

A methodology for enabling the sustainable development of Therapeutic tourism in the Egyptian desert – An applied study on the hamra ecolodge resort in Wadi El- Natroun –

Ahmed Ali Soliman Elsamahy

Nanees Abd Elhamid Elsayyad

Faculty of Engineering || Mansoura University || Egypt

Usama Mohamed Elfiky

Faculty of Engineering || Kafr El- Sheikh University || Egypt

Abstract: Despite the importance of therapeutic tourism, it faces great obstacles that limit the growth of the sustainability of its development, among the main obstacles that stand in the way of sustaining the development of therapeutic tourism in Wadi El- Natroun is the existence of an urban phenomenon that did not follow sustainable development in its design, with the absence of coordination between the ministries and relevant bodies. It is the absence of specific mechanisms and methodology for how to choose the most important criteria and sustainable planning indicators to assess the sustainability of therapeutic resorts, as it is considered one of the most important pillars of development for the sustainability of therapeutic tourism, in order to preserve the therapeutic area's resources from pollution resulting from human use, both in construction and operation In this way. The research provides a clearer picture for enabling the sustainable development of therapeutic tourism in Wadi El- Natroun through the preparation of a methodology and guidebook to enhance the sustainability of therapeutic tourism resorts in the region and their application in way that enables development decision-makers in the region to make rational and logical decisions regarding enabling sustainable development for therapeutic tourism development in it. And through both parts of theoretical research and analysis of the current situation in the study area, the most important results were reached the conclusion of a methodology and a guideline of the most important controls, determinants and sustainability indicators. It contains three criteria with eighteen basic determinants and eighty-one main indicators with the value of indicative relative weights divided as follows: Indicators of planning and design standards with a value of (40%) - Environmental standards indicators with a value of (35%) - Administrative and societal standards indicators with a value of (25%) , that are Serve as a checklist for developers and investors when preparing therapeutic tourism resorts in the design, management and operation processes to enable the sustainability of the development of desert therapeutic tourism on the site. The research ends with a set of recommendations, the most important of which is the need to apply the methodology and guidebook to therapeutic tourism resorts that are being prepared for in the region, it is considered one of the most important decision- making tools when planning to develop sustainable therapeutic tourism in the study area.

Keywords: The sustainable development, Therapeutic tourism, Spa resorts, Sustainability indicators, Wadi El- Natroun.

منهجية تمكين التنمية المستدامة للسياحة العلاجية لصحراء مصر

- دراسة تطبيقية على منتج الحمرا ايكولوج بمدينة وادي النطرون -

أحمد على سليمان السماحي

نانيس عبد الحميد الصياد

كلية الهندسة || جامعة المنصورة || مصر

أسامة محمد الفقي

كلية الهندسة || جامعة كفر الشيخ || مصر

المستخلص: بالرغم من أهمية السياحة العلاجية إلا إنها تواجه معوقات كبيرة تحد من نمو استدامة تنميتها، ومن بين العوائق الرئيسية التي تقف في وجه استدامة تنمية السياحة العلاجية في وادي النطرون هي وجود ظاهرة عمرانية لم تتبع التنمية المستدامة في تصميمها مع غياب التنسيق بين الوزارات والهيئات المعنية مما أظهرت مشكلة اساسية وهي عدم وجود اليات ومنهجية محددة لكيفية اختيار أهم المحددات والمؤشرات التخطيطية المستدامة لتعزيز استدامة المنتجعات السياحية الاستشفائية لاعتبارها من أهم ركائز التنمية لاستدامة السياحة العلاجية، وذلك للحفاظ على موارد المنطقة الاستشفائية من التلوث الناتج عن الاستخدام البشري سواء في الإنشاء والتشغيل، وبهذا يقدم البحث صورة أوضح لتمكين التنمية المستدامة للسياحة العلاجية في وادي النطرون من خلال إعداد منهجية ودليل إرشادي لتعزيز استدامة المنتجعات السياحية الاستشفائية بالمنطقة وكيفية تطبيقها بما يُمكن متخذي قرارات التنمية بالمنطقة من اتخاذ قرارات عقلانية ومنطقية بخصوص تمكين التنمية المستدامة للتنمية السياحية العلاجية بها، ومن خلال شق البحث النظري وتحليل الوضع الراهن بمنطقة الدراسة، تم التوصل إلى نتائج أهمها استنتاج منهجية ودليل إرشادي لأهم الضوابط ومؤشرات الاستدامة تحتوي على ثلاثة معايير بثمانية عشر محدد أساسي وواحد وثمانون مؤشر رئيسي بقيم أوزان نسبية إرشادية مقسمة كالآتي: (مؤشرات المعايير التخطيطية والتصميمية بقيمة (40%) - مؤشرات المعايير البيئية بقيمة (35%) - مؤشرات المعايير الادارية والمجتمعية بقيمة (25%) تكون بمثابة قائمة للمطورين والمستثمرين عند إعداد المنتجعات السياحية العلاجية في عمليات التصميم والإدارة والتشغيل لها لتمكين استدامة تنمية السياحة العلاجية الصحراوية بالموقع، وينتهي البحث بمجموعة من التوصيات أهمها ضرورة تطبيق المنهجية والدليل الإرشادي على منتجعات سياحية علاجية جاري الاعداد لها بالمنطقة حيث تعتبر من أهم أدوات اتخاذ القرار عند التخطيط لتنمية سياحة علاجية مستدامة بمنطقة الدراسة.

الكلمات المفتاحية: التنمية المستدامة، السياحة العلاجية، المنتجعات السياحية الاستشفائية، مؤشرات الاستدامة، وادي النطرون.

1- المقدمة:

هناك العديد من المجالات العمرانية السياحية في مصر التي يمكن الاستفادة منها في النشاط السياحي والترويج الجيد لها، ومن اهم هذه الانماط نمط السياحة العلاجية والتي تمثل نمطا متميز من انماط السياحة المختلفة، كما يعتبر من أكثر السياحات التي انتشرت مؤخرا على مستوى العالم وذلك لما تتمتع به من فوائد مضاعفة للرحلة خاصة انها لا تشمل العلاج فقط ولكن أيضا الاستشفاء والاستجمام، ومن خلال ملاحظة الاتجاهات التنموية للدولة تبين أن جميعها يتجه إلى الصحراء والاهتمام بتنمية مواقع عمرانية جديدة في الصحراء لم تستغل بعد سياحياً مما يضيف بعداً جديداً للسياحة المصرية، لذا تتطلع الدراسة إلى الاستفادة من البيئة الصحراوية ذات المقومات العلاجية لخلق منتجعات سياحية أكثر كفاءة في مواجهة تحديات الصحراء باستخلاص افضل المعايير والمحددات والمؤشرات التخطيطية والتصميمية المستدامة، وهذه المعايير تم عمل توصيف وتصنيف تفصيلي لكل محدد منها للخروج بمجموعة من المؤشرات التفصيلية من خلال استنباطها من الدراسات النظرية وتحليل الدراسة التطبيقية لتمكين استدامة المنتجعات السياحية التي تعكس الخصائص والسمات التي تميز السياحة العلاجية ذات الاستشفاء البيئي والمنتجع السياحي العلاجي كمحاولة لتحقيق تنمية سياحية علاجية مستدامة بالمنطقة.

1-1-1- مشكلة الدراسة:

- 1- تكمن المشكلة في وجود ظاهرة عمرانية لم تتبع التنمية المستدامة في تصميمها مع غياب التنسيق بين الوزارات والهيئات المعنية وعدم الترويج والتمهيش من أهم الأسباب في منطقة الدراسة.
- 2- عدم وجود اليات ومنهجية محددة لكيفية اختيار أهم المعايير والمؤشرات التخطيطية المستدامة لتمكين استدامة المنتجعات السياحية الاستشفائية، حيث تعتبر من أهم ركائز التنمية لاستدامة السياحة العلاجية.
- 3- ندرة الأبحاث التي تفيد الإمكانات السياحية العلاجية بمدينة وادي النطرون على الرغم من كونها منطقة سياحية وغنية بالاستشفاء البيئي والتي تعتبر فرصة هائلة لرفع اقتصاديات المحافظة والدولة.

1-1-1- سؤال البحث:

- وبناء على ما سبق؛ يمكن تحديد المشكلة في الاسئلة الآتية:
- هل يرتبط نجاح منظومة البيئة العمرانية المشيدة باستيفائها للاشتراطات ومعايير ومؤشرات الاستدامة الخاصة بحماية البيئة الطبيعية ذات الاستشفاء البيئي؟
 - هل يمكن عند اعداد منهجية ارشادية محددة أن يساعد متخذي قرارات التنمية بمدينة وادي النطرون من اتخاذ قرارات بخصوص تمكين التنمية المستدامة للتنمية السياحية العلاجية بها؟

1-2- الهدف من البحث:

يهدف البحث إلى تحقيق الآتي:

- 1- الاستفادة من البيئة الصحراوية وإبراز مقومات السياحة العلاجية ذات الاستشفاء البيئي في وادي النطرون
- 2- تمكين استدامة التنمية السياحية العلاجية بالمنطقة بإعداد منهجية ودليل إرشادي من خلال استنباط أهم المحددات والمؤشرات التخطيطية المستدامة وتطبيقها عند اعداد المنتجعات السياحية الاستشفائية ذات الطبيعة الخاصة في عمليات التصميم والتشغيل والإدارة لخلق منتجعات سياحية أكثر كفاءة واستدامة في مواجهة تحديات الصحراء كونها من اهم ركائز استدامة التنمية السياحية العلاجية.
- 3- توفير هذا الدليل الإرشادي يكون بمثابة قائمة للمطورين والمستثمرين عند بداية اعداد هذه المشروعات لزيادة جودة المنتج المستدام سواء في الانشاء والتشغيل.

