حوافز لدعوة الاستثمارات في مشاريع توليد الطاقة المتجددة مثل مرافق الطاقة الكهرومائية، وكذلك الشركات التي تقدم منتجات الطاقة الشمسية؛
- يمكن للسياسات ضمان توفير تمويل المنح والحوافز لمؤسسات الطاقة المحددة، مثل الشبكات الصغيرة، ومواقد الطهي المحسنة، ومشروعات توسيع الرياح الصغيرة وتنمية الطاقة الكهرومائية.

3.2.3 يجب رعاية المسابقات التي تقدم جوائز لأفضل الممارسات والاستخدام الأمثل للطاقة المتجددة خاصة في القرى السياحية والفنادق.

4.2.3 بناء وتشغيل ونقل ترتيبات الاستثمار لاستخدامها من أجل تشجيع الاستثمار في مصادر الطاقة المتجددة داخل القطاع السياحي.

5.2.3 تثبيط استخدام السخانات الكهربائية، ليحل محلها السخانات بالطاقة الشمسية وتشجيع استخدام تقنيات الطاقة الشمسية عن طريق إزالة الرسوم على منتجات الطاقة الشمسية وملحقاتها. (athers، 2013، الصفحات 478-479)

4. تجارب دولية في مجال استخدام الطاقة المتجددة في التنمية السياحية المستدامة

1.4برنامج PROSOL في تونس وبرنامج EGYSOL في مصر:

1.1.4 برنامج PROSOL للسخانات المائية في تونس:

تطورت التقنيات الحرارية الشمسية في تونس على مدار 20 عاما حتى وصلت إلى مرحلة النضج، وبينما لا تزال الصناعة السياحية من حيث القدرة التنافسية معرضة بشكل خاص لارتفاع أسعار الوقود الاحفورية، في الوقت الذي يمكنها من الاستفادة من إحدى تقنيات الطاقة الحرارية الشمسية القابلة للتطبيق. (واخرون، 2018 ، صفحة 16)

ولقد نفذ برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) برنامج بروسول في عام 2005، بالتعاون مع وزارة البيئة الإيطالية والوكالة الوطنية التونسية للتحكم في الطاقة (ANME)، وكان هدفه في البداية مساعدة الأسر التونسية في التحول من سخانات المياه التي تعتمد على الوقود الأحفوري إلى سخانات المياه التي تعمل بالطاقة الشمسية، وقد تم تصميم المشروع لتطوير سوق سخانات المياه بالطاقة الشمسية والمحافظة عليه، الأمر الذي سيؤدي بدوره إلى انخفاض ملحوظ في انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون على مستوى القطاع السكني، (للبيئة، 2013، صفحة 11) كما يهدف مشروع بروسول إلى إزالة حواجز تطوير السوق وخلق ظروف مواتية لنشر الطاقة الشمسية الحرارية من خلال اعتماد آليات مبتكرة للمشروع، إذ يعمل على علاج عدد من التحديات مثل:

- انحرافات السوق الناتجة عن إعانات الوقود الأحفوري؛
- التكلفة الاستثمارية المقدمة العالية مقارنةً بتسخين المياه باستخدام الوقود التقليدي؛
- عزوف المصارف عن خوض المخاطر، أي غياب القروض المقدمة للمستهلكين فيما يتعلق باستثمارات الطاقة المتجددة؛
- الافتقار إلى الثقة في التكنولوجيا (تجارب سلبية سابقة خاضتها الأسر). (للبيئة، 2013، صفحة 11)

وفي أعقاب نجاح برنامج بروسول (PROSOL) بتونس في المجال السكني، حدث تغير كبير في حجم سوق سخانات المياه التي تعمل بالطاقة الشمسية المخصصة للقطاع السكني في مختلف أنحاء البلاد، وقد دفع ذلك الحكومة إلى إطلاق آلية دعم مالي مماثلة تستهدف قطاع الخدمات يُطلَق عليها برنامج بروسول للخدمات (PROSOL).

