الجمعية الجغرافية المصرية

الأبعاد الجغرافية للسياحة العلاجية في مصر

إعداد

د. فاطمة محمد أحمد عبد الصمد

كلية الآداب – جامعة حلوان

سلسلة بحوث جغرافية

العدد الخامس عشر – ٢٠٠٦

لا يسمح اطلاقا بترجمة هذا الكتاب الى أية لغة أخرى، أو بإعادة انتاج أو طبع أو نقل أو تخزين أى جزء منه، على أية أنظمة استرجاع بأى شكل أو بأى وسيلة، سواء اليكترونية أو ميكانيكية أو مغناطيسية أو غيرها من الوسائل، قبل الحصول على موافقة خطية مسبقة من الجمعية الجغرافية المصرية.

رقم الإيداع بدار الكتب والوثائق القومية : ٢٠٠٦/٢٣٤٩٠

الترقيم الدولى (I.S.B.N) : 977-5821-12-6

Copyright ® 2006 by Tiba Press, Tel.: 012 65 78 757

All rights reserved. This book is protected by copyright. No part of it may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without written permission from The Egyptian Geographical Society.

المحتـــويـات

ص

مقدمة.	١
أولاً : السياحة العلاجية (المفهوم، التطور، التصنيف).	٦
١- مفهوم السياحة العلاجية .	٦
٢- التطور التاريخي للسياحة العلاجية .	١٠
٣- تصنيف منتجعات السياحة العلاجية .	١٦
ثانياً : السياحة العلاجية في مصر (تطورها، مقوماتها).	٢٢
١- تطور السياحة العلاجية في مصر .	٢٢
٢- مقومات السياحة العلاجية في مصر .	٢٦
أ- المقومات الطبيعية .	٢٦
ب- المقومات التاريخية والأثرية .	٣١
ج- البنية الأساسية.	٣٢
ثالثاً : السياحة العلاجية في مدينة سفاجا .	٣٥
١- المقومات الطبيعية للسياحة العلاجية في سفاجا .	٣٦
أ- الموقع الفلكي والجغرافي .	٣٦
ب- أشكال سطح الأرض .	٣٨
ج- المناخ.	٤٨
د- خصائص مياه البحر الأحمر .	٦١
٢- المقومات البشرية للسياحة العلاجية في سفاجا .	٦٤
أ- الأهمية التاريخية والتقسيم الإداري لمدينة سفاجا.	٦٤
ب- خدمات البنية الأساسية في سفاجا.	٦٦
ج- التسهيلات السياحية في مدينة سفاجا.	٧٩
د- أثر السياحة على خريطة استخدام الأرض في مدينة سفاجا.	٨٤

رابعاً : قرية مينافيل، والسياحة العلاجية المعنية بالاستشفاء البيئي في سفاجا.	٩٠
١- الخدمات التي تؤديها قرية مينافيل/سفاجا.	٩٠
٢- قرية مينافيل كنموذج للمنتجع الصحي.	٩٢
٣- قرية مينافيل والاستشفاء البيئي في سفاجا.	٩٤
أ- مرض الروماتويد المفصلي.	٩٥
ب- مرض الصدفية الجلدية.	٩٧
خامسا : معوقات السياحة العلاجية في مصر، وسفاجا وطرق التغلب عليها.	١٠٢
النتائج.	١١٠
التوصيات.	١١٧
الملاحق.	١١٩
ملحق الصور الفوتوغرافية.	١٢٢
المراجع.	١٢٧

فهرس الخرائط والأشكال

ص

١.	تضاريس مصر.	٢٨
٢.	توزيع العيون الطبيعية في مصر.	٢٩
٣.	أهم المواقع السياحية المقترح تنميتها في مصر.	٣٣
٤.	أعداد السائحين الوافدين إلى مصر وفقاً للغرض من الزيارة في عامي ١٩٩٩م، ٢٠٠٠م.	٣٥
٥.	موقع مدينة سفاجا بين مدن محافظة البحر الأحمر.	٣٧
٦.	رأس أبو سومة.	٤٠
٧.	ساحل منطقة سفاجا.	٤٢
٨.	جزيرة سفاجا.	٤٥
٩.	المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة في محطة الغردقة.	٥٢
١٠.	خطوط التساوي للمتوسط السنوي للرطوبة النسبية في محافظة البحر الأحمر.	٥٣
١١.	المعدلات السنوية لتوزيع النسب المئوية لاتجاهات الرياح في محطة الغردقة.	٥٥
١٢.	خطوط التساوي للمتوسط السنوي لسقوط المطر في محافظة البحر الأحمر.	٥٧
١٣أ.	منحنى المناخ شكل.	٥٨
١٣ب.	التوزيع الشهري لنتائج تطبيق معامل الحرارة والرطوبة " لأوليفر" في محطة الغردقة.	٦٠
١٤.	شبكة الطرق والمواصلات في محافظة البحر الأحمر.	٦٨
١٥.	شبكة الكهرباء في محافظة البحر الأحمر عام ١٩٩٧م.	٧٢
١٦.	تطور خدمات الاتصال في مدينة سفاجا في الفترة (١٩٩٧-٢٠٠٣).	٧٨
١٧.	قطاع الغردقة / سفاجا.	٨٣
١٨.	المخطط العام لاستخدامات الأرض في مدينة سفاجا عام ٢٠٠٥م.	٨٧
١٩.	تطور أعداد السائحين في محافظة البحر الأحمر في الفترة (١٩٩٧-٢٠٠٣).	١٠٧
٢٠.	بيان تقديري بعدد السائحين المستهدف بغرض السياحة العلاجية في محافظة البحر الأحمر من عام ٢٠٠٣ م حتى عام ٢٠١٧م.	١١٠

فهرس الجداول

ص

١.	توزيع العيون الطبيعية في مصر.	٢٩
٢.	أعداد السائحين الوافدين إلى مصر وفقاً للغرض من الزيارة في عامي ١٩٩٩م، ٢٠٠٠م.	٣٤
٣.	المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة في محطة الغردقة.	٥١
٤.	المعدلات السنوية لتوزيع النسب المئوية لاتجاهات الرياح في محطة الغردقة.	٥٤
٥.	التوزيع الشهري لنتائج تطبيق معامل الحرارة والرطوبة " لأوليفر" في محطة الغردقة.	٦٠
٦.	كمية المياه المطلوبة لمدينة سفاجا حسب تقدير السكان ٢٠٠٥م.	٧٤
٧.	كمية الصرف الصحي المتوقعة في مدينة سفاجا حسب تقدير السكان عام ٢٠٠٥م.	٧٦
٨.	تطور خدمات الاتصال في مدينة سفاجا في الفترة من عام ١٩٩٧م حتى عام ٢٠٠٣م.	٧٧
٩.	تقييم نسبة تحسن المرضى بعلاقة نسبية لانتشار مرض الصدفية.	٩٩
١٠.	تطور أعداد السائحين، وعدد الليالي السياحية في محافظة البحر الأحمر في الفترة من ١٩٩٧م حتى ٢٠٠٣م.	١٠٧
١١.	بيان تقديري بعدد السائحين المستهدف بغرض السياحة العلاجية في محافظة البحر الأحمر من عام ٢٠٠٣م حتى عام ٢٠١٧م.	١٠٩

فهرس الملاحق

ص

١.	الطاقة الإيوائية، وأعداد العاملين بالفنادق والقرى السياحية في مدينة سفاجا عام ٢٠٠٣م.	١١٩
٢.	برامج العلاج المتاحة في مركز كارلوفيفاري في قرية مينافيل.	١٢٠
٣.	أسعار الإقامة بالمركز الصحي . ترمال . كارلوفيفاري سفاجا/ مينافيل.	١٢١

فهرس الصور الفوتوغرافية

ص

١.	مدخل قرية مينافيل، وجزء من السياج الخاص بالقرية.	١٢٢
٢.	أجنحة الإقامة في قرية مينافيل.	١٢٢
٣.	أحد الأنشطة الترفيهية في مينافيل " الكرة الطائرة على الشاطئ".	١٢٣
٤.	رياضة الشراع في قرية مينافيل .	١٢٣
٥.	نادي الأطفال في قرية مينافيل .	١٢٤
٦.	مركز كارلوفيفاري بقرية مينافيل .	١٢٤
٧.	النادي الرياضي بمركز كارلوفيفاري .	١٢٥
٨.	حفر محاطة بالبوص الرفيع للعلاج بالرمال .	١٢٥
٩.	العلاج بالرمال السوداء في مينافيل .	١٢٦
١٠.	أشكال مختلفة من مرض الصدفية .	١٢٦

مقـــــدمة

بدأت السياحة منذ مطلع النصف الثاني من القرن العشرين في اكتساب المزيد من الاهتمام والدراسة، وقد زاد من التوجه إلى دراسة السياحة وأوقات الفراغ ما أطلق عليه بعد الحرب العالمية الثانية اسم تعاظم وقت الفراغ Megalopolation of Leisure (محمد صبحي عبد الحكيم، حمدي أحمد الديب، ٢٠٠١م، ص ١٢). وتعد السياحة من أهم مصادر الدخل للعديد من دول العالم في الوقت الحاضر، وقد تنبأ البعض قي نهاية العقد السابع من القرن العشرين بأن صناعة السياحة والسفر سوف تصبح أعظم الصناعات بحلول عام ٢٠٠٠م، إلا أن السياحة أصبحت كذلك بالفعل عام ١٩٨٦م طبقاً لما قال به سومرست ووترز "Somrest & Waters"، فقد بلغ ما أنفق على السياحة الداخلية والدولية عام ١٩٨٦م " ٢ تريليون دولار" وأتاح ذلك بصورة مباشرة، أو غير مباشرة لما يقرب من ٦٤.٣ مليون فرصة عمل (محمد مدحت جابر، ٢٠٠٤م، ص ٣٢٩).

وتؤكد دراسات منظمة السياحة العالمية "W.T.O" المنشورة عام ١٩٩٧م أن صناعة السياحة العالمية سوف تستمر بتحقيق المزيد من النمو بمعدل ٤% سنوياً خلال العقدين الأولين من القرن الحادي والعشرين. وتشير الدراسة كذلك إلى أن عدد السائحين الدوليين سوف يصل إلى مليار سائح في عام ٢٠١٠م ، وإلى ١.٦ مليار سائح في عام ٢٠٢٠م وهو ما يعادل نحو ٣ أمثال عدد السائحين المسجل لعام ١٩٩٦م الذي بلغ ٥٩٢ مليون سائح (www.world-tourism.org/1997). وبذلك تلعب السياحة دوراً هاماً وبارزاً في اقتصاديات الدول نظراً لأنها تعتبر مصدراً رئيسياً من مصادر النقد الأجنبي للدول، كما أنها تخلق فرصاً للعمالة بها، وبالتالي تساهم في دعم عملية التنمية الشاملة : اقتصادياً، واجتماعياً، وثقافياً، وسياسياً، ونفسياً. وأصبحت مجالات السياحة وأنشطتها الخدمية المتنوعة، وعلاقتها بالتنمية مثار اهتمام الكثير من علماء الاقتصاد، والجغرافيا، والاجتماع، والانثروبولوجيا، وعلم

النفس والإدارة ..، هذا فضلاً عن أنها أصبحت تمثل مطلباً اجتماعياً لكونها تعبر عن رغبة إنسانية في التنقل والترحال، وهذه سمة متأصلة في الإنسان (محمد يسري إبراهيم، ٢٠٠٣، ص ١١).

وتتضمن السياحة كثيراً من أوجه النشاط الصناعي والتجاري، إلى جانب أنها صناعة خدمات، وهي بذلك صناعة مركبة يختلف سوقها عن كافة الأسواق الأخرى، فالمنتج السياحي خليط بين السلع والخدمات. وتعتمد صناعة السياحة على قاعدة من الموارد الطبيعية التي ينبغي أن تكون مفيدة، وصحية، وجذابة، ويفضل أن تمتلك قدراً من الجمال الطبيعي، والجاذبية لأصحاب الأجازات، ويجب أن تتسم بالتوازن، والبعد عن الزحام، ومخاطر التلوث. ويجب أن تكون التنمية السياحية فوق مواقع بعيدة عن الكوارث الطبيعية مثل الفيضانات ، والجفاف ، والانهيارات الأرضية ، والزلازل، والبراكين (روبرت ماكنتوش، تشارلز. ر، جيولدنر، جي آر ريتشي، ٢٠٠٢م، ص ٤٤).

وتتمتع مصر بالعديد من مقومات الجذب السياحي، وبالرغم من ذلك فإن نصيبها من حركة السياحة الدولية لا يزيد عن ٥،%، بينما بلغ نصيب أوروبا حوالي ٦٨.٨%، والأمريكتين ١٨.٤%، ولا يتجاوز نصيب الدول النامية ١٣% (صلاح الدين عبد الوهاب، ١٩٨٦، ص ٤١). ولعل ذلك يدعونا إلى دراسة الطاقات السياحية الكامنة بمصر، وسبل تنميتها من خلال التغلب على المشاكل التي تعوق القطاع السياحي، وتطوير أنماطه الاستثمارية.

وتعد السياحة العلاجية من أهم الأنماط السياحية الكامنة في مصر، التي اهتمت بها كل دول العالم المتقدمة، لما يترتب عليها من زيادة في إيرادات المقصد السياحي، نظراً لارتفاع معدلات الإنفاق. لذا تكونت اتحادات عالمية متخصصة في هذا المجال تضم الدول الأوربية الأعضاء مثل الاتحاد الدولي للمياه والمناخ بسويسرا، والاتحاد الدولي للعلاج بمياه البحر في فرنسا ، ثم الجمعية الطبية للعلاج بالمياه المعدنية في روما (إيهاب عز الدين نديم، ١٩٨٨م، ص ٤٩). ومع زيادة التقدم التكنولوجي، وظهور الأمراض العصرية مثل : الضغط العصبي، والنفسي،

وأمراض القلب، زاد الإقبال على السياحة العلاجية، حيث اتجه العديد من الأفراد إلى العودة إلى الطبيعة من خلال استخدام مقوماتها الطبيعية في العلاج والاستشفاء (Gee, 1996, P. 362).

وتأتي مصر في مقدمة الدول التي يمكن أن تحقق فائدة قصوى من السياحة العلاجية لما تتمتع به من مميزات خاصة يأتي في مقدمتها المناخ المعتدل طول العام، والسواحل والشواطئ ذات الرمال الناعمة الخلابة، والتي تمتد لأكثر من ٢٠٠٠ كيلومترا، يميز بعضها الشعاب المرجانية النادرة، وتميز البعض الآخر الرمال السوداء الناعمة ذات الإشعاع الملائم، والمناسب لكثير من الأغراض الصناعية والعلاجية. كما تزين الخلجان بعض الشواطئ فتزيدها جمالاً وخصوصية، مما يميزها عن كثير من الشواطئ العالمية. كذلك تزخر مصر بعيون المياه المعدنية، والكبريتية العادية منها والساخنة، حيث يبلغ عدد العيون حوالي ١٣٣٠ عيناً موزعة في جميع أنحاء مصر، تتوفر فيها كافة مقومات السياحة العلاجية، إضافة إلى الأماكن التي يستغل جوها الصحي للعلاج والاستجمام، حيث البيئة غير الملوثة، وأشعة الشمس فوق البنفسجية النقية، ودرجة الحرارة المعتدلة على مدار العام (الهيئة العامة للتنمية السياحية، ١٩٩٨م، ص ٢٦).

وتمتلك مصر أيضاً الإمكانيات العلاجية الكبيرة المتمثلة في المستشفيات، والأخصائيين، وما يتمتع به الطبيب المصري من سمعة مشرفة معترف بها عالمياً، إلى جانب ما يمكن أن يسهم به هذا النمط من السياحة من دور فعال في الاقتصاد القومي، وعلى الأخص بالنسبة للسائحين العرب، إذ بلغ ما أنفقوه في مجال السياحة العلاجية في بريطانيا وحدها عام ١٩٨٠م ما يزيد على مليار جنيه إسترليني. وتعتبر مصر من مقاصد السياحة العلاجية المفضلة بالنسبة للسائحين العرب لأسباب كثيرة أهمها اللغة المشتركة، وتقارب العادات والتقاليد (المجالس القومية المتخصصة، ١٩٨٦م، ص ٤٠). وإذا كانت هذه المميزات كفيلة بجعل مصر سوقاً للسياحة العلاجية، فإنه لابد من التخطيط لهذا النمط السياحي وتطويره.

وتبرز مشكلة البحث في عدم اهتمام مصر بتنمية الأنماط السياحية التي يمكن أن تكسبها صفة التفرد بين العديد من الدول السياحية، في مقابل الاهتمام بالأنماط التقليدية. وفي ظل التغيرات العالمية الحديثة لابد من البحث عن مقومات سياحية جديدة يمكن تنميتها لمواجهة المنافسة العالمية. وتعد السياحة العلاجية من أهم الأنماط السياحية التي تهتم بها الدول المتقدمة سياحياً نظراً لأهميتها الاقتصادية، فهي تمثل دوراً هاماً وحيوياً في زيادة إيرادات المقصد السياحي، وذلك لارتفاع معدلات الإنفاق. وعلى الرغم من توافر العديد من المقومات التي تتمتع بها العديد من الأقاليم في مصر، إلا أنه لا يوجد استغلال جيد لها بالصورة التي تجعلها مصدر جذب لجميع الجنسيات من جميع دول العالم.

ويوجد في مصر مناطق بكر ذات خصائص علاجية فريدة لا توجد في العديد من الدول المتقدمة التي نالت شهرة عالمية في السياحة العلاجية. وتعد منطقة سفاجا في محافظة البحر الأحمر من المناطق التي تتمتع بمقومات العلاج البيئي، والتي لم يتم استغلالها جيداً حتى الآن. وإذا كان الحل لمشكلة البحث يتطلب الاستغلال الأمثل لمقومات السياحة العلاجية في منطقة سفاجا، فإنه لن يتحقق ذلك إلا بالتخطيط العلمي السليم الذي يعتمد على دراسات جادة لدارسين في تخصصات مختلفة بينها الجغرافيا، ويكون مهمتها استقصاء الوضع السياحي القائم، وإبراز سلبياته، وإيجابياته.

وتهدف الدراسة إلى شرح مفهوم السياحة العلاجية وتطورها، وتصنيفها، ثم تسليط الضوء على أهم المواقع المؤهلة لهذا النوع من السياحة في مصر، واختيار مدينة سفاجا التي تتمتع بالعديد من المقومات العلاجية للدراسة التفصيلية. وتحاول هذه الدراسة أن تضع أمام مخططي السياحة في محافظة البحر الأحمر صورة الوضع الحالي للسياحة العلاجية في مدينة سفاجا من حيث مقوماتها، ونصيبها من حجم الحركة السياحية الدولية، ثم حجم الإيرادات السياحية. وهي بذلك تبرز للمخطط حجم المتوفر منها فتضئ له الطريق كي ينفذ تخطيطاً يستوعب الواقع الراهن وينميه، ويعين على أي تخطيط مستقبلي. وبالتالي تسهم هذه الدراسة في وضع مقترحات

لاستغلال الإمكانيات المتاحة لتطوير وتحديث المنتجعات القائمة، والاستفادة الكاملة من مصحات ومراكز الاستشفاء القائمة أقصى استفادة عن طريق تطوير الأداء في القرى، والمنتجعات السياحية التي تقوم بالعلاج البيئي في سفاجا، وإمدادها بكافة احتياجاتها من أجهزة علاجية حديثة، وخدمات وفنيين حتى تصبح هذه المناطق مدناً متكاملة، ومورداً سياحياً هاماً يساهم في زيادة حجم الإيرادات نتيجة ارتفاع متوسط إنفاق السائحين المرضى، وذلك بسبب طول المدة التي يقضيها القادمون بغرض السياحة العلاجية، وما يتاح خلالها من برامج سياحية ترفيهية، وثقافية للسائح، بالإضافة إلى ما يتلقاه من علاج من الأمور التي تحقق عائداً اقتصادياً كبيراً للبلد المعالج.

وقد استخدمت الباحثة المنهج الموضوعي الإقليمي الذي يتم من خلاله دراسة موضوع السياحة العلاجية في مصر دراسة تطبيقية على مدينة سفاجا بإقليم البحر الأحمر. وتبدأ المعالجة بمفهوم عن السياحة العلاجية وأنواعها، ومقدمة تاريخية عنها، ثم تصنيف لمنتجعات السياحة العلاجية. وتنتقل المعالجة إلى تحديد المقومات الواجب توافرها لقيام السياحة العلاجية، وأهم الأقاليم المؤهلة لهذا النوع من السياحة في مصر. ثم ننتقل إلى الدراسة التفصيلية للسياحة العلاجية في مدينة سفاجا بمحافظة البحر الأحمر، وتتم المعالجة من خلال دراسة المقومات الطبيعية والبشرية المؤثرة في حركة السياحة العلاجية بالمنطقة، وكيف تظهر هذه المقومات في هيئة موارد سياحية. ثم تحديد نوع السياحة العلاجية بالمنطقة، ووزنها، ومقارنتها بمناطق أخرى من العالم لبيان مكانتها العالمية. وقد تم تطبيق بعض المداخل الحديثة لمعالجة جوانب هامة فى البحث، مثل استخدام المدخل البيئى Environmental Approach – والذى يطلق عليه أحياناً المدخل الايكولوجى Ecology Approach – فى دراسة مقومات البيئة الطبيعية بمنطقة البحث وعلاقتها بعلاج العديد من الأمراض اعتمادا على هذه المقومات. كذلك استخدام المدخل السلوكى Behavioural Approach الذى يركز على جوانب سيكولوجية فى دراسة الدوافع التى ادت إلى إقبال السائح (المريض) على مقاصد السياحة العلاجية فى مصر.

وقد اعتمدت الدراسة على الكتب والمصادر العربية والأجنبية التي تناولت موضوع الدراسة بصورة مباشرة، أو غير مباشرة، إضافة إلى الدوريات، والرسائل العلمية، والتقارير المنشورة، وغير المنشورة، كذلك الاستعانة بالبيانات المتاحة على شبكة الإنترنت. وتعد الدراسة الميدانية من المصادر الهامة التي اعتمد عليها البحث، فقد شملت جمع البيانات غير المنشورة من مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمحافظة البحر الأحمر، والوحدة المحلية لمدينة سفاجا، والجهاز الإداري بقرية مينافيل، إضافة إلى التقاط الصور الفوتوغرافية التي ساهمت في تحليل الظاهرة، والمقابلات الشخصية مع عدد من المسؤلين في مدينة سفاجا، وقرية مينافيل – سفاجا.

أولاً : السياحة العلاجية (المفهوم، التطور، التصنيف) :

١) مفهوم السياحة العلاجية :

تعد السياحة العلاجية نمطاً من الأنماط السياحية المتمثلة في السياحة الترويحية، والثقافية، والدينية، والاجتماعية، وسياحة المؤتمرات، وسياحة الحوافز، وغيرها ..، وتمتاز السياحة العلاجية عن الأنماط الأخرى بأنها نمط سياحي يتواجد في مواقع محددة، ذات ملامح طبيعية، وبيئية متناسقة، ومفتوحة، وتتوافر فيها أدوات وأساليب العلاج، والنقاهة في شكل مستشفيات علاجية تحت إشراف طبي (W.T.O, 1995, P. 290). وتتميز السياحة العلاجية بطول فترة إقامة المرضى التي تفوق فترة إقامة السائحين المسافرين لأهداف أخرى، فقد تصل في المتوسط إلى أسبوعين ، وقد تزيد لتبلغ ثلاثة شهور، وأكثر وفقاً لحالة المريض، ينفق خلالها ما لا يكتسبه من البلد المعالج. إضافة إلى اصطحابهم لمرافقين يستخدمون الإمكانيات والتسهيلات التي يقدمها المنتجع العلاجي، وكلما زادت فترة إقامة السائح – المريض – ومرافقيه، زادت النفقات، وبالتالي زيادة إيرادات المنتجع العلاجي (ماهر عبد العزيز توفيق، ١٩٩٧م، ص ص ٥٦، ٥٧).

وتمثل السياحة العلاجية نسبة تتراوح من ٥ % إلى ١٠% من حركة السياحة العالمية. وتقع السياحة العلاجية على خط يمتد بين قطبي المؤسسات الطبية

المتخصصة – المستشفيات – ومنتجعات السياحة التقليدية التي تقدم وسائل الاستجمام المختلفة بما فيها من برامج الأنشطة الرياضية تحت الإشراف الطبي (الهيئة العامة للتنمية السياحية، ١٩٩٨م، ص ٤). وتعتمد السياحة العلاجية على نوعية من السائحين تدفعهم ظروفهم المرضية للسفر إلى المنتجعات العلاجية للاستفادة من المقومات الطبيعية للاستشفاء من الأمراض التي يصعب التخلص منها بالوسائل الطبية التقليدية مثل مرض النقرس، والروماتيزم، وأمراض الصدر، إضافة إلى الاستفادة من مياه العيون المعدنية، سواء لشربها، أو الاستحمام فيها لما لها من تأثير مفيد وصحي على العديد من أمراض الجهاز الهضمي (Huffadine, 2000, pp. 15-17).

وقد حاول كثير من الباحثين والخبراء في مجال السياحة وضع تعريف محدد لمعنى السياحة العلاجية، وهناك العديد من التعريفات، تتفق في مجملها على الآتي: منها ما يعرف السياحة العلاجية على أنها السفر لأسباب طبية، إما للحصول على علاج طبي، أو تحسين صحة الفرد باستخدام وسائل وقائية، أو إجراء تدريبات لتحسين اللياقة البدنية، أو استخدام الماء المالح في العلاج، كما تشمل كافة طرق العلاج باستخدام المياه الكبريتية التي تتوفر في الينابيع الحارة (Vellas & Becherel, 1995, pp. 290-291).

وتشير سعاد عمران إلى أن السياحة العلاجية هي عملية الانتقال المؤقت الذي يقوم به السائح بحثاً عن مصادر علاجية، واستشفائية سواء أكانت طبية، أم طبيعية، إضافة إلى توافر عوامل بيئية أخرى مساعدة من أجل العلاج، والاستشفاء من مرض معين، أو لاستعادة الصحة والمحافظة على اللياقة البدنية، وأن يكون الدافع للسفر من أجل العلاج (سعاد عمران منصور، ١٩٩٥م، ص ٦).

والسياحة العلاجية أيضاً هي: انتقال السائح بدافع الرغبة في تحقيق الشفاء من بعض الأمراض عن طريق إشباع حاجات جسده من عناصر طبيعية يفتقر وجودها في البيئة بموطنه الأصلي، ويجدها في البيئة الطبيعية في بلد آخر يقيم فيه مدة لا تقل عن أربعة عشر يوماً، وقد تزيد إلى شهور، يتفق خلالها ما لا يكتسبه من هذا

البلد المعالج (الهيئة العامة للتنمية السياحية، ١٩٩٨م، ص ٤). وقد عرفت منظمة السياحة العالمية "W.T.O" السياحة العلاجية عام ١٩٧٣م، بأنها كافة الخدمات الصحية المقدمة باستخدام الموارد الطبيعية للدولة، وبصفة خاصة المياه المعدنية والمناخ (Weiler & Michael, 1992, P. 15).

أنواع السياحة العلاجية :

وطبقاً لمفهوم السياحة العلاجية يمكن تقسيمها إلى ثلاثة أنواع هي :

أ. **السياحة الطبية** Medical Tourism : وتعني السفر من أجل الحصول على العلاج، أو إجراء جراحة معينة في أحد المستشفيات، أو المراكز الطبية في إقليم يشتهر بعلاج نوع معين من الأمراض تحت إشراف طبي يضم فريق من المتخصصين، قد لا تتوفر هذه الخدمات الصحية في موطن السائح (W.T.O, 1997, P. 123).

ب. **السياحة الاستشفائية** Therapeutic Tourism : وهي نمط سياحي يتواجد في مواقع محددة، تهدف إلى الإقامة في المنتجعات التي تقدم خدمات استشفائية اعتماداً على المقومات الطبيعية مثل العلاج بمياه العيون المعدنية Balneotherapy ، والكبريتية، والينابيع الحارة، واستخدام حمامات الطين، والرمال المشعة، أو بالعلاج الطبيعي Physiotherapy ، سواء أكان بالتدليك، والتمرينات الرياضية، والجلسات الكهربية. إضافة إلى العلاج بالأعشاب والنباتات الطبيعية، وذلك بهدف العلاج والاستشفاء بطرق العلاج الطبيعي من بعض الأمراض النفسية، والعصبية، وأمراض الجهاز التنفسي مثل الربو، وبعض الأمراض الجلدية والروماتيزمية (سعاد عمران منصور، ١٩٩٥م، ص ٢٠-٢٤).

ج. **السياحة الوقائية** Curative Tourism : وهي انتقال السائح إلى الأماكن التي تتوافر فيها مقومات العلاج الطبيعي مثل بعض التكوينات الرملية، أو المياه المعدنية، وذلك بدافع الرغبة في تجديد الحيوية البيولوجية للسائح من خلال رفع

المستوى الطبيعي لقواه الجسدية والنفسية، وتنمية ثقافته وأفكاره (أحمد الجلاد، ٢٠٠٠م، ص ١٤). وقد ازداد الطلب من سكان المدن على السفر من أجل استعادة الصحة، واللياقة البدنية بعيداً عن حياة المدينة المليئة بالتلوث، والضوضاء، لذلك اتجهت العديد من المنتجعات إلى تنمية هذا النوع من السياحة العلاجية لزيادة فترة الموسم السياحي، وتنوع العرض السياحي – كما سيتضح من الدراسة لاحقاً.

وتمارس أنشطة السياحة الوقائية في أماكن متعددة من خلال أنماطاً من السياحة هي : السياحة الوقائية الحرة، والسياحة الوقائية المنظمة. وتتحقق السياحة الوقائية الحرة Free Preventive Tourism من خلال الأنشطة السياحية الترفيهية التي تمارس في أوقات الفراغ في المواقع التي تمتلك المناخ الصحي، والذي يستطيع فيه السائح أن يمارس مختلف الأنشطة الرياضية بشكل تلقائي ذاتي حر لا يخضع إلى الإشراف الطبي المتخصص، إضافة إلى ما توفره المواقع السياحية بجانب مقوماتها الطبيعية من الهدوء، والجمال، والإحساس بالأمن، والاستقرار مما يحقق التمتع بالاستقرار النفسي (وفاء أحمد عبد الله، ١٩٩٢م، ص ص ٧–٨). أما السياحة الوقائية المنظمة Controlled Preventive Tourism فتضم أغلب الأنشطة المتعلقة بالسياحة الوقائية الحرة، ولكنها تمارس داخل مصحات الاستشفاء تحت الإشراف الطبي المتخصص المنظم، وتقوم في معظم الحالات على وضع برامج دقيقة للتغذية، وممارسة بعض الرياضات العلاجية، كما تنظم أنشطة تكميلية يمارسها المرضى من السائحين أثناء النقاهة وبعد الشفاء. حيث ينصح الأطباء المرضى بالبقاء مدة لا تقل عن شهر بعد الشفاء يمارس فيها الرياضة، والترفيه، والاشتراك في البرامج السياحية لزيارة المعالم الثقافية الموجودة في المقصد السياحي (وفاء أحمد عبد الله، ١٩٨٦م، ص ص ٤٠–٥١).