1-3- أهمية الدراسة:

- 1- تسليط الضوء على دور المنتجعات السياحية الاستشفائية كخلية مشتركة بين السياحة والصحة وأنها من أهم ركائز التنمية السياحية العلاجية.
- 2- القدرة على كيفية تعزيز وتطبيق منهجية مؤشرات الاستدامة على المنتجعات السياحية العلاجية لخلق منتجعات مستدامة قادرة على تحقيق معايير الاستدامة البيئية والاقتصادية والاجتماعية وبالتالي تساهم في تحقيق تنمية سياحية علاجية مستدامة بمنطقة الدراسة.
- 3- عند تحقيق قيم الاوزان النسبية للمنتجة للمنتج يمكن تصنيفه من حيث يتم ترخيصه ام لا.

1-4- فرضيات الدراسة:

يفترض الباحثين الآتي:

1. لتمكين الاستدامة للتنمية السياحية العلاجية لمنطقة الدراسة هي إيجاد منتجات سياحية علاجية تراعى مؤشرات معايير الاستدامة والالتزام بتطبيقها في منطقة الدراسة.
2. ان وجود منهجية محددة لكيفية اختيار مجموعة المؤشرات التخطيطية والتصميمية المستدامة سوف تعمل على تسهيل عملية الوصول إلى تلك المؤشرات بما يمكن متخذي قرارات التنمية بمدينة وادي النطرون من اتخاذ قرارات عقلانية ومنطقية بخصوص تمكين التنمية الاستدامة للتنمية السياحية العلاجية بها.

2- منهجية الدراسة:

- المدخل النظري: يتبع البحث المنهج الاستقرائي حيث يتناول تعريف التنمية السياحية والفرق بينها وبين التنمية المستدامة وصولاً إلى مفهوم السياحة العلاجية ونشأتها وأهميتها وأنواعها والتعرف على إمكانات السياحة العلاجية بمنطقة الدراسة وأهمية المنتجعات السياحية الاستشفائية وبعض الدراسات السابقة بها.
- المدخل التحليلي: دراسة نموذج منتج الحمرا ايكولوجي بتقييم الوضع الراهن الميداني وتحدياته.
- النتائج والتوصيات: من نتائج المدخل النظري والتحليلي يتم إيجاز أهم النتائج والتوصيات.

المبحث الاول: الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً- الإطار النظري (مدخل للتنمية المستدامة والسياحة العلاجية)

1- التنمية السياحية:

تعتبر التنمية السياحية من أحد الأساليب الفعالة لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الدولة، وذلك عن طريق التجانس والتوافق والتنسيق بين مختلف القطاعات الانتاجية والخدمية لإحراز التقدم في نوعية الحياة ومستوياتها وتحقيق الرخاء للمواطنين، وهي أيضا عمليات موجهة لاستحداث تحولات هيكلية في بناء وتركيب المنتجعات السياحية التي تقدمها أي منطقة جغرافية، وذلك عن طريق الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية والاقتصادية والاجتماعية والعمرانية لهذه المنطقة بما يتفق مع طلب أو احتياجات الحركة السياحية وذلك بهدف تكوين قاعدة اقتصادية فعالة يتحقق بموجبها تزايد نمو الحركة السياحية إلى المنطقة، وبالتالي زيادة في الدخل الحقيقي الناتج عن النشاط السياحي (إيهاب فاروق راشد، 1998، ص 9).

لذا نصل لمفهوم التنمية السياحية على أنها توفير التسهيلات والخدمات لإشباع حاجات ورغبات السياح، وتشمل كذلك بعض تأثيرات السياحة مثل إيجاد فرص عمل جديدة وإيجاد مداخل جديدة.

2-1 التخطيط والتنمية السياحية المستدامة

اهتمت العديد من الدول السياحية بخطط التنمية السياحية المستدامة ومحاولة إرساء دعائمها في المقاصد السياحية المختلفة للتغلب على السلبيات الناتجة من التنمية السياحية التقليدية، مما ترتب على ذلك الاستعانة بأدوات التنمية السياحية المستدامة والتي يتمثل أحد ركائزها التخطيط السياحي المستدام بالاعتماد على الدراسات العلمية التي تؤطر بعملية تخطيط شاملة على المستوى الوطني وخطط فرعية على مستوى البيئات المحلية.

3-1- التنمية السياحية المستدامة:

إن الاهتمام المتزايد بالسياحة دفع إلى تعاظم دورها في التنمية خاصة في ظل مفهوم الاستدامة، ولتحقيق استدامة للتنمية السياحية لابد من وضع وتنفيذ استراتيجية تأخذ في الاعتبار العوامل الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، وترى منظمة السياحة العالمية أن هذه الاستراتيجية يجب أن تضمن تخطيط سليم مبني على قاعدة من المعلومات والإحصاءات التي أجادت بها الدراسات الميدانية لكي تكون لديها مشاريع تنموية واقعية تتناغم مع طبيعة المجتمع المستهدف تنمويا، لذا تعرف التنمية السياحية المستدامة (Sustainable Development) بأنها تنمية يبدأ تنفيذها بعد دراسة علمية كاملة في إطار التخطيط المتكامل للتنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية داخل الدولة ككل أو داخل أي إقليم تتجمع فيه مقومات التنمية السياحية من عناصر جذب طبيعية وحضارية (عميش سميرة، 2017، ص24).

كما يمكن من خلال الجدول أدناه التمييز بين التنمية السياحية التقليدية والتنمية السياحية المستدامة

جدول (1) مقارنة بين التنمية السياحية التقليدية والتنمية السياحية المستدامة

وجه المقارنة	التنمية السياحية التقليدية	التنمية السياحية المستدامة
المفهوم	تنمية سريعة	تنمية تتم على مراحل
الحدود	ليس لها حدود	لها حدود وطاقة استيعابية معينة
المدى	قصيرة الأجل	طويلة الأجل
النوعية	سياحة الكم	سياحة الكيف والنوع
إدارة عمليات التنمية	إدارة عمليات التنمية في الخارج	إدارة عمليات التنمية عن طريق السكان المحليين
استراتيجيات التنمية	تنمية بدون تخطيط	تخطيط أولاً ثم تنمية
	تخطيط جزئي لقطاعات منفصلة	تخطيط شامل متكامل
	مباني حضرية تقليدية	أنماط معمارية محلية
	برامج خطط لمشروعات	سياحة الكيف والنوع
مواصفات السائح	مجموعة واعداد كثيفة من السياح	إدارة عمليات التنمية في الخارج برنامج خطط مبنية على مفهوم الاستدامة حركة أفراد ومجموعات صغيرة
فترة الإقامة	قصيرة	فترات إقامة طويلة
	ضوضاء وأصوات مزعجة	رزانة وهدهوء في الاداء
	زيارة واحد للمكان	احتمال تكرار الزيارة مرة اخرى للمكان
مستوى السائح	مستويات ثقافية مختلفة	مستوى عالي من الثقافة والتعليم

* المصدر: محمد فريد عبد الله وآخرون (2015) ص29، بتصريف الباحثين

اما تعبير الاستدامة في التنمية السياحية فقد جاء هذا التعبير لأول مرة في تقرير لجنة الأمم المتحدة للبيئة والتنمية المسماة بلجنة برنتلاند سنة 1987، بأنها التنمية التي تلبى احتياجات الحاضر دون التضحية بقدرة الأجيال المستقبلية على تلبية احتياجاتهم.

2- دور التخطيط السياحي في تحقيق التنمية السياحية المستدامة

ان التخطيط السياحي يساهم في تحقيق التنمية المستدامة على اعتباره من أهم أدوات التنمية السياحية المعاصرة والتي تهدف إلى زيادة الدخل الفردي الحقيقي والقومي وإلى تنمية حضارية شاملة لكافة المقومات الطبيعية والإنسانية والمادية في البلاد، وبالتالي فإن تخطيط التنمية السياحية يعتبر جزءاً لا يتجزأ من خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ويرتبط فهم التخطيط السياحي بشكل كبير بمعرفة مفهوم ومكونات التنمية السياحية المستدامة وطبيعة العلاقة بين هذه المكونات (محمد ابراهيم عراقي، 2010، ص10).

كما يتطلب التخطيط السياحي المستدام مجموعة من المبادئ الإرشادية التي يمكن الاستفادة منها في تطوير سياسات فعالة تساعد في تحقيق أهداف التنمية المستدامة بصفة عامة والتنمية السياحية المستدامة بصفة خاصة وتتمثل أهم تلك المبادئ فيما يلي: مبدأ التخطيط الاستراتيجي - مبدأ العدالة بين الاجيال - مبدأ الحفاظ على الطبيعة - مبدأ التخطيط والتنمية العمرانية واستخدامات الأراضي.

وفي إطار التخطيط السياحي المستدام ركزت وزارة السياحة المصرية في خطتها العشرينية للسياحة المصرية 2017 على مراعاة جوانب الاستدامة الثلاثة في محاولة لتحقيق التخطيط السياحي المستدام للوصول في النهاية للتنمية السياحية المستدامة ومن أهم خططها ضرورة أن تكون الدراسات البيئية عنصراً من عناصر أي مشروع سياحي.

3- مدخل للسياحة العلاجية:

تعتبر السياحة العلاجية هي احد المكونات الفرعية في مجال السياحة المستدامة، وهي أحد أشكال الاستدامة البسيطة المعتمدة على البيئة الطبيعية والتي تتضمن العناصر السياحية الاخرى، وكشفت الكثير من الدراسات السيكولوجية أن معظم الأشخاص يسافرون لأكثر من هدف أو يدفعهم إلى ذلك العديد من الدوافع ومن أهمها الحفاظ على الصحة، ولا شك في أن هناك علاقة وثيقة بين الصحة والسياحة؛ فالأشخاص يسافرون إما للعلاج من أمراض معينة أو من أجل الوقاية من الأمراض، وذلك من خلال الإقامة في مناطق ذات بيئة نظيفة من الملوثات ولها من المقومات ما يساعدهم على تجديد نشاطهم، فالسياحة كنشاط ترويحي واستجمامي لها مردود صحي على القائم بها مما يجعل السياحة كنشاط عام تحتوي داخلها على مضمون السياحة العلاجية.