وتولى تنفيذ هذا البرنامج كلٌ من برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) ووزارة البيئة والأراضي والبحار الإيطالية، والوكالة الوطنية للتحكم في الطاقة (ANME)، تمثل هدفه في دعم قطاع الخدمات والسياحة خاصة في مجال الفندقة للاستفادة من الطاقة النظيفة المستدامة والمتجددة التي تتميز بمجانيتها، بالإضافة إلى الحد من استخدام الوقود الأحفوري في الوقت نفسه.

يهتم برنامج بروسول (PROSOL) للخدمات بكافة القضايا من أجل زيادة انتشار نظم تسخين المياه بالطاقة الشمسية في قطاع الخدمات، ويجري تنفيذ المشروع من خلال ثلاثة أنشطة:

- **آلية الدعم المالي:** التي تم إعدادها للمساعدة في التغلب على العوائق المالية لتبني تقنية سخانات المياه التي تعمل بالطاقة الشمسية، وتقدم هذه الآلية التشجيعية:

- منحة بقيمة 50 بالمائة من تكلفة إجراء دراسة الجدوى، بحد أقصى 3065 دولارًا أمريكيًا؛
- تكاليف صيانة لمدة أربع سنوات بعد العام الأول من الضمان؛
- إعانة مالية على معدل الفائدة بنسبة 2 بالمائة، والمساعدة في الحد من عائق التكلفة المقدمة من خلال توفير إعانة مالية على التكلفة الرأسمالية تصل إلى 10 بالمائة؛
- إعانة مالية على التكلفة الرأسمالية بنسبة 30 بالمائة، بتمويل من الصندوق الوطني التونسي لحفظ الطاقة.

- **آلية لبناء القدرات:** وفرتها الوكالة الوطنية للتحكم في الطاقة (ANME) عن طريق عقد ثلاث دورات تدريبية لشركات الاستشارات الهندسية، ومتخصصي تركيب سخانات المياه التي تعمل بالطاقة الشمسية وملاك الفنادق. (للبيئة، 2013، الصفحات 23-24)

2.1.4 برنامج EGYSOL في مصر "مشروع تجهيز الفنادق بأنظمة تسخين المياه بالطاقة الشمسية":

بعد النجاح الذي حققه برنامج بروسول في تونس، سارت مصر على خطى التجربة التونسية من خلال تطبيق برنامج (EGYSOL) ، حيث تم اعتماد الطاقة الشمسية لأول مرة في السبعينات والثمانينات من القرن العشرين، تمكن برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) من تطوير برنامج إيجيسول، وهو شراكة بين القطاع العام والخاص يستفيد من خلاله القطاع السياحي وقطاع الخدمات من نظام لتسخين المياه بالطاقة الشمسية في الفنادق بمنطقة البحر الأحمر وجنوب سيناء.

وعلى الرغم من امتلاك مصر إمكانيات ضخمة من الطاقة الشمسية، لا مفر من أن تواجه سخانات المياه التي تعمل بالطاقة الشمسية عوائق في تطوير الأسواق، من بينها:

- التكلفة الاستثمارية العالية مقارنة بتسخين المياه باستخدام الوقود التقليدي؛
- النقص في حملات توعية المستهلك؛
- غياب الدعم المؤسسي؛
- النقص في تدريب متخصصي التركيب، وصيانة أنظمة تسخين المياه بالطاقة الشمسية، وخدمات ما بعد البيع؛
- التجارب السلبية مع الأنظمة المصنعة محليا .(واخرون، 2018 ، الصفحات 18-19)

وبالرغم من أن هذه العوائق تمثل تحديًا، يمكن التغلب عليها من خلال إتباع إستراتيجية ملائمة لمعالجة كافة هذه القضايا، يستخدم مشروع إيجيسول (EGYSOL) التابع لبرنامج الأمم المتحدة

للبيئة (UNEP) النهج التالي لإحداث تحولات في سوق سخانات المياه التي تعمل بالطاقة الشمسية في الفنادق بمصر:

- تم إطلاق حملة فعالة لرفع مستوى الوعي ينصب تركيزها على مجموعة متنوعة من الجهات المعنية من خلال الندوات والنشرات والبيانات الصحفية في قطاع الفنادق، فإلى جانب تشجيع أصحاب الفنادق على تركيب أنظمة سخانات المياه التي تعمل بالطاقة الشمسية، تعمل الحملة كذلك على تسهيل الاتصال مع متخصصي التركيبات والموردين الموثوقين لهذه السخانات، وتم استهداف حوالي 300 فندق، أبدى 104 منها اهتمامها بتقنية سخانات المياه التي تعمل بالطاقة الشمسية.
- تم تنظيم دورة تدريبية لمتخصصي تركيبات سخانات المياه التي تعمل بالطاقة الشمسية وموردیها، فضلًا عن الموظفين العاملين في هيئة الطاقة الجديدة والمتجددة (NREA) لتحسين مستوى المعرفة التقنية بهذه السخانات، وبلغ عدد المشاركين في جلسات هذه الدورة 50 فردًا.
- تم إنشاء مرفق دعم مالي للمستخدمين النهائيين بهدف تحفيز استخدام أنظمة سخانات المياه التي تعمل بالطاقة الشمسية في قطاع الفنادق، والذي يتضمن العناصر التالية:
  - إعانة على التكاليف الرأسمالية بنسبة 25 بالمائة تُمنَح للموردين على تركيبات سخانات المياه التي تعمل بالطاقة الشمسية التي تصل مساحتها إلى 250 م^2.
  - إعانة لخفض تكاليف الصيانة على مدى أربع سنوات (4 دولارات أمريكية/م^2 سنويًا لعنصر تكلفة الصيانة لأول عامين من التشغيل؛ و 3 دولارات أمريكية/م ^{2}سنويًا للعامين المتبقيين) على أن تُقدَم هذه المنحة للفندق لضمان أداء وظيفي طويل المدى للأنظمة التي تم تركيبها.
- مراقبة الجودة والتحقق منها يلزم على موردي سخانات المياه التي تعمل بالطاقة الشمسية، الذين يرغبون في المشاركة في برنامج إيجيسول (EGYSOL) إتباع معايير المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس (ISO)، والمعايير الأوروبية (EN) فيما يتعلق بالمعدات الشمسية التي يتولون تركيبها، علاوةً على ذلك يلزم على مصممي هذه السخانات، وموردیها ومتخصصي تركيبها التمتع بقدر معين من الخبرة المتمثلة في سنوات العمل والمشروعات المُنفَّذة، تقوم أيضًا هيئة الطاقة الجديدة والمتجددة (NREA) بزيارات للفنادق، للتحقق من تشغيل أنظمة سخانات المياه التي تعمل بالطاقة الشمسية التي تم تركيبها، وامتثالها لمتطلبات المشروع وجودة المعدات (للبيئة، 2013، الصفحات 27-28).

2.4 برامج RET للتنمية السياحية المستدامة في جزر البحر الأبيض المتوسط:

تمثل جزر البحر الأبيض المتوسط (**Sicily، Sardinia، Cyprus، Corsica، Crete، Milos، Scopelos، Gavdos**) نسبة 2.2٪ من الناتج الداخلي الأوروبي وهي تجذب 30٪ من السياحة العالمية، وتوجد أنواع مختلفة من السياحة في هذه الجزر السياحة باسم "وجهات الفخامة" (كجزر سانتوريني أو سردينيا) ، أو "وجهات مرحة" (كجزر ميكونوس أو إيوس)، غير أن تزايد أشكال السياحة والإفراط في استغلال الموارد الطبيعية وعدم وجود أحكام تتعلق بالمياه وتلوث المناطق الساحلية يمكن أن يهدد وجود السياحة، لذلك ينبغي أن تهدف الاستراتيجيات إلى الحفاظ على الطبيعة والتراث بهدف تحقيق تنمية سياحية مستدامة، من خلال بناء هياكل تحتية ضخمة للنقل والبناء وبناء قدرات الطاقة واستقلال الطاقة وتحقيق النمو الاقتصادي.