ومع الاتجاه الطبي العالمي في العودة إلى الطبيعة، عكف العلماء في جميع أنحاء العالم لدراسة، وتعريف، وتفسير الاستشفاء البيئي، وقدرة الطبيعة على شفاء

بعض الأمراض. وقد ظهر في العالم الكثير من المنتجعات العلاجية الشهيرة المتخصصة في علاج بعض الأمراض مستعينة بأدوات الطبيعة من مياه معدنية، وطمي، وأشعة الشمس، إلى جانب وسائل التشخيص الحديثة (الهيئة العامة للتنمية السياحية، ١٩٩٨م، ص ٣). وقد أكدت منظمة السياحة العالمية "W.T.O" أن سوق السياحة العلاجية سوف يتسع في الفترة القادمة، وسيزداد الإقبال على المنتجعات المتخصصة في هذا النمط من السياحة، ويرجع هذا إلى بلوغ العديد من الأفراد – الذين زاد اهتمامهم بالحفاظ على صحتهم – سن التقاعد، وبالتالي سيمثلون طلباً متزايداً على هذا النمط من السياحة، بالإضافة إلى زيادة الوعي بأهمية الاهتمام بالصحة، والرجوع إلى الطبيعة في العلاج منذ أواخر الربع الأخير من القرن العشرين (W.O.T, 1997, P. 141).

٢) التطور التاريخي للسياحة العلاجية :

كان السفر منذ أقدم العصور جزءاً من الحياة ، فرضته على الإنسان احتياجاته. وعندما قامت الحضارات القديمة أصبح السفر وسيلة للتجارة، والمتعة، والتثقيف. فعرف المصريون القدماء السفر من أجل التجارة إلى بلاد الشام، والحبشة، والصومال، وكانوا يجلبون النباتات الطبيعية، والطبية. وقد عرف المصريون القدماء العلاج الطبيعي، ويعد "أمحوتب" أشهر من مارس الطب عندهم عام ٢٩٠٠ ق.م، الذي اعتبروه إلهاً ، فأقاموا له المعابد والتماثيل، ومن أشهر المعابد معبد "ممفيس". وتدل الكتابات الهيروغليفية على أن حضارة قدماء المصريين كانت من أشهر الحضارات التي ازدهرت فيها علوم الطب والصيدلة (أحمد الجلاد، ٢٠٠٠م، ص ٢٦).

وقد كان للإغريق معابدهم الأسكلبية Asclepian Sanctuaries ، وكان العلاج فيها يشمل الاستحمام، والتمرينات الرياضية، ونظاماً معيناً للأكل. وفي عهد الإمبراطورية الرومانية، كانت المنتجعات مقرونة بينابيع وحمامات واسعة الانتشار، وأهمها باث Bath ، وباكستون Buxton في إنجلترا. وبحلول المسيحية فقدت مراكز

العلاج بالمياه، ومراكز الاستحمام التي كانت موجودة منذ الأزمنة الكلاسيكية أهميتها، إذ كان المسيحيون الأوائل يتطلعون إلى مراكز الاستحمام على أنها أماكن للعبث والاختلاط (هـ. روبنسون، ١٩٨٥م، ص ٣١).

وفي عصر النهضة صارت مراكز الاستحمام الطبي ، والاستشفاء بالمياه معروفة بالعيون المعدنية "Spa"، ويرجع سبب التسمية إلى اسم مدينة Spa في مقاطعة ليدج Liege ببلجيكا التي تقع بالقرب من الحدود الألمانية، ويوجد بها هذه العيون، وقد اكتشفها منذ عهد مبكر في عام ١٣٢٦م كولين لولوب Collin le Loup وكان يعمل حداداً في ليدج ، ويبدو أنه شفي من مرض باستخدامه ينابيع شاليبيت Chalybeate التي نالت شهرة واسعة النطاق على مستوى العالم في القرنين الثامن عشر، والتاسع عشر، وأن Spas هي أول شكل للمنتجعات الاستشفائية، بدأت أولاً في بلجيكا، ثم ظهرت بعد ذلك في باقي دول أوروبا.

وخلال القرن السابع عشر بدأ الأطباء يوصون بصورة متزايدة بالخصائص الطبية والعلاجية للمياه المعدنية، التي كان يعتقد أن لها مفعولاً أكيداً في علاج أمراض النقرس، وأمراض المعدة، بل وأيضاً العقم عند النساء، بالرغم من أنه في ذلك الوقت لم يكن العلم قد كشف بعد عن خصائصها الكيمائية الحقيقية، أو اكتشف تماماً كيفية استخدامها استخداماً طبياً. ولقد ذكر طبيب معروف – دكتور مادان – في القرن السابع عشر عن آبار تنبردج Tunbridge أن مياه العيون المعدنية بما لها من خصائص رغوية مطهرة تنظف كافة جسد الإنسان من كل "الأوساخ"، وليس هناك علاج يفوق مفعولها في علاج الاكتئاب، ونوبات الهستريا. ومن هنا بدأت "موضة" الاغتسال بالمياه المعدنية، وبعث الأطباء بمرضاهم إلى آبار "باث"، "وتنبردج"، وقليل غيرها من الأماكن المعروف أن بها ينابيع معدنية جديدة، لأن اكتشاف مياه معدنية يعني مصدر رخاء (هـ. روبنسون، ١٩٨٥م، ص ٣٢).

وفي القرن الثامن عشر ازداد الطلب على كافة الأنواع المختلفة للاستشفاء باستخدام العيون الحارة، أو مياه البحر، وذلك نتيجة لزيادة الوعي لدى الفرد بأهمية الحفاظ على الصحة البدنية، والنفسية. لذا كان الاهتمام بإقامة المنتجعات العلاجية

في الأماكن التي تتمتع بالمقومات العلاجية الطبيعية. وفي النصف الثاني من القرن الثامن عشر بدأت تنتشر سياحة الشواطئ باعتبار أن مياه البحر تعد من أفضل أنواع العلاج الطبيعي. وفي الفترة من ١٧٣٠م – ١٧٥٠م اشتهرت آنذاك مدينة سكاربرو Scarborough البريطانية، ثم امتدت سياحة الشواطئ من بريطانيا إلى مدن ساحلية أخرى في غالبية دول أوروبا الغربية ، حيث أقيمت مدن الاستشفاء "Spa" في فرنسا، وإيطاليا، وألمانيا، ثم تطورت مراكز الاستشفاء لتضم كل الأنشطة الترويحية، والرياضية، وارتبطت أماكن تواجدها بالمراكز الثقافية، والأماكن التاريخية، لذا فهي لم تقتصر على جذب المرضى فقط، بل ضمت فئات أخرى بهدف الترويح، واستعادة اللياقة البدنية، والنفسية (سعاد عمران منصور، ١٩٩٥م، ص ص ٦–٨).

وكان للثورة الصناعية أثر هام في تطور السياحة العلاجية، حيث ظهرت طبقة جديدة هي طبقة متوسطي الدخل، أصبح لديها فائض من الدخل يؤهلها لممارسة السياحة العلاجية بعد أن كانت تقتصر على طبقة الأثرياء، وأصبحت السياحة العلاجية الشاطئية في القرن التاسع عشر تتمتع بشهرة كبيرة على مستوى العالم، حيث كان الأطباء يستخدمون الماء المالح ، والهواء النقي في علاج العديد من الأمراض في هذه الفترة (Colquhoun, 1993, P. 5). وتعد جزيرة مادير Madeira بالمملكة المتحدة من الأماكن الصحية لمن يعانون من أزمات الربو، والنزلات الشعبية، يستفيدون من شواطئ الريفييرا Riviera أو الأماكن المماثلة التي تتميز بالشتاء المعتدل. وفي بعض الدول لازال العلاج بالعيون المعدنية يلقى اهتماماً بالغاً كما في جمهوريات الاتحاد السوفيتي السابق، حيث توجد مصحات عديدة على طول ساحل البحر الأسود مثل سوخي Sochi ، أو في سفوح تلال القوقاز عند كيسلوفودسك Kislovodsk (هـ. روبنسون، ١٩٨٥م، ص ٧١). وفي روسيا أصبحت السياحة العلاجية تمارس على نطاق أوسع، حيث بدأت بعض المنتجعات في التخصص في علاج أمراض معينة مثل أمراض القلب، والصدر، حيث يتم استخدام طرق مختلفة للاستشفاء وفقاً للإشراف الطبي بالاعتماد على المقومات الطبيعية الموجودة في المنطقة (Donald, 1990, pp. 16–19).

وكان تطور وسائل النقل من أهم العوامل التي ساهمت في ازدهار وتقدم السياحة العلاجية، وتسجل السنوات الأولى من القرن التاسع عشر تقدمين عظيمين، الأول : التطور في مد شبكات السكك الحديدية، والثاني : دخول السفن التجارية في ميدان النقل البحري، مما ساهم في الربط بين التجمعات السكنية الكبرى والمدن الصناعية، ثم تبع ذلك مد الخطوط إلى المنتجعات العلاجية والشاطئية، والتي يسرت للمسافرين طول فترة سفرهم، وحققت لهم الراحة والأمان. وتعتبر بنسلفانيا أول منتجع علاجي تصل إليه خطوط السكك الحديدية. ومع بداية القرن العشرين استمر السفر من أجل العلاج في الازدهار، شجع على ذلك زيادة الدخل، وحدوث تحول في جانب وسائل النقل. فقد بدأ الاهتمام بالسكك الحديدية يتضاءل تدريجياً مع اختراع السيارة، ومد شبكات الطرق البرية الممهدة. كما كان لامتلاك الأفراد للسيارات دور كبير في إعطائهم الحرية في التنقل. وأدخلت خدمات الطيران في الثلاثينات، ولكنها كانت مكلفة وغير آمنة، ولم تصبح وسيلة نقل مريحة للركاب إلا بعد إدخال التطورات التي حدثت في تصميماتها خلال الحرب العالمية الثانية. وقد ساهم اختراع الطائرات النفاثة في عام ١٩٥٠م في تخفيض أسعار تذاكر السفر، مما ساعد على زيادة حجم الحركة إلى المنتجعات الاستشفائية (محمد صبحي عبد الحكيم، حمدي أحمد الديب، ٢٠٠١، ص ص ٢٧ – ٣٢).

وقد تطور مفهوم السفر من أجل الاستشفاء، فبعد أن كان يهدف في السبعينات من القرن العشرين إلى الحفاظ على الصحة البدنية فقط، امتد السفر ليشمل الحاجة إلى تحقيق التوازن بين احتياجات الجسد، والعقل في الثمانينات من خلال ممارسة الأنشطة، والتمرينات الرياضية تحت إشراف طبي متخصص في بيئة صحية نظيفة، لذلك حرصت إدارات المنتجعات الاستشفائية على تقديم برامج متنوعة للنهوض بصحة الفرد (Pollck & Williams, 2000, pp. 165-168).

وقد أصبحت مراكز الاستشفاء في العصر الحديث ضرورة ملحة في معظم دول العالم، فقد أصبح الإنسان الذي يسكن المدن محروماً من بيئته الطبيعية، فالبيئة في المدن تتعرض بدرجة خطيرة للتدهور، ومن ثم تسبب أضراراً خطيرة لا يمكن أن

يتحملها الإنسان، مثل الهواء الملوث، ونقص ضوء الشمس، وعدم كفاية مياه الشرب كماً، وكيفاً، وندرة المساحات الخضراء، والضوضاء، وحوادث المرور، والتوتر العصبي الشديد، إضافة إلى ارتفاع نسبة أول وثاني أكسيد الكربون في الهواء، إلى جانب أن تدفق الهواء في المدن غير كاف، فالمنازل المتعددة الطوابق تتدخل في التدفق الطبيعي للرياح. وفي بعض مراكز المدن قد تنخفض سرعة الرياح إلى ٥٠% ، لذا أصبح سكان المدن يعانون من أمراض التهاب المفاصل "الروماتويد، والروماتيزم"، والأمراض الجلدية، الأنيميا، الالتهابات الشعبية المزمنة، أمراض الجهاز التنفسي، والهضمي، ونقص فيتامين "د" لعدم التعرض لضوء الشمس، مما جعل سكان هذه المدن في حاجة إلى قضاء إجازة للاستجمام، واستعادة القوى، أو الاستشفاء، أو العلاج في الأماكن الطبيعية التي استعادت أهميتها سواء أكانت عيون المياه الساخنة، والكبريتية، أم المياه المالحة. إضافة إلى تطور مراكز الاستشفاء بشكل يتناسب مع احتياجات العصر الحديث لتشمل كافة أوجه النشاط العصري من رياضات بدنية، وعلاج طبي، ونظم تغذية حديثة، إلى جانب انتشار صناعة تعبئة المياه المعدنية، وتداولها في الأسواق كنوع من العلاج الجزئي لأمراض المعدة، والجهاز الهضمي، ووقاية للكثيرين (أحمد الجلاد، ٢٠٠٠م، ص ص ٤١، ٤٢).

لذا يمكن اعتبار السياحة بمنظورها الجديد، سياحة استشفائية تهدف إلى استعادة الصحة. والصحة بمفهومها الواسع تشمل الصحة النفسية، والذهنية، والجسدية. وما يوجد داخل المنتجعات الاستشفائية من خدمات وتسهيلات ما هو إلا استجابة لاتجاهات السائحين الحديثة (وفاء أحمد عبد الله، ٢٠٠١م، ص ١١).

وتعد ألمانيا، وفرنسا، والمملكة المتحدة، وإيطاليا، والنمسا، وسويسرا، والتشيك، والمجر من أهم دول السياحة العلاجية، والتي تتنوع بها المقومات الطبيعية، إلى جانب قدرتها على تقديم خدمات السياحة العلاجية على أعلى مستوى من الخبرة. وتحتل ألمانيا المرتبة الأولى بين دول العالم في مجال السياحة العلاجية، فهي تضم ثلاثة آلاف مركز استشفائي "Spa"، تتوزع في جميع أنحاء ألمانيا، إضافة إلى منتجعات العيون الطبيعية، والتي تقدم الخدمات العلاجية، والتي يبلغ عددها ٣٤٠

منتجعاً علاجياً، أشهرها فيسبادن المتميزة بينابيع المياه الحارة، التي تصل درجة حرارتها ٦٧ درجة مئوية، وتعالج كثيراً من الأمراض، وبخاصة الروماتيزمية. وبادن – بادن التي تعد من أهم المراكز الصحية العالمية في ألمانيا، وتتميز بالعديد من المقومات الطبيعية مثل الينابيع التي يقوم عليها الكثير من الأنشطة الصحية والبدنية، كذلك فهي مركز صحي، ومدينة للثقافة، والموسيقى، وتتمتع بالحدائق، والمساحات الخضراء التي تساعد الفرد على استرداد صحته وحيويته. كما تنتشر في ألمانيا المراكز الطبية التي تعتمد على العلاج بشقيه الإكلينيكي "الطبي"، والعلاج الطبيعي "البيئي". لذا تنقسم المنتجعات العلاجية في ألمانيا إلى ثلاثة أنواع (أحمد الجلاد ، ٢٠٠٠م، ص ٦٢) هي :

- منتجعات لعلاج الأمراض الجلدية : وتكون حول العيون الكبريتية، والمياه المالحة، وفي المنتجعات التي تقع على بحر الشمال، وبحر البلطيق.
- منتجعات لعلاج أمراض العضلات : وتكون بتغطية المريض بأنواع محددة من الطمي، والتربة.
- منتجعات لعلاج أمراض الجهاز التنفسي والدورة الدموية : وتكون فوق الجبال.

ويوجد في جمهورية التشيك ما يقرب من ٣٧ منتجعاً ، منها ١٨ منتجعاً متخصصاً في علاج أمراض الجهاز الحركي Motor System Diseases. ومن أشهر المصحات في التشيك مصحات فرانشيسكوفي لازني "Frantiskovy Lazne"، تريبون "Trebon"، كارلوفي فاري "Karlovy Vary" وغيرها .. ، وتقدم في هذه المنتجعات برامج علاجية متكاملة للسائحين، تشمل كافة الخدمات العلاجية ، وبرامج ثقافية، واجتماعية لإعطاء السائح فرصة للاشتراك في كافة المهرجانات الرياضية، والمناسبات التي تنظمها إدارة المنتجع الصحي. وتعد "بيشتاني" أشهر مدينة تضم عدداً من المصحات العلاجية في سلوفاكيا، وبها عشرة ينابيع مياه كبريتية تبلغ درجة حرارتها من ٦٧ إلى ٩٦ درجة مئوية. ولا تقتصر شهرة بيشتاني العلاجية على الماء والطين الكبريتي فقط الذي يعالج حالات الروماتيزم، والعديد من الأمراض العصبية، ولكن على وجود هيئة طبية مؤهلة (أحمد الجلاد، ٢٠٠٠م، ص ٦٤).

وتمتلك النمسا ما يزيد على ٧٠ منتجعاً صحياً "Spa"، تتميز باستخدام المياه المعدنية، أو حمامات الطين العلاجية. وتعتبر بادجاستين "Badgastein" من أشهر مراكز العلاج في النمسا، إضافة إلى مركز هوفجاستين الطبي "Hofgastein"، ومنتجع بادن "Baden" الذي يعد من أقدم، وأرقى المصحات العلاجية في النمسا (سعاد عمران منصور، ١٩٩٥م، ص ٩).

ويوجد بالولايات المتحدة الأمريكية العديد من العيون الطبيعية المستغلة كمنتجعات سياحية علاجية منها : عيون جرينبرير في غرب فرجينيا "Greenbrier Spring"، والعيون الساخنة في أركانساس "Hot Springs"، وعيون ساراتوجا Saratoga Springs وعيون الجمال Beauty Springs في نيويورك (الهيئة العامة للتنمية السياحية، ١٩٩٨م، ص ٥).

٣) تصنيف منتجعات السياحة العلاجية :

المنتجعات "Resorts" هي نوع خاص من المدن، أو جزء منها، حديثة نسبياً وعملية تقديم تعريف جامع مانع لها ليس بالأمر السهل ، لأنها تختلف اختلافاً كبيراً في الطابع والحجم، وعلى الرغم من ذلك فإن التعريف الذي يمكن تقبله هو ما قدمه مركوفيك "Markovic"، والذي أخذه عنه بيترز Peters، ويذهب فيه إلى أن المنتجعات هي: أماكن تجتذب أعداداً كبيرة من السائحين، وتكسبها السياحة خصائص متفردة، ويلعب الإيراد السياحي المباشر، وغير المباشر دوراً هاماً وحاسماً في بقائها، وتطورها (محمد صبحي عبد الحكيم، حمدي أحمد الديب، ٢٠٠١م، ص ١٠٣). ويقدم المنتجع للسائح أنشطة ترفيهية متنوعة مثل ممارسة الأنشطة الرياضية المختلفة من ركوب الخيل، رياضة الجولف، التزحلق على الماء، وتسلق الجبال، والانزلاق على الجليد، والتنس، وغيرها من الأنشطة. وقد يكون المنتجع صيفياً، أو شتوياً، أو طول العام، وقد تنفرد بعضها بتقديم خدمات محددة، مثل منتجع خاص بالتزحلق على الجليد، أو منتجع علاجي استشفائي (Stewart, 1989, P.23).

وقد قدم "Register" عام ٢٠٠٠م أحدث تصنيف للمنتجعات العلاجية (www.spa.com/2000) اعتماداً على أنواع الاستشفاء البيئي وهي :

أ- **منتجعات العيون المعدنية :** وهي منتجعات تعتمد في علاجها على المياه المعدنية الطبيعية، وهي مياه الآبار والعيون الطبيعية التي تكونت تحت ظروف جيولوجية خاصة، وتتميز بأنها غنية بالمواد غير العضوية، وخالية من البكتريا الضارة، ولديها القدرة على شفاء بعض الأمراض. فقد يعتمد العلاج على شرب المياه المعدنية Hydrotherapy الغنية بعناصر الصوديوم، والكالسيوم، والماغنسيوم، والإيودين، والكلورايد، والكبريت، ويمكن استخدامها في علاج مرض النقرس. أو قد يعتمد العلاج على غمر المريض في مياه العيون ذات الحرارة العالية "٣٥ درجة مئوية"، وعمل تمارين العلاج الطبيعي، ويستعمل في تأهيل المصابين في الحوادث، ومرضى التهاب المفاصل والروماتيزم.

ب- **منتجعات تستخدم مياه البحار والرمال في العلاج :** ونوع العلاج البيئي الذي يعتمد عليه هو الاستحمام في ماء البحر ذات الملوحة المرتفعة، ثم التعرض إلى أشعة الشمس Thalassotherapy ، ويستخدم في علاج مرض الصدفية "وهذا النوع من العلاج البيئي هو موضوع الدراسة التفصيلية في سفاجا".

ج- **منتجعات تقام في مناطق بعيدة عن التجمعات السكنية :** وتقدم خدمات استشفائية، إلى جانب الإمكانيات الترفيهية Resorts spa .

د- **منتجعات تقدم خدمات الإقامة لعدة أيام :** تقدم برامج شاملة لعلاج البدن، وتخفيف التوتر العصبي Destination spa.

هـ- **منتجعات تختص بتقديم خدمات إنقاص الوزن :** وتقدم برامج لإنقاص الوزن، وتقوية الجسم Structural spa.

وقد صنف "Paretic" عام ١٩٩١م المنتجعات الاستشفائية (هبة الله على سيد، ٢٠٠٣م، ص ص ١٧، ١٨) إلى ثلاثة أنواع هي :

أ- **منتجعات استشفائية** Curative Resorts : وهي منتجعات تقام بغرض العلاج بالاعتماد على المقومات الطبيعية تحت إشراف أطباء، وممرضين، وممرضات متخصصين.

ب- **منتجعات شاملة** Super spas : وهي منتجعات تقدم كافة الخدمات، والتسهيلات سواء أكانت طبية، أم استشفائية، أم ترفيهية، أم رياضية.

ج- **منتجعات لاستعادة الصحة والقوة** Retreat and Fitness spas : وتقدم خدمات خاصة بالقوة البدنية، وفترات الاستشفاء بعد إجراء العمليات الجراحية للمريض.

بينما قسم "Rauch" عام ١٩٩٣م المنتجعات الاستشفائية إلى نوعين :

أ- **منتجعات صحية** : تهدف إلى الحفاظ على الصحة، واللياقة البدنية Wellness Spa Clinic، وتحتوي على مطاعم تقدم طعاماً نباتياً، وفي بعض الأحيان تقدم خدمات رجال الأعمال، ويقضي فيها العملاء ما يقرب من شهر أو أكثر للاستشفاء، وتعقد فيها ندوات خاصة بالصحة، وطرق الحفاظ عليها.

ب- **منتجعات متعددة الخدمات** Multi Amenity Resorts : هي منتجعات تقدم خدمة Spa من ضمن الخدمات والتسهيلات التي تعرضها مثل الترفيه، والمؤتمرات، وممارسة الأنشطة الرياضية، والجاكوزي، والتدليك، والعلاج بالطمي، وإنقاص الوزن باستخدام برامج معينة.

الخدمات والتسهيلات التي تقدمها المنتجعات العلاجية :

تختلف الخدمات والتسهيلات التي تقدم في المنتجعات العلاجية في الدول المتقدمة عن بعض الدول النامية، حيث تمتلك معظم الدول النامية العديد من العيون المعدنية والكبريتية الصالحة للعلاج، لكنها تفتقر إلى وجود دراسات علمية دقيقة لكيفية الاستفادة من هذه المياه، بجانب افتقارها للإشراف الطبي، بالإضافة إلى عدم توافر التسهيلات اللازمة لإقامة منتجعات علاجية مثالية حول أماكن وجود المقومات الطبيعية بها. لكن الظاهرة التي تسود المنتجعات العلاجية في الدول المتقدمة هي تخطيطها بأسلوب علمي يتناسب مع الهدف الذي أنشئت من أجله وهو العلاج،

والاسترخاء (محمد صبحي عبد الحكيم، حمدي أحمد الديب، ٢٠٠١م، ص ص ١٠٧ ، ١٠٨).

وتتباين التسهيلات ما بين تقليدية، وحديثة. وتشمل التسهيلات التقليدية: النافورات الخاصة بشرب الماء، وبرك التجميع، والحمامات المفردة، وغرف الراحة ذات الأسرة، وغرف الأمانات، ودورات المياه. وهذه التسهيلات ربما تكون ضرورية وكافية في منتجعات الدول النامية، أما التسهيلات الحديثة (محمد صبحي عبد الحكيم، حمدي أحمد الديب، ٢٠٠١م، ص ص ١٠٨-١١٠) فتشمل :

- العيادات التشخيصية والمباني الإدارية.
- الأبنية العلاجية ذات التسهيلات الجماعية، والفردية مثل تسهيلات العلاج المائي، وأجهزة التنفس الصناعي، وحمامات الطمي، والعلاج بالبخار، والعلاج الحراري، والعلاج الكهربي، والتدليك، والعلاج بالشمس ..الخ .
- حمامات السباحة، وصالات الألعاب، وأماكن الراحة، وأماكن حمامات الشمس.
- الحدائق العلاجية "للتدريبات الحركية"، وغرف الراحة، ومراكز الاتصال، وصالات الاستقبال.

ويوجد العديد من طرق الاستشفاء التي تقدمها المنتجعات العلاجية تعتمد على المقومات الطبيعية التي تتوفر في البيئة المحيطة ومنها :

أ. **العلاج بمياه البحر** Thalassotherapy : وقد تم استخدامه في نهاية القرن التاسع عشر في أوروبا، حيث أقيمت العديد من المنتجعات التي كانت تعتمد على مياه البحر في الاستشفاء. ويعتمد هذا النوع من العلاج على المعادن، والكائنات الدقيقة الموجودة في مياه البحر، والتي تساعد في تقوية العضلات. وقد أنشئ أول معهد استخدم مياه البحر في العلاج عام ١٨٩٠م في روسكوف ببريطانيا، أما الآن فقد وصل عدد المراكز التي تستخدم مياه البحر في العلاج نحو ٢١ مركزاً على مستوى العالم، وتستغرق فترة العلاج ما بين أسبوع إلى ثلاثة أسابيع . ويرجع أصل كلمة Thalassotherapy إلى Thalasso وهي مصطلح يوناني

يعني البحر، أما الجزء الثاني من الكلمة therapy فتعني العلاج (www.myoclinic.com/2005).

ب. **استخدام المناخ في العلاج** Climatotherapy : يعد المناخ من الطرق الهامة المستخدمة في الاستشفاء، حيث يتميز المناخ الجاف في المساهمة في علاج الأمراض الصدرية، بالإضافة إلى قدرة الظروف المناخية المثالية في علاج أمراض أخرى (www.myoclinic.com/2005).

ج. **العلاج بالمياه سواء المعدنية أو الحارة** Hydrotherapy : وتستخدم المياه المعدنية في علاج آلام المعدة، وأمراض أخرى، حيث يشرب مريض قرحة المعدة، والإثنى عشر، وزيادة حموضة والتهاب المرارة مياه العيون ذات الخاصية القلوية، والغنية بأملاح سلفات الصوديوم، وسلفات الماغنيسيوم. كذلك فإن شرب مياه العيون الغنية بعنصر الحديد يحسن حالات الأنيميا. وقد ثبت أن شرب هذه المياه مباشرة من العيون يعطي نتائج أفضل من شربه معبأ، حيث إن عنصر الحديد يكون في صورة "Fe--"، ويكون أسهل في امتصاصه، ولكن شرب المياه معبأة ، يعرض المياه إلى أكسدة عنصر الحديد "Fe++" وتحويله "Fe+++" الذي يمتص ببطء ولا يستفيد منه الجسم. بالإضافة إلى الاستفادة من ارتفاع درجات حرارة الينابيع في علاج أمراض الروماتويد والروماتيزم (الهيئة العامة للتنمية السياحية، ١٩٩٨م، ص ص ١٢، ١٣). وقد يعتمد العلاج بالمياه أيضاً على غمر المريض في مياه العيون المعدنية الدافئة التي قد تصل إلى ٣٧ درجة مئوية، وهنا يأتي تعبير الحمام المعدني Balneotherapy الذي يمكن أن يساهم في شفاء العديد من الأمراض المختلفة، ومنها على سبيل المثال أمراض التهاب المفاصل، والروماتيزم، وأمراض القناة الهضمية، والجهاز التنفسي. والحمام المعدني شكل مقبول من الطب السائد في أوروبا واليابان، لما لها من فوائد صحية (.2005/ of water.comwww.health-benefit).

د. **العلاج بالبخار** Grotto therapy : هذا النوع من العلاج يعتمد على الرطوبة العالية في الكهوف الطبيعية، والناتجة من المعدل العالي للبخر من المياه

المعدنية الساخنة، التي تتراوح درجة حرارتها من ٢٦ إلى ٧٠ درجة مئوية. في هذه البيئة يبدأ المريض في إفراز العرق ، وحمض البوليك المسبب لمرض النقرس. وكذلك يمكن استخدام العلاج بالبخار في علاج أمراض حساسية الأنف، والجهاز التنفسي، ويكون ذلك باستنشاق الأبخرة المتصاعدة من العيون الساخنة، كما هو الحال في ألمانيا عند عيون المياه الغنية بعنصر الأيودين، وفي فرنسا عند عيون المياه الغنية بالكبريت. ويوجد في مصر العديد من العيون ذات التركيبات المماثلة، التي يمكن استغلالها في السياحة العلاجية (الهيئة العامة للتنمية السياحية، ١٩٩٨م، ص ١٣).

هـ. **الدفن في الرمال** Peliotherapy : حيث يدفن المريض في بعض الأماكن ذات الرمال، أو الطمي ذي خاصية السخونة الرطبة "Humid Heat"، والغنية بعناصر اليود، والبروميد، والكلوريد، والكربونات التي تمتص من خلال الجلد. وأيضاً يمكن استخدام الرمال ذات النشاط الإشعاعي في علاج التهاب المفاصل المزمن "الروماتويد، والروماتيزم" علماً بأن هذا النوع من العلاج يسكن فقط الآلام، ولكنه لا يصلح التشوهات الناتجة من باثولوجية المرض (أحمد الجلاد، ٢٠٠٠م، ص ٢٣).

و. **العلاج البيئي الشمسي** Balneo photo therapy : ويستخدم في علاج مرض الصدفية، وهو مرض مزمن يصيب نسبة تتراوح ما بين ١–٣% من تعداد السكان على مستوى العالم، ومظاهر هذا المرض تتلخص في ظهور قشور فضية اللون في أماكن مختلفة من الجسم. والعلاج التقليدي باستخدام العقاقير الكيمائية لفترات طويلة له أعراض جانبية سيئة، لذلك اتجه الأطباء إلى العلاج البيئي الذي يعتمد على غمر جسم المريض في مياه البحار عالية الملوحة، والغنية بالمعادن، مثل البحر الميت، والبحر الأحمر، ثم تعريضه تدريجياً إلى أشعة الشمس فوق البنفسجية خلال ساعات معينة من النهار، وتبعاً للإشراف الطبي (هاني الناظر، ٢٠٠٥ م، ص ٢٩). وقد أعطى هذا العلاج نتائج إيجابية كما سيتضح من الدراسة التفصيلية للعلاج البيئي في سفاجا.