3-1- نشأة السياحة العلاجية وتطورها: -

تعود ظاهرة السياحة العلاجية إلى الماضي البعيد حسب ما أثبتته الدراسات الطبيعية في هذا المجال، وباستعراض تاريخ العلاج بالمياه المعدنية يلاحظ أن ارتباط الإنسان بالمياه المعدنية كان بهدف ديني وصحي في أن واحد حيث كان الناس يعتقدون بأن منابع المياه المعدنية هي أماكن مقدسة، وكانوا يظنون أن الأثر العلاجي لهذه المياه يأتي من قوى ربانية خارقة للطبيعة، وهكذا كان الاعتقاد بأن المياه تعد بمثابة الإله الذي يحقق الشفاء للمرضى، ولذلك عبد الناس الأنهار مثل ما كان الأمر في الأزمنة الغابرة بنهر النيل (صليحة عثى، 2011، ص 18)، وقد مرت السياحة العلاجية في تطورها بعدة مراحل بداية من مرحلة العصور القديمة والوسطى ومروراً بالعصر الحديث وانتهاء بالقرن العشرين والوقت الحاضر، وترجع نشأة السياحة العلاجية في مصر إلى عصر الفراعنة؛ حيث قدم إليها المرضى من خارجها للتداوي على أيدي أطباء مصر الفرعونية، كما اهتم الفراعنة باستغلال العيون المعدنية أيضاً، وأشار هيرودوت إلى أهمية مناخ مصر الصحي، وفي العصر اليوناني انتشرت الحمامات في كل الأراضي المصرية، كما توسع الرومان بعدهم في ذلك.

وخلال العصور الوسطى ظل الاهتمام بالحمامات مستمراً وأنشأ العرب حمامات جديدة، وكان لمحمد على دور واضح في الاهتمام بالطرق، مما أدى إلى تنشيط حركة السياحة إلى مصر، كما كان له اهتمام بتطوير مدينة

حلوان ومع حلول السنوات الأخيرة من القرن التاسع عشر بدأت السياحة في مصر تأخذ شكلاً علمياً واقتصادياً ومن ثم بدأ استغلال حلوان وأسوان، واستمرت جهود الحكومات في مصر لتنشيط السياحة العلاجية منذ ذلك الحين وحتى الوقت الحاضر، حيث بدأت تظهر أشكال من التعاون بين وزارتي الصحة والسياحة.

3-2- تعريف السياحة العلاجية وأهميتها:-

تعددت التعريفات التي تناولت السياحة العلاجية ويُكمن مفهوم السياحة العلاجية بأنه: انتقال الفرد من مقر إقامته الدائم إلى منطقة أخرى بهدف الوقاية أو العلاج من مرض ما، وقد تكون أسباب شفائه بيئية تعتمد على العناصر البيئية الطبيعية مثل الشمس، مياه البحار والبحيرات أو الرمال أو الطين....، أو العيون المعدنية والكبريتية أو غير ذلك من المقومات الطبيعية للعلاج الاستشفائي، وقد تكون طبية تعتمد على المنشآت والأجهزة الحديثة والخبرة الطبية.

بينما يرى الباحث أن السياحة العلاجية عبارة عن انتقال السائح العلاجي بالسفر إلى الأماكن أو المناطق المشهورة بعلاج أمراض معينة يعاني منها ويكون انتقاله بدافع الشفاء أو العلاج وقيم فيها مدة لا تقل عن 14 يوم وقد تزيد إلى عدة شهور إذا لزم الأمر وخلال هذه المدة يمكنه أن يمارس أنشطة ترفيهية أخرى.

وتتميز أهمية سياحة الصحة والاستشفاء بمعدل الإنفاق المرتفع للسائح أثناء رحلته، حيث تطول إقامته نسبياً في مكان العلاج وتتراوح مدة الإقامة عادة ما بين 2 إلى 4 أسابيع، لهذا يزيد متوسط انفاق هذا النوع من السائحين عن متوسط انفاق السائح العادي بمقدار 10 مرات، بالإضافة إلى مشاركة مرافقين للسائح في رحلته وارتباط الرحلة في كثير من الأحيان برحلات متابعة متعددة، بالإضافة إلى أن معدل الانفاق يكون مضاعفا نظير الخدمات السياحية الفندقية مضافا إليه اتعاب الخدمات الطبية، والعلاجية المقدمة له كذلك يمكن لهذا السائح بعد علاجه أن يمد إقامته للتمتع بإجازته كسائح عادي لذا نصل أيضا إلى أهمية واثر العائد الاقتصادي لهذا النوع من السياحة كبيرا جدا، ولقد زاد الاهتمام بالسياحة العلاجية خلال العقدين الأخيرين لما لها من أهمية كبيرة بالنسبة للمنشآت العلاجية والسائح والدولة المستقبلية، كما أن لها بعض المخاطر خاصة بالنسبة للسائح (حسن صالح سليمان، 2009، ص 67).

3-3- أنماط السياحة العلاجية:

بالنسبة لأنماط السياحة العلاجية فيفرق المهتمون بالسياحة العلاجية بين ثلاثة أنماط أساسية: أولها ما يعرف بالسياحة الوقائية Preventive tourism، وثانيها السياحة الاستشفائية Curative tourism or therapeutic، وثالثها ما يعرف بالسياحة الطبية Medical tourism. علماً بأن بعض الدراسات تستخدم مصطلح السياحة العلاجية للتعبير عن السياحة الطبية فقط، أي أنها تخلط بين المصطلحين. وفيما يلي عرض لكل منها:-

أ- السياحة الوقائية:-

وفيها يقوم السائح برحلات سياحية تهدف إلى رفع مستوى الأداء الطبيعي للجسم والعقل، وذلك من خلال الإقامة في أماكن تتوفر فيها مقومات ذلك، وقد تكون السياحة الوقائية حرة يقوم بها الفرد بمحض إرادته بشكل حر دون إشراف طبي منظم مثل الاقلاع على التدخين والادمان، وقد تكون سياحة وقائية منظمة.

ب- السياحة الاستشفائية:-

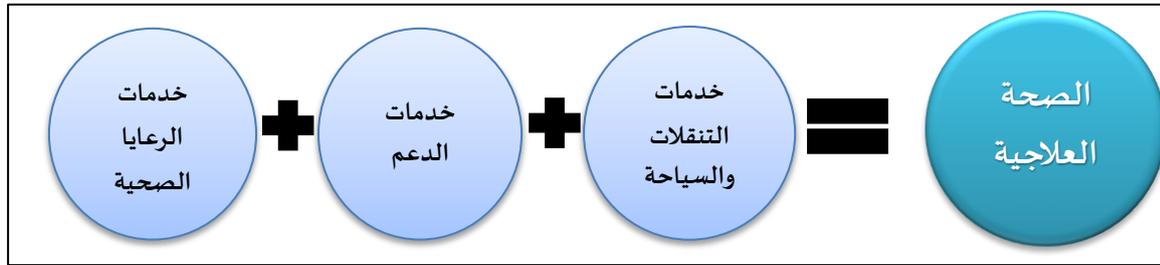
وهي ترتبط بمناطق محددة تتوفر فيها خصائص طبيعية محددة تعالج أمراضاً بعينها بديلاً عن العلاج بالمركبات الدوائية، وتختلف السياحة الاستشفائية عن السياحة الوقائية الحرة في أن أنشطتها تتم داخل أماكن مخصصة للاستشفاء والنقاهة، ويطلق عليها اسم مصحات الاستشفاء، وتخضع الأنشطة بداخلها للإشراف الطبي

المتخصص، وعلى ذلك تقوم السياحة الاستشفائية على استخدام مصادر البيئة الطبيعية في علاج المرضى، مثل: العيون المعدنية والكبريتية، والرمال، والهواء، والشمس الساطعة.

ج- السياحة الطبية:

وهذا النمط يهدف منه السائح السفر للعلاج من مرض عضوي، أو لإجراء عملية جراحية معينة في إحدى المستشفيات أو المراكز الطبية المتخصصة، وتعتمد بشكل رئيسي على الأجهزة الطبية المتقدمة والمستشفيات المتخصصة وأيضاً توافر الأطباء الماهرين (نشرة الهيئة المصرية للنشاط السياحي، يناير، 2000)، ولعل أهم العمليات الجراحية التي يزداد عليها الطلب في السياحة الطبية هي: عمليات التجميل، هذا بالإضافة إلى عمليات العيون، وعمليات الأسنان.

ويرى الباحث من خلال العرض السابق لأنماط السياحة العلاجية أن النمطين الأولين يعتمدان على الطبيعة بعناصرها المختلفة من مناخ، وعيون معدنية وكبريتية، إلى غير ذلك، في حين يعتمد النمط الثالث على أطباء متميزين في مجالات علمية محددة لهم فيها سمعتهم العالمية الطاغية وعلى الأجهزة الطبية ومراكز العلاج والمستشفيات إلى غير ذلك، وهذا يمكن التعبير عنه بمعادلة نسماها معادلة السياحة العلاجية كما بالشكل المرفق:



الشكل (1) يوضح معادلة السياحة العلاجية - المصدر: (ريهام كامل الخضراوي، 2012، ص 34)، بتصريف الباحث

وتوضح المعادلة السابقة أهمية الركائز الثلاثة للخدمة من أجل تطوير وجهة سياحية تنافسية على الرغم من أن تطوير قطاع الرعاية الصحية المتقدمة في أي بلد هو شرط أساسي لتقديم الخدمات الطبية المتوافقة، ولهذا فإن جميع الأماكن المقصودة للسياحة العلاجية تنظر في تطوير العنصرين الرئيسيين لتكون قادرة على المنافسة في السوق الدولية للسياحة العلاجية، كما أن قطاع السياحة العلاجية ليس مجال الرعاية الصحية فحسب كما أن تطويرها يتطلب تقديم العديد من الخدمات الإضافية والتي تشكل جزءاً من سلسلة القيم.