فقد تحولت التهديدات المذكورة بالفعل إلى فرص من خلال هياكل أساسية مستدامة واستدامة الطاقة، فالخصائص الجيومورفولوجية للجزر تسمح بزراعة حدائق الرياح والمحطات الكهرومائية (مثل جزيرة كورسيكا)، وتسمح موارد الطاقة الوفيرة بإنشاء محطات الكتلة الحيوية والنباتات الحرارية الأرضية، بالإضافة إلى تركيب أنظمة الطاقة الشمسية الكهروضوئية والحرارية (مثل جزيرة كريت)، ويمكن لتقنيات الطاقات المتجددة أيضا تسهيل ظهور عدة أنواع خاصة من السياحة (التعليمية أو العلمية أو الرياضية أو الترفيهية – مثل كورسيكا وميلوس –).

يبدو أن برامج تقنيات الطاقة المتجددة المنفذة في هذه الجزر في مجال السياحة والتي تعمل بشكل جيد يمكن أن تستخدم كنماذج أولية ومشروعات تجريبية، وأن البنى التحتية للسياحة المحلية المجهزة بسمات مناخية حيوية تقوي ريادة الأعمال المحلية.

كما يجب استخدام تقنيات الطاقات المتجددة وفقًا لنمط السياحة الموجود في المنطقة، وقد أوضحت حالة قبرص أنه يمكن التوصية باستخدام الأنظمة الشمسية للسياحة الفاخرة أو حدائق الرياح أو احتراق الكتلة الأحيائية لنُهج السياحة الإيكولوجية أو تكنولوجيات الطاقة المتقدمة للسياحة العلمية والجغرافية الأرضية لتطبيقات التدفئة (السياحة الزراعية). (Evanthie Michalena، 2008)

وجزيرة كريت هي أكبر الجزر اليونانية وخامس أكبر جزيرة في البحر الأبيض المتوسط، وفندق Rethymno Village يقع على جزيرة كريت شمال اليونان، يحتوي على 110 غرفة ويستضيف ما يصل إلى 260 سائحا، وقد لاحظت إدارة الفندق خلال التسعينيات أن تكاليف الكهرباء لتكييف الهواء تنمو بسبب ارتفاع درجات الحرارة في الصيف التي تصل إلى 40 درجة مئوية، بالإضافة إلى

ارتفاع تكاليف الكهرباء، لذلك قرر مالك الفندق السيد Letzakis الاستثمار في نظام تكييف الهواء المدفوع حرارياً في إطار البرنامج التشغيلي الوطني للطاقة التابع لوزارة التنمية اليونانية، والذي قدم إعانات تصل إلى 50٪ من تكاليف الاستثمار الرأسمالي لمشاريع الطاقة المتجددة.

ومن خلال برامج تقنيات الطاقة المتجددة المنفذة RET تم تركيب نظام مياه مبردة مغلق الحلقة مع مبرد امتصاص يوفر خدمات تكييف الهواء والماء الساخن، تبلغ سعة المبرد الحراري 105 كيلواط، ويوفر التبريد لمساحة 3000 متر مربع في فصل الشتاء، كما يتم استخدام النظام لتوفير التدفئة من خلال توفير الطاقة الحرارية عن طريق 450 متر مربع من ألواح الطاقة الشمسية المثبتة على سطح المباني، يشتمل النظام أيضًا على سبعة خزانات لتخزين المياه الساخنة كل منها بحجم 7 متر مكعب، علاوة على ذلك يتم استخدام غلاية الغاز " gas boiler " 290 كيلوواط كدعم تدفئة إضافي.