ثانياً : السياحة العلاجية في مصر (تطورها، مقوماتها) :

١) تطور السياحة العلاجية في مصر:

يعتبر المصريون القدماء أول من اهتموا بالبيئة، وقدسوها، واعترفوا بقدرتها على الشفاء. فقد ذكر المؤرخ اليوناني هيرودوت في القرن الثاني قبل الميلاد: أن المصريين عاشوا ظروفاً مناخية فريدة على ضفاف نهر اختلف عن بقية الأنهار، وأنهم اكتسبوا عادات، وسلوكيات تميزت في معظم نواحيها عن تلك التي وجدت عند غيرهم من الشعوب. كما ذكر أيضاً أن المصريين بما يتمتعون به في الحياة من مناخ متجانس لا تقلبات فيه، يمتازون بصحة تفوق صحة بقية الشعوب الأخرى. وكان هيرودوت أول من وصف استخدامات مياه الينابيع، والعيون في علاج الأمراض المختلفة، وحدد مدة العلاج بواحد وعشرين يوماً (الهيئة العامة للتنمية السياحية، ١٩٩٨م، ص ٣).

وكان العلاج عند المصريين القدماء يتم في المعابد المصرية القديمة، التي كانت تعد كمراكز طبية للعلاج، والأبحاث، وكان يتم اختيار مكان المعبد وفقاً لعدة أسس تتمثل في اختيار المكان الذي يتمتع بميزات جغرافية، وبيئة خاصة مثل المناخ الجاف، وتوافر المقومات العلاجية الطبيعية المتمثلة في الشمس الساطعة، ووجود مياه العيون المعدنية، والكبريتية، لذا تم اختيار مواقع الأديرة في العصر المسيحي في الصحراء الغربية لما تتمتع به من المناخ الجاف، وينابيع المياه الصحية (سعاد عمران منصور، ١٩٩٥م، ص ص ١٩-٢٣).

وتعتبر منطقة حلوان من أقدم مناطق العلاج في وادي النيل، التي اكتسبت شهرة واسعة ارتبطت بوجود عيون المياه الكبريتية، والمعدنية. وقد عرفت حلوان بمياهها العلاجية منذ العهد العربي، فبعد الفتح الإسلامي وفي عام ٦٤١م، وعندما كان والي مصر عبد العزيز بن مروان في ذلك الحين، انتشر وباء الطاعون في أنحاء القطر المصري، وبقيت حلوان بمنجاة منه، فاتخذها الوالي مقراً له، وأقام بها، وأمر بصيانة العيون الموجودة بها، والاستفادة منها. وقد اكتشفت عين حلوان

الكبريتية منذ مطلع القرن التاسع عشر "١٨٠٥م" في عهد محمد علي حيث وضعت أول خريطة للعيون الكبريتية. وفي عهد عباس باشا الأول أصيب بعض رجال الجيش بمرض الجرب، فلما اغتسلوا من مياه العيون اختفت أعراض مرضهم الجلدي. وفي عام ١٨٥٨م أقام الخديوي إسماعيل حماماً حول العيون، وشيد بجانبه فندقاً كبيراً (ماهر محمد بريدي، ٢٠٠٤م، ص ص ١٤، ١٥). وفي عام ١٨٦٨م شكل الخديوي إسماعيل لجنة علمية لفحص مياه العين الكبريتية، ثم عين دكتور ريل سنة ١٨٧٢م مديراً لحمامات حلوان، ثم أعقبه دكتور بيج عام ١٨٩٢م مديراً طبياً لهذه الحمامات، وفي عام ١٨٩٩م افتتح الخديوي عباس حلمي الثاني مبنى الحمامات الكبريتية (الهيئة العامة للتنمية السياحية، ١٩٩٨م، ص ٤٦).

ويعود اكتشاف العيون المعدنية في حلوان إلى عام ١٩١٠م، ولكن لم يبدأ استغلالها في السياحة العلاجية إلا عام ١٩٣٩م، وتوالى الاهتمام بعد ذلك بالعيون حتى صارت إحدى مناطق السياحة العلاجية المعروفة في العالم (محبات إمام الشرابي، ١٩٩١م، ص ١٦٢). وفي النصف الثاني من القرن العشرين تعرضت منطقة حلوان إلى تغيرات كبيرة ارتبطت بقيام عدد من منشآت الصناعات الثقيلة، وما ترتب عليها من زحف العمران، وانتشار ملوثات الهواء، والمياه. وتكمن خطورة التلوث في حلوان في نوع الصناعة، التي تتمثل في ثلاث منشآت لإنتاج الأسمنت، وعدد آخر لإنتاج الحراريات. وفي دراسة عن فاقد الأسمنت المتطاير إلى الهواء من مداخن أحد المصانع الثلاثة الموجودة بمنطقة حلوان وجد أن كمية الأتربة المنبعثة منها تصل إلى حوالي ٢٠٠ طن يومياً "حوالي ٥.٥% من الطاقة الإنتاجية للأفران" (عمر محمد الصادق، ١٩٩٢م، ص ١٠٤). وفي دراسة أخرى أثبتت الأبحاث التي أجريت أن كمية الأتربة المتساقطة فوق المنطقة المحيطة بشركة الكوك والسماد تبلغ ٣٩٧ طناً/ ميلاً مربعاً/ شهراً، في حين تصل في المنطقة المحيطة بشركة بورتلاند حلوان ٦٧٤ طناً/ميلاً مربعاً/ شهراً، بينما الحد الأقصى للمتوسط السنوي في ألمانيا ٢٣ طناً/ميلاً مربعاً/ شهراً، وفي الولايات المتحدة الأمريكية ١٠ أطنان/ميلاً مربعاً/ شهراً.

وتوضح الدراسة أن تلوث الهواء بالأتربة قد فاق بكثير الحد المسموح به، هذا بالإضافة إلى غازات العادم القادمة من الأفران مثل أكاسيد الكربون، والنتروجين، وغاز الأوزون (الهيئة العامة للتنمية السياحية، ١٩٩٨م، ص ٤٤).

ولم يقتصر تأثير الصناعة في منطقة حلوان على تلوث الهواء، بل تعداه إلى تسرب مخلفات المصانع إلى مصادر مياه العيون الكبريتية، والمعدنية، الذي ترتب عليه تغيير في خصائص هذه المياه، وبالتالي فإن انتشار الصناعات الثقيلة في حلوان قد افسد السياحة العلاجية التي ظلت ملتصقة بها منذ فترة طويلة، وتحولت حلوان من منطقة كان يسودها الهدوء، والهواء النقي الجاف إلى منطقة تتكدس فيها المباني، مع غياب المنشآت الخدمية في معظم أجزائها (محمد الفتحي بكير، ٢٠٠٢م، ص ٢٥٣).

كما يعد وادي النطرون من أقدم مناطق العلاج في مصر، حيث تتميز المنطقة بتاريخ طويل مرتبط بالعديد من الحضارات، فقد كانت منجماً لملح النطرون في العصر الفرعوني، الذي استخدمه الفراعنة في التحنيط لما له من تأثير فائق في تجفيف الجثة، وحفظها من الفطريات، وتخليصها من المواد الدهنية الموجودة بها. وقد اكتسب وادي النطرون صفة التقديس عند المسيحيين لعدة أسباب منها ما ذاع بينهم من لجوء السيدة العذراء وطفلها المسيح إلى الوادي أثناء ذهاب العائلة المقدسة إلى أرض مصر، والسبب الآخر أن هذه المنطقة كانت شاهدة على أعظم حركة رهبانية في القرنين الثاني، والثالث الميلادي، التي كان لها دور كبير في تطور الرهبنة في الشرق، والغرب، لذا انتشرت بها الأديرة التي كانت تستخدم كمصحات للعلاج والاستشفاء. إضافة إلى تمتع منطقة وادي النطرون بوجود العديد من آبار المياه الطبيعية التي تحتوي على نسب مختلفة من الأملاح التي يحتاجها جسم الإنسان. وتمثل بحيرة نبع الحمراء أهم البحيرات المالحة في وادي النطرون، وكانت مياه البحيرة وطينها يستخدمان في العلاج، إضافة إلى عيون المياه المعدنية، والنباتات الطبية التي تنمو في المنطقة (هبة الله علي سيد محمود، ٢٠٠٣م، ص ٦١).

واشتهرت منطقة وادي مريوط في عهد البطالمة كمنطقة للعلاج، ومركز للنقاهة، وقد استخدمت أيضاً كمعسكرات للقوات المحاربة للعلاج، والنقاهة، وذلك لتأثير جوها، وتربتها على شفاء كثير من الأمراض الصدرية، والروماتيزمية. كذلك اشتهرت مدينة الفيوم في عهد "أمنمحتب الثالث"، وخلال عهود أسرات الدولة الوسطى، والحديثة كمنطقة للعلاج، وامتدت شهرتها إلى العهد المسيحي حيث استخدمت شواطئ بحيرتها، وعيونها المعدنية، ونباتاتها الطبية في العلاج. وتعد واحة آمون "في سيوة" من أقدم المناطق العلاجية في الصحراء الغربية، حيث كانت تمارس في معبد "جوبتر آمون" عمليات لعلاج المرضى، وقد سجل التاريخ القديم زيارات كثير من الملوك، والأباطرة للمعبد للحصول على بركة كهنة آمون التي تهبهم الصحة والقوة. واشتهرت واحة طيبة بالواحات الخارجة كمنطقة للعلاج البيئي، فكانت مشتى فرعونياً اشتهرت بحدائق الكروم، والنبيذ المقدس. وكانت مركزاً لنقاهة الجند أيضاً. وقد اشتهر "معبد هيبس" بأنه كان يحوي معهد ومصحة للعلاج تضم مجموعة من الأطباء في مختلف التخصصات. وكانت عيون وحمامات فرعون بسيناء، من أشهر العيون المعدنية التي تقع على شاطئ البحر الأحمر، إلى جانب العين السخنة التي تقع جنوب مدينة السويس. وحمامات كليوباترا في مرسى علم على البحر الأحمر، التي أطلق اسمها على مدن وحمامات العلاج البيئي، والعيون المعدنية، والكبريتية، والبحيرات المقدسة الفرعونية القديمة مثل حمامات كليوباترا في سيناء، وحمامات كليوباترا في مرسى مطروح (أحمد الجلاد، ٢٠٠٠م، ص ١٢٢).

وقد ارتبطت حركة السياحة المعاصرة بدافع الرغبة في تحقيق الصحة الجسدية، والنفسية للإنسان، سواء من خلال أنشطة السياحة الوقائية، وأنماطها مثل السياحة الترويحية، والرياضية ..، وغيرها، أو من خلال أنشطة السياحة الاستشفائية التي تحتاج إلى المناخ الصحي بما فيه من هواء نقي، وماء صحي "عيون وآبار معدنية وكبريتية"، وشمس ساطعة ذات أشعة نقية وطبيعية، وتلك المصادر تشكل في مجملها غذاءً للجسم والعقل، وتعود على الإنسان بالصحة الجسدية والنفسية.

٢) مقومات السياحة العلاجية في مصر:

تعتمد السياحة العلاجية بشكل عام على عناصر طبيعية أساسية أهمها المناخ المعتدل الجاف، وعيون المياه المعدنية، والكبريتية ، وينابيع المياه الحارة، ثم الرمال والطين ذات الخصائص العلاجية، إضافة إلى الشواطئ الدافئة الصحية الخالية من التلوث. وقد اكتسبت مصر أهمية خاصة في العلاج الطبيعي على مر العصور – كما سبق توضيحه – فهي تتمتع بالعديد من المقومات التي تلعب دورها في السياحة العلاجية. وتشمل المقومات الطبيعية، والتاريخية والأثرية، ثم خدمات البنية الأساسية، **وهي بإيجاز كما يلي :**

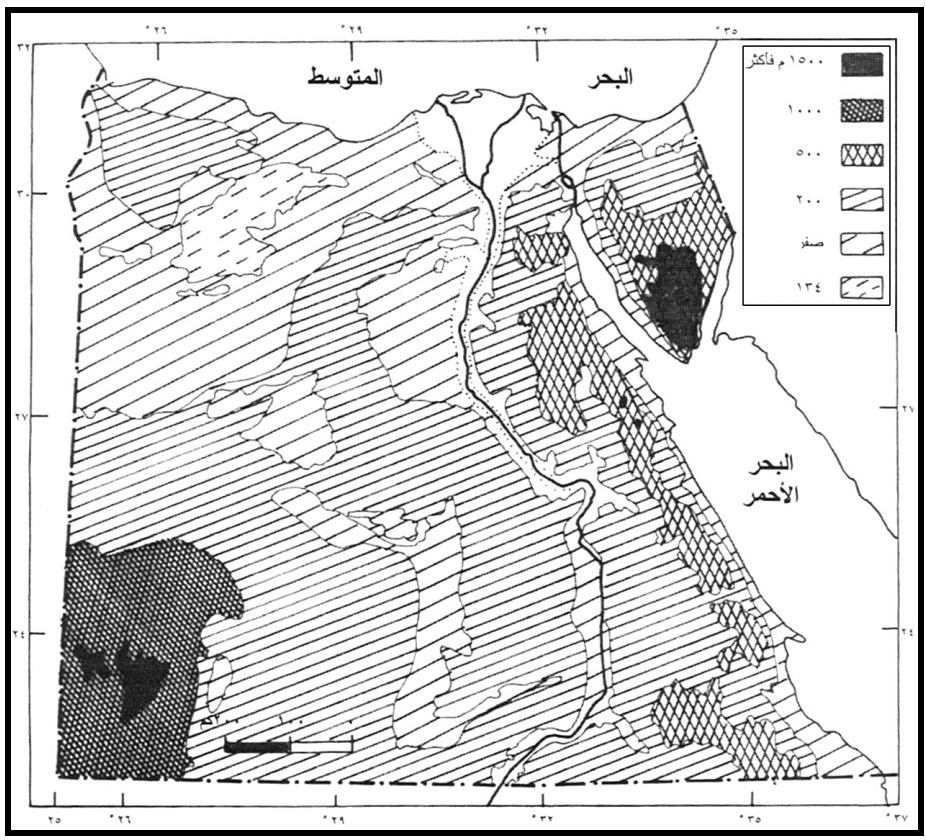
أ. المقومات الطبيعية :

وتشمل الموقع الفلكي، وأشكال سطح الأرض، ثم الموارد الطبيعية. إن موقع مصر الفلكي بين دائرتي عرض ٢٢ْ ، ٣٦َ ٣١ْ شمالاً يعني أن مدار السرطان يمر بالطرف الجنوبي لمصر، وهذا الموقع يكسب مصر قدراً كبيراً من الإشعاع الشمسي، ففي الانقلاب الصيفي تكون أشعة الشمس عمودية أو قريبة من العمودية، وتكون متوسطة القوة في الاعتداليين، ولا تضعف قوتها إلا خلال شهور الشتاء، وتتراوح ساعات سطوع الشمس بين ١٠–١٥ ساعة في ديسمبر، و١٤ ساعة في يونيو (يوسف عبد المجيد فايد، ١٩٩٤م، ص ٩٣). وبذلك تقع مصر ضمن الإقليم المداري الحار الجاف "الصحراوي" الذي يقع بين دائرتي عرض ١٨ْ، ٣٠ْ شمالاً، وجنوباً. حيث يسود الضغط المرتفع دون المداري، وما يصحبه من هواء هابط يقلل من فرص سقوط الأمطار، حيث تسود الرياح التجارية الشمالية التي تتميز بجفافها، هذا فيما عدا أجزائها الشمالية التي تدخل ضمن إقليم البحر المتوسط المعتدل الدفيء، وإن كان تأثير البحر المتوسط لا يمتد إلا مسافة لا تزيد على ٤٠ كيلومتراً بعيداً عن ساحل البحر. ويحدث الانتقال تدريجياً بين مناخ البحر المتوسط المعتدل الدفيء الممطر شتاءً في الشمال، إلى المناخ المداري الصحراوي الحار الجاف جنوباً. أما البحر الأحمر فتأثيره ضعيف، ويرجع ذلك لطبيعة المنطقة الجبلية التي

تمثل حاجزاً يفصل منطقته عن بقية البلاد، فضلاً عن موقعه المتطرف بالنسبة لأراضي مصر المعمور.

ويتميز مناخ مصر بمعدلات رطوبة مقبولة في المناطق ذات الخصائص العلاجية تبلغ معدلاتها بين ٤٠-٦٠% في معظم أوقات السنة، بينما تصل إلى ٨٠% في شهري يوليو، وأغسطس، بالإضافة إلى استقرار الأحوال المناخية، حيث تندر العواصف، والأعاصير، ما عدا رياح الخماسين التي تهب على الجزء الشمالي خلال فصل الربيع من ناحية الجنوب وتكون محملة بالأتربة، والرمال، إلا أنها لا تستمر إلا أياماً معدودة من شهر مارس، وإبريل، ومايو. وبصفة عامة فإن مناخ مصر يشكل أحد العوامل الرئيسية لنجاح تنمية السياحة العلاجية في مصر (سعاد عمران منصور، ١٩٩٤م، ص ١٧٢).

ويسود السطح السهلي معظم أجزاء الأراضي المصرية، فلا يوجد تباين سوى في الأجزاء الشرقية المتمثلة في سلاسل جبال البحر الأحمر، والمثلث الجنوبي من شبه جزيرة سيناء (شكل ١). وقد انعكس هذا الوضع التضاريسي على مناخ مصر، ففي الأجزاء السهلية يسير المناخ على وتيرة واحدة، والاختلاف يتمثل في المناطق المرتفعة، حيث يؤثر الارتفاع على درجات الحرارة التي تنخفض مع ارتفاع سطح الأرض، لتصل الفروق إلى أكثر من عشر درجات بين المناطق المرتفعة، والمناطق المجاورة لها سواء في جبال البحر الأحمر، أو شبه جزيرة سيناء. كذلك يؤثر عامل الارتفاع على كمية الأمطار الساقطة التي تزيد في المناطق المرتفعة، وتقل في المناطق المنخفضة المجاورة. إلا أن كمية الأمطار تزداد نسبياً في الشريط الساحلي الشمالي لمصر رغم استوائه، يرجع ذلك إلى قرب الساحل من مسار الانخفاضات الجوية الشتوية التي تمر عبر البحر المتوسط (يوسف عبد المجيد فايد، ١٩٩٤م، ص ١٩٣، ١٩٤).



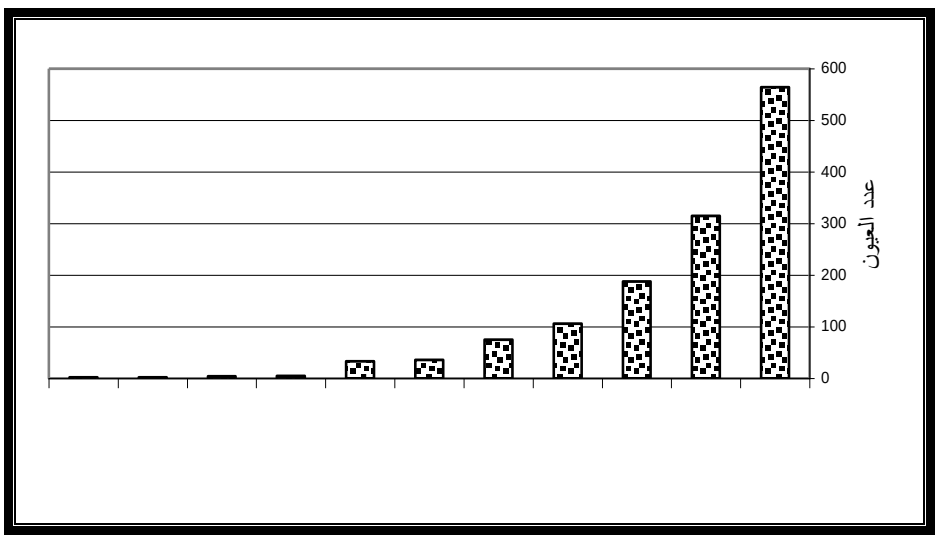
شكل (١) : تضاريس مصر.

جدول (١) : توزيع العيون الطبيعية في مصر.

المنطقة	عدد العيون	النسبة %	المنطقة	عدد العيون	النسبة %
الداخلة	٥٦٤	٤٢.٤١	سيناء	٣٣	٢.٤٨
البحرية	٣١٥	٢٣.٦٨	القطارة	٥	٠.٣٧
الخارجه	١٨٨	١٤.١٤	الريان	٤	٠.٣٠
سيوه	١٠٦	٧.٩٧	النطرون	٢	٠.١٥
الفرافرة	٧٥	٥.٦٤	خليج السويس	٢	٠.١٥

الفيوم	٣٦	٢.٧١	**المجموع**	١٣٣٠	١٠٠

مصدر البيانات: الهيئة العامة للتنمية السياحية، ١٩٩٨م (النسب من حساب الباحثة).



شكل (٢) : توزيع العيون الطبيعية في مصر.

وتتوافر في مصر مياه العيون المعدنية، والكبريتية، حيث يبلغ عددها ١٣٣٠ عيناً، كما يتضح من الجدول (١) والشكل (٢) ومنهما يتبين أن الصحراء الغربية تستحوذ على معظم العيون الطبيعية في مصر حيث تضم ١٢٩٥ عيناً تمثل ٩٧.٣٧% من جملة العيون الطبيعية في مصر، تستأثر الواحات بأكبر نسبة منها، فتضم الواحات الداخلة ٤٢.٤١%، تليها البحرية بنسبة ٢٣.٦٨ %، الخارجة ١٤.١٤%، ثم واحة سيوه بنسبة ٧.٩٧% من جملة العيون الطبيعية في مصر.

وتمتاز بعض العيون الطبيعية بحمضية مياهها، أو قلويتها، والتي تساهم في علاج العديد من الأمراض. حيث نجد أن قليلاً من آبار الصحراء الشرقية، وخليج السويس، والواحات البحرية تتميز مياهها بالحمضية، كما أن آبار الواحات الداخلة جميعها حمضية، أما غالبية الآبار والعيون فمياهها قلوية. كما تختلف الآبار والعيون في درجة حرارة مياهها، فالعيون الحارة قليلة جداً في مصر، ومن أهمها حمامات

فرعون، التي تصل درجة حرارة مياهها ٧٠ درجة مئوية، وآبار الواحات الخارجة، وعيون حلوان تبلغ درجة حرارتهما ٦٠ درجة مئوية، وذلك نتيجة تدفقها من أعماق بعيدة. أما باقي الآبار فمياهها دافئة لا تتجاوز ٣٧ درجة مئوية. والعيون الحارة بمنطقة خليج السويس ترتبط بعوامل تكتونية لها صلة وثيقة بنشأة البحر الأحمر. كما تختلف نسبة الأملاح ونوعيتها بالعيون الطبيعية وفقاً لموقعها، حيث تتوافر أملاح كلوريد الماغنيسيوم في الآبار القريبة من البحر، وفي واحة سيوه، بينما تتواجد أملاح كلوريد الكالسيوم في الصحراء الشرقية وسيناء، بالإضافة إلى تواجد كبريتات الصوديوم في الآبار المحصورة في تكوينات ما قبل الكمبري في الصحراء الشرقية، ووادي النيل (Naim & Yousef, 1988, PP 11-13).

ولمياه العيون المعدنية الدافئة تأثيرها الفسيولوجي على جسم الإنسان فهي تكون مسكنة لكثير من الآلام المزمنة مثل التهاب المفاصل المزمن، آلام العضلات، التهاب الأعصاب، وذلك يرجع إلى اتساع الشعيرات الدموية بفعل حرارة المياه، وزيادة تدفق الدم إلى المناطق الملتهبة، والذي يساعد على تسكين الألم، وسرعة الالتئام. كما تساعد المياه الدافئة الجسم على امتصاص العناصر الكيمائية الذائبة في الماء، وذلك يرجع إلى اتساع، وزيادة نشاط الغدد العرقية، ورطوبة الجلد (أحمد الجلاد، ٢٠٠٠م، ص ١٠٧).

وتتميز مناطق عديدة من شواطئ مصر المطلة على البحر الأحمر، والبحر المتوسط بانتشار الرمال الناعمة، والساخنة ذات الخواص العلاجية، التي تستخدم في علاج كثير من أمراض التهاب المفاصل، إلى جانب الرمال السوداء، فهي رمال ثقيلة تبعث بها أمواج البحر على الشاطئ، أو توجد عند التقاء مياه البحر المالح مع مياه النيل العذب "طمي النيل" فتتكون رمال سوداء غنية بالمعادن المختلفة مثل أكسيد الحديد المغناطيسي، والألمانيت الأسود، وغيرها من المعادن ذات الخصائص الاستشفائية. ويرجع سبب علاج هذه الرمال السوداء لأمراض الروماتيزم، وشلل

الأطفال إلى انبعاث إشعاعات منها بجرعات غير ضارة تساهم في تخفيف آلام المرض (وزارة السياحة، ١٩٩٩م، ص ص ٤٨، ٤٩).

وتشتهر مناطق عديدة في مصر خاصة في المناطق الصحراوية بنمو نوعيات مختلفة من النباتات البرية ذات الخصائص العلاجية، ومن أشهر هذه المناطق، الساحل الشمالي في المنطقة الواقعة من بحيرة مريوط غرب الإسكندرية حتى السلوم، وفي سانت كاترين، ووادي العريش في شبه جزيرة سيناء. ومن أهم النباتات التي تنمو في هذه المناطق، النعناع الجبلي، والحنظل، والشيح، والخردل، والصبار، وغيرها ..، والتي تستخدم كمنبهات، أو مسكنات، أو لعلاج أمراض المعدة (جميل علي حمدي، ١٩٩٣م، ص ٧).

ب. المقومات التاريخية والأثرية :

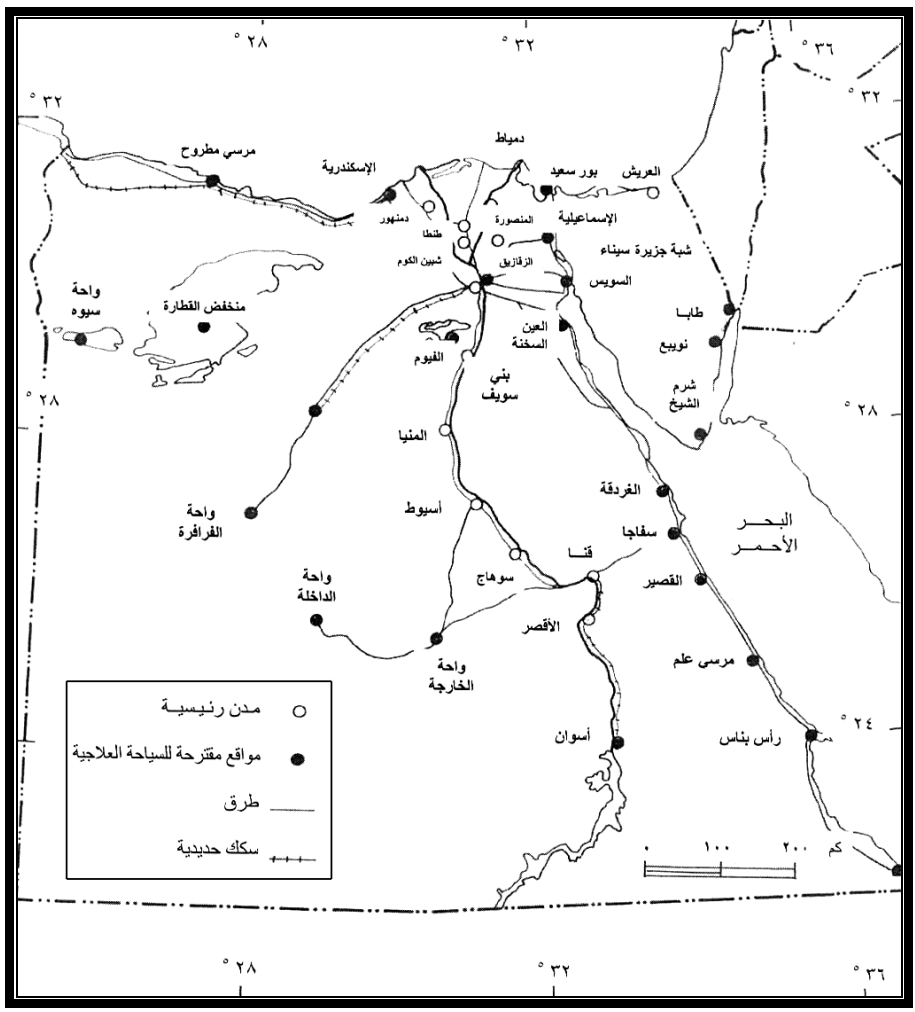
تزخر مصر بالعديد من المواقع الأثرية الفرعونية، والرومانية، والقبطية، والإسلامية، التي تشهد على عظمة مصر على مر العصور. كما توجد آثار العصور الحجرية في أماكن متفرقة في مصر. وهذه الآثار على اختلافها تعد عنصر جذب عام للسائحين بصفة عامة، وبالنسبة لمواقع السياحة العلاجية. فإن وجود الآثار يمثل جانباً فكرياً وروحياً هاما يحسن من الحالة النفسية للمرضى.

ج. البنية الأساسية :

تتمتع مصر ببنية أساسية جيدة تتمثل في الشبكات الأرضية تحت سطح الأرض، والتي تضم مياه الشرب، والصرف الصحي، وصرف الأمطار، والهاتف، والكهرباء، أما شبكات ما فوق السطح فتقتصر على شبكة الشوارع والطرق، والتخلص من القمامة، وغيرها ..، ويستخدم بعض الباحثين اصطلاح البنية التحتية Infrastructure ليشتمل على كل خدمات الشبكات تحت السطحية وما فوقها (فتحي محمد مصيلحي، ٢٠٠١ م، ص ٨٩). ولكن المطلوب المزيد من التركيز على المواقع المرشحة للسياحة العلاجية لتسهيل الوصول إليها، والإقامة بها.

وقد أدركت مصر أهمية السياحة العلاجية في ظل المنافسة العالمية ، لذا قامت الهيئة العامة للتنمية السياحية بعمل مسح شامل لكافة المواقع ذات الإمكانيات العلاجية، بلغ عددها ثمانٍ وعشرون موقعاً، وقد روعي فيها وجود مقومات طبيعية تميز المنطقة، مثل العيون المعدنية، والكبريتية، أو نشاط إشعاعي، أو تراكيب كيمائية، أو ارتفاع في درجات الحرارة بالنسبة للعيون والآبار الطبيعية، كذلك تميز هذه المواقع بسهولة الوصول إليها، ووجود المناظر الطبيعية الخلابة، والآثار السياحية. إلى جانب بعدها عن المناطق الصناعية التي تعد مصدراً للتلوث. إضافة إلى بعدها إلى حد ما عن مناطق الكثافة السكانية (الهيئة العامة للتنمية السياحية، ١٩٩٨م، ص ص ١٤-١٦). ومن أهم المناطق المقترح تنميتها لممارسة السياحة العلاجية في مصر هي (شكل ٣) :

١. **شبه جزيرة سيناء**، وتضم عدة مواقع علاجية هامة هي :
   - **خليج العقبة** : دهب، نبق، طابا، جزيرة صلاح الدين.
   - **خليج السويس** : شرق وغرب الخليج، عيون موسى، حمامات فرعون، وادي الدوم.
   - **شمال سيناء** : بالوظه، ورمانة، غرب بحيرة البردويل.
   - **جنوب سيناء** : شرم الشيخ.
٢. **منطقة قناة السويس** : البحيرات المرة، كبريت.
٣. **الصحراء الشرقية** : مرسى علم، سفاجا، برانيس.
٤. **جنوب وادي النيل** : أبو سمبل.
٥. **الصحراء الغربية** : واحة سيوه، الواحات البحرية، الواحات الداخلة، وادي النطرون.