وبالتالي فإنه يمكن تقسيم السائح المسافر بغرض السياحة العلاجية إلى ثلاثة شرائح:

- سائح يسافر من أجل العلاج الطبي أو إجراء العمليات الجراحية.
- السفر للانتفاع بالموارد الطبيعية في الاستشفاء وقضاء فترات النقاهة.
- السفر من أجل الاسترخاء وإعادة الحيوية تحت أو بدون إشراف طبي.

4- إمكانات ومقومات السياحة العلاجية في وادي النطرون (الدراسة التطبيقية).

مدينة وادي النطرون تتبع محافظة البحيرة حيث تقع على الأطراف الشمالية الشرقية للصحراء الغربية المصرية، وذلك في منتصف الطريق الصحراوي الرابط بين القاهرة والإسكندرية تقريباً؛ ومواجهة لمدينة السادات، إذ تبلغ مساحتها نحو 500 كم²، وكان لوادي النطرون مكانة كبيرة في العصر الفرعوني لاستخراج ملح النطرون منها المستخدم في تحنيط الموتى، كذلك اكتسبت صفة التقديس في المسيحية لمرور العائلة المقدسة بها.

وتتميز وادي النطرون بتنوع الموارد الطبيعية فالمقومات السياحية الاستشفائية متمثلة في البحيرات المالحة التي تتخللها عيون معدنية كبريتية والشواطئ الرملية ومن أهمها بحيرة نبع الحمراء حيث تُعرف أيضاً باسم بحيرة أيوب، وهي تقع وسط صحراء منخفض وادي النطرون في قرية الحمراء بمركز وادي النطرون وتبلغ مساحتها حوالي 300 فدان وتنخفض عن سطح البحر بنحو 50 متراً، وبحيرة نبع الحمراء شديدة الملوحة ورغم ذلك ينبثق ينبع من وسطها ينبع مياه شديد العذوبة يسمى ينبوع مريم وهو النبع الذي يقال أنه تفجر اثناء عبور السيدة مريم وابنها سيدنا عيسى خلال رحلتهم إلى مصر، اما لمياه البحيرة الاستشفائية فتتميز تلك المياه بملوحتها العالية، فنسبة ملوحة مياهها تزيد نسبة الملوحة في البحار وهي الثانية في الملوحة بعد البحر الميت، وهناك العديد من الدراسات التي أثبتت أن طبيعة المياه تمكنها من علاج الأمراض الجلدية مثل الصدفية عن طريق حمام الماء المالح وحمام الطين، مما عدها بعض المسئولين ضمن خطة السياحة العلاجية بمحافظة البحيرة، واكتشف المنطقة الامير عمر طوسون حفيد محمد علي (الهيئة العامة للتخطيط العمراني، مجلد وادي النطرون، 2011، ص 54).



شكل (2) نبع العذب ببخيرة نبع الحمراء

مصدر الصورة: <https://ar.wikipedia.org>

تاريخ دخول الموقع 7- 11- 2019

5- أهمية المنتجعات السياحية الاستشفائية في استدامة التنمية السياحية العلاجية.

أصبحت سياحة المنتجات الصحية جزء رئيسي من السياحة العلاجية وقطاع لا غني عنه في مجال السياحة، حيث انه من أهم الركائز التي تعتمد عليها السياحة العلاجية لتحقيق التنمية السياحية المستدامة بها، ومن دراسة جدوى منتجع السياحة الاستشفائية يتبين أنه من المشروعات الاستثمارية ذات الثقل والقوة الدافعة فضلا عن العوائد الربحية الكثيرة وذلك نظرا لأنها لا توفر المتعة فحسب، وإنما توفر الاسترخاء والانتعاش والتخفيف من الإجهاد فضلا عن الفوائد الصحية الوقائية واللياقة البدنية، والعلاجات الجسدية والعلاجات التجميلية (عز الدين محمدي، 2014، ص10)، ومن اهم الفوائد التنموية للمنتجعات السياحية العلاجية ما يأتي:

- الإبقاء على جودة البيئة مما يؤدي إلى تحقيق التنمية السياحة المستدامة.
- زيادة مساحة العمران.
- تساعد في جهود المحافظة على الاستدامة، وحماية البيئة المحيطة للأجيال القادمة.
- التخطيط البيئي للمنتجعات السياحية العلاجية يهتم بكفاءة استخدام الطاقة وتقليل الفاقد منها، بما يؤدي ذلك إلى تحقيق وفرات اقتصادية.
- التأكيد على الخطط السياحية الطويلة الأمد مع توفير ما ينتج عنها من منافع اقتصادية وتوزيعها بصورة عادلة على الجهات المساهمة، ومنها توفير فرص العمل لتحسين دخل الفرد ومحاربة الفقر.
- احترام الموروث الثقافي للمجتمع والحفاظ على القيم والتقاليد والعادات والمساهمة في فهم العلاقات الثقافية.
- تساعد المنتجعات السياحية العلاجية على التنمية الإقليمية باعتبارها مصدرا للدخل بالنسبة لسكان المحليين.

ثانيا: الدراسات السابقة

المحددات والمؤشرات الاولية لاستدامة المنتجعات السياحية الاستشفائية في المناطق الصحراوية: تشكل الجوانب التحليلية والتخطيطية البيئية العامة، فضلا عن الجوانب التصميمية البيئية العامة، اهمية في ايجاد منتجعات سياحية علاجية مستدامة تحافظ وتحترم البيئة والإمكانات الطبيعية. وقد تم اختيار وتحليل منتجعات للسياحة الاستشفائية الصديقة للبيئة عالميا والتي تتشابه جميعهم في الظروف الطبيعية والمناخية والاقتصادية والخصائص المجتمعية لمنطقة الدراسة التطبيقية (وادي النطرون - صحراء مصر الغربية)، وقد ساهمت السياحة العلاجية ذات الاستشفاء البيئي في كل منهم في تحقيق تنمية مستدامة، ومن تحليل ودراسة منتجعات السياحة العلاجية المعتمدة على البيئة للاستشفاء وتأثيرهم على المحتوى الطبيعي المحلى وتقييم تطبيق معايير الاستدامة التخطيطية والتصميمية والبيئية والادارية والمجتمعية في مواقعهم، تم استنباط معايير ومحددات ومؤشرات تخطيطية أولية من خلال الدراسات النظرية السابقة والتجارب العالمية كمقترح أولى للتقييم والالتزام بالتطبيق لاستدامة المنتجعات السياحية الاستشفائية في مناطق السياحة العلاجية الصحراوية، وهذه المعايير تنقسم إلى (معايير تصميمية - معايير بيئية - معايير ادارية ومجتمعية) يندرج بهما مجموعة من المحددات والمؤشرات كما في الجداول التالية:

جدول (2) تصنيف المعايير التصميمية الاولية * المصدر: أسماء أحمد عبد المجيد (2016)، ص 65، بتصريف

الباحثين

المعايير التصميمية مقسمة إلى أربعة مجموعات من المحددات ومجموعات من المؤشرات الاولية			
الحفاظ على الموقع الأصلي	هندسة تخطيط الموقع	التصميم المعماري وتقنيات البناء	إجراءات وأساليب البناء
المؤشرات الاولية المستنبطة من الدراسات التحليلية			
ترك مناطق المقومات العلاجية بكر	الردود عن الطريق	استخدام المواد المحلية	استخدام طرق محلية للبناء
تجنب أي تعديل في البيئة الصحراوية	الحفاظ على التراث العمراني	توزيع العلاقات الوظيفية	اتباع اساليب انشائية تحقق الاستدامة
التكامل البصرى بالمقومات العلاجية	توظيف التصميم للموقع	تصميم الغرف مصنع محليا	الاشراف المستمر على الموقع
توافر عنصر العزلة والاستقلالية	استخدام التخطيط المتضام	كفاءة التهوية والاضاءة	
التعامل مع الطبيعة الكنتورية	استخدام المعالجات المعمارية	استخدام الجدران السميكة	
الموقع العام وكثافة المبنى	التوجيه في المباني	استخدام الالوان العلاجية	
ملائمة الموقع وسهولة الوصول	استخدام الحمامات المجمع		
توفير وسائل الأمان			

جدول (3) تصنيف المعايير البيئية الاولية

المعايير البيئية تنقسم إلى ثمانية مجموعات من المحددات ومجموعات من المؤشرات الاولية							
المواد الكيميائية والبلاستيكية	جودة الهواء	المواد الغذائية والمشروبات	ممارسات الشراء	غسل الملابس والتنظيف	إدارة واعادة تدوير النفايات	الحفاظ على المياه	الحفاظ على الطاقة
المؤشرات الاولية المستنبطة من الدراسات التحليلية							
استخدام مبيدات قابلة للتحلل	منع التدخين بجميع الغرف	الاعذية جميعها محلية	ممارسات الشراء تعكس السياسة الاجتماعية	تثبيت برامج قصيرة للاغسيل	اعادة تدوير النفايات	ترشيد استهلاك المياه	خطط الحفاظ على الرصد البيئي
استخدام اثار خالي من المواد السامة	جميع النوافذ قابلة للتشغيل	المشروبات عضوية وطازجة	المشتريات وخطة استخدامها	طرق استخدام المياه في الغسيل	التخلص من النفايات العضوية	تحسين كفاءة الحصول على المياه	استخدام الطاقة الشمسية
كيفية استخدام الموظفين المواد الكيميائية	تجنب استخدام أي مواد كيميائية	نفايات الغذاء توزع على القرى			فصل واعادة تدوير المخلفات	وجود محطات معالجة المياه	خفض استهلاك الطاقة
	مراقبة نسبة ثاني اكسيد الكربون				استخدام المنظفات القابلة للتحلل	تقارير اسبوعية للمتابعة	التكنولوجيا المستخدمة لتوفير الطاقة
					توعية الزلاء		عمل برامج للزوار للوعي