قدرت تكلفة استثمار رأس المال 146000 دولار أمريكي بدعم 50٪ من تكلفة المشروع مقدمة من البرنامج التشغيلي الوطني للطاقة التابع لوزارة التنمية اليونانية، مع فترة استرداد قدرت بخمس سنوات، لتوفير الكهرباء للتبريد 70 ألف كيلووات في السنة، و زيت الديزل المحفوظة للتدفئة: 20000 لتر في السنة وتجنب انبعاثات الكربون. (Tourism، 2014، صفحة 50)

3.4 تجربة النمسا في توظف الطاقات المتجددة في القطاع السياحي:

تهتم الحكومات الأوروبية بتوظيف الطاقات المتجددة في المجال السياحي وتعتمد عليها في إستراتيجياتها التنموية، ومثال على ذلك حكومة بورغنلاند في النمسا وجنوب تيرول في إيطاليا، لما لها من دور في تحقيق التنمية المستدامة وتوفير فرص عمل للشباب وتحقيق التنويع الاقتصادي.

ولقد أنشأت مؤسسات خاصة للترويج عن هذه المناطق السياحية لجلب السواح إليها، ولقد كان عدد السواح القادمين إلى جنوب تيرول سنة 2006 يقدر بحوالي 4000 زائر سنويا، وفي غوسينغ بـ 21000 زائر سنويا وهما منطقتان تم فيها توظيف الطاقات المتجددة في المناطق السياحية، حيث يمكن للزوار حجز عدة أنواع من الرحلات (رحلات ميدانية ورحلات خاصة وفردية) عبر شبكة الإنترنت مقدما عن طريق نظام الحجز، وفي معظم الحالات يتم تنسيق الأنشطة من قبل مراكز للطاقات المتجددة في العديد من المناطق.(A. jiricha, 2010, p. 63)

1.3.4 منطقة الطاقة المتجددة بالنمسا (Güssing جوسينغ):

تقع مدينة Güssing في مقاطعة بورغنلاند النمساوية وكانت هذه المنطقة واحدة من أفقر المناطق في النمسا، بسبب موقعها ونقص البنية التحتية للأعمال التجارية والنقل (مثل السكك الحديدية والطرق السريعة)، ونقص فرص العمل فيها مما أدى إلى الهجرة إلى مناطق أخرى.

وفي عام 1990 أدرك بعض العلماء أهمية الإمكانات التي تتمتع بها المنطقة وطوروا نموذجا لتزويد مدينة Güssing بمصادر الطاقة المتجددة الإقليمية.

وفي عام 2001 كانت مدينة Güssing أول مدينة في النمسا تتمتع بالاكتفاء الذاتي في استهلاك الطاقة وتعتمد على بناء العديد من محطات الطاقة، وكانت الخطة المعتمدة في 2010 هي أن تكون المنطقة بأكملها مكتفية ذاتيا وتحقيق التنمية المستدامة فيها، لذلك تم إنشاء أكثر من 50 شركة جديدة وخلق أكثر من 1000 وظيفة مباشرة وغير مباشرة في قطاع الطاقة المتجددة استنادا إلى بناء مصنع الكتلة الحيوية في Güssing.

وفي عام 1996 تم تأسيس المركز الأوروبي للطاقة المتجددة (EEE) للتنسيق وإقامة مشاريع البحث وعقد الندوات، وحوالي 600 إلى 1000 شخص يزورون المنطقة كل أسبوع وبقي العدد يتزايد وقدر سنة 2005 بـ 250000 زائر، يأتي السياح من النمسا وجميع أنحاء أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية وكندا، وكذلك من اليابان والصين، وأصبحت عامل جذب خاص لكثير من السياح.(A. jiricha, 2010, pp. 63-64)

2.3.4 معايير الإستراتيجية النمساوية لتوظيف الطاقات المتجددة في القطاع السياحة لعام 2015:

وفي ما يلي معايير الإستراتيجية النمساوية لتوظيف الطاقات المتجددة في القطاع السياحة لعام 2015:(A. jiricha, 2010, pp. 65-66)

- **شروط الطلب:** في الوقت الحالي يجذب مركز الطاقة المتجددة في Guesing بشكل أساسي وبطريقة احترافية السياح و الخبراء، باستخدام عوامل جذب للزوار من خلال تطوير الطاقة الصديقة للبيئة لتكون حافز إضافي لتمديد إقامتهم في المنطقة، وذلك من خلال الأراضي المستغلة كحدائق والفنادق ومن خلا تأسيس ما يسمى "ÖkoenergielandEco" لزوار عطلة نهاية الأسبوع أو السياح.