شكل (٣) : أهم مواقع السياحة العلاجية المقترح تنميتها فى مصر.

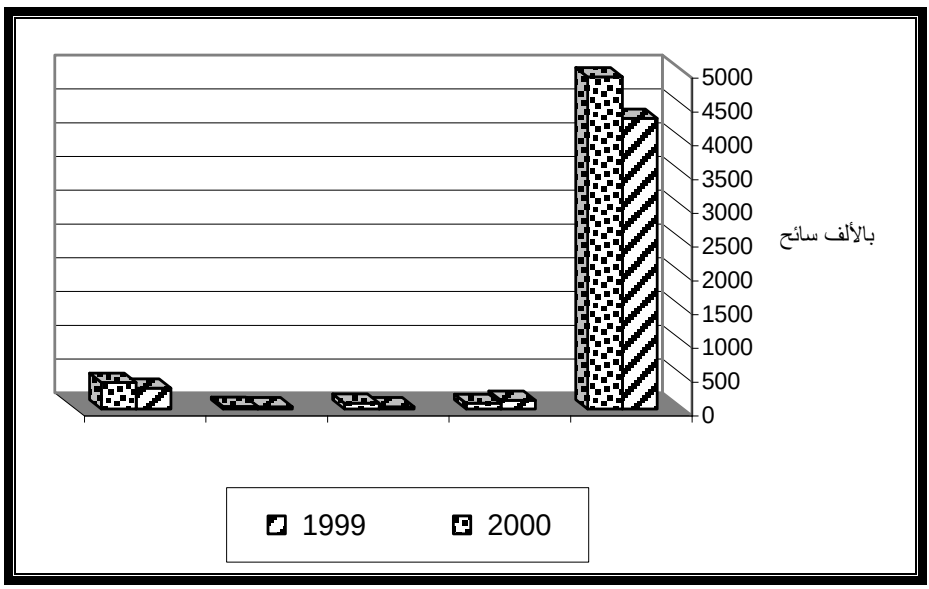
جدول (٢) : أعداد السائحين الوافدين إلى مصر وفقاً للغرض من الزيارة في عامي ١٩٩٩م، ٢٠٠٠م.

الهدف من الزيارة	عدد السائحين ١٩٩٩م	النسبة %	عدد السائحين ٢٠٠٠م	النسبة %	نسبة الغير %

الترفيه	٤٣٠٠٦١٩	٨٩.٦٦	٤٩١٤٢٩٠	٨٩.٢٥	١٤.٣
المؤتمرات	١٢٨١٧٦	٢.٦٧	٨١٦٥١	١.٤٨	– ٣٦.٣
العلاج	٢٩٦٣١	٦٢,	٨٤٦٤٧	١.٥٤	٢٨٥.٧
التعليم/ التدريب	٣٠٩١٦	،٦٤	٣٥٢٤٣	٦٤,	١٤
سائح اليوم الواحد	٣٠٧١٧٨	٦.٤٠	٣٩٠٣٤٨	٧.٠٩	٢٧.١
الجملة	٤٧٩٦٥٢٠	١٠٠	٥٥٠٦١٧٩	١٠٠	١٤.٨

المصدر: وزارة السياحة، ٢٠٠٠م. والنسب من حساب الباحثة.

وعلى الرغم مما تمتلكه مصر من مقومات السياحة العلاجية إلا أنها ينقصها وجود المنتجعات العلاجية ذات الإمكانيات والتسهيلات التي تنافس مثيلاتها العالمية، هذا بالإضافة إلى نقص الأطباء والمتخصصين، وطاقم التمريض ذي الكفاءة، والخبرة (مجلس الشورى، ١٩٩٢م، ص ٤٠). ويوضح الجدول رقم (٢) والشكل (٤) أعداد السائحين الوافدين إلى مصر وفقاً للغرض من الزيارة في عامي ١٩٩٩م، ٢٠٠٠م. ومنه يتضح التباين في أهداف السفر لدى السائحين الوافدين إلى مصر، حيث يأتي السفر من أجل الترفية في المرتبة الأولى ويشمل معظم أعداد الوافدين (٨٩.٢٥%)، يلية أعداد سائح اليوم الواحد (٧.١%)، بينما يحتل السفر من أجل العلاج المرتبة الثالثة (١.٥٤%) وذلك في عام ٢٠٠٠م. وبمقارنة عدد الوافدين من أجل العلاج في عامي ١٩٩٩م، ٢٠٠٠م، يتضح ارتفاع نسبة التغير لتصل إلى ٢٨٥.٧%، وهذا يدل على زيادة الاهتمام بنمط السياحة العلاجية، وذلك من خلال الاهتمام بتقديم أفضل الخدمات والتسهيلات العلاجية التي يمكن أن تلبي احتياجات سائح السياحة العلاجية. وعلى الرغم من هذه الزيادة إلا أنها لا تتوافق مع مدى الإمكانيات العلاجية التي تتمتع بها مصر. لذلك لابد من الاهتمام بالدراسات العلمية الجادة التي تساهم في تنمية هذا النمط. وقد تم اختيار مدينة سفاجا على البحر الأحمر كنموذج للدراسة العلمية التفصيلية للسياحة العلاجية.



شكل (٤) : أعداد السائحين الوافدين إلى مصر وفقاً للغرض من الزيارة في عامي ١٩٩٩م، ٢٠٠٠م .

ثالثاً : السياحة العلاجية في مدينة سفاجا :

إن البيئة السياحية العلاجية هي البيئة التي يتوافر لها من العناصر الطبيعية، أو البشرية، أو كليهما، مما يجعلها منطقة جذب للمرضى، والناقهين من خارجها لفترة محدده من الزمن، وتضيف إليهم متعة قد تكون ترفيهية أو ثقافية، أو علمية، تجعلها بصفة مستمرة منطقة جذب سياحي. ومنطقة سفاجا تتميز بمجموعة من العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية تمثل المقومات التي تجعلها أنسب مكان في العالم للسياحة العلاجية.

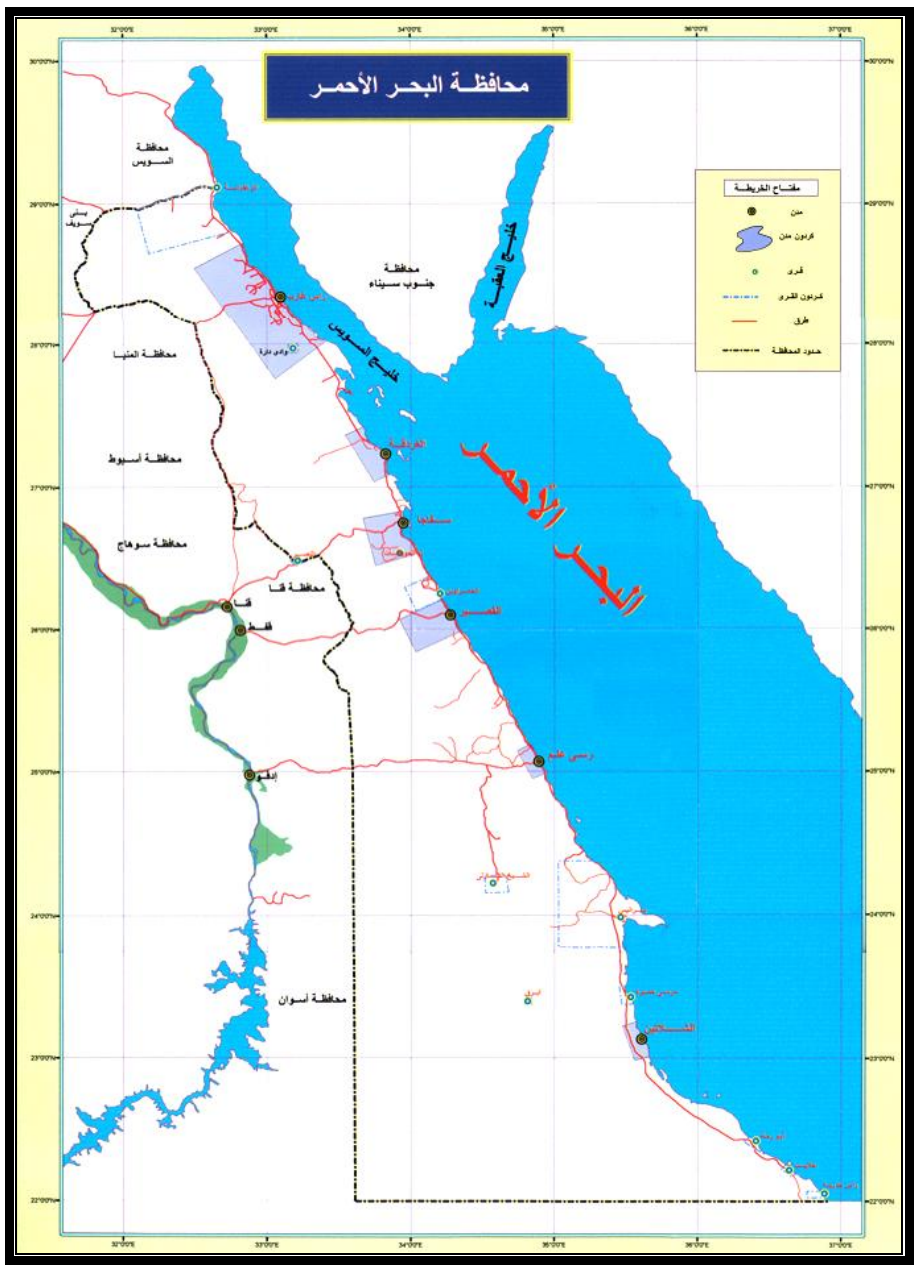
لذا فسوف نتناول بالتفصيل دراسة المقومات الطبيعية والبشرية في سفاجا على النحو التالي:

١) المقومات الطبيعية للسياحة العلاجية في سفاجا :

أ. الموقع الفلكي والجغرافي :

تتناول الدراسات الجغرافية دراسة الموقع من خلال بعديه الفلكي، والجغرافي، ولكل منها أثره على السياحة العلاجية من ناحيتين أولهما: موقع منطقة الاستقبال، والإرسال من دوائر العرض، وثانيهما: موقع منطقة الجذب السياحي من مناطق مصادر السائحين. لذا فإن دراسة الموقع يحدد عوامل كثيرة منها المناخ، والتوقيت، والمكان المناسب للعلاج، واختيار وسيلة المواصلات الملائمة ، وتحديد قرب، أو بعد أماكن الارتياد السياحي بالنسبة للأسواق السياحية المصدرة للسائحين "المرضى"، فكلما قلت المسافة بين مناطق الجذب السياحي، ومناطق تصدير السائحين، أدى إلى قلة تكاليف الرحلة، والوقت، ووفرت الجهد والراحة للسائحين (عايدة نسيم بشاره، ١٩٨١م، ص ١٢ و محمد صبحي عبد الحكيم، حمدي أحمد الديب، ٢٠٠١م، ص ٤٩).

وتقع مدينة سفاجا عند التقاء دائرة عرض َ٤٤ ٢٦° شمالاً، وخط طول َ٥٩ ٣٣° شرقاً، وتقع على الساحل الغربي للبحر الأحمر (شكل ٥)، وهي واحدة من أجمل مدن محافظة البحر الأحمر، تبعد عن مدينة الغردقة العاصمة بمسافة ٦٠ كيلومترا جنوباً، وعن مدينة القصير بمسافة ٨٠ كيلومترا شمالاً. ولذلك فهي تقع تقريباً في منتصف الطريق بين مدينة الغردقة، ومدينة القصير. وتعد مدينة سفاجا أقرب مدن البحر الأحمر إلى محافظات وادي النيل، حيث تبعد عن محافظة قنا بمسافة ١٦٠ كيلومترا، وموقعها هذا يجعلها نافذة على العالم لمحافظات جنوب الوادي على ساحل البحر الأحمر، وأقصر الطرق البرية إلى هذه المحافظات. وتعد سفاجا أقصر طريق يربط بين مصر، والمملكة العربية السعودية، حيث تستغرق المسافة بين سفاجا، وميناء ضبا السعودي حوالي ٨ ساعات إبحار، في حين تستغرق المسافة بين سفاجا، وميناء جدة ما يقرب من ٣٠ ساعة إبحار. كما تقع على خط مواجهة واحد مع ميناء ينبع.



المصدر: محافظة البحر الأحمر، وحدة نظم المعلومات الجغرافية، ٢٠٠٥م.

شكل (٥) : موقع مدينة سفاجا. ألوان

وسفاجا هي إحدى المناطق الهامة تاريخياً في محافظة البحر الأحمر، حيث تقع على بعد ١٤٠ كيلومتراً من الطريق القادم من مدينة قفط إلى مدينة القصير في طريق متفرع من طريق وادي الحمامات الذي ينتهي عند مرسى وادي جاسوس جنوب مدينة سفاجا بعشرين كيلومتراً، وعرف بالطريق الذهبي حيث توجد به مناجم الذهب، كما كان طريقاً استراتيجياً للتجارة، حيث استخدمه المصريون القدماء للوصول إلى موانى البحر الأحمر، ومنها إلى بلاد "بونت" لاستيراد الصمغ، والعاج، والأبنوس، والبخور الذي كان عنصراً أساسياً في طقوس الديانة المصرية القديمة (الوحدة المحلية لمدينة سفاجا، ٢٠٠٤م، ص ١٦).

ب. أشكال سطح الأرض :

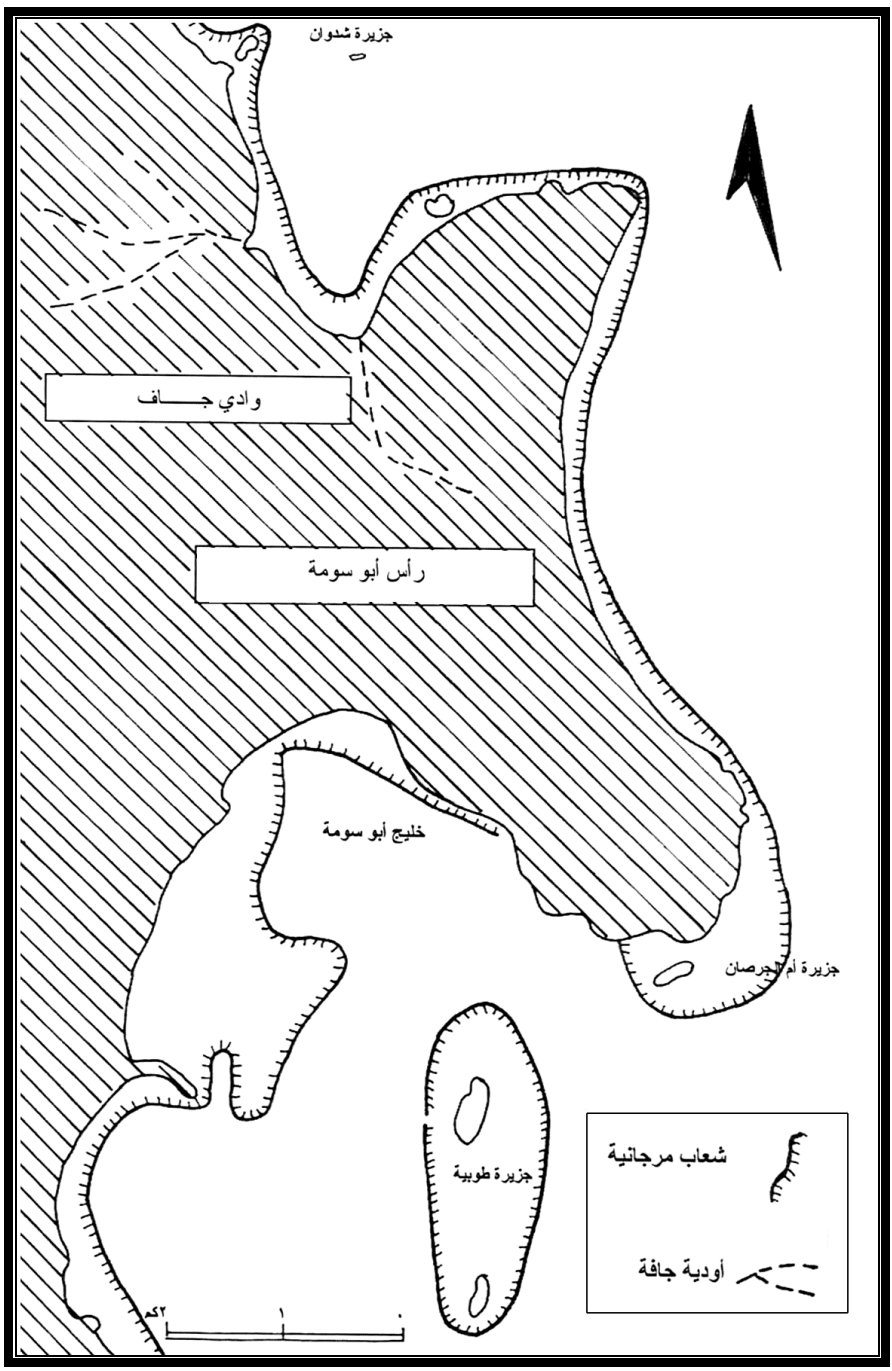
ترتبط المظاهر الطبيعية للسطح بالسياحة العلاجية بصورة واضحة، لما تتمتع به تلك المظاهر من خصائص علاجية تعمل على الجذب السياحي. فالمناطق الجبلية تتمتع بالمناخ الصحي بسبب توافر أشعة الشمس بها، ونقاء هوائها، وجمال مناظرها الطبيعية، حيث يعتبر روبنسون المناظر الطبيعية الجميلة ثاني أهم عناصر الجذب السياحي، فهي مناطق يستطيع السائح مشاهدتها والاستمتاع بها أثناء فترة العلاج والنقاهة (عايدة نسيم بشارة، ١٩٨١م، ص ص ١٤-١٥). وتساهم الينابيع في خلق بيئة سياحية علاجية جيدة إذا كانت مياهها ذات خصائص طبية، مثل ينابيع المياه المعدنية، وتسعى الدول إلى استغلالها، والإعلان عن خواصها الصحية، وتهيئة الأماكن المحيطة بها، وتزويدها بالمرافق، والحدائق، ووسائل الترفيه، لتكون إضافة جيدة لثروتها السياحية (أحمد الجلاد، ١٩٩٧م ، ص ٥٠). ولمياه البحار بخصائصها من حيث الحرارة، والملوحة فائدة كبيرة لعلاج بعض الأمراض الجلدية، والغدة الدرقية، كما أن لنسيم البحر المنعش فائدة للاستشفاء، وللسباحة في البحر فائدتها في مرحلة الاستشفاء بالنسبة لمرضى شلل الأطفال، وغيرها من الأمراض التي تسبب خللاً في وظائف عضلات الجسم (عايدة نسيم بشاره، ١٩٨١م، ص ١٦).

وتتنوع مظاهر السطح في منطقة سفاجا، فتضم الجبال المرتفعة، والسواحل الممتدة، والسهول الساحلية، والأودية الجافة، والآبار والعيون المائية. هذه المظاهر ترتبط بها نباتات، وطيور، وحيوانات متنوعة، تزيد من جمالها، وجاذبيتها للسياحة، خاصة إذا اقترنت بمناخ صحي. وبذلك يمكن تقسيم أشكال السطح في منطقة سفاجا على النحو التالي :

ظاهرات خط الساحل "خط الشاطئ" :

تعد السواحل من أهم مظاهر السطح التي تجتذب الزائرين، سواء أكان بغرض السياحة أم الترفيه. والساحل أياً كان له جماله الطبيعي، فإن أهميته السياحية تزداد كلما توافرت الشواطئ الرملية المتسعة، والخلجان المحمية من الأعاصير (عايده نسيم بشاره، ١٩٨١م، ص ١٥). ويتميز خط الساحل في منطقة سفاجا ببروز نتوءات من الأرض داخل البحر ليصنع خلجاناً صغيرة، وأحياناً تبدو بعض الرءوس كأشباه جزر صغيرة تكون خلجاناً متسعة بعض الشيء، ساعد على تكوينها وجود مصبات الأودية الجافة التي غمرتها المياه بعد أن ارتفع مستوى سطح البحر في العصور التاريخية (أمال شاور، ١٩٩٩م، ص ٣١٣).

ويبدأ خط الشاطئ في سفاجا من رأس أبو سومه ، ويمتد باتجاه ميناء سفاجا جنوباً. ورأس أبو سومه (شكل ٦) عبارة عن نتوء تمثل شبه جزيرة تمتد بوضوح داخل البحر، ويمتد جزؤها الشمالي الشرقي لمسافة كيلومتراً، وجزؤها الجنوبي باتجاه الجنوب الشرقي. ويتكون سطحها من رواسب حصوية، ورملية، تحيط بها الأطر المرجانية، مع ظهور بعض الجزر الصغيرة عند طرفها الجنوبي الشرقي. وقد كانت هذه الرءوس أكثر امتداداً في البحر، ولكنها تأثرت بعمليات النحت البحرية، أو ربما تأثرت بحركات التصدع فانفصلت أطرافها في بعض المواضع مكونة جزراً شاطئية مثل جزيرة سفاجا التي يبدو من شكلها انفصالها من موضع خليج أبو سومه. ويتميز خط الشاطئ بوجود خليج أبو سومه الذي يمتد من رأس أبو سومه حتى ميناء سفاجا جنوباً، وتظهر أمامه بعض الجزر منها طوبية، وأم الجرصان،

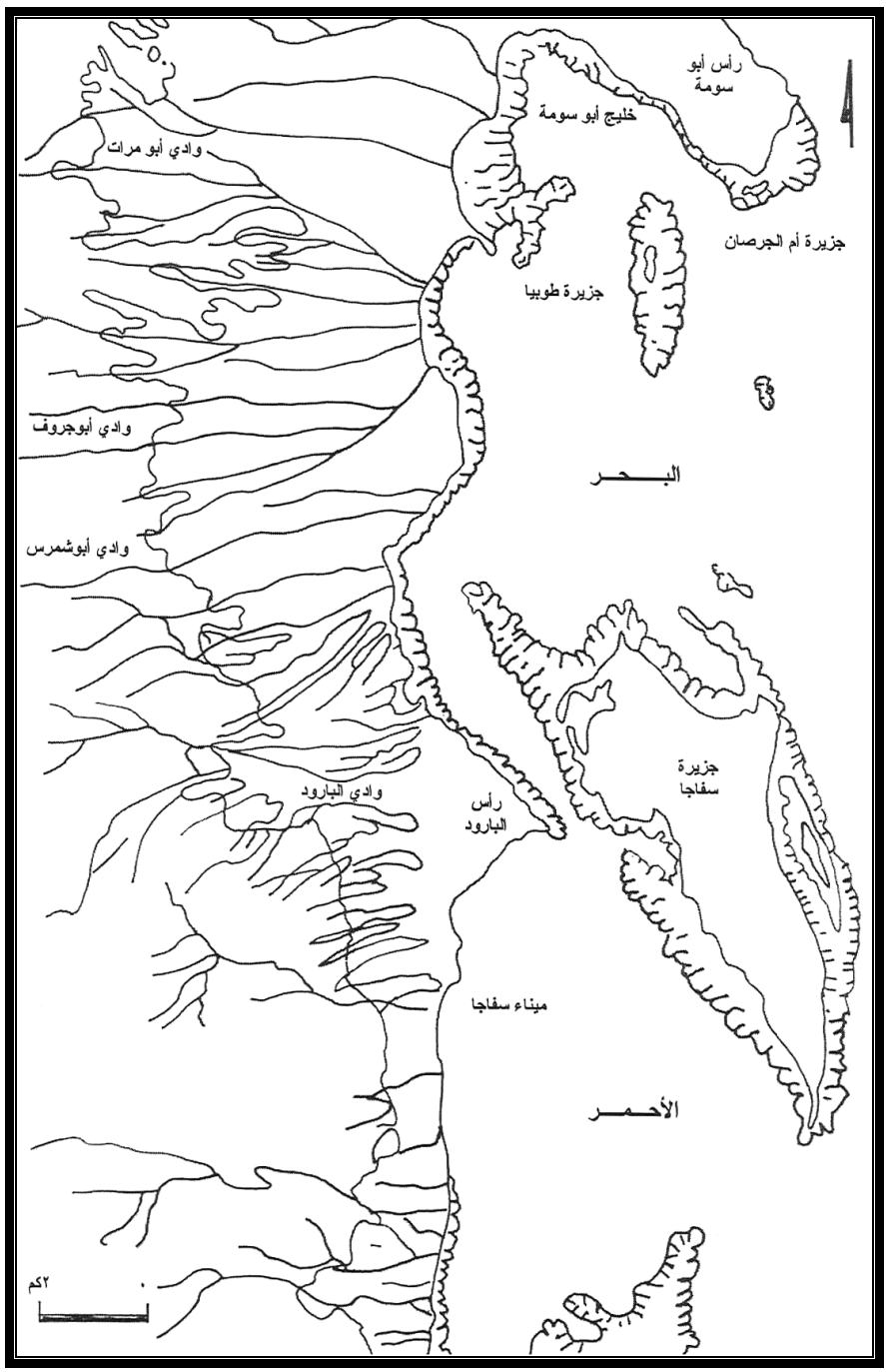


شكل (٦) : رأس أبو سومة.

وأكبرها جزيرة سفاجا، ويعد هذا الخليج من مناطق ازدهار المرجان، يبرز وسطه نتوء رأس البارود الذي يكاد يقسمه إلى قسمين، كما يتبين من الخريطة رقم (٧) (محمد صبري محسوب، ٢٠٠٢م، ص ص ٢٦١-٢٦٣).

وعادة ما تستغل بعض الرءوس كمراسي للسفن، واليخوت، وقد أستفيد من الخلجان في إقامة العديد من المراكز السياحية، فعلى امتداد خليج سفاجا أقيمت العديد من القرى السياحية، والفنادق، كما يعد مركز أبو سومه من المراكز السياحية الهامة التي أقيمت بخليج أبو سومه – كما سيتضح لاحقاً من دراسة المقومات البشرية. وفضلاً عن ذلك فإن وجود الرءوس البحرية تتيح الفرصة للسائحين للتعمق في مياه البحر لرؤية الأنواع المختلفة من الأحياء المائية، والشعاب المرجانية.

وتعد الشعاب المرجانية بأشكالها المختلفة، والجزر الشاطئية من أهم الظاهرات الطبيعية المميزة لنطاق خط الشاطئ في منطقة سفاجا. ويعتبر البحر الأحمر من البيئات الصالحة لنمو المرجان، فحرارته مرتفعة لا تقل عن ٢١ درجة مئوية، وخطوط الأعماق بالقرب من الشاطئ ضحلة نسبياً، وترتفع نسبة الملوحة بمياهه "٤١ جزء/الألف"، إلى جانب تميز المياه بالهدوء والصفاء النسبي، وينعدم تكون المرجان فقط عند مصبات الأودية التي تلقي نسبة كبيرة من الرواسب في مياه البحر فتقل نسبة الملوحة. وتزدهر الشعاب المرجانية أمام ساحل سفاجا، يرجع السبب في ذلك إلى قلة الأعماق، حيث نجد أن خط عمق ٢٠٠ متر يمتد أمام ساحل سفاجا بنحو ٢٠ كيلومترا، وقد كان لكثرة الجزر أمام هذا الساحل، وضحالة المياه أثره في ازدهار المرجان، وسرعة نموه على طول خط الشاطئ الرئيسي، وحول الجزر. ويطوق الساحل من رأس أبو سومه حتى نتوء رأس البارود أطر مرجانية تتجه مع الساحل، ويلاحظ اختلاف اتساعها من قطاع إلى آخر تبعاً لطبيعة الساحل. فنجدها تتسع لأكثر من خمسة كيلومترات كلسان مرجان يمتد إلى الجنوب من ميناء سفاجا، بينما تختفي أمام أجزاء من الساحل في المنطقة الممتدة شمال اللسان السابق، وتختفي أيضاً من ميناء سفاجا جنوب رأس البارود، وذلك بسبب وجود مصبات لأودية كبيرة مثل وادي سفاجا، وأبو أصالة، والبارود (محمد صبري محسوب، ٢٠٠٢م، ص ص ٢٥٧-٢٦٤).



شكل (٧) : ساحل منطقة سفاجا.

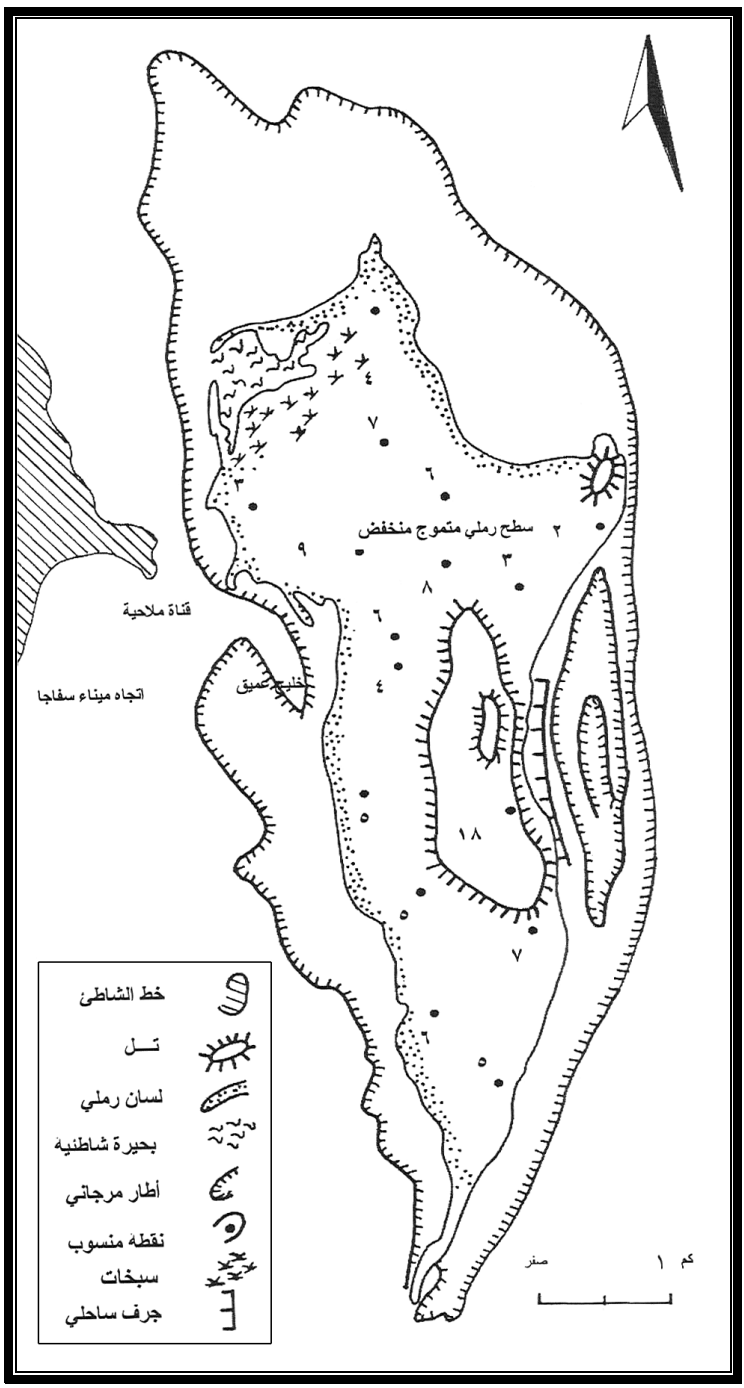
ورغم بعض السلبيات التي تترتب على وجود الشعاب المرجانية، خاصة التي تسببها للملاحة البحرية، فإن أهميتها السياحية تعد كبيرة بكل المقاييس، حيث تتميز بجمال ألوانها، وتعدد أنواعها، وأشكالها، إلى جانب احتوائها على الملايين من الكائنات البحرية التي تجذب هواة الغوص من داخل مصر، أو من خارجها. ويعتبر البحر الأحمر أقرب البيئات الغنية بالمرجان إلى قارة أوروبا، حيث يفد السائحون لممارسة رياضة الغوص. لذا تتعدد مراكز الغوص في محافظة البحر الأحمر بصفة عامة، وفي سفاجا بصفة خاصة، فقد بلغ عدد مراكز الغوص بها ١٩ مركزاً (محافظة البحر الأحمر، الوحدة المحلية بمدينة سفاجا ٢٠٠٤م).