جدول (4) تصنيف المعايير الإدارية والمجتمعية الاولية

المعايير الادارية والمجتمعية تنقسم إلى ستة مجموعات من المحددات ومجموعات من المؤشرات الاولية					
برامج خطوط السير والرحلات اليومية	التسويق العلاجي البيئي	مواجهة حالات الطوارئ والامن	تجربة الزوار، التأثيرات، التفسيرات	المساهمة في الحفاظ على المجتمع	العدالة في التوظيف والمشاركة والتدريب
المؤشرات الاولية المستنبطة من الدراسات التحليلية					
عمل دليل للقواعد السلوكية	الدعاية للسياحة العلاجية والتسويق لها	أمن الزلاء واستجابات الطوارئ	المعلومات الواجب التعرف عليها قبل الرحلة	تخصيص جزء من الارباح لتنمية المجتمع	برامج تدريب وتعليم وتقييم مستمرة للموظفين
برامج تدريب للمرشدين	الاعلام اليومي	الخطط البيئية للاستجابة الطوارئ وطرق الابلاغ	القواعد السلوكية الواجب اتباعها	تحقيق فوائد عائدة على المجتمع المحلى	اشراك العاملين والمحليين ببرامج الانشطة

المعايير الإدارية والاجتماعية تنقسم إلى ستة مجموعات من المحددات ومجموعات من المؤشرات الأولية					
وضع إرشادات لضبط التأثيرات على الحياة البرية	عمل موقع إلكتروني للمنتج الصحي		الاعتماد في الجولات العلاجية والبيئية	ادخال نشاط بيع المنتجات المحلية	سياسة العمل التقدمي
	كيفية الوصول إلى المشروع		تشجيع الاتصال مع السكان المحليين		
			تفاعل الزوار مع عملية الحفاظ والمشروعات المحلية		

7- المبحث الثاني: الدراسة التحليلية (منتجع الحمرا ايكولوج- وادي النطرون):

يعتبر منتجع الحمرا ايكولوج الصحي هو المنتج السياحي الاول والوحيد بوادي النطرون القريب من بحيرة نبع الحمرا وبئر مريم العذب، ويقع منتجع الحمرا ايكولوج الصحي بمحافظة البحيرة في مدينة وادي النطرون- قرية الحمرا التي تقع على الأطراف الشمالية الشرقية للصحراء الغربية المصرية، والمنتجع مقام على مساحة 15 فدان وهو يقع على بحيرة نبع الحمرا المالحة الكبريتية التي تساعد على الاستشفاء.



شكل (3) موقع منتجع الحمرا ايكولوج

مصدر الصورة: <https://www.google.com.eg/maps/place>

تاريخ دخول الموقع 4- 3- 2019

كما صمم المنتج ليعمل بتناغم مع محيطه بطريقة تقلل أثر السياحة على البيئة الطبيعية المحيطة وقد تم اقامة هذا المنتج بالكامل من مواد البناء المحلية التقليدية وتم تصميمه على طراز الطابع النوبي، ويتميز المنتج بالعزلة والخصوصية حيث يبعد حوالي 23 كم من أقرب طريق ويقتصر الدخول إلى المنتج باستخدام سيارات الدفع الرباعي، كما حقق المنتج الامتزاج بالمحيط حوله والمحافظة على النباتات الطبيعية والحيوانية الاصلية بالموقع، وعند التخطيط لم يتم استخدام الانماط المدمجة المتضامنة والمتوافقة مع الخصائص المناخية الصحراوية حيث انه لا يوجد رؤية شاملة للتخطيط من حيث الامتداد المستقبلي والتطوير للمنتجع وذلك لحماية الغرف الفندقية من التعرض للظروف المناخية الخارجية، وقد تم استخدام المعالجات البيئية للأسقف باستخدام الخوص والخيم والقباب مما ساعد على تقليل كم الاشعاع الشمسي الساقط على الاسقف.



شكل (4) النسيج العمراني لمنتجع الحمرا إيكولوجي

مصدر الصورة: <https://7ozo.com/elhamraecologe> تاريخ دخول الموقع 2-9-2020



شكل (5) المعالجات البيئية بأسقف الغرف باستخدام المواد المحلية

مصدر الصورة: الباحث - زيارة ميدانية تاريخ الزيارة: 16-11-2020

7-1- تحليل وتقييم الوضع الراهن للدراسة الميدانية على منتجع الحمرا إيكولوجي.

أولاً: تقييم تطبيق المعايير التخطيطية والتصميمية:

- 1- مواد البناء:
- تم استخدام مواد البناء المتاحة والملائمة للبيئة في وادي النطرون بالاعتماد على كتل ملحية تستخدم في البناء.
- المباني الرئيسية للقرية مبنية بالطوب والحجر المتوافر بالوادي دون أي كيماويات أو مواد طلاء تذكر.
- ابواب القرية ونوافذها من الخشب الخالي من أي طلاء.
- 2- الاسقف:
- تم استخدام الخوص الناتج من هالك الموقع ويتم تقطيعه وتجهيزه ومعالجته بالملح لمنع الإصابة بالسوس.
- تم استخدام القباب في التصميم لتقليل من كم الاشعاع الشمسي الساقط على الاسطح.
- 3- الفتحات:
- اخذت الفتحات شكل الارشات والقبوات من اجل تحقيق التهوية المستمر.
- 4- الكسوات:
- تم استخدام كسر السيراميك في كسوة بعض الحوائط الداخلية والارضيات.
- 5- تنسيق الموقع العام:

- تم زراعة الحديقة الملحقة والمتواجدة بارض المنتجع وتعتبر تلك الحديقة تستغل مواردها لغذاء المنتجع.

اولا	المعايير التخطيطية والتصميمية لمنتج الحمرا ايكولوج	التقييم				
		5	4	3	2	1
1	الحفاظ على الموقع الأصلي					
2	هندسة تخطيط الموقع					
3	التصميم المعماري وتقنيات البناء					
4	إجراءات وأساليب البناء					

شكل (6) الاسلوب المتبع للتقييم

محقق بقوة	المعيار محقق بشكل ممتاز	١
↓	المعيار محقق بشكل جيد	٢
	المعيار محقق بشكل متوسط	٣
	المعيار محقق بشكل ضعيف	٤
	المعيار غير محقق	٥
ضعيف		

ثانيا: تقييم تطبيق المعايير البيئية:

- 1- الطاقة المستخدمة:
- لا يوجد بالمنتج أي علامات للتكنولوجيا الحديثة ولا على استخدام الطاقة الشمسية.
- 2- الاضاءة:
- يتم الاعتماد على الاضاءة الطبيعية نهارا ويتم الاعتماد على الاضاءة الصناعية من لمبات كهربائية داخل الغرف.
- 3- جودة الهواء والتهوية:
- تصميم الفتحات منخفضة لإدخال الهواء ويضاف فتحات علوية تساعد على خروج الهواء الساخن.
- 4- الحفاظ على المياه:
- يستمد المنتجع المياه من بئر محلي قرب البحيرة، وايضا لا يوجد محطة معالجة المياه اما للشرب.
- 5- التخلص من النفايات:
- البنية التحتية والصرف ليست ملائمة بالقدر الكافي وتحتاج تطوير، وللتخلص من الصرف الصحي يتم الصرف على البيارات المجمععة للشاليهات المجمععة في المنتجع ولا يوجد اعادة تدوير للمخلفات.
- على الرغم من أن استخدام الورق والبلاستيك محدود في المنتجع الا انه لا يوجد اعادة تدوير النفايات.
- 6- الفرش والاثاث:
- جميع مكونات الاثاث بالمنتجع بالإضافة إلى الابواب والشبابيك من مواد طبيعية مصنعة محليا ولا تحتوي على أي مواد كيميائية أو سامة وتم استخدام الملح ايضا في صنع الديكورات الداخلية للعلاج والاسترخاء.

جدول (6) يوضح تقييم محددات المعايير البيئية لمنتج الحمرايكولودج، المصدر الباحث

التقييم					المعايير البيئية لمنتج الحمرايكولودج	اولا
5	4	3	2	1		
					الحفاظ على الطاقة	1
					الحفاظ على المياه	2
					إدارة واعادة تدوير النفايات	3
					غسل الملابس وتنظيف (الغرف - المطبخ)	4
					ممارسات الشراء	5
					المواد الغذائية والمشروبات	6
					جودة الهواء	7
					المواد الكيماوية والبلاستيكية	8

ثالثا: تقييم تطبيق المعايير الإدارية والمجتمعية:

فيما يلي عرض لاهم المعايير الادارية والمجتمعية للمنتج:

- 1- العمالة المحلية:
 - يستخدم منتج الحمرايكولودج عمالة محلية بنسبة 20% فقط من أهالي وادي النطرون، وان جميع المرشدين السياحيين من خارج المجتمع المحلي واتضح من الزيارة الميدانية عدم مشاركة المجتمعات المحلية.
 - لا يوجد في المنتج دكان لعرض التحف البدوية والاعمال الفنية التي تنتجها المجتمع المحلي.
 - بالنسبة للمساهمة في الحفاظ على المجتمع المحلي وتوعيته لم يخصص جزء من دخل المنتج للدعم.
- 2- المرافق الاساسية والخدمات:
 - لا تتوافر المياه الصالحة للشرب ولا إمكانية تأمين الرحلات الصحراوية ويوجد قصور بالجوانب الصحية.
- 3- الدعاية والتسويق:
 - توجد العديد من المنشورات تؤكد أن المنتج غير معروف محليا الا المهتمين فقط من هذا النوع من السياحة.
- 4- الانشطة السياحية وخدمة الارشاد:
 - ينقص المنتج عمل برتوكول تعاون مع شركات سياحة منظمة لهذا النمط من السياحة العلاجية.
- 5- إمكانية الوصول إلى المنتج:
 - صعوبة في كيفية الوصول إلى حد ما للمنتج لوجود قصور في شبكة الطرق، ولا يوجد مطار قريب.
- 6- تدريب العاملين:
 - لا يتم توعية للموظفين لتنمية مهاراتهم في التعامل مع الزوار بالإضافة إلى عدم تدريبهم على اتباع السلوكيات.
 - لا يوجد عمالة مدربة ذات كوادرمستخدمة في العلاج والاستشفاء البيئي.