- **شروط التأطير (ظروف العمل للموظفين، هيكل المنتج والإنتاجية):** على الرغم من أن المنتج المقدم معترف به عالميا والعروض المقدمة ذات جودة عالية، بالإضافة إلى توفر المعلومات

التي يحتاجها السواح والبنية التحتية الشاملة، إلا أنه يجب تحسين جودة الخدمة من أجل زيادة عدد السياح.

– **النوعية، التنوع والهيكل المتكامل، دعم الفروع والمؤسسات:** من خلال التعاون مع الفروع الأخرى (مثل صناعة المواد الغذائية والصناعات الفنية وغيرها) لتحسين ظروف الزائر ولجذب المزيد من السياح للترفيه، وإيجاد معايير جديدة فيما يتعلق بالجودة والتنوع والهيكل المتكامل، ما جعل Güssing واحدة من المؤسسات الرئيسية في الطاقات المتجددة وزيادة مكانتها.

– **سلسلة السوق وهيكلها التنظيمي والحجز والتنظيم:** من خلال الاستراتيجيات التسويقية الحديثة، سيكون لها مكانة كبيرة في السوق الدولي.

5. خاتمة:

تلعب الطاقات المتجددة دورا هاما في ترجمة أبعاد التنمية المستدامة، وتساهم مشاريعها التنموية في تحقيق المكاسب الاقتصادية وتحسين الأوضاع الاجتماعية والحفاظ على الموروث البيئي للأجيال القادمة، على الرغم من ذلك لا تزال مصادر الطاقة المتجددة غير مستعملة بشكل كافٍ في الإنتاج الكلي للطاقة، وذلك بسبب عدم وجود أطر قانونية واضحة، ونقص في خطوط الائتمان لتركيب أنظمة الإنتاج القائمة على مصادر الطاقة المتجددة ، ...إلخ.

واستنادا إلي التجارب المدروسة هناك مسألتان رئيسيتان ينبغي تناولهما لتطوير سوق مستدامة للتكنولوجيا النظيفة على العموم وفي الصناعة السياحية بوجه خاص، تتعلق المسألة الأولى بالتكلفة المقدمة العالية التي تثني المستخدمين النهائيين عن هذه التكنولوجيا، ويمكن التغلب على هذه المشكلة عن طريق آلية تمويل فعالة توفر حافزًا أوليًا، بالإضافة إلى القروض ذات معدلات الفائدة المنخفضة، أما المسألة الرئيسية الثانية فتتعلق بانحرافات الأسعار الناتجة عن إعانات الوقود الأحفوري، ويتطلب ذلك عادةً إجراء تغيير في السياسات عن طريق وضع قوانين وحوافز جديدة تدعم التقنيات النظيفة، ويعني أيضًا اضطلاع الحكومة بدور رئيسي في منح الثقة للمستثمرين.

وفي الأخير توصي الدراسة بأهمية وضع الفنادق وجميع الهيئات المشرفة على السياحة استراتيجيات محددة يكون لها تأثير كبير على تقليل استهلاك الطاقة، وقد تشمل بعض جوانب هذه الاستراتيجيات زيادة مستوى الوعي بين أصحاب الفنادق من خلال حملات حماية البيئة المباشرة والمصممة بشكل جيد.