ويقع أمام خط الساحل بسفاجا عدد من الجزر في منطقة المياه الشاطئية الضحلة، تتمثل في جزر، طوبيا، وأم الجرصان، وأكبرها سفاجا. وتقع جزيرة سفاجا عند دائرة عرض ٤٦ ْ٢٦ شمالاً، وخط طول ْ٣٤ شرقاً، جنوب شرق شبه جزيرة أبو سومه، وعلى بعد ثلاثة كيلومترات في مواجهة ميناء سفاجا، وعلى مسافة تتراوح ما بين أقل من كيلومتراً واحداً في جزئها الشمالي أمام رأس البارود، وخمسة كيلومترات في الجنوب في مواجهة مصب وادي أبو أصالة (محافظة البحر الأحمر، ٢٠٠٠م، ص ٤٢). وتبلغ مساحة جزيرة سفاجا ١٣ كيلومتراً مربعاً، وهي أقرب في شكلها إلى المثلث، قاعدتها غير منتظمة في الشمال، وقمة مدببة في الجنوب كما يتبين من الخريطة رقم (٨)، ويبلغ طولها تسعة كيلومترات، ومتوسط عرضها كيلومترين، وأقصى اتساع لها نحو الشمال حوالي ٣.٥ كيلومتراً، ويبلغ طول سواحل الجزيرة ٣٠ كيلومتراً.

ويغطي سطح الجزيرة رواسب رملية جيرية في معظم أجزائه، مع ظهور سبخات في المناطق المنخفضة منه. ويحيط الإطار المرجاني Fringing Reef بجميع سواحل الجزيرة، يتراوح اتساعه في الجوانب الشرقية والغربية ما بين كيلومتراً واحداً، وثمانية كيلومترات، مع الانحدار الشديد لواجهته المطلة على البحر في الجانب الشرقي، وفي الجانب الغربي تظهر شعاب مرجانية بارزة لمسافة ٢ كيلومتراً ونصف الكيلو نحو

الشمال الغربي، تتناثر فوقها بعض الكتل الصخرية. كما تظهر الكتل الصخرية المتقطعة إلى الجنوب من الجزيرة نتجت بفعل نحت الأمواج، ولذلك أقيم حائط صناعي لحماية الطرف الجنوبي من التآكل. وفيما بين الساحل الشمالي الغربي لجزيرة سفاجا، ورأس البارود تمتد قناة مائية ضحلة باتساع الكيلومتراً ونصف. والحقيقة أن إحاطة الجزيرة بإطار مرجاني، مع ظهور الألسنة الرملية في مناطق من الساحل، كان من الأسباب الرئيسية لصعوبة الوصول إليها، واستغلالها. ومع تنمية مدينة سفاجا يمكن استغلال جزيرة سفاجا بإقامة منشآت سياحية عليها، إلى جانب إقامة النزهات البحرية من مدينة سفاجا إلى الجزيرة، والعكس، كما تصلح الجزيرة أيضاً لممارسة رياضة الغوص، والصيد، والاستجمام.

أما جزيرة طوبيا فتقع عند تقاطع دائرة عرض ٥٠ ْ٢٦ شمالاً، وخط طول ٤٠ ْ٣٣ شرقاً. وهي جزيرة صغيرة المساحة "٧٠ ألف متر مربع"، تظهر وسط بقعة بركانية شمال جزيرة سفاجا بنحو ستة كيلومترات، وتبعد عن شرق ميناء سفاجا بمسافة ٣.٥ كيلومترا، وعن رأس أبو سومه بحوالي ١.٦ كيلومترا. وهي جزيرة طولية، يبلغ طولها نحو نصف كيلومترا، وعرضها نحو مائتي متر، وتغطي سطحها التكوينات المرجانية الحديثة. وتحيط بها الشعاب المرجانية الجيدة، وتتراوح أعماقها من ٦ أمتار إلى ٦٠ متراً (جزر البحر الأحمر، ١٩٨٩م، ص ٦٦٤). وتصلح جزيرة طوبيا في مجملها لممارسة الصيد، والغوص، والاستجمام. ويمكن الوصول إليها من خلال القوارب الصغيرة. وتماثل جزيرة أم الجرصان جزيرة طوبيا في مساحتها، وانخفاض سطحها، ولكنها تمتد بشكل عرضي إلى الجنوب مباشرة من الطرف الجنوبي الشرقي لرأس أبوسومه، تنفصل عنها بمسطح مرجاني ضحل يضيق لأقل من خمسين متراً، خريطة رقم (٦). ويبدو أنها كانت جزءً من رأس أبو سومه، ثم انفصلت عنها بفعل عمليات التعرية (محمد صبري محسوب، ٢٠٠٢م، ص ص ٢٨٦-٢٨٩).



شكل (٨) : جزيرة سفاجا.

السهل الساحلي :

يتحدد السهل الساحلي في سفاجا من جهة الشرق بخط الشاطئ، ويمكن اعتبار خط كنتور ٢٠٠ متر حداً غربياً له. يغطي السهل الساحلي بعض الإرسابات الرملية التي تجلبها أودية ذات مصبات واسعة مثل وادي البارود، وسفاجا، وأم تاغر، وقد كان هذا سبباً في ضحالة الأجزاء الدنيا من مجاري هذه الأودية، وكثرة انعطافها في نطاق السهل الساحلي، مع تراكم الرمال والحصى في بطونها. يضيق السهل الساحلي في موضع اقتراب جبل نقارة، الذي يظهر خلف ميناء سفاجا مباشرة، وهنا يضيق السهل الساحلي ليصل إتساعة إلى أقل من نصف كيلومترا، ويصل ارتفاعه هنا في المتوسط نحو مائتي متر، يتدرج في الارتفاع نحو جبال البحر الأحمر. تغطيه رواسب سائبة من الحصى والرمال، مع ظهور بعض التلال المنخفضة المكونة من صخور الجبس والجير. وفي جزئه الممتد من رأس البارود إلى رأس أبو سومه يبدو السهل الساحلي متسعاً، تظهر فوق سطحه ربوات قليلة الارتفاع أغلبها من صخور من الجبس والحجر الجيري (محمد صبري محسوب، ٢٠٠٢م، ص ص ٢٩٤–٢٩٨).

ويستغل السهل الساحلي سياحياً في إقامة المنشآت السياحية المختلفة سواء تلك التي تقع على الساحل مباشرة، أو تلك التي تقع عند أقدام المرتفعات، أو التي تحتل بعض الأجزاء المرتفعة. وتزداد الأهمية السياحية في المنطقة الممتدة من رأس البارود حتي رأس أبو سومه حيث اتساع السهل الساحلي، وإمكانية إقامة المنشآت، والأنشطة السياحية، والرياضية المختلفة عليه.

الجبال :

تحيط سفاجا مجموعة من التلال والجبال المرتفعة، تخترقها أودية عميقة ذات جوانب شديدة الانحدار. يختلف انحدارها العام من انحدار شديد، إلى انحدار متوسط بالمنطقة الجبلية، إلى انحدار طفيف بالبيدمنت والسهل الساحلي. تتألف المنطقة الجبلية من صخور ما قبل الكمبري النارية والمتحولة، وتسودها الصخور الجرانيتية، مع مساحة صغيرة من الصخور البركانية، وصخور رسوبية من تكوينات عصر الميوسين (الهيئة القومية للاستشعار عن بعد وعلوم الفضاء، ١٩٩٧م، ص ١٥٢).

وفي الواقع أن ظهور العديد من القمم العالية، التي ترتفع فجأة من السهل الساحلي، أو تحيط في أغلب الأحوال بنطاقات البيدمنت قليلة الارتفاع، والانحدار، يرجع إلى كون الحافة الشرقية للجبال ذات أصل صدعي النشأة، ارتبطت بالأخدود الإفريقي مما جعلها تنحدر شرقاً انحداراً شديداً يبدو كثيراً في شكل جروف، مما جعل معظم الأودية التي تجري عليها شديدة الانحدار بدورها، وقصيرة جداً، إذا ما قورنت بتلك الأودية المنحدرة على الجوانب الغربية باتجاه وادي النيل. كذلك فإن التنوع الشديد في الصخور المكونة للمنطقة الجبلية، والمظهر شديد التضرس الذي ميزها في مواضع كثيرة منها يرجع إلى وجود الجرانيت الأحمر الخشن الذي يظهر وسط تكوينات أركية أقل مقاومة لعمليات التجوية، والتعرية، ومن ثم فإنه غالباً ما يحدد شكل، وملامح معظم الجبال الأركية التي عادة ما ترتفع إلى أكثر من ألفي متر.

وتتباين القمم التي تحيط بسفاجا في توزيعها، ومناسيبها، ومنها جبل أم عناب الذي يصل ارتفاعه إلى ١٦٠٠ متر، ويمثل الامتداد الجنوبي لجبل الشايب (٢١٨٤ متراً)، وأعلى قمة جبلية في منطقة سفاجا. ويظهر العديد من القمم الجبلية الأخرى مثل قمة رأس البارود (١٤٤٦ متراً)، والفالق، وأبو مرسالة، التي عادة ما تتميز جوانبها الشرقية بانحدارها الشديد بالمقارنة بالجوانب الغربية. ومن التلال الواضحة هنا تل نقارة، وهو عبارة عن سلسلة من الكتل الجرانيتية، يرتفع وسط سهل ساحلي قريب من خط الشاطئ عند ميناء سفاجا يقع قربه جبل رأس البارود. وبين سفاجا والقصير تبرز قمم جبلية منها أم تاغر الفوكاني (٩٠٠ متر)، وجبل واصف (١٠٤٠ متراً)، وجاسوس، وحمراوين (٦٨٠ متراً)، وجبل سمنا (١٠٦٢ متراً). وتعد هذه الجبال من أكثر مناطق جبال البحر الأحمر تضرساً، ووعورة، وكل القمم الجبلية هنا تمتد إلى الشرق من خط تقسيم المياه في هذا القطاع، والممتد من رأس البارود حتى جبل معيتق (١١٠٠ متر) عند مدينة القصير (محمد صبري محسوب، ٢٠٠٢م، ص ص ٣٠١–٣٠٧).

ونتيجة لما سبق، فإن إحاطة منطقة سفاجا بالجبال المرتفعة من جميع الجهات – عدا الجهة الشرقية – جعلها منطقة طبيعية محمية من الرياح والعواصف الرملية،

وبالتالي فإن هواء المنطقة نقي تماماً من الشوائب العالقة التي من شأنها تشتيت أشعة الشمس فوق البنفسجية وامتصاص جزء آخر منها. وعليه فإن عدم وجود الشوائب ينتج عنه كمية هائلة من الأشعة فوق البنفسجية التي هي أساس علاج مرض الصدفية. كما تشكل البيئة الجبلية في منطقة سفاجا خلفية رائعة للسهل الساحلي، وبالإضافة إلى جمال مناظرها الطبيعية، وخلوها من التلوث، فإنها تعتبر موطناً للعديد من الفصائل النباتية، والحيوانية، مما يمثل عامل جذب قوي لهواة ممارسة سياحة مشاهدة وتصوير الحياة البرية، وسياحة الاستجمام.

ج. المناخ :

يعد المناخ الجيد، والمناسب عاملاً مهماً في جذب السائحين، وانتعاش المراكز السياحية، فهناك العديد من دول العالم التي تتميز بمقومات سياحية متعددة، ولكنها تفتقر إلى المناخ الملائم، مما يضعف من أهمية تلك المقومات السياحية الأخرى . ينطبق ذلك على مستوى الدول، وبين إقليم وآخر داخل الدولة (يوسف عبد المجيد فايد، آمال شاور وآخرون، ١٩٩٧م، ص ٤٣١). فدراسة العناصر المكونة للمناخ تعد من الأسس العلمية الضرورية لتحديد القيم العلاجية الطبيعية "Natural Therapeutic values" التي تسمح بها تلك العناصر. ويساهم اعتدال المناخ في خلق بيئات سياحية علاجية أكثر جذباً للمرضى وتتلاءم مع الأنشطة التي يرغبون في ممارستها أثناء فترة العلاج، مثل حمامات الشمس، وغيرها من الأنشطة الرياضية، وذلك وفقاً لحالتهم الصحية (أحمد الجلاد، ٢٠٠٠م، ص ٤٩).

كما أن التطور الكبير الذي شهده علم المناخ الفسيولوجي Physioclimatology الذي يعد علماً مشتركاً بين علم وظائف الأعضاء، وعلم المناخ – والذي يهتم بدراسة وتحليل العلاقة بين الظروف المناخية، وشعور الإنسان بالراحة، أو الضيق – له دلالة على أن الشعور بالراحة المناخية يمثل عنصراً هاماً من جملة العناصر الجاذبة للإنسان إلى منطقة الاستجمام (شحاته سيد أحمد عطية، ٢٠٠٤م، ص ١٧٩). ويمثل المناخ رأس المال غير المنظور لكثير من مواضع الاستجمام، ويختلف ذلك باختلاف أقاليم العالم المناخية. فالأقاليم ذات الشتاء الجاف، والشمس الساطعة

اكتسبت أهميتها من مناخها مثل سواحل البحر الأحمر (محمد صبحي عبد الحكيم، حمدي أحمد الديب، ٢٠٠١، ص ٤٩).

ولرسم صورة واضحة لدور المناخ كأحد عوامل الجذب السياحي العلاجي في سفاجا، فسوف نعرض للخصائص العامة للمناخ، اعتماداً على بيانات محطة الأرصاد الجوية بمدينة الغردقة باعتبارها أقرب المحطات إلى مدينة سفاجا التي لا يوجد بها محطة أرصاد جوية.

درجات الحرارة :

تعتبر درجة الحرارة أهم عنصر من عناصر المناخ، نظراً لأنها تؤثر على بقية العناصر الأخرى من ضغط جوي، ورياح، ورطوبة (جودة حسنين جودة، ١٩٨٢م، ص٢١٢). إلى جانب آثارها المناخية المباشرة على صور الحياة المختلفة على سطح الأرض. فالشمس هي مصدر حرارة الغلاف الغازي، والأرض، ترسل الطاقة اللازمة للأرض عبر الفراغ الهائل الذي يفصل بينهما على شكل إشعاعات كهرومغناطيسية، تحتوي على الأشعة المرئية "الضوء"، إضافة إلى طيف عريض من الاشعاعات غير المرئية ذات أطوال مختلفة مثل الأشعة دون الحمراء، وأشعة الميكروويف، والراديو وتتميز بطول موجاتها، أما الأشعة فوق البنفسجية، وأشعة إكس، وأشعة جاما فتتميز بقصر موجاتها (فهد سالم القرناس، ١٩٩٣م، ص ٨).

وتقوم طبقة الأوزون في الغلاف الجوي الأعلى بامتصاص الموجات القصيرة جداً، وهذا الامتصاص ضروري لبقاء الحياة في الأرض، حيث إن التعرض لهذه الإشعاعات يؤدي إلى تلف الخلايا الحية، فعلى سبيل المثال يتعرض الجلد إلى الاحتراق بالشمس Sunburn في المناطق الجبلية المرتفعة بسبب وجود الأشعة فوق البنفسجية القصيرة، التي لا يتم امتصاص معظمها إلا في الطبقة القريبة من سطح الأرض. وتقوم السحب بامتصاص وتشتيت الإشعاع الكهرومغناطيسي في الموجات القصيرة، والموجات الوحيدة التي تستطيع اختراق السحب هي موجات الميكروويف، أو الموجات الأطول منها، حيث لا تتأثر هذه الموجات بالتشتت، أو الامتصاص أو الانعكاس (خالد محمد العنقري، ١٩٨٦م، ص ٣٥).

أما الأشعة المرئية، والمعروفة بضوء الشمس Sunlight تعتبر أكثر أنواع الأشعة الشمسية أثراً على القشرة الأرضية وسكانها، ذلك أن هذه الأشعة عندما تصل إلى الأرض تمتص جزءً منها، وتحوله إلى موجات ذات طاقة إشعاعية هي الحرارة، وتعرف بالإشعاع الأرضي الذي يعتبر الوقود الذي يصنع حرارة الطقس، وبالتالي المناخ (سعاد الصحن، ١٩٨٥م، ص ١٨١).

ويفرض الموقع الفلكي على منطقة سفاجا المناخ الصحراوي شبه المداري، حيث ترتفع درجة حرارته صيفاً، وتعتدل شتاءً، إلا أن تأثير البحر جعل للمنطقة مناخاً معتدلاً طول العام، يتضح ذلك من خلال الجدول رقم (٣)، والشكل رقم (٩)، اللذين يوضحان المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة العظمى، والصغرى، ومنهما يمكن أن نخلص إلى الخصائص المناخية التالية:

- بلغ المتوسط السنوي لدرجة الحرارة ٢٣.٢°م، وتتخطى شهور مايو، يونيو، أغسطس، وسبتمبر المتوسط السنوي، في حين تتراجع باقي شهور السنة عن المتوسط. وقد بلغ متوسط درجة الحرارة أقصى حد له في شهر أغسطس (٣٠°م)، وأدنى حد له في شهر يناير (١٥.٧°م)، ومن ثم بلغ المدى السنوي للحرارة ١٤.٣°م، وهو مدى كبير. وتسجل درجات الحرارة أعلى متوسط للنهاية العظمى لها في أشهر الصيف، وأدنى متوسط لها في أشهر الشتاء، ويمثل شهر يناير أقلها حيث بلغت ٩.١°م. أما المدى الحراري الشهري فيتسم بالتجانس نوعاً ما "حرارة، وبرودة"، حيث يبلغ أدنى حد له في شهري يوليو، وسبتمبر (٨°م)، في حين بلغ أقصى مدى في شهر يناير (١١.٩°م). وتشترك المنطقة في ذلك مع سائر أنحاء مصر في أن شهر يناير هو أدنى شهور السنة في درجة الحرارة، وأن شهر فبراير أقل حرارة من شهر ديسمبر، وذلك لأن ارتفاع درجة الحرارة عند مقدم الربيع يحدث ببطء، مما يجعل الخريف أدفأ من الربيع (محمد صفي الدين، وآخرون، ١٩٥٤، ص ١٥٣).

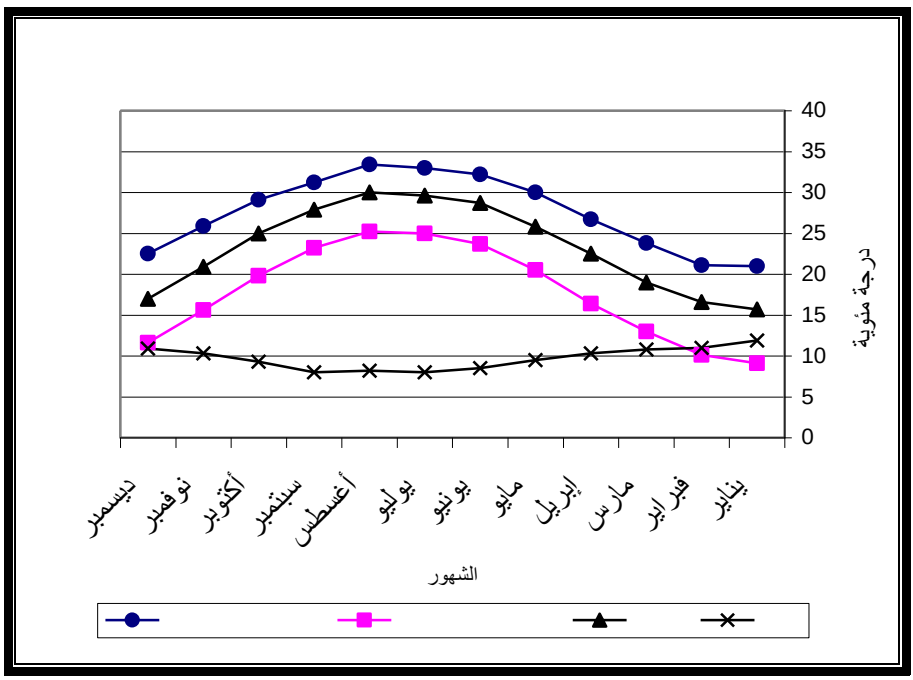
ويتبين من المعدلات السابقة أن الحرارة شتاءً معتدلة دافئة، مما يؤدي إلى اعتدال المناخ طول العام، وذلك بدوره يساهم في ممارسة الأنشطة السياحية المختلفة، هذا فضلاً عن تمتع المنطقة بأعلى نسبة (٩٠% من ساعات النهار)

من عدد ساعات سطوع الشمس نهاراً على مدار العام، وبذلك تصبح نسبة التغييم محدودة للغاية لا يزيد متوسطها السنوي عن ٧.٤% في الغردقة. وبهذا تكون السماء صافية معظم العام، وأشعة الشمس مركزة، مما يسمح بإمكانية الرؤيا تحت الماء بأعماق بعيدة. وتعتبر أشعة الشمس بالمنطقة مصدراً دائماً للطاقة، ومن أهم أسباب توافد السائحين على المنطقة، حيث يصل عدد ساعات سطوع الشمس إلى ١١ ساعة يومياً (إيلين وهيب إقلاديوس، ١٩٩٢م، ص ١٣٢). إضافة إلى أهمية أشعة الشمس بالمنطقة في العلاج البيئي الشمسي للأمراض الجلدية – كما سيتضح من الدراسة لاحقاً.

جدول (٣) : المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة والرطوبة في محطة الغردقة.

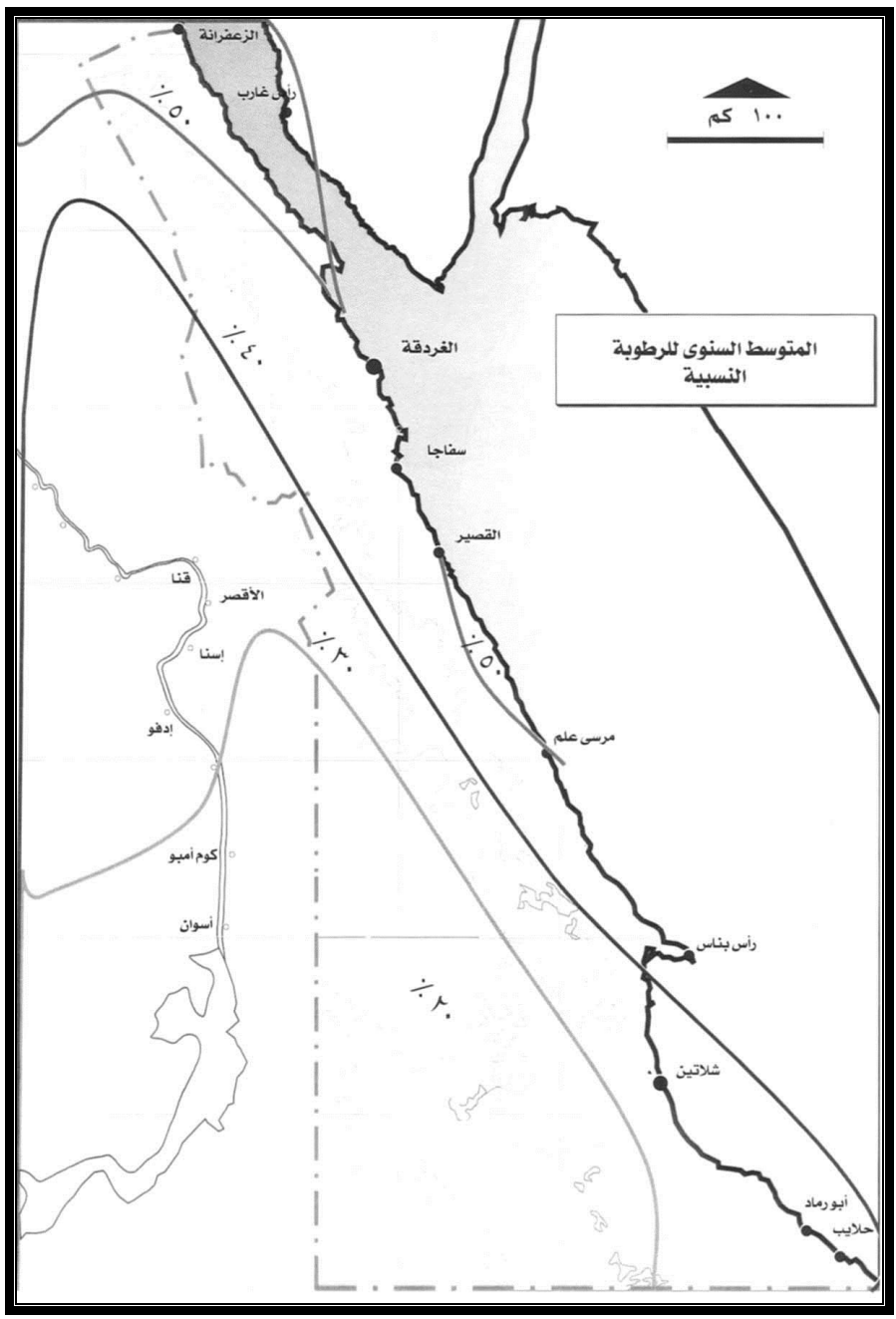
الشهور	درجة الحرارة العظمى °م	درجة الحرارة الصغرى °م	المتوسط °م	المدى °م	الرطوبة النسبية %
يناير	٢١	٩.١	١٥.٧	١١.٩	٥١
فبراير	٢١.١	١٠.١	١٦.٦	١١	٤٩
مارس	٢٣.٨	١٣	١٩	١٠.٨	٤٩
إبريل	٢٦.٧	١٦.٤	٢٢.٥	١٠.٣	٤٧
مايو	٣٠	٢٠.٥	٢٥.٨	٩.٥	٤٤
يونيو	٣٢.٢	٢٣.٧	٢٨.٧	٨.٥	٤٣
يوليو	٣٣	٢٥	٢٩.٦	٨	٤٧
أغسطس	٣٣.٤	٢٥.٢	٣٠	٨.٢	٤٧
سبتمبر	٣١.٢	٢٣.٢	٢٧.٩	٨	٥١
أكتوبر	٢٩.١	١٩.٨	٢٥	٩.٣	٥٥
نوفمبر	٢٥.٩	١٥.٦	٢٠.٩	١٠.٣	٥٤
ديسمبر	٢٢.٥	١١.٦	١٧	١٠.٩	٥٤
المتوسط السنوي	٢٧.٥	١٧.٨	٢٣.٢	٩.٧	٤٩

المصدر: وزارة الطيران، قسم المناخ، القاهرة ١٩٨٠م.



شكل (٩) : المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة في محطة الغردقة.

- بلغ المتوسط السنوي للرطوبة النسبية ٤٩%، ويلاحظ ارتفاعها في فصلي الخريف، والشتاء، لذا لا يقترن ارتفاع درجة الحرارة في المنطقة بارتفاع الرطوبة النسبية، مما يؤدي إلى إضعاف أثرها، وعدم الإحساس بها. وبالتالي فإن تميز المنطقة باعتدال الرطوبة النسبية يمثل عنصراً مناخياً هاماً ومؤثراً على السياحة العلاجية، حيث إن ارتفاع نسبتها يؤدي إلى إرهاق الإنسان خاصة إذا ما اقترنت بارتفاع درجة الحرارة. ويبلغ أقصى حد للرطوبة النسبية في شهري نوفمبر، وديسمبر (٥٤%)، وتسجل أدنى حد لها خلال شهر يونيو (٤٣%). وبذلك يتقارب الفرق ما بين الحد الأدنى، والأعلى لها معظم شهور السنة (شكل ١٠)، وبالتالي فهي معدلات معتدلة تأثيرها إيجابي على السياحة العلاجية بالمنطقة.



المصدر: الهيئة العامة للتخطيط العمرانى، ٢٠٠٠م.

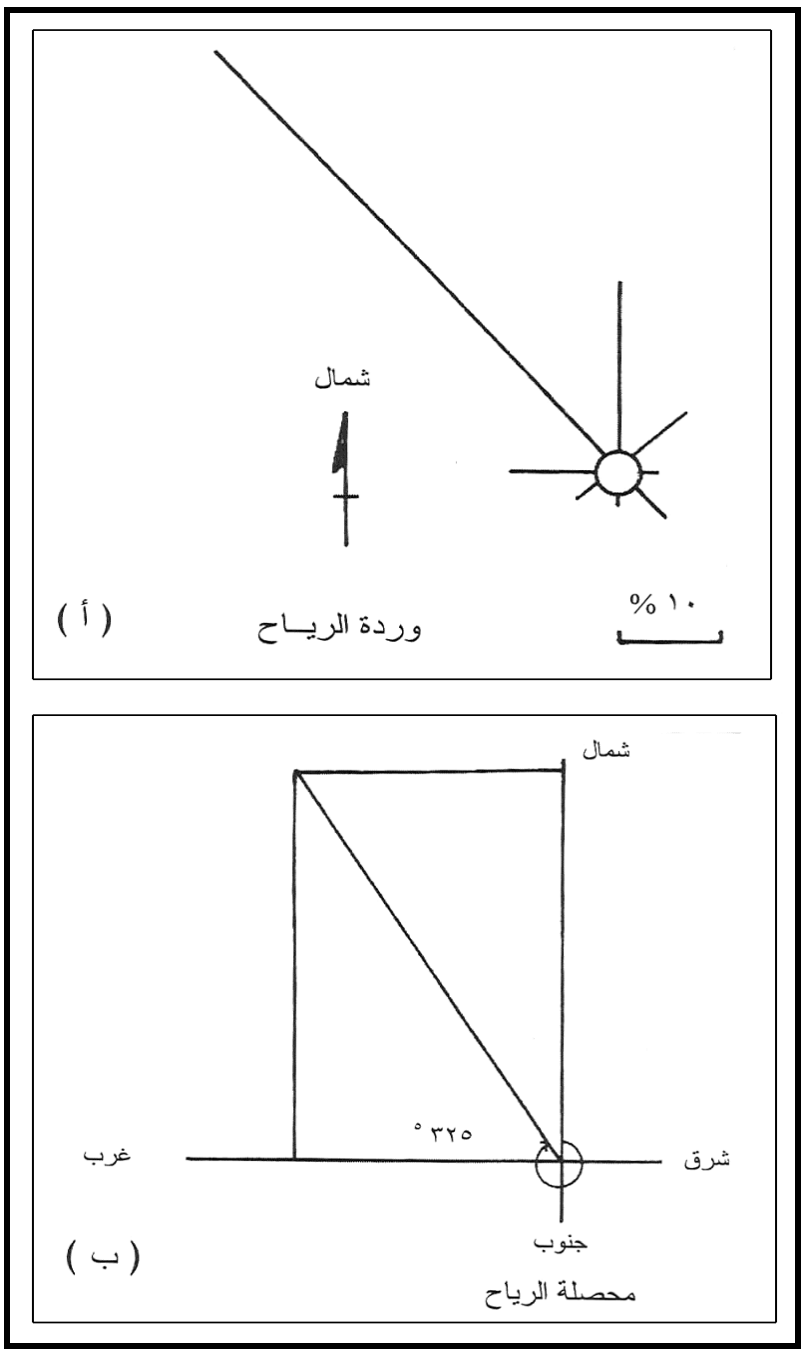
شكل (١٠) : خطوط التساوي للمتوسط السنوي للرطوبة النسبية في محافظة البحر الأحمر.