جدول (7) يوضح تقييم محددات المعايير الإدارية والبيئية لمنتج الحمرا ايكولوج، المصدر الباحث

اولا	المعايير الإدارية والبيئية لمنتج الحمرا ايكولوج	التقييم				
		5	4	3	2	1
1	العدالة في التوظيف والمشاركة والتدريب					
2	المساهمة في الحفاظ على المجتمع وتوعيته					
3	تجربة الزوار، التأثيرات، التفسيات					
4	مواجهة حالات الطوارئ والامن					
5	التسويق العلاجي البيئي، العلاقات العامة وانشطة الزوار					
6	برامج خطوط السير والرحلات اليومية					

اتضح من الدراسة التحليلية للوضع الراهن لتقييم المنتج ظهر قصور في معايير الاستدامة وعدم الالتزام بتطبيقها على مراحل انشاء وتشغيل المنتج وبالأخص المعايير البيئية والمجتمعية بمنتج الحمرا ايكولوج ويرجع السبب في ذلك إلى عدم توافر ومشاركة الجهات ذات الخبرة، وحيث أن مدى نجاح منظومة البيئة العمرانية المشيدة يرتبط باستيفائها للاشتراطات والمعايير الخاصة بحماية البيئة الطبيعية، ومن أهم النتائج المنعكسة من خلال تحليل وتقييم الحالة التطبيقية على المقترح التقييمي الاولى لاستدامة المنتجعات السياحية العلاجية في مواقع السياحة العلاجية الصحراوية والالتزام بتطبيق المعايير التخطيطية والمؤشرات التفصيلية الاولى تم الاستنتاج والتوصل إلى اضافات في المؤشرات الرئيسية خاصة في مرحلة التشغيل والتقييم والتطبيق يكون لهم دور مهم لتطوير وتحسين وتفادي التأثيرات السلبية على البيئة للمنتج السياحي العلاجي المقام في منطقة الدراسة التطبيقية وهم الآتي:

اولا: المعايير التخطيطية والتصميمية:

- محدد الحفاظ على الموقع الأصلي: تم إضافة مؤشرات للتقييم وهم كالآتي
- 1- اعتبارات الطاقة الاستيعابية مع استعمال الأراضي بالموقع العام العلاجي
 - بتحديد طاقة التحمل وأفضل استعمال الأراضي ويستخدم العنصر لقياس الاحمال القصوى للمنطقة السياحية من حيث دراسة تقييم التأثير البيئي للمنتج في مرحلة اعداد المخططات والتصميمات مع الطبيعة المحيطة بالموقع ونوعية الجو العام الذي يرغب المستثمر في خلقه للمشروع ولزائريه، ومن واقع ما تم انشاءه من منتجعات صديقة للبيئة على مستوى العالم فإن طاقتها الاستيعابية المثالية تتراوح بين 25 و100 نزيل.
- 2- تقييم نسبة الضرر السنوي على المحتوى الطبيعي الاستشفائي
 - لنجاح المنتج العلاجي هو ما يحيطه من مورد ذات استشفاء بيئي، وانه ذات اهمية للتخطيط في المناطق السياحية العلاجية ذات الاستشفاء البيئي من حمايته ومعالجة مصدر الضرر ومعرفة مدى تأثيره على المنتج.
 - وهم عنصرين مؤثرين في العلاج الفسيولوجي وانهما لم يؤخذا في الاعتبار في الدراسة التطبيقية بالمنطقة
- محدد هندسة تخطيط الموقع: تم إضافة مؤشرات للتقييم وهم كالآتي
- 1- مراعاة الارتفاعات المسموح والمرخص بها والتي تتوقف على طبيعة الموقع
 - يتم وضع اشتراطات تخطيطية وتصميمية من قبل الدولة وهذه الاشتراطات تختلف من منطقة لأخرى تبعاً لموقعها وقربها، لذا من المهم ضرورة احترام الاشتراطات والقوانين البنائية من قبل الدولة حيث أن عملية المحافظة على الموارد الطبيعية تعد من أهم اساليب التنمية المتواصلة لاهم الموارد الطبيعية التي سوف نحتاج اليها في حياتنا المستقبلية.

2- قابلية الصيانة والتجديد دون التأثير على الأنشطة الممارسة بها

من أهم المحددات التصميمية المقررة في عناصر تنسيق الموقع هو سهولة عمليات الصيانة ولنجاحها من خلال برنامج دورى لعمل الصيانة والمتابعة قبل حدوث الأعطال، ويقصد بها التدقيق والوعي التام لعمليات الصيانة من حيث الماكينات وأحجامها وطبيعة ومتطلبات تشغيلها دون أن يتعارض مع الاستعمال والكفاءة الوظيفية للفراغ.

3- عمل ممرات مظلمة بمواد ملائمة للبيئة الصحراوية

ان عمليات تنسيق الموقع تعتبر من أهم وأقوى ملامح التطوير للمواقع السياحية العلاجية الصحراوية وإن عمليات التطوير الناجحة تعتمد على مدى اختيار العناصر بنوعها soft and hard scapel والتي يتم تصميمها بما يتوافق مع استدامة الموقع والبيئة وان استخدام خامات ومواد لعناصر تنسيق المواقع الصناعية لابد أن يكون نابع من طبيعة استخدامها ووظيفتها وإن يكون لها إضافة في الموقع مثل تحد يد المداخل أو مسارات المشاه أو الساحات المختلفة ويجب أن يراعى فيها ايضا التوافق مع الطبيعية وسهولة الصيانة والوظيفة والاضاءة والظلال.

- محدد إجراءات وأساليب البناء: تم إضافة مؤشرات للتقييم وهي كالآتي

1- عمل دراسات الجدوى البيئية الصحراوية للمنتج (تقييم مستمر بداية من التصميم حتى بعد التشغيل) من الضروري ظهور دراسات الجدوى البيئية من خلال اختبار جميع مراحل المشروع ابتداء من اختيار الموقع وصلاحيته للنشاط المقترح ويتم تحليل الأضرار السالبة المتوقعة من مراحل التصميم والتنفيذ والإنشاء إلي مراحل التشغيل للتنبؤ بالمخاطر البيئية قبل حدوثها لمحاولة منعها أو على الأقل تقليل نسب ضررها والاعتماد على اعدادها لتقديمها ضمان للمستثمرين بنجاح المشروعات وضمان بقاؤها أطول فترة ممكنة بعيدة المدى نتيجة اختيار افضل المواقع وافضل تصميم يناسب النظم البيئية المحيطة هو أن يتم إجراء دراسات الجدوى البيئية في المراحل الأولى للمشروع حيث يتم التعاون بين فريق التصميم وفريق البيئة وتوضع البيئة في المقام الاول.

ثانيا: المعايير الادارية والمجتمعية:

- محدد المساهمة في الحفاظ على المجتمع توعيته: تم إضافة مؤشرات للتقييم وهي كالآتي

1- الانفاق على البحث والتطوير كنسبة من الإيرادات والارباح من المنتج العلاجي يجب أن يُخصَّص جزء من دخل المنتج السياحي العلاجي لدعم جهود المحافظة على البيئة في وادي النطرون للمحيط الحيوي ويعتبر من اهم اليات المحافظة على البيئة وتلبية احتياجات المجتمع المحلي الذي يستقر حوله المنتج لتحقيق تنمية شاملة بالوادي ورعايا مشروعات السياحة العلاجية بها من خلال تنمية الوعي العام بأهمية السياحة العلاجية.

- محدد تسويق السياحة العلاجية (العلاقات العامة وانشطة الزوار): تم إضافة مؤشرات للتقييم وهي كالآتي

1- التعامل مع الشركات السياحية المعتمدة بشهادة ISO 14000 شهادة الجودة توجد مجموعة من العناصر المشاركة بعملية تنمية السياحة العلاجية والتي سبق شرح اهمية كل عنصر منها وتوضيح دوره في عملية التنمية، ومن الضروريات وجود شركات سياحية معتمدة تدعم الزائر بالمعلومات وتعطيه المصداقية وتوفر عمل برامج للرحلات العلاجية، حيث تساهم هذه الخدمات في زيادة الشعور بالأمان لكل من المجتمع المحلي والزوار كما انها من اهم متطلبات تنمية السياحة العلاجية بالوادي.

2- اسعار جاذبة ومناسبة للبرنامج العلاجي شامل الأنشطة الترفيهية والترويحية

وذلك من خلال دراسة والتحليل التنافسي للسوق ووضع سياسات التسعير المتبعة لتكون مناسبة الاسعار مقابل الخدمة، كما يجب أن تشمل هذه الدراسات التوقعات لأعداد الزوار على كلا من التوقعات طويلة لأجل

وكذلك أن تأخذ في الاعتبار النشاط التسويقي المستقبلي مع الأخذ بالاعتبار متطلبات المرافق المطلوب توفيرها بكل موقع علاجي.