6. قائمة المراجع:

- عبد الوهاب، صلاح الدين.(1991). التنمية السياحية، القاهرة: مطبعة الزهران.
- عبد الباسط وفا.(2004). التنمية السياحية المستدامة بين الاستراتيجية والتحديات العالمية المعاصرة، السعودية: دار المؤيد.
- السحيباني، عبد الرحمان.(بدون ذكر السنة). الدليل الإرشادي للسياحة المستدامة في الوطن العربي، السلسلة الأولى، جامعة الدول العربية.
- حجاب، محمد منير.(2002). الإعلام السياحي، مصر، دار الفكر للنشر والتوزيع، 2002.
- الحريري، محمدي موسى.(1991). جغرافية السياحة، الإسكندرية- مصر، دار المعرفة الجامعية.
- ناقور، هاشم بن محمد بن حسين.(2003). أحكام السياحة وآثارها -دراسة شرعية مقارنة-، المملكة العربية السعودية، دار ابن الجوزي.
- أديب أحمد، أحمد.(2006). تحليل الأنشطة السياحية في سوريا باستخدام النماذج القياسية، *رسالة ماجستير*. سوريا.
- تكواشت، عماد.(2012). واقع و أفاق الطاقة المتجددة ودورها في التنمية المستدامة في الجزائر، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع اقتصاد التنمية، جامعة باتنة.
- معراج، هواري.(2004). محمد سليمان جردات، السياحة وأثرها في التنمية الاقتصادية العالمية- حالة الاقتصاد الجزائري، *مجلة الباحث*، ورقلة- الجزائر ،العدد 01.
- معوشي، عماد.(2014). حتمية ترشيد إستهلاك الطاقة لتحقيق التنمية المستدامة، *المجلة الجزائرية للإقتصاد والمالي*، العدد01.
- سعيدي، يحيى.(2013). مساهمة قطاع السياحة في تحقيق التنمية الاقتصادية -حالة الجزائر-، *مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية*، العراق، العدد 36.
- بن مرزوق، نبيل واخرون.(يومي 23 و 24 أفريل، 2018). استغلال الطاقة الجديدة والمتجددة في الصناعة السياحية كمدخل للتنمية المستدامة في الجزائر-دراسة لإمكانية تطبيق مشروع (EGYSOL) و (PROSOL) في الجزائر-. المؤتمر الدولي حول استراتيجيات الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة- دراسة تجارب بعض الدول، جامعة البليدة 2- الجزائر.

– شريف، عمر.(يومي 07/08 أفريل 2008). اقتصاديات الطاقة المتجددة و الآثار الاقتصادية لمجالات استخداماه، المؤتمر العلمي الدولي،التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، جامعة فرحات عباس، سطيف.

–عيساوي سهام، حوحو فطوم.(يومي 14 و 15 نوفمبر 2016.). دور الطاقات المتجددة في حماية البيئة لأجل التنمية المستدامة في الجزائر، الملتقى الوطني الأول حول: مكانة صادرات الغاز الطبيعي الجزائري في ظل منافسة الطاقات البديلة والمتجددة.

– برنامج الأمم المتحدة للبيئة.(2013). آلية تسهيل الاستثمارت في منطقة البحر الأبيض المتوسط–شراكة بين برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP ووزارة البيئة والأراضي والبحار الايطالية.

- A. jiricha, B Salak.(2010). Energetic tourism - exploring the experience quality of renewable as new sustainable tourism market, Transactions on Ecology and the Environment, Vol 39.

- Edmond, Marunda and athers.(2013). Challenges facing use of energy in the tourism and hospitality industry in Zimbabwe and policies that can promote the sustainable use of renewable energy and tourism development, International Journal of Development and Sustainability, Vol. 2 No. 2.

- F.C. Prinsloo.(2015). Impact of renewable energy structures on tourism, Research Report, University of Stellenbosch.

- Hamzi, Habib.(2019). contribution des énergies renouvelables à la structuration de l'espace géographique dans les pays en développement, www.Myportial.com, *consulté le* 27/11/2019.

- Evanthie, Michalena.(2019). Using Renewable Energy as a Tool to Achieve Tourism Sustainability in Mediterranean Islands,journals.openedition.org/etudescaribeennes, *consulté le* 27/11/2019.