- **الريـاح:** يتحرك الهواء في هيئة رياح تهب من مناطق الضغط المرتفع إلى مناطق الضغط المنخفض. والجدول رقم (٤) والشكل (١١أ) يوضحان المعدلات السنوية للنسب المئوية لاتجاهات الرياح السطحية في محطة الغردقة ومنه يتبين أن الاتجاه السائد للرياح هو الشمال الغربي، والشمال، وتشكل ٧٤% من المجموع الكلي، وهي ما تشير إلى سيادة الشماليات، والغربيات. وتتفق المنطقة مع اتجاهات الرياح السائدة في مصر، ويرجع ذلك إلى أن مصر تقع في نطاق الرياح الشمالية الغربية الدائمة التي تتحرك في اتجاه الضغط المنخفض الدائم الاستوائي (ف. هيوم، ١٩٥٠م، ص ١٠٠). وتشير محصلة الرياح شكل (١١ ب) إلى أن الرياح تأخذ الاتجاه الشمالي الغربي بزاوية قدرها ٣٢٥ درجة، وتشكل فترات السكون ١.٦% ويرتبط بدراسة الرياح، دراسة سرعتها، حيث يصل متوسطها السنوي ١٢.٣ عقدة/ساعة، وتصل الرياح إلى أقصى سرعة لها في شهر سبتمبر، ومن الممكن أن تحدث عواصف في أي وقت من أوقات السنة (الهيئة العامة للتخطيط العمراني، ٢٠٠٠م).

جدول (٤) : المعدلات السنوية لتوزيع النسب المئوية لاتجاهات الرياح السطحية في محطة الغردقة.

الاتجاه	شمال	شمال شرق	شرق	جنوب شرق	جنوب	جنوب غرب	غرب	شمال غرب	السكون
المتوسطات	١٧.٣	٦.٥	١.٢	٤.٤	٠.٨	٢.٤	٨.٢	٥٦.٧	١.٦

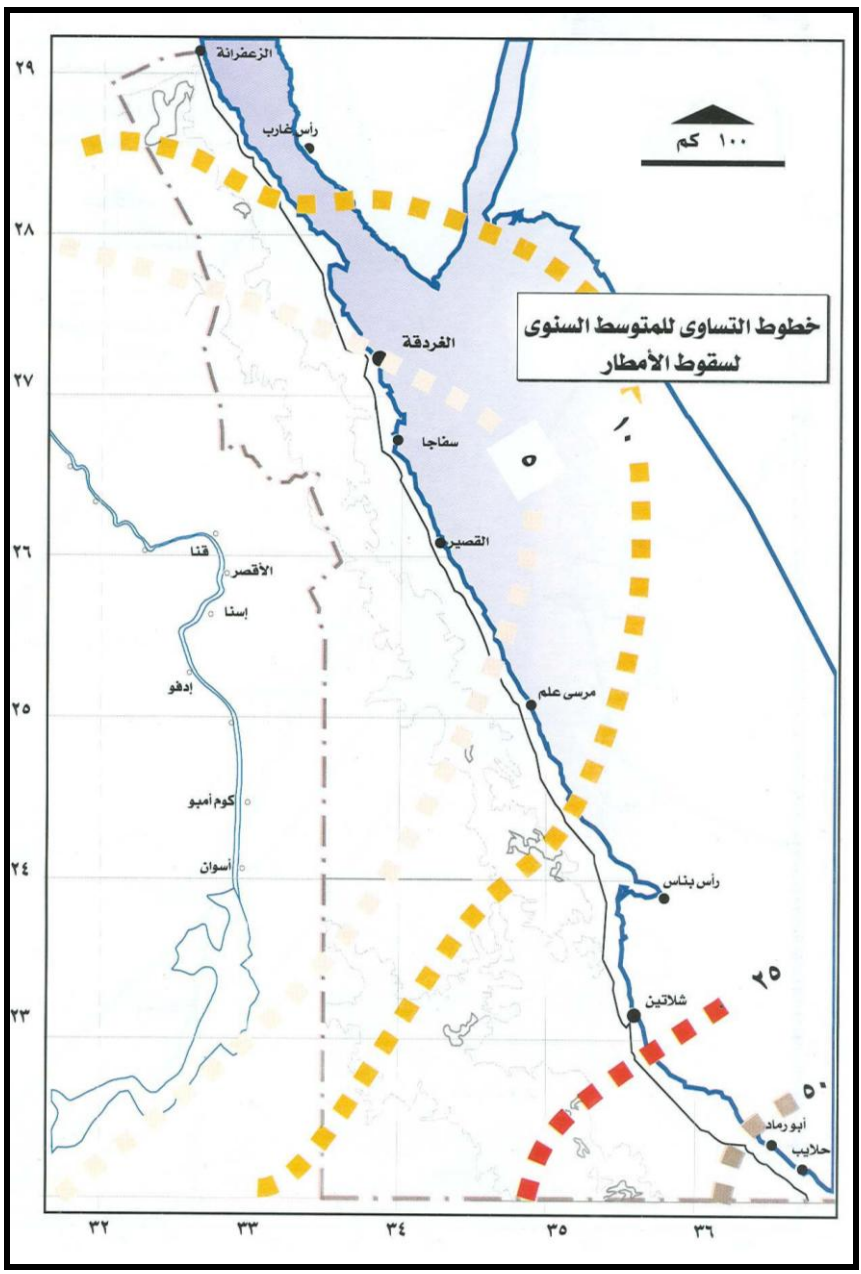
المصدر: وزارة الطيران، قسم المناخ، القاهرة ١٩٨٠م.



شكل (١١) : المعدلات السنوية لتوزيع النسب المئوية لاتجاهات الرياح في محطة الغردقة.

- **المطر** : يتسم بالندرة على مدار العام، وينعدم في فصل الصيف، بينما تتساقط الأمطار خلال شهري أكتوبر، ونوفمبر. وتعتبر المنطقة من الغردقة حتى الحدود المصرية السودانية عديمة الأمطار تقريباً، حيث لا يزيد المتوسط السنوي للمطر في الغردقة عن ٣ مليمتراً، ويصل إلى أقصاه عند الحدود السودانية، وهو ٥٠ مليمتراً سنوياً (شكل ١٢)، وتزداد كمية المطر على القمم الجبلية (الهيئة العامة للتخطيط العمراني، ٢٠٠٠م). وبذلك ينطبق على المنطقة خصائص مطر الإقليم الصحراوي من حيث ندرة سقوط المطر، وقلة الكمية، وسقوطه على شكل رخات شديدة، وتدوم عدة دقائق فقط، وتغطي مساحة محدودة من الأرض، وهي الصفة الغالبة على أمطار المناطق الجافة بصفة عامة (شحاته سيد أحمد طلبه، ٢٠٠٢م، ص ١٤٨).

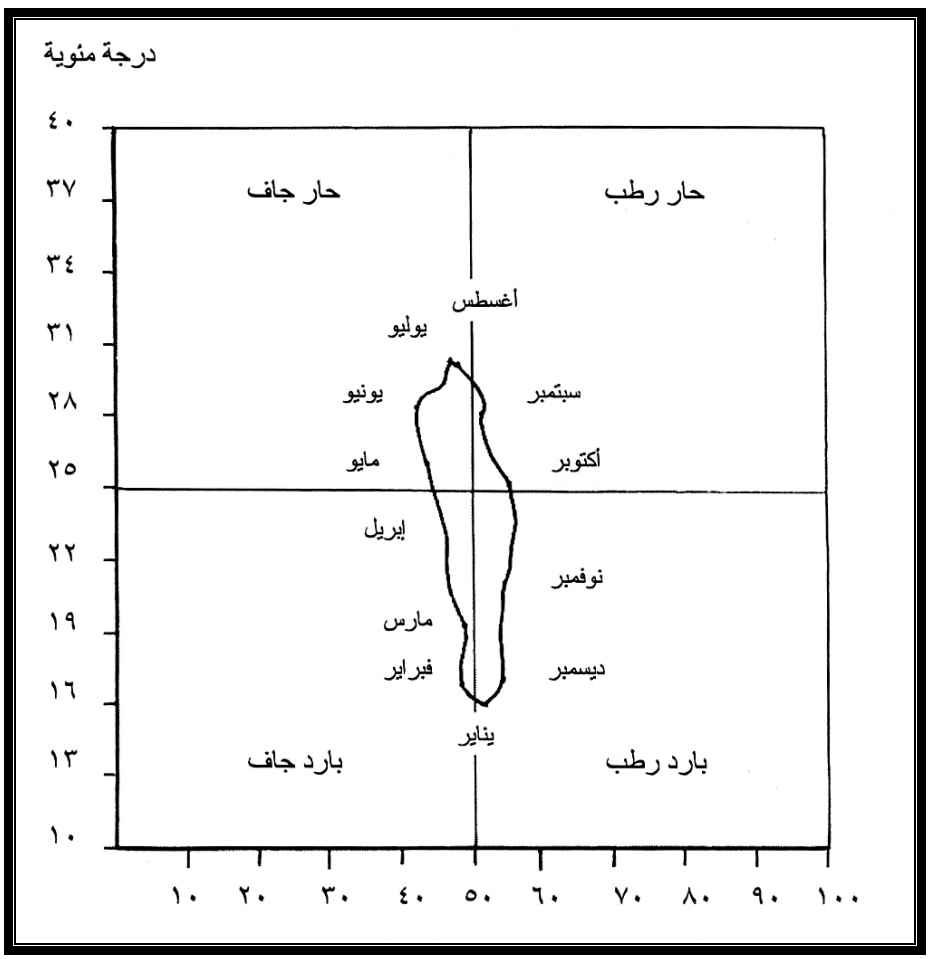
وبعد عرض خصائص العناصر الرئيسية للمناخ بالمنطقة، يجدر بنا أن نقدم تحليلاً لمدى صلاحية المنطقة من حيث العلاقة بين المناخ، والسياحة العلاجية، ولعل أهم العناصر تأثيراً في هذا : الحرارة، والرطوبة، ذلك لأن ارتفاع درجة الحرارة إلى حد معين يمكن أن يتحملها الفرد إذا اقترن ذلك بنسبة معينة من الرطوبة، أما إذا ارتفعت الرطوبة النسبية إلى حدود عليا، أصبح الجو صعب الاحتمال. وبذلك تلعب الرطوبة النسبية هنا دوراً هاماً في مدى الإحساس بالراحة، أو الضيق. فإذا كانت كمية الرطوبة النسبية في الجو منخفضة، فإن هذا يؤدي إلى زيادة وسرعة عملية تبخر العرق من سطح جلد الإنسان، وهذا له أثره الفعال في تبريد الجسم. وفي حال ارتفاع الرطوبة النسبية يكون الهواء غير قادر على حمل مزيد من بخار الماء وبالتالي يبقى عرق الإنسان الناتج عن ارتفاع درجة الحرارة دون تبخر مما يشعره بالضيق والاختناق (شحاته سيد أحمد طلبة، ٢٠٠٤م، ص ٢٦٦).



المصدر: الهيئة العامة للتخطيط العمراني، ٢٠٠٠م.

شكل (١٢) : خطوط التساوي للمتوسط السنوي لسقوط المطر في محافظة البحر الأحمر.ألوان

ويوضح منحنى المناخ (شكل ١٣أ) أن أكثر من نصفه يقع في الركنين الحار الجاف، والبارد الجاف. ويأخذ المنحنى الوضع الرأسي، وهو دليل على الجفاف، كما يأخذ الشكل الطولي، وهو دليل على المدى الحراري السنوي الكبير (محمد صبحي عبد الحكيم، ماهر الليثي، ١٩٨٥م، ص ٣٨٢–٣٨٤).



شكل (١٣أ) : منحنى المناخ.

ومن المقاييس التي تعبر عن العلاقة بين الحرارة والرطوبة المقياس الذي قدمه أوليفر (Oliver, 1981, pp. 190-191) الذي يعتمد على متوسط درجة الحرارة بالمقياس الفهرنهيتي، والرطوبة النسبية بوصفهم العنصرين الرئيسيين المؤثرين في راحة الإنسان . ويتمثل هذا المقياس في المعادلة التالية :

م ح ر = ح ف – (٥٥ ، + ٥٥ ، * رن) (ح ف – ٥٨)

حيث إن : م ح ر = معامل الحرارة والرطوبة .

ح ف = متوسط درجة الحرارة بالفهرنهيتي "تم تحويل الدرجات المئوية إلى الفهرنهايتية".

رن = متوسط الرطوبة النسبية. ٥٥، ٥٨ = قيم ثابتة.

ويرى "أوليفر Oliver" أن معامل الحرارة، والرطوبة التي تتراوح قيمتها بين ٦٠–٦٥ تشير إلى راحة المناخ لجميع السكان، أما إذا كان ناتج المعادلة (٧٥) يؤدي ذلك إلى أن ما يقرب من نصف (٥٠%) السكان يكونون في غير راحة مناخية، وحينما تكون القيمة أكبر من (٨٠)، عندها تكون حالة الجو غير مريحة تماماً للسكان.

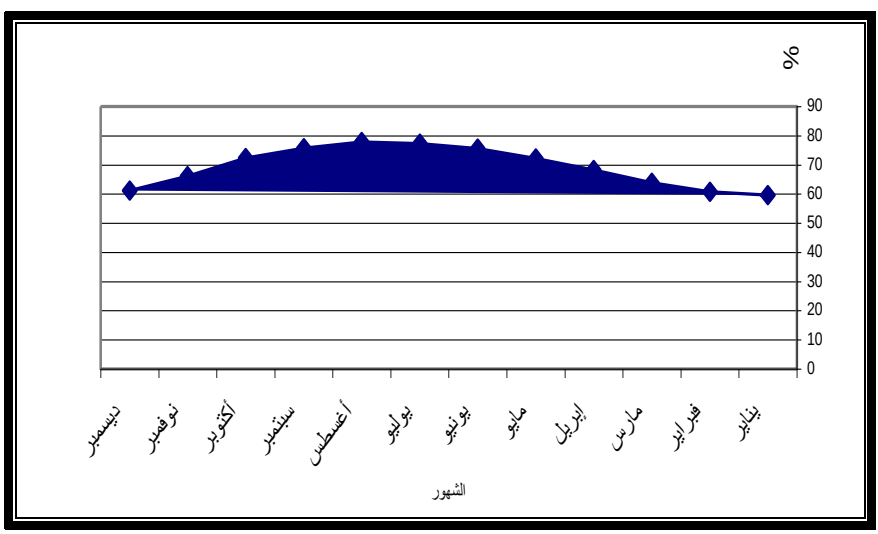
وبتطبيق المعادلة على البيانات المناخية لمحطة الغردقة لمعرفة درجة الراحة المناخية للإنسان، كما يتبين من الجدول رقم (٥) والشكل (١٣ب) يتضح ما يلي:

- يعد فصل الشتاء من أفضل فصول السنة، والذي يحظى بأقل معامل للحرارة، والرطوبة بمتوسط (٦٠.٥٥)، ويشير ذلك إلى الراحة المناخية لجميع السكان بالمنطقة، في حين يأتي فصل الربيع في المرتبة الثانية بمتوسط (٦٨.١) ثم الخريف بمتوسط (٧١.٣٦) من حيث مستويات الراحة المناخية، وذلك قد يساهم في أن ما يقرب من ثلث السكان قد يشعرون بعدم الراحة المناخية. أما فصل الصيف فيمثل فصل عدم الراحة لأكثر من نصف السكان حيث بلغ متوسط معامل الحرارة والرطوبة به (٧٦.٩٣).

جدول (٥) : التوزيع الشهري لنتائج تطبيق معامل الحرارة والرطوبة لأوليفر في محطة الغردقة.

الشهور	درجة الحرارة (ف)	الرطوبة النسبية %	ناتج معادلة أوليفر
يناير	٦٠.٢٦	٥١	٥٩.٦٥
فبراير	٦١.٨٨	٤٩	٦٠.٧٩
مارس	٦٦.٢	٤٩	٦٣.٩
إبريل	٧٢.٥	٤٧	٦٨.٢٧
مايو	٧٨.٤٤	٤٤	٧٢.١٤
يونيو	٨٣.٦٦	٤٣	٧٥.٦٢
يوليو	٨٥.٢٨	٤٧	٧٧.٣٣
أغسطس	٨٦	٤٧	٧٧.٨٤
سبتمبر	٨٢.٢٢	٥١	٧٥.٦٩
أكتوبر	٧٧	٥٥	٧٢.٣
نوفمبر	٦٩.٦٢	٥٤	٦٦.١
ديسمبر	٦٢.٦	٥٤	٦١.٢١
المتوسط السنوي	٧٣.٧٦	٤٩	٦٩.٣٤

المصدر: من حساب الباحثة اعتمادا على بيانات الجدول رقم (٤).



شكل (١٣ب) : التوزيع الشهري لنتائج تطبيق معامل الحرارة والرطوبة " لأوليفر" في محطة الغردقة.

- يعد شهر يناير من أفضل شهور السنة من حيث الراحة المناخية للإنسان فقد بلغت قيمته (٦٠.٢٦)، يليه شهر فبراير (٦١.٨٨). ومن الملاحظ أن هناك تفاوتاً كبيراً بين مستوى الراحة بين شهري مارس (٦٦.٢)، وسبتمبر (٨٢.٢٢) فحسب مقياس أوليفر فإن جميع السكان يشعرون بعدم الراحة المناخية في شهر سبتمبر، في حين أن ما يقرب من نصف (٥٠%) السكان يشعرون بالراحة في شهر مارس، ويعود ذلك إلى أن شهر سبتمبر يلي شهور الصيف مباشرة، أما شهر مارس يلي شهور الشتاء مباشرة.

وبالتالي فإن نتائج معامل الحرارة والرطوبة لأوليفر تشير إلى أن معظم شهور السنة بمنطقة الدراسة يحقق أكبر قدر من الراحة الحرارية للسكان وذلك عنصر هام ومفيد لتنمية واستغلال المنطقة للسياحة العلاجية.

د. خصائص مياه البحر الأحمر :

يتميز البحر الأحمر بأنه بحر قاري، يقع بين قارتي آسيا، وأفريقيا، كما أنه بحر مداري، أي يقع في العروض المدارية الحارة، مما أدى إلى ارتفاع درجة حرارة مياهه. كذلك فإن هذا البحر لا يصب فيه أي نهر دائم الجريان، بل كلها أودية جافة نادراً ما يجري بها الماء إلا عقب رخات المطر العنيفة، والفجائية. وإن كانت هذه الأودية تجري بها كميات أكبر من المياه أثناء العصور المطيرة في البلايوستوسين من الزمن الرابع (أمال شاور، ١٩٩٩م، ص ٣١٥). بالإضافة إلى ذلك فإن البحر الأحمر يعتبر بحراً داخلياً لا يتصل بالبحر المتوسط في الشمال إلا بفتحة صناعية "قناة السويس"، ولا يتصل بالمحيط الهندي جنوباً إلا بمضيق ضيق "باب المندب". كل هذا ساعد على رفع درجة حرارة مياهه، وارتفاع ملوحتها.

وتتميز المياه بخصائص طبيعية، حيث تسخن ببطء، وتفقد حرارتها ببطء، ومن ثم فإن المياه يمكن أن تحتفظ بدرجات الحرارة المرتفعة لفترة أطول من احتفاظ

صخور اليابس لها، وينجم عن ذلك أن المدى الحراري اليومي، والفصلي للمساحات المائية أقل بكثير من ذلك الذي يتمثل فوق اليابس المجاور في نفس العروض. وتتوقف درجة حرارة المياه على مقدار نصيبها من الأشعة الشمسية، وتنخفض درجة حرارة المياه كلما توغلنا في المياه العميقة، لأن المصدر الرئيسي لحرارة المياه هو الإشعاع الشمسي، وليست الحرارة المشعة من باطن الأرض، كما كان يعتقد من قبل. وترتفع درجة حرارة المياه السطحية كلما اتجهنا صوب الجنوب بسبب القرب من خط الاستواء (حسن سيد أبو العنين، ١٩٨٩م، ص ١٤٩).

ويؤثر الموقع الفلكي في الخصائص الطبيعية لمياه البحر الأحمر بمنطقة سفاجا، والذي جعله جزءً من المنطقة المدارية، مما يؤثر على درجة الحرارة، وملوحة المياه. ففي فصل الشتاء تصل درجة حرارة اليابس ١٠.٢°م، بينما تصل درجة حرارة المياه إلى ٢١.٥°م في الغردقة، وفي يوليو تصل درجة حرارة اليابس إلى ٣٣°م، وحرارة المياه ٢٧.١°م. ويوضح ارتفاع درجة حرارة مياه البحر على مدى الجذب السياحي بالمنطقة وخصوصاً في فصل الشتاء، وكونه مشتى عالمياً صالحاً لممارسة كافة الأنشطة السياحية، والرياضية، والمائية خلال هذا الفصل من العام (تحية عبد الحميد، ١٩٩٢م، ص ٦٥).

وتعد الملوحة Salinity أهم الخصائص الكيمائية لمياه البحر، حيث تظهر أهميتها في تكوين القشور الملحية ببعض السبخات بعد جفافها، وتأثيرها على نمو الشعاب المرجانية. ويتميز البحر الأحمر بارتفاع نسبة الملوحة فيه إلى نحو ٤١ جزء في الألف تبعاً لقلة المياه المكتسبة، وعظم المياه المفقودة بفعل البخر نتيجة لوقوعه بالمنطقة المدارية الجافة، والحرارة المرتفعة، وندرة المطر (حسن أبو العينين، ١٩٨٩م، ص ١٦٩).

وقد أكدت دراسة بلير (Piller, et al., 1989) أن ملوحة المياه في خليج سفاجا تعكس بوضوح شديد التغيرات الفصلية، ففي شهر مايو ١٩٨٦م بلغت نسبة الملوحة ٤٢.٧ في الألف، وفي نوفمبر ١٩٨٦م، ٤٢.٤ في الألف. وفي شهر فبراير ١٩٨٧م كان متوسط

قيمة الملوحة تصل إلى ٤١.٧ في الألف، ويوليو ١٩٨٧م، ٤٤.٥ في الألف. وسجلت أعلى ملوحة ٤٤ في الألف بمياه القاع على عمق ٤٧ متراً، وأقل ملوحة ٤٣ في الألف بالمياه السطحية على عمق ٣٠ سنتيمترا في فصل الشتاء. وفي فصل الربيع رصدت أعلى ملوحة ٤٦ في الألف بمياه القاع على منسوب ٤٥ متراً، وأدنى ملوحة ٤٠ في الألف بالمياه السطحية. وفي فصل الصيف سجلت أقصى ملوحة ٤٦ في الألف بمياه القاع عند منسوب ٥١ متراً، وأدنى ملوحة ٤٤ في الألف بالمياه السطحية على عمق ٦ أمتار. وفي فصل الخريف كانت أعلى ملوحة ٤٦ في الألف بمياه القاع على عمق ٤٠ متراً، وأقل ملوحة ٤٢ في الألف بالمياه السطحية على عمق ٥٠ سنتيمتراً. ومن الملاحظ عدم وجود اختلافات جوهرية بين ملوحة مياه القاع، والمياه السطحية، لأن الرياح السائدة، والدوامات المائية "الاضطرابات المائية" تعمل خلط لطبقات المياه العمودية. كذلك يرجع إلى الاختلاف في درجات الحرارة، وما تبعها من زيادة في معدلات البخر. وتزداد الملوحة – بصفة عامة – في المناطق الضحلة مثل اللاجونات، بالقرب من الساحل، حيث يزداد تركيز الأملاح، وتقل عند مصبات الأودية ، خاصة خلال فترات السيول، وحيث يكثر نبات المانجروف (عاطف عبد الهادي الفيشاوي، ١٩٩٦م، ص ٤٩).

ويعد الأكسجين من الخصائص الكيمائية الهامة لمياه البحر، ليس فقط لأنه يمثل أهم العوامل التي تساعد على تنشيط الكائنات البحرية خاصة الدقيقة منها، ولكن لأنه عبارة عن مؤشر واضح يرمز إلى طبيعة حركة المياه في البحار وتحديد مدى خصوبتها، والكائنات البحرية التي قد تعيش فيها. ومن ثم يعتبر كل من الأكسجين، وثاني أكسيد الكربون من أهم الغازات المذابة بمياه البحار. هذا على الرغم من أن كمية الأكسجين المذابة في المياه أقل بكثير من تلك التي تتمثل في الغلاف الجوي ، فبينما تبلغ في الماء نحو ٩ مم/لتر، تبلغ في الجو نحو ٢٠٠ مم/لتر (حسن سيد أبو العينين، ١٩٨٩م، ص ١٧٧).

٢) المقومات البشرية للسياحة العلاجية في سفاجا :

تتمثل عوامل الجذب البشرية في التسهيلات التي يقيمها الإنسان سواء أكانت ذات بعد تاريخي أم حديثة. وهي لا تقل أهمية عن عوامل الجذب الطبيعية التي تمثل العنصر الأول من عناصر الجذب السياحي، فإن توافر البيئة السياحية الجذابة في منطقة يصعب الوصول إليها يفقدها أهميتها، وقيمتها السياحية. لذا يرتبط التطور في السياحة ارتباطاً وثيقاً بالتقدم في تكنولوجيا النقل، والمواصلات. حيث يذكر سميلز "Smiles" أن إمكانية الوصول إلى المواقع السياحية تلعب دوراً لا يكاد يختلف عن الخصائص الجمالية المكانية (Smiles, 1968, P. 47). وفي مدينة مثل سفاجا تتصف بتطرف موقعها، يصبح النقل من أهم عناصر التسهيلات السياحية، وركيزة هامة من ركائز النمو الاقتصادي لأي منطقة.

وتعد تسهيلات الضيافة، التي تشمل الفنادق، والمنشآت الأخرى التي تقدم فيها خدمات الإقامة، أحد عوامل الجذب البشري، وعليها يقع عبء اختيار الموقع السياحي، ومدة البقاء، ونمط السفر، والأنشطة التي تمارس، فضلاً عن الإنفاق، إلى جانب خدمات البنية الأساسية، التي تشمل كل أشكال البناء فوق وتحت سطح الأرض مثل الطرق، الكهرباء، مياه الشرب، الصرف الصحي، ثم التخلص من النفايات. وعلى الرغم من أهمية خدمات البنية الأساسية، فإنها تشكل نسبة عالية من تكاليف أية منطقة سياحية، وباستثناء رسوم الطرق، فإن خدمات البنية الأساسية لا تدر عائداً مباشراً، ولكن الإخفاق في تقديم مثل هذه الخدمات يؤدي إلى خلق المزيد من الآثار العكسية للتنمية السياحية، وبالتالي فإن نجاح أي منطقة سياحية يعتمد على توافر مقومات الجذب الطبيعية التي لابد أن تدعمها عناصر الجذب البشرية (محمد صبحي عبد الحكيم، حمدي أحمد الديب، ٢٠٠١م، ص ٨٤).

لذا فسوف نتناول بالتفصيل دراسة المقومات البشرية في سفاجا على النحو التالي :

أ. الأهمية التاريخية والتقسيم الإداري لمدينة سفاجا :

يرجع تسمية مدينة سفاجا بهذا الاسم إلى تاريخ وفود القبائل العربية من شبه الجزيرة العربية إلى المدينة للتبادل التجاري، وحدث أن هبت على سفنهم رياح شديدة محملة بالأتربة، فصاح ركاب السفينة قائلين "السفي جاء"، وبالبحث في معجم مختار الصالح للشيخ محمد أبو بكر الرازي عن معنى كلمة "سفي" وجد أنها سفت الريح التراب أي أذرته، وعليه سميت سفاجا منذ ذلك الوقت. ويعود تاريخ هذه المدينة إلى بداية القرن العشرين، وبالتحديد عام ١٩٠٢م. فقد تم اكتشافها أثناء الاحتلال الإنجليزي لمصر على يد مستعمر إنجليزي يدعى كراكسون Krakson ، والذي تمكن من البحث عن المعادن بمدينة سفاجا، وكيفية استغلالها تجارياً. وقد تم اكتشاف منجم فوسفات بقرية أم الحويطات – وهي إحدى قرى المدينة – على يد المهندس الإنجليزي إندي Andy Krakson، ثم تم اكتشاف العديد من المناجم مثل فوسفات منطقة جاسوس التابعة للمدينة أيضاً، وبعد ذلك تم إنشاء ميناء ضخم لتصدير الفوسفات (الوحدة المحلية لمدينة سفاجا، ٢٠٠٤).

ويتبع مدينة سفاجا قرية أم الحويطات، التي تقع جنوب غرب مدينة سفاجا بمسافة ٢٨ كيلومتراً. ويرجع تاريخ نشأتها إلى عام ١٩٠٢م منذ اكتشاف منجم الفوسفات على يد فريق من الإنجليز. وبدأ بالفعل العمال ينزحون من محافظة قنا إلى هذا الموقع للعمل به حيث مورد الرزق، والاستيطان، إلى أن أصبحت هذه المنطقة قرية حقيقية وسميت بهذا الاسم. والقرية عبارة عن وادي تحيط به الجبال، ولذا سميت بأم الحويطات. وكانت مساكن هؤلاء العمال عبارة عن أكواخ من الحجارة مازالت لها بقايا حتى الآن. أما أم الحويطات الجديدة فتقع على بعد ١٤ كيلومتراً من سفاجا في اتجاه الجنوب الغربي، وعلى مسافة ١٤ كيلومترا من القرية القديمة التي مازالت باقية، حيث الطرق الممهدة، والمرصوفة. ويعمل بعض الأهالي بها في شركة فوسفات البحر الأحمر.

أما قرية النصر فتقع على بعد ٨٥ كيلومتراً غرب مدينة سفاجا طريق سفاجا/ قنا. وسكانها من البدو الرحل منذ القدم سعياً وراء المراعي للماشية والأغنام، والمعروفين بقبيلة المعازه، والعبابده، ويعتمدون على الأعشاب الطبيعية، ويبلغ عددهم ٥٠٠ نسمه (الوحدة المحلية لمدينة سفاجا، ٢٠٠٤م).