8- مناقشة النتائج

ان تحديد الوزن النسبي للمؤشرات يمثل قيمة استرشادية هامة لرسم ملامح الإطار التكاملي لمعايير التخطيط والتصميم لاستدامة المنتج العلاجي ذات الاستشفاء البيئي، ولكن من البديهي أن درجة تأثير هذه المؤشرات سوف تختلف من مؤشر إلى آخر ومن موضع إلى موضع آخر داخل وخارج مصر، فمعنى ذلك انه هناك اختلاف في الاوزان النسبية التي تم تقديرها لتلك المحددات الاساسية ومؤشراتها، وبما أن عملية تحديد الاوزان النسبية للمؤشرات تشكل جدلا لا نهاية له حول مدى دقة نتائج الاسلوب المتبع، وهذا المجال لا محل لحسمه في كل الاحوال نظرا للاختلاف المتوقع في تقدير الاوزان بين فريق وآخر وهذه قاعدة عامة تنطبق على كل من الدراسات، لذا كان علينا محاولة التقليل بقدر الإمكان من قيمة الخطأ المعياري الناشئ عن اختلاف تقدير الاوزان النسبية، لذا كان قرار الباحثين في ضوء الاستطلاع الذي قام به لحسم موضوع الاوزان النسبية هو استخدام نظام النقط بحيث تخصص 100 نقطة تمثل القيمة الاجمالية لوزن المعايير والمحددات من المؤشرات الرئيسية مقسمة طبقا لأهميتها كما هو موضح بالجدول التالية:

جدول (8) القيم والاوزان النسبية للمعايير والمؤشرات التخطيط والتصميم - المصدر الباحث

معايير التقييم	رقم المحدد	محددات المعايير	رقم المؤشر	المؤشر الرئيسي	النسبة المئوية للقيم	الاوزان النسبية
المعايير التخطيطية والتصميمية (4) - محددات أساسية - (30) مؤشر رئيسي بنسبة تقييم 40%	1-1	الحفاظ على الموقع الأصلي	1	ترك المناطق ذات المقومات العلاجية الاستشفائية البكر دون مساس	13%	1.5
			2	تجنب حدوث أي تعديلات في البيئات الصحراوية	13%	1.5
			3	التكامل البصرى للموقع بالمقومات العلاجية المعتمدة على البيئة	11%	1.3
			4	توافر عنصر العزلة والاستقلالية للتحكم في الضوضاء	11%	1.3
			5	التعامل مع الطبيعة الكنتورية والتضاريس والنباتات المحلية	8%	1
			6	الموقع العام وكثافة المبنى (احترام الطابع المعماري المحيط)	8%	1
			7	ملائمة الموقع بشكل عام وسهولة الوصول اليه والى المنتج	8%	1
			8	توفير وسائل الأمان التي تتوافق مع كل عامل من هذه العوامل	10%	1.1
			9	اعتبارات الطاقة الاستيعابية مع استعمال الأراضي بالموقع العام	11%	1.3
			10	تقييم نسبة الضرر السنوي على المحتوى الطبيعي الاستشفائي	8%	1
		12%			100%	12
	1-2	هندسة	11	الردود عن الطريق بالمناطق الصحراوية ومناطق الحفاظ	10%	1.3

معايير التقييم	رقم المحدد	محددات المعايير	رقم المؤشر	المؤشر الرئيسي	النسبة المئوية للقيم	الاوزان النسبية
تخطيط الموقع			12	الحفاظ على التراث العمراني المحلي البيئي	7%	1
			13	توظيف التصميم والموقع العام للمبنى	7%	1
			14	استخدام النمط التخطيطي المتضام في النسيج العمراني	19%	2.2
			15	استخدام المعالجات المعمارية ليحقق معايير الراحة الحرارية	13%	1.6
			16	توجيه المباني لاستقبال الرياح المحببة وتقليل التعرض للشمس	13%	1.6
			17	استخدام انماط خاصة من الحمامات المجمعة في الموقع	7%	1
			18	مراعاة الارتفاعات المسموح والمرخص بها والتي تتوقف على الموقع	7%	1
			19	قابلية الصيانة والتجديد دون التأثير على الانشطة الممارسة بها	10%	1.3
			20	عمل ممرات مظلة بمواد ملائمة للبيئة الصحراوية	7%	1
			13%			
التصميم المعماري وتقنيات البناء	1-3		21	استخدام المواد والخامات المحلية في البناء	34%	3
			22	التوزيع الامثل للعلاقات الوظيفية للفراغات بالمنتهج العلاجي	12%	1
			23	تصميم الغرف (الاثاث- الاخشاب- الفرش) مصنعة محليا	12%	1
			24	كفاءة التهوية والاضاءة الطبيعية (النوافذ والفتحات الصغيرة)	15%	1.5
			25	استخدام الجدران السميكة لتحقيق الراحة الحرارية	15%	1.5
			26	استخدام الالوان العلاجية الهادئة التي تتوافق مع البيئة المحلية	12%	1
9%						9
إجراءات وأساليب البناء	1-4		27	استخدام طرق بسيطة ومحلية للبناء (استخدام عمالة محلية)	17%	1
			28	اتباع اساليب انشائية تتوافق مع البيئة وتحقق الاستدامة	17%	1
			29	الاشراف المستمر على الموقع مع التركيز على حماية الموارد العلاجية	33%	2
			30	عمل دراسات الجدوى البيئية الصحراوية للمنتج (تقييم مستمر)	33%	2
6%						6
المعايير التخطيطية والتصميمية = 40%						

جدول (9) القيم والاوزان النسبية للمعايير والمؤشرات البيئية - المصدر الباحث

الاوزان النسبية	النسبة المئوية للقيم	المؤشر الرئيسي	رقم المؤشر	محددات المعايير	رقم المحدد	معايير التقييم
2	%20	خطط الحفاظ على الطاقة والرصد البيئي	31	الحفاظ على الطاقة	2 -1	المعايير البيئية - (8) محددات أساسية - (28) مؤشر رئيسي بنسبة تقييم %35
3.5	%35	استخدام الطاقة الشمسية (للإضاءة- تسخين المياه)	32			
1.5	%15	خفض استهلاك الطاقة من خلال حساسات الاشغال للغرف	33			
2	%20	التكنولوجيا المستخدمة لتوفير الطاقة (الطاقات المتجددة)	34			
1	%10	عمل برامج للزوار للوعي باستخدام الطاقة	35			
10	%100			%10		
1.5	%30	ترشيد استهلاك المياه والمحافظة عليها	36	الحفاظ على المياه	2 -2	
1	%20	تحسين كفاءة الحصول على المياه (تجميع الامطار ثم تخزينها)	37			
1.5	%30	وجود محطات معالجة المياه لإعادة تدويرها واستخدامها	38			
1	%20	تقارير اسبوعية لمتابعة وتقييم استهلاك المياه والشرب	39			
5	%100			%5		
1.5	%30	خطط إدارة وإعادة تدوير النفايات	40	إدارة وإعادة تدوير النفايات	2 -3	
1	%20	التخلص من نفايات المطبخ العضوية واستخدامها كأسمدة	41			
1.5	%30	فصل وإعادة تدوير المخلفات (الزجاجية- الورقية- البلاستيكية)	42			
0.5	%10	استخدام المنظفات والملمعات والمنبيدات قابلة للتحلل	43			
0.5	%10	توعية النزلاء ببرامج فصل وإعادة تدوير النفايات بالغرف	44			
5	%100			%5		
1.2	%60	تثبيت برامج متعددة وقصيرة لكل من (الغسيل- تنظيف الغرف)	45	غسل الملابس وتنظيف الغرف	2 -4	
0.8	%40	تطوير دليل لتوضيح طرق استخدام المياه وبرامج الغسل	46			
2	%100			%2		
1.2	%60	ممارسات الشراء تعكس السياسة الاجتماعية والاقتصادية	47	ممارسات الشراء	2 -5	
0.8	%40	المشتريات وخطة استخدامها ودورة حياتها حتى التخلص منها	48			

معايير التقييم	رقم المحدد	محددات المعايير	رقم المؤشر	المؤشر الرئيسي	النسبة المئوية للقيم	الاوزان النسبية
		%2			%100	2
2-6		المواد الغذائية والمشروبات	49	الاجذية جميعها محلية (الاكتفاء الذاتى)	%50	2
			50	المشروبات عضوية وطازجة	%25	1
			51	نفايات الغذاء توزع على القرى وتستخدم كعلف للحيوانات	%25	1
		%4			%100	4
2-7		جودة الهواء	52	منع التدخين بجميع الغرف ومناطق النزلاء	%25	1
			53	جميع النوافذ قابلة للتشغيل وتحقق اقصى تهوية ممكنة	%38	1.5
			54	تجنب استخدام أي مواد كيميائية مركبة لكل محتويات الغرف	%25	1
			55	مراقبة نسبة ثاني اكسيد الكربون للوصول إلى زيرة انبعاثات	%12	0.5
		%4			%100	4
2-8		المواد الكيماوية والپلاستيكية.	56	استخدام (مبيدات حشرية- مبيدات اعشاب) قابلة للتحلل	%50	1.5
			57	استخدام ااث خالى من المواد السامة (مواد بلاستيكية)	%33	1
			58	برامج تدريب الموظفين لكيفية استخدام المواد الكيماوية	%17	0.5
		%3			%100	3
		%35		المعايير البيئية = 35%		

جدول (10) القيم والاوزان النسبية للمعايير والمؤشرات الادارية والمجتمعية - المصدر الباحث

معايير التقييم	رقم المحدد	محددات المعايير	رقم المؤشر	المؤشر الرئيسي	النسبة المئوية للقيم	الاوزان النسبية
3-1		العدالة في التوظيف والمشاركة والتدريب	59	برامج تدريب وتعليم وتقييم مستمرة للموظفين	%30	2
			60	اشراك العاملين والمحليين ببرامج الانشطة والتنمية السياحية	%45	2.5
			61	سياسة العمل التقدمى (اجور عادلة- منافع- بيئة أمنة)	%25	1.5
		%6			%100	6
3-2		المساهمة في الحفاظ على المجتمع وتوعيته	62	تخصيص جزء من الارباح لتنمية المجتمع والمشروعات البيئية	%25	1
			63	تحقيق فؤائد عائدة على المجتمع المحلى والبيئة	%12	0.5
			64	ادخال نشاط بيع المنتجات المحلية بديلة عن انشطة ضارة	%38	1.5

معايير التقييم	رقم المحدد	محددات المعايير	رقم المؤشر	المؤشر الرئيسي	النسبة المئوية للقيم	الاوزان النسبية	
المعايير الإدارية والاجتماعية - (6) محددات أساسية - (23) مؤشر رئيسي بنسبة تقييم 25%			65	الانفاق على البحث والتطوير كنسبة الأرباح من المنتج العلاجي	25%	1	
		4%			100%	4	
	3-3	تجربة الزوار، التأثيرات، التفسيرات	66	المعلومات الواجب التعرف عليها قبل الرحلة كالثقافة والعادات	32%	1	
			67	القواعد السلوكية الواجب اتباعها من قبل الزوار	17%	0.5	
			68	الاعتماد في الجولات العلاجية والبيئية على المرشدين المحليين	17%	0.5	
			69	تشجيع الاتصال مع السكان المحليين	17%	0.5	
			70	تفاعل الزوار مع عملية الحفاظ والمشروعات المحلية.	17%	0.5	
		3%				100%	3
	3-4	مواجهة حالات الطوارئ والامن	71	أمن النزلاء واستجابات الطوارئ- معدل الامن والامان	60%	1.2	
			72	الخطط البيئية للاستجابة الطوارئ وطرق الإبلاغ	40%	0.8	
		2%				100%	2
	3-5	تسويق السياحة العلاجية - العلاقات العامة وانشطة الزوار	73	الدعاية للسياحة العلاجية والتسويق لها من خلال الانترنت	15%	1	
			74	الاعلام اليومي (استدعاء الصحفيين للمتابعة وكتبات مقالات)	15%	1	
			75	عمل موقع إلكتروني للمنتج الصحي يقدم المبادرات العلاجية	15%	1	
			76	كيفية الوصول إلى المشروع (وجود مطارات قريبة) والمتابعة	15%	1	
			77	التعامل مع الشركات السياحية المعتمدة بشهادة ISO 14000-	12%	0.8	
			78	اسعار جاذبة ومناسبة للبرنامج العلاجي شامل جميع الانشطة	28%	1.2	
				6%			
	3-6	برامج خطوط السير والرحلات اليومية	79	عمل دليل للقواعد السلوكية لكل من الموظفين والنزلاء للبيئة	37%	1.5	
			80	برامج تدريب للمرشدين (الاستشفائيين- السائقين)	37%	1.5	
			81	وضع ارشادات لضبط التأثيرات على الحياة البرية (السيارات)	26%	1	
		4%				100%	4

9- النتائج والتوصيات:

9-1- النتائج: توصلت الدراسة إلى النتائج التالية

- 1- تزخر مدينة واحة النطرون ببيئة ساحرة ذات مقومات سياحية استشفائية مميزة وفريدة يمكن استدامة تنميتها السياحية بعمران السياحة العلاجية، والتي تعتبر فرصة هائلة لرفع اقتصاديات المحافظة والدولة.
- 2- اتضح من تحليل الدراسة الميدانية وجود قصور بمعايير ومؤشرات الاستدامة بمنتجع الحمرا ايكولوج ويرجع السبب في ذلك إلى عدم توافر ومشاركة الجهات ذات الخبرة واليه تطبيقها، مما لوحظ بعض التأثيرات السلبية الناتجة عن المنتجع سواء على البيئة الطبيعية ومواردها أو على المجتمع المحلي.
- 3- المؤشر يوفر معلومة كمية أو نوعية تساعد أولويات التنمية السياحية المستدامة وهو أساس لوضع السياسات ورسم الاستراتيجيات المستدامة في المدينة، وهي أيضا أداة تمكين وتقييم وتعزيز للاستدامة.
- 4- تم التوصل إلى منهجية محددة لاهم المعايير والمؤشرات التخطيطية لاستدامة المنتجعات السياحية العلاجية في منطقة الدراسة تحتوي على ثلاثة معايير بثمانية عشر محدد أساسي وواحد وثمانون مؤشر رئيسي، يكون لهم دور مهم لتطوير وتحسين وتفادي التأثيرات السلبية على البيئة الاستشفائية بالموقع.
- 5- توصل الباحثين إلى الاوزان النسبية الاسترشادية لمؤشرات الاستدامة طبقا لضوء مناقشة النتائج واهميتها ومن خلال الدراسة التحليلية والميدانية بمنطقة وادي النطرون حيث قسمت قيم الاوزان النسبية بحيث تمثل اجمالي اوزانها النسبية (100%) مصنفة كالتالي: (مؤشرات المعايير التخطيطية والتصميمية بقيمة (40%) - مؤشرات المعايير البيئية بقيمة (35%) - مؤشرات المعايير الإدارية والمجتمعية بقيمة (25%) تكون بمثابة قائمة للمستثمرين والمطورين يتم تطبيقها عند اعداد المنتجعات السياحية العلاجية لتمكين استدامة تنمية السياحة الصحراوية العلاجية

9-2- التوصيات: بناءً على النتائج التي تم التوصل إليها توصي الباحثين بالتالي:

توصيات تتعلق بالجوانب التخطيطية والتصميمية والفنية:

- تطبيق واستخدام هذه المنهجية في مشروعات تنمية سياحية علاجية مستدامة جاري الاعداد لها(مرحلة الدراسات) في منطقة الدراسة، ومن ثم تطوير الفكر التخطيطي المستدام لهذه المشروعات وإمكانية تصنيف المنتجع السياحي العلاجي الذي على أساسه يتم ترخيص المنتجع ام لا طبقا للإشارة التي سيتم تصنيفه عليها في إطار علمي سليم من اجل الحفاظ على مقدرات الاجيال القادمة.
 - اعادة بلورة وتدقيق المحددات والمؤشرات التصميمية التي تم التوصل إليها الإطار والدليل الإرشادي من خلال دراسات اخرى واطافات جديدة لإثراء هذا الدليل.
 - ضرورة توفير البنية الاساسية المناسبة والتي تساهم في خدمة وتنمية السياحة العلاجية بالمناطق الصحراوية والتي تؤدي بدورها إلى شعور الزوار بالأمان والراحة والرغبة في تكرار التجربة.
- توصيات تتعلق بالجوانب المؤسسية والتقنية:
- توصي بضرورة الترويج السياحي لمنطقة وادي النطرون على اساس مقومات العلاجية للمنطقة وما تضيفه الصحراء من هدوء وسكينة للزائرين، والاهتمام بالإعلان والدعاية الخاصة بمنطقة بحيرة نبع الحمرا واعداد منشورات سياحية ودليل سياحي يضم كافة المعلومات الاثرية والتاريخية والسياحية عنها مع ترجمتها إلى اللغات الاجنبية المختلفة.

- العمل على اصدار لوائح وقوانين جديدة من خلال جهات معينة أكثر تخصصا في مجال البيئة العمرانية والتنمية السياحية العلاجية المستدامة بما يتلاءم مع التكنولوجيا الجديدة والتي يمكن من خلالها تدعيم فكر التنمية المستدامة والحفاظ على طبيعة المناطق ذات البيئة المتميزة.
- البحث عن مصادر للتمويل اللازم خصوصا في مجال الاستثمار لتشييد منتجعات سياحية علاجية متخصصة مع تقديم الخدمة الصحية المميزة وبأسعار مناسبة بمنطقة الدراسة.

10- قائمة المراجع

المراجع بالعربية

- اسماء أحمد عبد المجيد أحمد، 2016، السياحة البيئية في المناطق الصحراوية ودورها في تنمية المجتمعات المحلية، رسالة ماجستير، كلية الهندسة، جامعة القاهرة.
- تامر رفعت عبد الحميد، 2010، الفراغات المفتوحة في المنتجعات السياحية العلاجية كبيئية متكاملة تحقق التوازن بين إمكانات البيئة المتاحة والاحتياجات الفسيولوجية والنفسية للأفراد، رسالة دكتوراه، كلية الهندسة، جامعة القاهرة.
- حنان محمد أحمد حسين، 1997، المنتجعات السياحية الاستشفائية، رسالة ماجستير، كلية الهندسة، جامعة القاهرة.
- ريهام كامل الخضراوي، 2003، الحفاظ على التراث العمراني لتحقيق التنمية السياحية المستدامة من خلال مؤسسات لمجتمع المدني، رسالة ماجستير، كلية التخطيط العمراني، جامعة القاهرة.
- سحر اسماعيل محمد عبد الهادي، 2010، إطار تكاملي لأسس تخطيط وتصميم النزل البيئي في مواقع السياحة البيئية، رسالة دكتوراه، كلية التخطيط العمراني، جامعة القاهرة.
- محمد أحمد على، 2014، منهجية متطورة لتنمية السياحة العلاجية في مصر، رسالة دكتوراه، كلية الهندسة، جامعة القاهرة.
- الهيئة العامة للاستعلامات، استراتيجية مصر للتنمية المستدامة (رؤية مصر 2030)، يوليو 2020.
- الهيئة المصرية العامة للنشاط السياحي، نشرة المعلومات السياحية، السياحة العلاجية في مصر، يناير 2000.
- وزارة الاسكان والمرافق والتنمية العمرانية، الهيئة العامة للتخطيط العمراني، المخطط الاستراتيجي والمنظور التنموي لمدينة وادي النطرون محافظة البحيرة، جمهورية مصر العربية، 2011.

المراجع بالإنجليزية:

- Donald, h, Dean, (1957), "History of recreation", In recreation places by wayn R. Williams Reinhold pub, grop. New York.
- John Connell, (2013), Medical Tourism in the Caribbean Islands: A Cure for Economies in Crisis, University of Sydney, Australia.
- Kingdom of Saudi Arabia conducted for the Supreme Commission for Tourism (2003)- sustainable tourism development plan for al ula.

- Richard Sharpley, (2000), Tourism and Sustainable Development, Exploring the Theoretical Divide, University of Northumbria, Longhirst Campus, Longhirst Hall, Morpeth, Northumberland.
- Tourism Development Authority (1999), "guidelines for Eco lodge development in Egypt (2): eco-friendly lodges in Egyptian settings", Cairo, Egypt.
- United Nations. Indicators and a Monitoring Framework for the Sustainable Development Goals, Launching a data revolution for the SDGs, New York: Sustainable Development Solution Network, A.

المواقع الالكترونية

- [https://Global Initiative for the United Nation \(2015\).](https://Global Initiative for the United Nation (2015).)
- <https://www.slideshare.net/caramany/spa- tourism>, Last Visited Dec 2019.
- <https://www.sis.gov.eg/Story/108318/Therapeutic- Tourism- in- Egypt>, Last Visited July 2018.
- <https://www.magazine.medicaltourism.com/article/medical- tourism- sustainable- development>, Last Visited Mar2020.
- <https://ar.wikipedia.org>, Last Visited Jan 2018.
- <https://www.google.com/maps/place>, Last Visited Mar 2019.
- <https://7ozo.com/elhamraecologe>, Last Visited Oct 2020.