ب. خدمات البنية الأساسية في سفاجا :

يستخدم مصطلح البنية الأساسية في أدب التخطيط استخداما متفاوتاً، وأحياناً يمتد إلى البنية الاقتصادية، والاجتماعية، ولكنه يظل قاصراً على الشبكات الأرضية فيما تحت السطح، وما فوقه. فشبكات ما تحت السطح تضم مياه الشرب، والصرف الصحي، وصرف الأمطار، والهاتف، والكهرباء، أما شبكات ما فوق السطح فتقتصر على شبكة الطرق، والتخلص من القمامة (محمد فتحي مصيلحي، ٢٠٠١م، ص ٨٩). وتعد دراسة البنية الأساسية نتيجة حتمية لنمو المدن وانتشارها، وتوسعها، وما يستلزم ذلك من توفير وسائل الخدمات العامة، حيث تعد وفرة خدمات البنية الأساسية، وبكفاءة عالية من أهم مقومات السياحة. وفيما يلي دراسة لهذه الخدمات في مدينة سفاجا :

وسائل النقل والمواصلات :

ترتبط السياحة ارتباطاً وثيقاً بوسائل النقل والمواصلات بصورها المختلفة، وفي ذلك يقول روبنسون "Robinson" إن المناطق السياحية تكون ذات قيمة محدودة إن لم تتوفر طرق النقل العادية المؤدية إليها . كذلك يذكر مرسر "Mercer" أن الطلب على السياحة في وقت معين ، ومكان معين يعتمد على عناصر ستة منها عنصران يرتبطان بالنقل ارتباطاً وثيقاً أولهما: التوزيع المكاني للمناطق السياحية، أي المسافة التي تفصل السكان عن هذه المناطق، وثانيهما: سهولة حركة السكان (عايدة بشارة نسيم،١٩٨١م، ص ٢٨، ٢٩).

وفي الواقع نجد أن تقدم النقل كان من أهم أسباب تطور السياحة، فإذا تتبعنا تطور السياحة في العصر الحديث، نجد ترابطاً كبيراً بين تطورها، وتطور السكك الحديدية في أول الأمر، ثم بين تطورها، وتطور الطرق البرية، وأخيراً النقل الجوي.

وتمثل تسهيلات النقل والمواصلات عنصراً هاماً في تطور الحركة السياحية، وتنميتها في محافظة البحر الأحمر، التي اتسمت بالعزلة منذ القدم نتيجة للدور الذي لعبته مظاهر السطح في عزلة المحافظة، والتأثير على اتجاهات الطرق، سواء التي تسير موازية للجبال، أو التي تتبع بعض الأودية الجافة (جمال حمدان، ١٩٨٠م، ص ٢٨٣). وكان أساس مد شبكة الطرق الطولية، والعرضية بالمحافظة، والتي تتماشى مع مظاهر السطح أساساً لخدمة الأغراض العسكرية، ثم أصبح الاهتمام بمد شبكة الطرق بعد اكتشاف البترول، والفوسفات، إضافة إلى اكتشاف إمكانيات المحافظة السياحية (محمد صبري محسوب سليم، ١٩٩٠م، ص ٤٢٥).

النقل بالطرق البرية :

وترتبط مدينة سفاجا بباقي مدن المحافظة، ومحافظات الوادي بواسطة عدة طرق إقليمية (شكل ١٤)، مثل الطريق الساحلي الموازي لساحل البحر الأحمر، الذي يربط مدينة سفاجا بمدينة الغردقة شمالاً، ومدينة القصير جنوباً، ويبلغ طوله ١٤٠ كيلومتراً. والطريق عبارة عن حارتين للمرور في الاتجاهين بعرض ٧ أمتار، مع وجود رصيفين بعرض ١.٥ متر على الجانبين، وحجم الحركة الحالية عليه حوالي ١٠٠٠ مركبة/يوم طبقاً لدراسات التخطيط الهيكلي لمدينة سفاجا. وحالة الرصف عليه بصفة عامة جيدة (الهيئة العامة للتخطيط العمراني، ٢٠٠٠م).

ويتعامد على الطريق الساحلي الطولي، طريق عرضي يربط بين مدينة سفاجا ومحافظة قنا، ويعتبر من أهم الطرق التي تربط ساحل البحر الأحمر بوادي النيل، ويمتد عبر الأودية في النطاقين الهضبي، والجبلي، ويتميز بكثرة انحناءاته تفادياً للحافات الجبلية، ويبلغ طوله ١٦٠ كيلومتراً. وهو ذو حارتين للمرور في الاتجاهين بعرض ٨ أمتار، وأكتاف ترابية بعرض ٣ أمتار من كل جانب، وحالة رصفه جيدة، وسعته المرورية ١٠٠٠٠ مركبة/يوم وقد اكتسب هذا الطريق أهمية كبيرة بعد أن أصبح ميناء سفاجا منفذاً لإقليم جنوب الصعيد على البحر الأحمر (الهيئة العامة للتخطيط العمراني، ٢٠٠٠م). ويستخدم هذا الطريق السائحون القادمون من الأقصر إلى ساحل البحر الأحمر. إضافة إلى أهميته المستقبلية في الربط بين السياحة العلاجية، والترفيهية، والسياحة الثقافية في الأقصر، وأسوان.

المصدر: الهيئة العامة للتخطيط العمراني، ٢٠٠٠م.

شكل (١٤) : شبكة الطرق والمواصلات في محافظة البحر الأحمر.

وبتعاون وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية مع جهاز تعمير محافظة البحر الأحمر، لتسهيل حركة المرور بالمحافظة، ولمزيد من التنمية العمرانية، والسياحية، قامت الوزارة بتنفيذ طرق داخلية، ودائرية بمدن المحافظة بطول ٣٨٩ كيلومتراً في الفترة من عام ١٩٨١م حتى ٢٠٠٤م، بتكلفة بلغت ١٩٩.٨ مليون جنيه. وكان نصيب مدينة سفاجا ٣٣ كيلومتراً طرق، منها ١٥ كيلومتراً طرق داخلية، ثم ١٨ كيلومتراً يشمل الطريق الدائري لسفاجا، بتكلفة إجمالية بلغت ٥٢.٧ مليون جنيه، أي أكثر من ربع "٢٦.٤%" تكلفة مشروعات الطرق بالمحافظة (الجهاز التنفيذي لمشروعات تعمير البحر الأحمر، ٢٠٠٤م).

النقل بالسكك الحديدية :

يوجد خط سكة حديد يربط بين مدينة سفاجا، ومدينة قنا، وأبو طرطور بالصحراء الغربية، ويبلغ طول هذا الخط ٢٣٢.٥ كيلومتراً، ويصل عدد المحطات عليه إلى ١٤ محطة وهو يعمل لخدمة الركاب بطاقة قطارين، وحركة البضائع بطاقة ١٠ قطارات. والخط من الدرجة الثالثة، وينقل هذا الخط سنوياً ٧٤١١٠ طن من البضائع بين محافظة البحر الأحمر، ومحافظات الصعيد "المنيا، أسيوط، قنا، أسوان" (وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية، ٢٠٠٠م).

النقل البحري :

ارتبطت مدينة سفاجا كمركز عمراني على ساحل البحر الأحمر بوجود ميناء سفاجا البحري، الذي تطور استخدامه من ميناء تجاري، إلى ميناء متعدد الأغراض، والذي جعل من مدينة سفاجا نافذة على العالم الخارجي. وفي الآونة الأخيرة زادت أهمية الميناء للمعتمرين، والحجاج، والسائحين، والعاملين بالمدينة، مما جعله من أهم المنافذ البحرية على مستوى الجمهورية.

ويعتبر ميناء سفاجا ميناءً طبيعياً، يختص بمميزات لا تتوافر في أي ميناء من موانى مصر، فهو يطل على خليج طبيعي واسع، وعميق "خليج سفاجا"، كما أن وجود جزيرة سفاجا على مدخل الميناء بطول ٨ كيلومتراً يعد مانعاً طبيعياً للتيارات

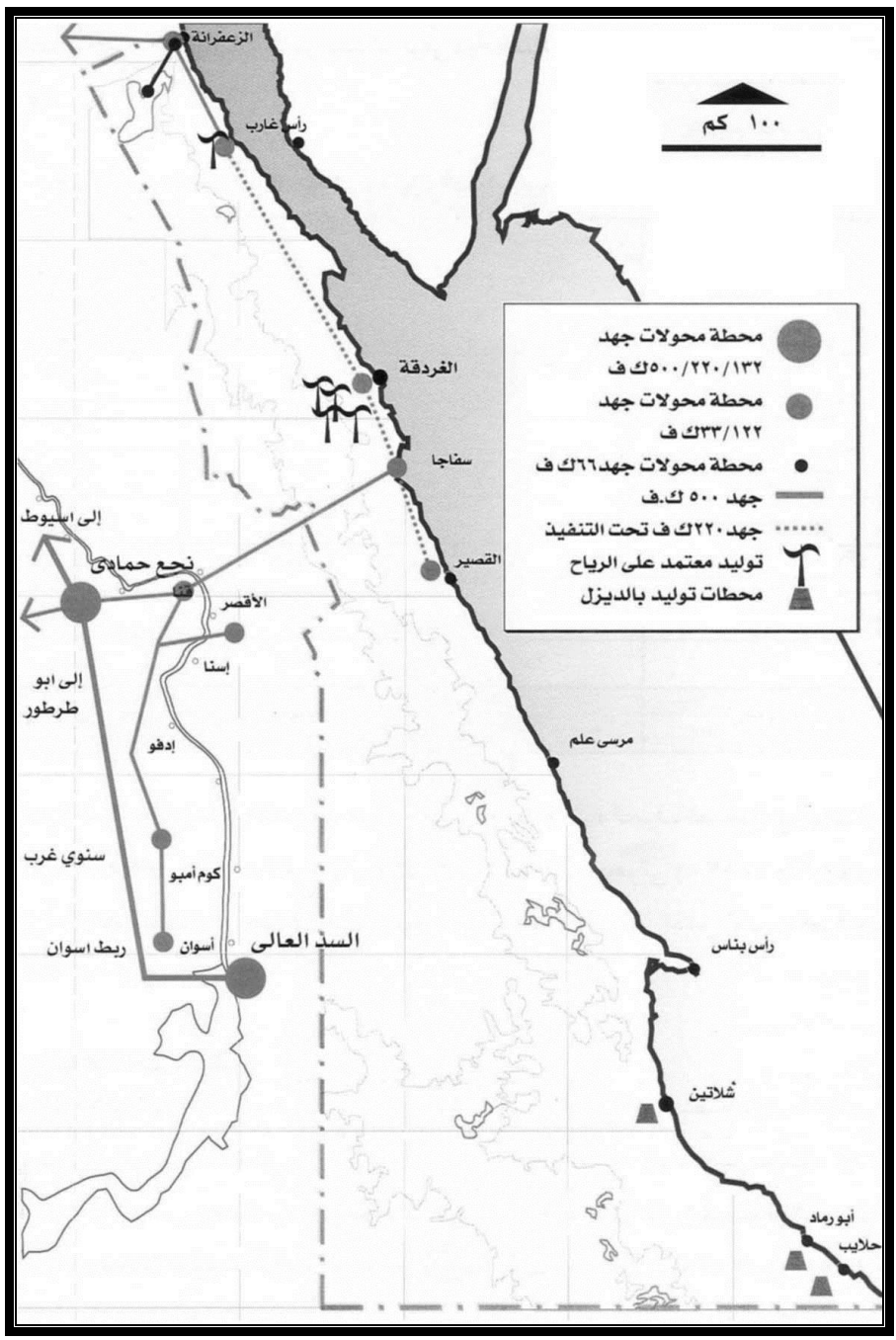
البحرية، مما ساعد على سهولة حركة البواخر بالميناء. ويعتبر ميناء سفاجا أقصر طريق بحري يربط بين مصر، وقارتي آسيا، وإفريقيا، خاصة المملكة العربية السعودية، ودول الخليج العربي، حيث تستغرق المسافة بين ميناء سفاجا، وميناء ضبا السعودي حوالي ٨ ساعات إبحاراً، وبين ميناء سفاجا وينبع ما يقرب من ١٢ ساعة إبحاراً، في حين تستغرق المسافة بين ميناء سفاجا، وميناء جده السعودي حوالي ٣٠ ساعة إبحاراً. وقد كان لموقع ميناء سفاجا على البحر الأحمر دور هام في خدمة الاقتصاد القومي أثناء حرب الاستنزاف كبديل لميناء السويس خلال الفترة من عام ١٩٦٨م حتى ١٩٧٥م. كما يعتبر ميناء سفاجا إضافة اقتصادية هامة لمصر من حيث الصادرات، والواردات، حيث يستقبل الميناء معظم واردات مصر من القمح، والألومنيوم، وتتمثل الصادرات في المنتجات الزراعية، وخامات الفوسفات، والأسمنت. وقد اكتملت مقومات هذا الميناء باستخدامه كميناء لنقل الركاب من معتمرين، وحجاج، وعمالة، وسياحة (محافظة البحر الأحمر، مركز المعلومات، ٢٠٠٤م).

ويتكون ميناء سفاجا من عدد ٤ أرصفة وهي: رصيف بطول ٢٨٩ متراً خاص بتفريغ القمح المستورد، ورصيف بطول ٢٢١ متراً خاص بتفريغ خام الألومنيوم، ورصيف بطول ٤١٥ متراً وهو خاص بالركاب، ثم رصيف مستقل جنوب الميناء بطول ٢ كيلومتراً لتصدير الفوسفات، والأسمنت، والسكر. وتخدم الميناء عدة مرافق تتمثل في ساحة للنقل الثقيل، وساحة بجوار الميناء لسيارات النقل الجماعي، وساحة، وموقف للنقل الخفيف، ثم محطة ركاب "صالة للسفر"، وميدان الميناء وما يشمله من مرافق لخدمة الركاب. ويعتبر موسم الحج والعمرة موسم ازدحام، وتكدس بميناء سفاجا، حيث زادت أعداد المعتمرين، والحجاج في الفترة الأخيرة زيادة كبيرة، إذ أصبح المعدل الشهري للركاب أكثر من ١٢ ألف راكب، والمعدل اليومي أكثر من ٤ آلاف راكب. وقد تم تطوير قرية الحجاج، واستكمال منشآتها، وهي عبارة عن كافتيريا، ودورات للمياه، ومظلات، ويتم استكمال باقي المنشآت لإمكان استيعاب الأعداد الكبيرة الوافدة إليها (الوحدة المحلية لمدينة سفاجا، ٢٠٠٤م).

الكهرباء :

تعتبر محطة كهرباء سفاجا الغازية من المرافق الحيوية بالمدينة، حيث تغذي بالطاقة الكهربائية مدينة سفاجا، والفنادق، والقرى السياحية، وروافع المياه في طريق سفاجا الغردقة. وقد تم إنشاء المحطة عام ١٩٨٠م (شكل ١٥). وتتكون المحطة من عدد ٣ وحدات تربين غازي قدرة الواحدة منها ٥ ميجاوات. وقد تم تدعيم المحطة عام ١٩٨٩م بمحطة أخرى للديزل قدرتها ١٠ ميجاوات لتبلغ قدرة محطات التوليد الغازية ٢٥ ميجاوات (الوحدة المحلية لمدينة سفاجا، ٢٠٠٤). وقد تم ربط الغردقة وسفاجا بالشبكة الموحدة للجمهورية عن طريق إنشاء خط أبراج من قنا حتى الغردقة مروراً بسفاجا (٢٢، ك، ف + ٦٦ ك + ف)، ومحطة محولات لكل مدينة بإجمالي تكلفة بلغت ٧٩.٣ ألف دولار أمريكي، و ٦٣٠٨.٢ ألف مارك ألماني ، و ٢١٦٥٢.٨ ألف جنيه مصري. وذلك بداية لربط ساحل البحر الأحمر بأكمله بالشبكة الموحدة لضمان استمرار، واستقرار التغذية الكهربائية للإقليم، والاستفادة بوحدات التوليد بها في دعم قدرات الشبكة بعد الربط (محافظة البحر الأحمر، حصاد عامي ٢٠٠٢م، ٢٠٠٣م، ص ١٠٤).

ويوجد بمدينة سفاجا محطة محولات بجهد ٢٢٠/ ٦٦/ ١١ ك.ف.أ، مركب بها عدد محولين قدرة المحول الواحد ٧٥ ميجاوات جهد ٦٦/٢٢٠ ك.ف.أ، وعدد محولين قدرة المحول الواحد ١٠ ميجاوات جهد ١١/٦٦ك.ن.أ، إلى جانب تركيب عدد محولين قدرة الواحد ٢٥ ميجاوات جهد ٦٦/٢٢٠ ك.ن أ، وذلك للتركيب عند زيادة الأحمال، وتغذية المشروعات السياحية القائمة، التي سيتم إنشاؤها بطريق الغردقة/سفاجا. وطول الخط ٦٠ كيلومتراً من سفاجا وحتى الغردقة، وما يخص مدينة سفاجا ثلاثون كيلومتراً. وقد بلغ إجمالي شبكة كهرباء مدينة سفاجا ٣٠٢ كيلومتراً، منها ١٥٢ كيلومتراً إجمالي أطوال كابلات الجهد المتوسط، و ٢٥٠ كيلومتراً أطوال كابلات الجهد المنخفض. أما عدد المحولات بالشبكة فقد وصل إلى ١٠٠ محول. وقد بلغ إجمالي صناديق التوزيع ذات الجهد المنخفض حوالي ٢٦٥ صندوقاً. أما عدد المشتركين حتى شهر ديسمبر ٢٠٠٢م فقد بلغ ١٠.٤ ألف مشترك. ومن المشروعات المستقبلية في مدينة سفاجا، إنشاء محطة توليد تجارية بقدرة ٦٥٠ ميجاوات، والمنتظر تنفيذها عام ٢٠٠٥م (الوحدة المحلية بمدينة سفاجا، ٢٠٠٤م).



المصدر: الهيئة العامة للتخطيط العمراني، ٢٠٠٠م.

شكل (١٥) : شبكة الكهرباء في محافظة البحر الأحمر عام ١٩٩٧م.

مياه الشرب :

تفتقر معظم مدن محافظة البحر الأحمر إلى مصادر المياه المحلية الدائمة، التي يمكن الاعتماد عليها في تغذية هذه المدن بالمياه الصالحة للشرب. وقد كان عدم كفاية المياه من أهم عوائق التنمية الشاملة عامة، والسياحية بصفة خاصة، وذلك لتميز المنطقة بطبوغرافية خاصة أثرت على تواجد المياه الطبيعية بها، وجعلت المنطقة تعتمد على مصادر متعددة، ومختلفة لمياه الشرب تركزت على المياه الجوفية (جمال حمدان، ١٩٨٠م، ص ٤٩٤). وكان هدف الخطة الخمسية للتنمية الاقتصادية للسنوات ١٩٨٢م/١٩٨٧م، توفير ٣٠٠ لتر ماء للفرد/يوم، والخطة الخمسية ١٩٨٧م/١٩٩٢م، تحقيق ٤٠٠ لتر ماء للفرد/يوم لمواجهة احتياجات الفرد المختلفة (المجالس القومية المتخصصة، ١٩٩٢م، ص ص ٤٠–٤٥). وقد قام الجهاز التنفيذي لمشروعات تعمير البحر الأحمر – الذي أنشئ بالقرار الوزاري رقم ١٥١ لسنة ١٩٨١م، بهدف التنمية الشاملة للمحافظة – بتنفيذ العديد من مشروعات مياه الشرب، وتشمل محطات تنقية، وخطوط نقل للمياه، وشبكات المياه، وخزانات، ومحطات تحلية لمياه البحر، وحفر الآبار الجوفية، وذلك بتكلفة إجمالية ١٣٠٠ مليون جنيه.

ومن المشروعات التي أقيمت في مدينة سفاجا، مشروع خط مياه قنا/سفاجا، الذي تم الانتهاء منه بتكلفة ١١٥ مليون جنيه، ثم تم تدعيمه بحوالي ٥٥ مليون جنيه، من أجل تغذية مدينة سفاجا والقصير بالمياه النقية. ويشتمل المشروع على محطة لتنقية مياه النيل بمدينة قنا بطريقة الترشيح، وتبلغ طاقة المحطة الحالية ١٧٢٨٠ متراً مكعباً/يوم. كما يشتمل على خط لنقل المياه يبدأ من محطة قنا، وينتهي بمدينة القصير في الجنوب مروراً بمدينة سفاجا، ويقدر إجمالي طول الخط "قنا/سفاجا" بحوالي ١٦٠ كيلومتراً، يغذي مدينة سفاجا، والمنشآت السياحية بها. ويتكون الخط من خطي مواسير، الأول هو الخط القديم بقطر ٢٥٠مم، ويمتد من مدينة قنا، وينتهي عند مدينة القصير مروراً بسفاجا. أما الخط الثاني، وهو خط جديد يتراوح قطرة بين ٥٥٠ مم إلى ٤٠٠ مم، ويمتد من قنا حتى سفاجا، ويشتمل الخط على عدد من خزانات التكديس الأرضية، ومحطات الرفع وغيره من المنشآت المقامة على مسار الخط (الجهاز التنفيذي لمشروعات تعمير البحر الأحمر، ٢٠٠٤م).

وقد بلغ إجمالي كمية المياه المتاحة حالياً بمدن المحافظة حوالي ٨٩.٧ ألف متر مكعب/يوم سواء من مصادر محلية داخل المدن أو من مصادر خارجية. وقد بلغت كمية المياه المتاحة من خط مياه قنا/سفاجا ١٧.٣ ألف متر مكعب/يوم، بنسبة ١٩.٣% من إجمالي كمية المياه المتاحة للمحافظة. والجدول رقم (٦) يوضح كميات المياه المطلوبة لمدينة سفاجا ومنه يتضح أن إجمالي المياه المطلوبة في الوقت الحالي لتغطية احتياجات السكان، وكذلك الأنشطة، والخدمات السياحية، وغيرها في سفاجا قد بلغ ١٣٢٢٨ متراً مكعباً في اليوم، وحيث إن كميات المياه المتاحة حالياً تقدر بحوالي ١١٦٣٠ متراً مكعباً/يوم، وهو ما يقل عن الاحتياجات الحالية بحوالي ١٥٩٩ متر مكعب في اليوم. أي أنه يوجد نقص في كميات المياه المطلوبة بصفة عامة في الوقت الراهن في المدينة.

جدول (٦) : كمية المياه المطلوبة لمدينة سفاجا حسب تقدير السكان ٢٠٠٥م.*

المدينة	تقدير السكان عام ٢٠٠٥م	متوسط استهلاك المياه م٣/يوم	كمية المياه المطلوبة حالياً م٣/ يوم	كمية المياه المتوفرة م٣/يوم	العجز أو الزيادة في كمية المياه م٣/يوم
سفاجا	٥٢٤٩٦	٩٤٤٩	١٣٢٢٨	١١٦٣٠	-١٥٩٩

* تم حساب الكميات الموضحة على أساس أن متوسط استهلاك الفرد من المياه يساوي حوالي ١٨٠ لتراً/فرد/يوم، وأن أقصى استهلاك شهري يساوي ١.٤ متوسط استهلاك الفرد (الهيئة العامة للتنمية العمرانية، ٢٠٠٠م).

ومن المخطط زيادة محطة الترشيح بقنا من ١٧.٣ ألف متراً مكعباً/يوم لتصبح طاقة المحطة ٥٦ ألف متراً مكعباً/ يوم، وإنشاء ١٣ محطة رفع، وكذلك كاسرين سعة الكاسر ١٠٠٠ متراً مكعباً، وازدواج لخطوط المواسير بطول ١٦٥ كيلو متراً، وقطر ٧٠٠ ملميتراً زهراً مرناً. حيث أنه مع التوسع في الإنشاءات والأنشطة السياحية تزيد الاحتياجات للمياه العذبة النقية نظراً لكونها تدخل في كل جوانب الحياة. وقد بدأ في

إنشاء شبكة مياه سفاجا من خطوط مواسير رئيسية، وفرعية، بأقطار مختلفة من ١٠٠ مم إلى ٦٠٠ مم بطول ٦٥ كيلو متراً، إضافة إلى خزانين أرضيين بإجمالي سعة ١٢ ألف متراً مكعباً، وخزان توزيع علوي سعة ٥٠٠ متراً مكعباً، وقد قدرت التكاليف بحوالي ٤٠ مليون جنيه، تم تنفيذ ٨٥% منها بقيمة ٣٢ مليون جنيه، ومن المنتظر الانتهاء من المشروع في يونيو ٢٠٠٥م (الجهاز التنفيذي لمشروعات تعمير البحر الأحمر ، ٢٠٠٤م). وبالتالي فإن زيادة الطاقة الإنتاجية لمحطات مياه الشرب، ووجود شبكة جيدة للمياه سوف يساهمان في نمو الحركة والنشاط السياحي بالمدينة.

الصرف الصحي :

لا يوجد في مدينة سفاجا نظام للصرف الصحي بالشكل المتعارف عليه من الناحية الهندسية، أي شبكة صرف بالانحدار الطبيعي لتجميع مياه مخلفات الصرف الصحي، ومحطة لمعالجة تلك المخلفات، وإنما يتم التخلص من مياه الصرف الصحي عن طريق بيارات الصرف، وخزانات التحليل التي تصرف مياه المخلفات بدون معالجة إلى باطن الأرض. ويتم كسح الرواسب الصلبة المتراكمة في هذه البيارات، وخزانات التحليل بواسطة سيارات الكسح، ويتم التخلص منها بإلقائها في الأراضي الفضاء، كما يتم التخلص أحياناً من مياه الصرف الصحي عن طريق بعض الفتاحات التي تلقى المخلفات إلى البحر مباشرة بدون معالجة مما يؤدي إلى تدمير الحياة البحرية، والشعب المرجانية، ويسبب تلوثاً دائماً لبيئة المدينة.

وجاري حالياً تنفيذ مشروع متكامل للصرف الصحي لخدمة مدينة سفاجا بتكاليف تبلغ ٦٠ مليون جنيه، مدة التنفيذ تبلغ ٤ سنوات، تنتهي بانتهاء الخطة الخمسية ٢٠٠٢/٩٧م، والأعمال التي تمت هي أعمال الرفع المساحي، والتقارير الابتدائية طبقاً للتخطيط العمراني حتى عام ٢٠٠٢م، وأعمال المجسات وتقارير التربة، وتخصيص المواقع المطلوبة لمحطات الرفع ومحطات المعالجة (محافظة البحر الأحمر، ١٩٩٨م).

جدول (٧) : كمية الصرف الصحي المتوقعة في مدينة سفاجا حسب تقدير السكان ٢٠٠٥م.*

تقدير السكان ٢٠٠٥م (نسمة)	٥٢٤٩٦
التصرف اليومي المتوسط م٣ / يوم	٨٥٠٤
الطاقة التصميمية لمحطات المعالجة المطلوبة حالياً م٣ / يوم	١٢٧٥٦

* تم حساب التصرف اليومي المتوسط لمياه الصرف الصحي على أساس أنه يساوي ٩، متوسط استهلاك المياه. كما تم حساب الطاقة التصميمية لمحطات المعالجة على أساس أقصى تصرف يومي لمياه الصرف الصحي الذي يساوي ١.٥ التصرف اليومي (الهيئة العامة للتخطيط العمراني، ٢٠٠٠م).

ويوضح الجدول رقم (٧) كمية الصرف المتوقعة في مدينة سفاجا، ومنه يتضح أن إجمالي التصرفات اليومية المتوسطة المتوقعة لمياه الصرف الصحي من الأنشطة المختلفة للسكان، والخدمات السياحة وغيرها في مدينة سفاجا تقدر بحوالي ٨٥٠٤ متراً مكعباً/يوم، بينما يقدر إجمالي الطاقات التصميمية لمحطات المعالجة المطلوبة على أساس أقصى تصرف يومي بحوالي ١٢٧٥٦ متر مكعب/يوم. ويساهم الانتهاء من مد شبكة الصرف الصحي بالمدينة، التي تعد من أهم مشروعات البنية الأساسية بالمدينة في تحسين لمستوى الخدمات السياحية بها، والتوسع العمراني، والسياحي، وتنفيذ خطط التنمية الشاملة.

خدمات الاتصالات السلكية واللاسلكية :

تعد الاتصالات السلكية واللاسلكية من أهم الخدمات الأساسية لأي تنمية شاملة، سواء أكانت عمرانية، أم اجتماعية أم اقتصادية، وبالتالي فهي أكثر أهمية في مناطق التنمية السياحية. لذا فإن الاهتمام بدراسة الوضع الراهن للاتصالات في مدينة سفاجا يساعد على الاستفادة المثلى من الإمكانيات المتاحة حالياً، كي يبني عليها قاعدة اتصالية قوية باعتبارها النواة لعمل أي مخطط مستقبلي.

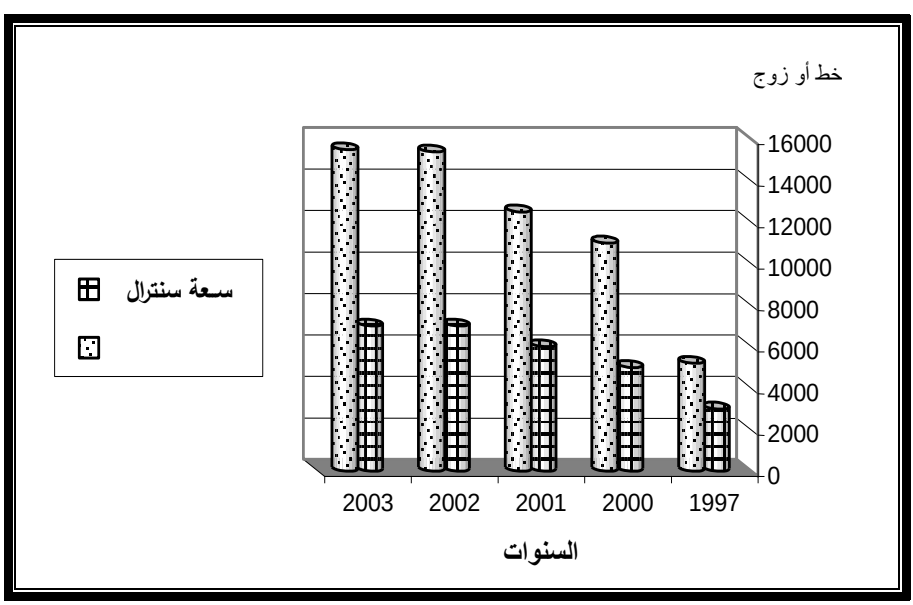
وقد شهد قطاع الاتصالات في محافظة البحر الأحمر تطوراً كبيراً وملحوظاً خلال الخطة الخمسية ١٩٩٧/٢٠٠٢م، التي توافقت مع خطة التنمية السياحية بالمحافظة، وساعدت كثيراً في زيادة الحركة السياحية والتطور التكنولوجي المستغل في تقديم الخدمات للمقيمين والسائحين . فقد زادت أعداد السنترالات من عشرة سنترالات عام ١٩٩٧م إلى ١٥ سنترالاً عام ٢٠٠٣، وارتفع عدد خطوط التليفون من ٢٣٦٣٧ خطاً عام ١٩٩٧م ، إلى٥٢٤٧٦ خطاً عام ٢٠٠٣م (محافظة البحر الأحمر، ٢٠٠٣م، ص ١٦). وقد شملت عمليات التنمية والتوسع بمجال الاتصالات مدينة سفاجا.

جدول (٨) : تطور خدمات الاتصال في مدينة سفاجا
في الفترة من ١٩٩٧م حتى ٢٠٠٣م.

الإنجازات	١٩٩٧م–٢٠٠٠م	٢٠٠١م	٢٠٠٢م	٢٠٠٣م	التكلفة
سعة سنترال "خط"	٣٠٠٠–٥٠٠٠	٦٠٠٠	٧٠٠٠	٧٠٠٠	٨ ملايين جنيه
شبكة أرضية "زوج"	٥٢٠٠–١١٠٠	١٢٥٠٠	١٥٤٠٠	١٥٥٠٠	٢.٩ مليون جنيه
شبكة فيبر	١٠٠٠	٠	١٠٠٠	٥٠٠	٥ ، مليون جنيه
أجهزة أونوا	٢	٠	٢	١	٤ ملايين جنيه
كارت دولي	٠	٢	٣	٥	١٥ ألف جنيه
صالة الجمهور	٠	٠	١	١	٥٠٠ ألف جنيه
حاسبات	٣	٠	١	١	٢٠ ألف جنية

المصدر: محافظة البحر الأحمر، ٢٠٠٣، ص ١١٠.

ويتضح من الجدول (٨) والشكل (١٦) أن سعة سنترال المدينة قد ازداد زيادة كبيرة حيث ارتفع من ٣٠٠٠ خط عام ١٩٩٧م، إلى ٧٠٠٠ خط عام ٢٠٠٣. وقد بلغ عدد المشتركين ٣٥٢٠ مشتركاً. وقد بلغت كثافة الخدمة التليفونية في مدينة سفاجا إلى ٣.٨ نسمة لكل خط "حسب تعداد ١٩٩٦م". وقد حدث أيضاً تطور ملحوظ في خطوط الشبكة الأرضية، فقد ازدادت أعدادها من ٥٢٠٠ زوج عام ١٩٩٧م إلى ١٥٥٠٠ زوج عام ٢٠٠٣م. ويمكن اعتبار أن مرونة الشبكة على مستوى المدينة جيدة على أساس أن شبكة الاتصالات ممثلة في الكابلات الرئيسية، والثانوية، وخطوط المشتركين تعبر عن سعة السنترال للمدينة، وذلك تحسباً لزيادة سعة السنترال، أو مجابهة الأعطال. ومما لاشك فيه أن توفر خدمة الاتصالات السلكية، واللاسلكية تمثل دعامة قوية لتنمية السياحة العلاجية في هذه المنطقة المتطرفة.



شكل (١٦) : تطور خدمات الاتصال في مدينة سفاجا
في الفترة من ١٩٩٧م حتى ٢٠٠٣م .

ج. التسهيلات السياحية في مدينة سفاجا :

تعد التسهيلات السياحية أهم الخدمات التي يتحدد على أساسها النشاط السياحي، وتعد تسهيلات الإقامة أهم أنواع التسهيلات السياحية، التي تتحول معها الإمكانيات السياحية الكامنة إلى طلب فعلي، فمهما كانت درجة جاذبية المنطقة السياحية، فإن الإقبال عليها يصبح محدوداً إذا لم تتوافر فيها تسهيلات الضيافة التي تمثل أحد عوامل الجذب، وعليها يقع عبء اختيار الموقع السياحي، ومدة البقاء، ونمط السفر، والأنشطة التي تمارس فضلاً عن الإنفاق. وتشمل منشآت الإقامة السياحية، الفنادق بأنواعها المختلفة، الموتيلات، القرى السياحية بأنواعها، المخيمات، الشقق الفندقية، الفنادق العائمة، بيوت الشباب، الكرفانات، المعسكرات، والخانات، وغيرها ..، وهناك اتجاه حديث يبعد بالسياحة عن أنماط الضيافة التقليدية إلى الأشكال الأكثر مرونة مثل موتيلات الخدمة الخاصة، أو الشقق المؤجرة، كما ظهرت المرونة في الملكية متمثلة في نظام اقتسام الوقت Time Sharing ، وفيه يكون للمالك الحق في الانتفاع بالمكان لفترات محددة من السنة، وبالتالي أصبح لديه الفرصة للاستجمام في مقابل قلة التكاليف (محمد صبحي عبد الحكيم، حمدي أحمد الديب، ص ص ٧٧-٧٩).

وقد ظهر نمط جديد في مجال الفندقة يسمى بالفندق البيئي "الإيكولودج –Eco" Lodge وهو نوع من المنشآت السياحية المعتمدة على تناسق المنشأة الفندقية مع البيئة المحيطة، بحيث يتم بناؤه بمواد محلية، وبتصميم يخدم البيئة، وأن يكون امتداداً طبيعياً للمكان بأشكاله المختلفة (Tourism Development Authority, 1999, p. 7). ويخدم هذا النوع من الفنادق نوعية جديدة من السائحين البيئيين Eco-Tourists يختارون أماكن الإقامة التي تعكس الطابع المميز للبيئة.

والمنشأة السياحية الإيوائية هي أساس إقامة السائح، وكلما ارتفع مستواها، ومستوى الخدمات التي تقدمها، كلما زادت مدة إقامة السائح. وهناك مجموعة من العوامل إذا توفرت، ساهمت في رفع مستوى المنشأة السياحية، وهذه العوامل تشمل: حجم المنشأة باعتبارها تحدد حجم الأنشطة السياحية، وموقع المنشأة من عوامل

الجذب السياحي، والمراكز العمرانية، والخدمات السياحية، إلى جانب مستوى تأسيس المنشأة باعتبارها تبيع الراحة، والنوم لعملائها، ومستوى التجهيز، حيث تعد الآلات، والأجهزة المتوفرة بالمنشأة من أسباب الراحة، والاسترخاء، إضافة إلى مستوى العمالة من حيث كفاءة وتدريب العاملين وكفايتهم العددية (وزارة السياحة، ١٩٩٥م، ص ص ١٥-٢٣).

وقد بلغ عدد المنشآت السياحية في مدينة سفاجا ٢٢ منشأة تمثل ١١.٥٢% من جملة المنشآت السياحية في محافظة البحر الأحمر "١٩١ منشأة عام ٢٠٠٣م"، بطاقة إيوائية بلغت ٢٥٣١ غرفة، و ٤٧٩٢ سريراً، بنسبة ٦.٨٤%، ٦.٧٧% على التوالي من إجمالي الطاقة الإيوائية للمحافظة "٣٦٩٨٤ غرفة، ٧٠٨٢٨ سريراً"، في حين بلغ عدد العاملين بالمنشآت السياحية في المدينة ٢٦١٦ عاملاً، بنسبة ٨.٦% من إجمالي العاملين بالمنشآت السياحية في محافظة البحر الأحمر "٣٠٣٨١ عاملاً".

وتتنوع منشآت الإقامة السياحية في مدينة سفاجا، حيث تضم الفنادق بأنواعها ودرجاتها المختلفة، والقرى السياحية بأنواعها المختلفة، وكما يتضح من الملحق (١) أن عدد القرى السياحية قد بلغ اثنتي عشرة قرية تمثل ٥٤.٥% من جملة المنشآت السياحية بالمدينة، ولكنها تستأثر بأكثر من أربعة أخماس "٨٨.٧%" عدد الغرف، وعدد الأسرة "٨٧.٥%"، وعدد العاملين "٩٢.٥%" في المنشآت السياحية بمدينة سفاجا. في حين بلغ عدد الفنادق بأنواعها المختلفة عشرة فنادق تضم أقل من خمس "١١.٣%" عدد الغرف، وعدد الأسرة "١٢.٥%، وعدد العاملين "٧.٥%".

وتتمتع المنشآت السياحية في مدينة سفاجا بكل ما يكفل توفير الراحة للمقيم بها سواء أكانت راحة في الإقامة، أم الانتقال، أم الاتصال، كما تكفل له الحماية، والأمان، وحرية الحركة. وتتمتع كل قرية سياحية بشاطئ خاص بها، كما تتنوع الخدمات، ووسائل الترويح في كل قرية ومنشأة سياحية، فهي تضم الملاعب الرياضية، والمطاعم، وقد تزود بعض القرى بحمامات سباحة داخلية، وملاعب للجولف والتنس، ومركز للياقة البدنية، ومراكز للرياضات المائية. وتضم كل منشأة سياحية مكتباً للاستقبال، وقاعة للاحتفالات، ونادياً ليلياً، ويبلغ متوسط ارتفاع معظم مباني القرى السياحية ثلاثة طوابق

(دراسة ميدانية، مارس، ٢٠٠٥م). وسوف نتناول بالتفصيل لا حقاً، دراسة قرية مينافيل/سفاجا، كنموذج تطبيقي للدراسة الميدانية، باعتبارها نموذجاً للمنتجع الصحي، الذي بدأ فيه مشروع الاستشفاء البيئي في منطقة سفاجا.

ونظراً لاهتمام محافظة البحر الأحمر بالتطور الشامل في جميع المجالات، بالإضافة إلى إقامة العديد من الفنادق، والمنشآت السياحية داخل كردون المدن ، فقد تم أيضاً التعاون بين المحافظة، والهيئة العامة للتنمية السياحية بشأن إقامة المراكز السياحية بالمحافظة، وذلك لتحقيق الحفاظ على البيئة في إطار مفهوم سياحي متكامل يوازن بين المتطلبات البيئية، وتلبية رغبات السائحين للتمتع بالإمكانيات السياحية، ومراعاة التكامل بين المراكز السياحية داخل، وخارج كردونات المدن. وبالفعل تم إنشاء العديد من المراكز السياحية بالمحافظة، بلغ عددها ٢٤ مركزاً سياحياً، تبلغ المساحة الإجمالية لها ٥٥.٧ ألف فدان (محافظة البحر الأحمر، مركز المعلومات، ٢٠٠٥م).

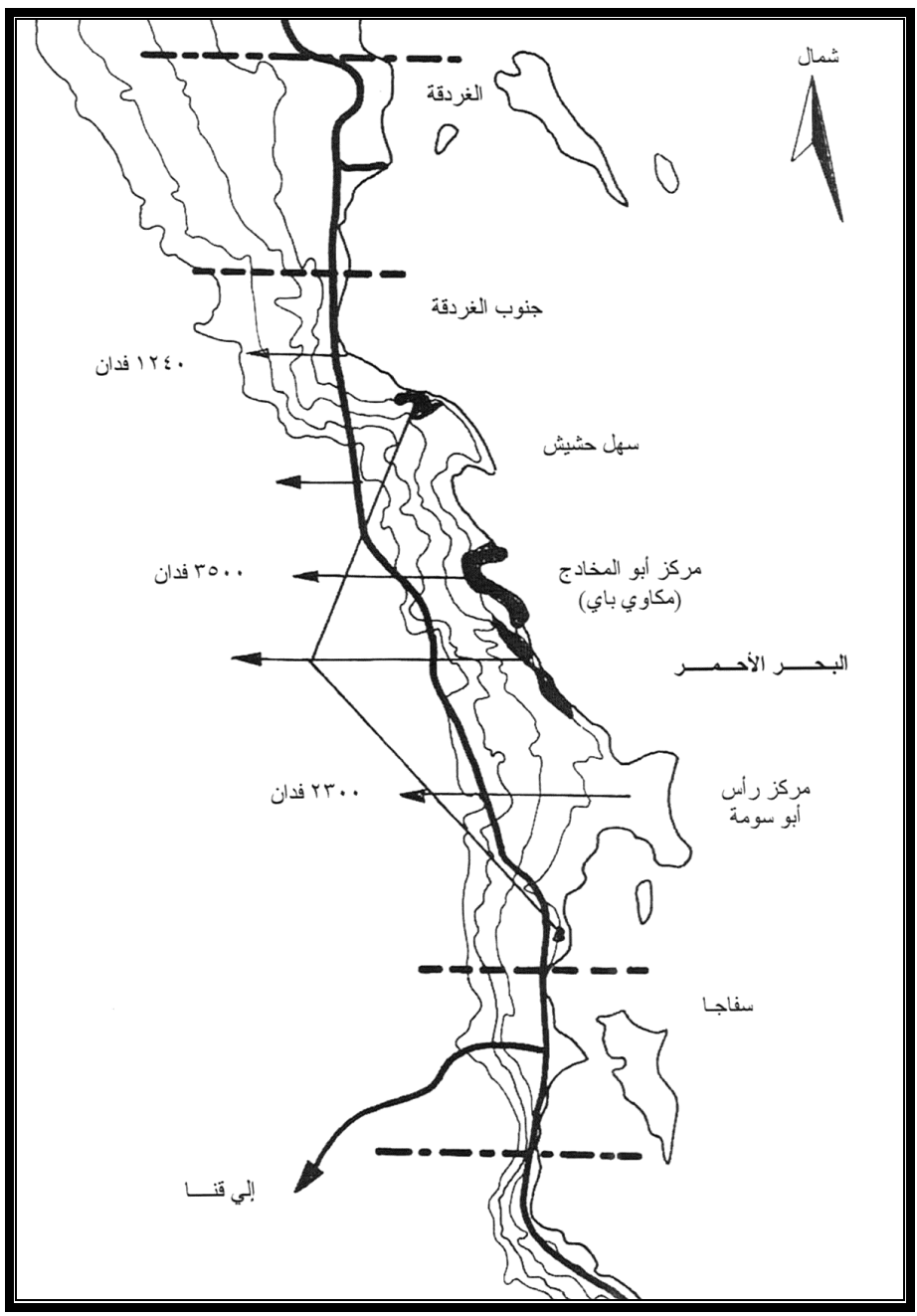
وتمثل التنمية الحضرية لقطاع الغردقة/سفاجا شكل (١٧) قطاعاً متجانساً به مقومات اقتصادية قادرة على تحقيق تنمية شاملة به. يحوي مجموعة من المراكز السياحية يحدها شرقاً البحر الأحمر، وغرباً طريق بري يسير موازياً للشاطئ فيعتبر بمثابة طريق ساحلي يختلف بعده عن الشاطئ من مركز لآخر حسب الإمكانيات الطبوغرافية لكل مركز.

ويتبع منطقة سفاجا مركزان سياحيان هما: أبو سومه ، ومكادي باي ، تبلغ مساحتها ٥٨٠٠ فدان، تمثل ١٠.٤% من جملة مساحة المراكز السياحية في محافظة البحر الأحمر. ويعد مركز أبو سومه أقرب المراكز السياحية إلى مدينة سفاجا ، فهو يقع شمال المدينة بمسافة ٥ كيلومتراً، على مساحة تبلغ ٢٣٠٠ فدان. وقد بدأ التنفيذ بالمركز عام ١٩٩٣م، وبلغت الطاقة الفندقية المنفذة حتى يونيو ٢٠٠١م حوالي ١٧٧٥ غرفة فندقية ، بإجمالي استثمارات بلغت ٣٥٥ مليون جنيه مصري، تمثل ٤٤.٤% من جملة الطاقة الفندقية المخطط لها "٤٠٠٠ غرفة" حتى عام ٢٠١٧م، بإجمالي استثمارات تبلغ ٦٨٠ مليون جنيه مصري. أما عدد العاملين بالمركز فقد وصل إلى ٥٨٠٠ عامل، تبلغ

نسبتهم ٤٨.٣% من جملة فرص العمالة المخطط لها بالمركز "١٢ ألف عامل"، يقطنون في إسكان العاملين بالمركز، الذي بلغ طاقته الحالية ٢٢٠٠ غرفة تمثل ٤٨.٩% من جملة الغرف المخطط لها "٤٥٠٠ غرفة". ويخدم مركز أبو سومه شبكة بنية أساسية تشمل الطرق "١٨ كيلومتراً طولياً منفذاً من ٢٨ كيلومتراً طولياً مخططاً له"، والمياه "٤٥٠٠ م٣/يوم من ٦٠٠٠ م٣/يوم مخطط له"، والصرف الصحي "٣٦٠٠ م٣/يوم من ٤٨٠٠ م٣/يوم مخطط له"، والكهرباء "١٢ ميجا/ف/أ من ١٦ ميجا/ف/أ مخطط له" ثم الاتصالات "١٠٠ خط من ٢٠٠ خط مخطط له". وقد بلغ إجمالي التكاليف الاستثمارية للطرق، والمرافق التي تم تنفيذها ٤٢٠ مليون جنيه ، في حين أن المخطط لهذه المرافق ٦٠٠ مليون جنيه مصري. ويضم المركز العديد من عناصر الجذب، والخدمات السياحية التي تم تنفيذها حتى عام ٢٠٠١م، مثل ملعب للجولف، ومارينا لليخوت، ومحطة للبنزين. ومن المخطط له إقامة قاعة للمؤتمرات، ومسرح، ومجمع صناعي، ومركز للاستشفاء. ومن المشروعات الفندقية التي تم افتتاحها شيراتون "٣٢٠ غرفة"، روبنسون كلوب "٣٢٠ غرفة"، شرم الناقة "٢٨٠ غرفة"، كريازي "٦٠٠"، المارينا "١٧٠ غرفة"، ثم سوما باي الجولف١ "٨٥ غرفة"، ومن المشروعات الفندقية تحت الإنشاء هي: هيات ريجنسي "٣٢٠ غرفة"، وسوما باي جولف٢ "١٧٥ غرفة" (وزارة السياحة، ٢٠٠١م، ص ص ٤٢، ٤٣).

أما مركز مكادي باي أو كما يسمى مركز خليج أبو المخادج، فيقع شمال مدينة سفاجا بمسافة ٣٠ كيلومتراً، وعلى مساحة بلغت ٣٥٠٠ فدان، وقد بدء تنفيذه عام ١٩٩٤م، ووصلت الطاقة الفندقية المنفذة به حتى يونيو ٢٠٠١م حوالي ٢٨٨٢ غرفة فندقية، بإجمالي استثمارات بلغت ٥٧٧ مليون جنيه مصري، تمثل ٤٠.٣% من جملة الطاقة الفندقية "٩٠٠٠ غرفة" المخطط لها بالمركز حتى عام ٢٠١٧م، بإجمالي استثمارات تبلغ ١٥٣٠ مليون جنيه مصري. وقد بلغ عدد العاملين بالمركز ١٢.٤ ألف عامل بنسبة ٤٥.٨% من جملة القوى العاملة المخطط لها العمل في هذا المركز "٢٧ ألف عامل"، تقطن هذه العمالة في إسكان العاملين، بطاقة إيوائية

بلغت ٤٦٤٠ غرفة تمثل ٤٥.٩% من جملة الطاقة الإيوائية المخططة لإسكان العاملين بالمركز.



المصدر: وزارة السياحة، الهيئة العامة للتنمية السياحية، ٢٠٠١م.

شكل (١٧) : قطاع الغردقة/سفاجا.

ويخدم المركز شبكة بنية أساسية تشمل الطرق "٦.٥ كيلومتراً طولياً من ٢٩ كيلومتراً طولياً مخططاً له"، ومياه الشرب "٢٩٠٠ م٣/يوم من ٤٨٠٠ م٣/يوم مخطط له"، والصرف الصحي "٢٣٠٠ م٣/يوم من ٣٩٠٠ م٣/يوم مخطط له"، والكهرباء "١٥ ميجا/ف/أ من ٢٤ ميجا/ف/أ مخطط له"، ثم الاتصالات "٢٠٠ خط من ٣٠٠ خط مخطط له وقد بلغ إجمالي التكاليف الاستثمارية للطرق، والمرافق المنفذة حتى عام ٢٠٠١م حوالي ٨٧.٥ مليون جنيه مصري، في حين أن المخطط له استثمارات بحوالي ٢٧٠ مليون جنيه مصري. ويضم المركز العديد من عناصر الجذب والخدمات السياحية التي تم تنفيذها ، وتشمل الملاعب، المطاعم، المناطق المفتوحة، ثم مركزاً للغطس. ومن المخطط له إقامة مارينا مجمعة لليخوت ، وجولف صحراوي، ومركزاً للغطس.

ومن المشروعات الفندقية التي تم افتتاحها وطاقتها الفندقية هي: بلوباي فورت أرابيسك "٢٠٤ غرفة"، إبروتيل مكادي بيتش "٣٠٧ غرفة"، مريديان "٨٥٤ غرفة"، رويال أزور "٥١٠ غرفة"، مكادي كلوب "٢٧٠ غرفة"، مكادي مارين "١٨٦ غرفة"، بينالي " ٥٦ "غرفة"، مكادي أوزيس "٣٢٥ غرفة"، ثم مكادي صن "١٦٠ غرفة". وتضم المشروعات التي مازالت تحت الإنشاء تسعة فنادق، وقرى سياحية، بطاقة إيوائية تبلغ ٣٦٢٤ غرفة فندقية، بإجمالي استثمارات ٧٢٥ مليون جنيه مصري.

د. أثر السياحة على خريطة استخدام الأرض في مدينة سفاجا :

تمثل خريطة استخدام الأرض في المدينة وسيلة رئيسية يلجأ إليها الجغرافيون في دراستهم للتركيب الوظيفي للمدينة، وتتحدد الاستخدامات على الخريطة وفقاً للعديد من العوامل التي تؤثر في عمران المدينة، يختص بعضها بالوظيفة، والآخر بالموضع والموقع، هذا إلى جانب الخلفية التاريخية للمدينة، وعوامل أخرى. وفي خريطة استخدام الأرض نعتمد على الوظيفة التي تشغلها كل قطعة أرض في المدينة

بدلاً من الوظيفة التي يعمل فيها كل فرد من السكان المنتجين في المدينة (أحمد على إسماعيل، ٢٠٠١م، ص ٢٨١).

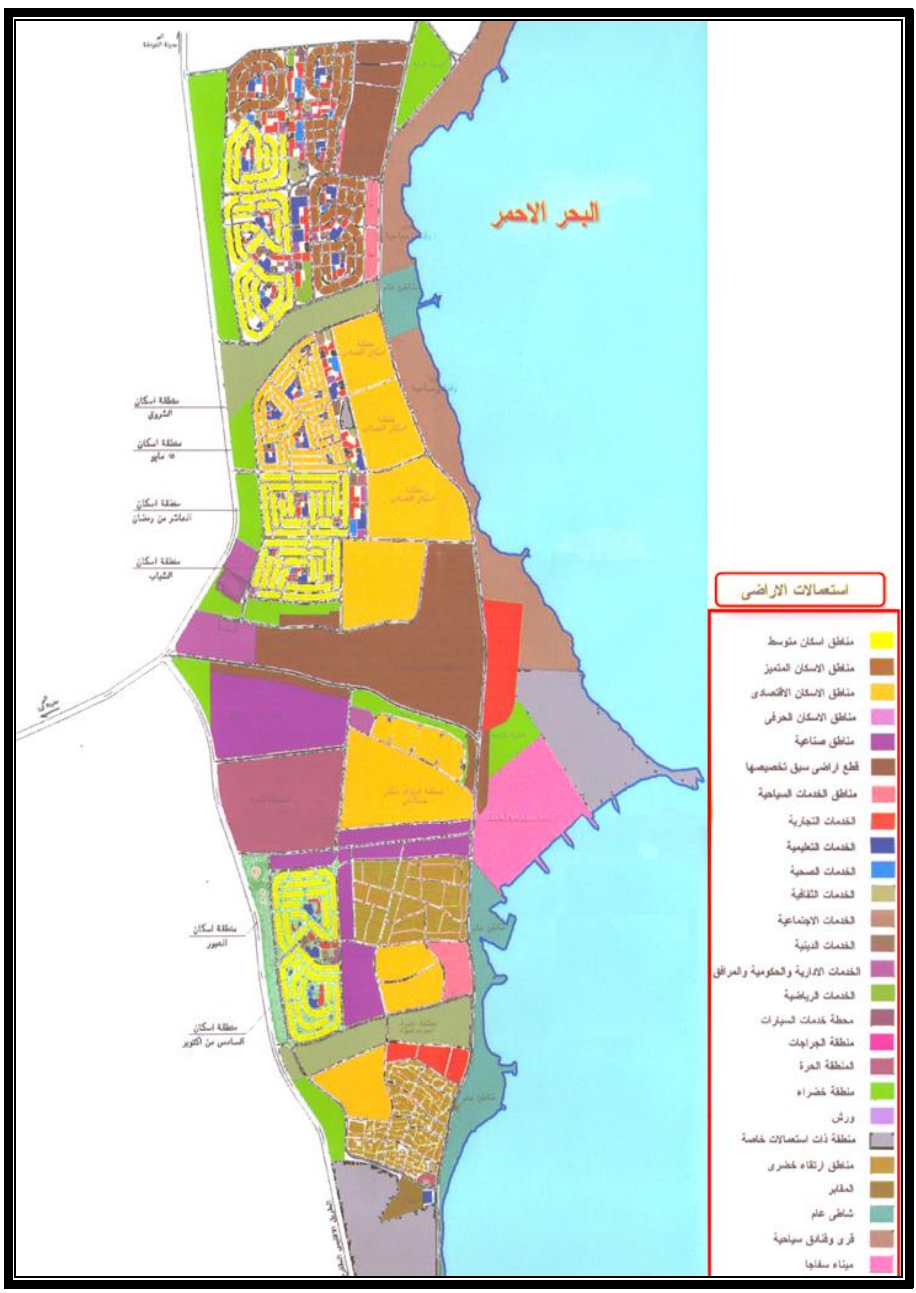
وتوضح الخريطة رقم (١٨) المخطط العام لاستخدامات الأرض في مدينة سفاجا عام ٢٠٠٥ م (محافظة البحر الأحمر، وحدة نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد). ومما تجدر الإشارة إليه أن هذه الدراسة لا تسعى إلى عرض الصورة التفصيلية للمخطط العام لاستخدام الأرض في مدينة سفاجا، ولكن إبراز الملامح الرئيسية به، وخاصة ما يتعلق بأثر الوظيفة السياحية على الاستخدامات. ولذا يتخذ النمو العمراني في مدينة سفاجا في ظل التنمية السياحية عدة محاور محددة فرضتها علية ظروف الموضع، والموقع وهي :

- منطقة الاستخدام السياحي : تساهم السياحة بشكل واضح في تشكيل خريطة استخدام الأرض في هذه المدينة الساحلية، والتي تمثل الواجهة البحرية العمود الفقري لها، الذي يتميز بالعديد من مقومات الجذب السياحي – كما سبق توضيحه – مما أدى إلى توطن نمط السياحة الترويحية بها بصفة عامة، والسياحة العلاجية بصفة خاصة. وتقع منطقة الاستخدام السياحي على امتداد الشريط الساحلي الممتد من رأس البارود حتى رأس أبو سومه حيث يضم معظم القرى السياحية، والفنادق ذات المستويات المختلفة، إضافة إلى مركز أبو سومه السياحي إلى الشمال من المدينة بمسافة ٥ كيلومتراً.
- منطقة توسع عمراني : تمتد شمال المدينة وتوازي خط الساحل إلى الغرب من منطقة الاستخدام السياحي، وتنقسم إلى ثلاثة أنماط من الإسكان، ويشمل الإسكان الاقتصادي ويمتد غرب منطقة القرى والفنادق السياحية التي تمتد من غرب ميناء سفاجا جنوباً حتى خليج أبو سومه شمالاً. ويمتد الإسكان المتميز في أقصى شمال المدينة غرب الحديقة الدولية، ويقترب موقع الإسكان المتوسط من الطريق الإقليمي المقترح وعلى امتداده.
- وتتعدد صور النشاط التجاري على خريطة استخدام الأرض بالمدينة، حيث نمت بها نمط شريطي الامتداد يقع إلى الشرق من شارع الكورنيش يخدم القرى السياحية والفنادق المواجهة له على الساحل مثل قرية مارينا، وفنادق

هليوبوليس، وكيلوباترا، وتوبيا، ومكة. كما توجد منطقة خدمات سياحية تقع غرب شارع العروبة، وتخدم مجموعة القرى والفنادق السياحية في شمال المدينة، المتمثلة في قرى مينافيل، لوتس باي، شاطئ سفاجا، جنة سفاجا، والتى تقع جميعها على خليج أبو سومه، وشرق شارع المركز السياحي، وشارع العروبة المؤدي إلى مدينة الغردقة شمالاً. إضافة إلى الخدمات التجارية التي تتخلل المناطق السكنية على امتداد الشوارع والميادين.

- تقع المنطقة الصناعية إلى الجنوب من مدينة سفاجا، وغرب طريق سفاجا/ القصير. كما توجد مجموعة من الخدمات الفنية يقدمها عدد من الورش الفنية المتخصصة في إصلاح السيارات، والإطارات، والأجهزة الكهربائية، والتي تتوزع في شوارع المدينة الرئيسية.
- وتتعدد المرافق، والخدمات في المدينة مثل الخدمات التعليمية بمراحلها المختلفة من رياض الأطفال، والمدارس الابتدائية، والإعدادية، والثانوية العامة، والأزهرية ، التي تتوزع على معظم أحياء المدينة كما يتضح من الخريطة. وتتوافر بالمدينة الخدمات الصحية التي تتمثل في مستشفى سفاجا المركزي، ووحدة سفاجا الصحية، ثم وحدتي أم الحويطات الصحية، والوحدة الصحية بقرية النصر، والحجر الصحي في ميناء سفاجا، ثم مرفق إسعاف سفاجا.
- الخدمات الرياضية والثقافية : فأما الرياضية فتتكون من الأندية الرياضية، ومراكز الشباب، والمكتبات والمعسكرات. وتشمل الخدمات الثقافية قصر ثقافة سفاجا، الذي يتكون من مكتبة عامة، ومكتبة للطفل، ومسرح، ومسرح للطفل، ونادٍ للمرأة.
- الخدمات الدينية : تنتشر المساجد بين أرجاء المدينة، وفي أحيائها السكنية، ويبلغ عددها ٣٥ مسجداً منها ١٩ مسجداً حكومياً، و١٦ مسجداً أهلياً، وجميعها تتبع إدارة أوقاف سفاجا (الوحدة المحلية بمدينة سفاجا، ٢٠٠٤م).
- المساحات الخضراء : يتخلل عمران المدينة المساحات الخضراء حيث تم تدعيم، وتشجير جميع الشوارع بالأشجار، والنخيل، ونباتات الزينة، إضافة إلى العديد من الحدائق التي يصل عددها إلى ٢٠ حديقة تتوزع في جميع أنحاء

المدينـة. إلـى جانـب وجـود سـبعة شـواطئ عامـة تخـدم سـكان المدينـة والوافـدين الراغبين في ارتيادها (الوحدة المحلية بمدينة سفاجا، ٢٠٠٤م).



المصدر: محافظة البحر الأحمر، وحدة نظم المعلومات الجغرافية، ٢٠٠٥م.

شكل (١٨) : المُخطط العام لاستخدامات الأرض في مدينة سفاجا في محافظة البحر الأحمر عام ٢٠٠٥م.ألوان

وفي ظل التنمية السياحية بالمدينة لم تعد سفاجا تعتمد في خدماتها على مدينة الغردقة بل تساهم في توفير معظم الخدمات لسكانها الدائمين والوافدين في ظل خطط التنمية السياحية وخاصة الأنماط الحديثة منها مثل السياحة العلاجية، والتنمية الشاملة بها ككل.

وفي ضوء العرض السابق لمقومات السياحة العلاجية في سفاجا، اتضح أن المنطقة تتميز بمجموعة من العوامل الطبيعية، والبشرية تجعلها من أفضل المواقع في العالم لعلاج الأمراض الجلدية، وبخاصة مرض الصدفية، وأمراض الروماتويد، والروماتيزم، وذلك لثراء وتنوع عناصر الجذب السياحي المتمثل في :

- تنوع أشكال سطح الأرض : فالجبال المرتفعة التي تحيط بمنطقة سفاجا توفر لها الحماية الطبيعية من الرياح، والعواصف الرملية، وبالتالي فإن مناخ المنطقة نقي تماماً من الشوائب العالقة التي تساهم في تشتيت أشعة الشمس فوق البنفسجية، وامتصاص جزء أخر منها. لذا فإن انعدام وجود تلك الشوائب ينتج عنه كمية كبيرة من الأشعة فوق البنفسجية، التي تعد العامل الرئيسي لعلاج مرض الصدفية. كذلك فإن نقاء الجو، وعدم تلوثه يشكل عاملاً آخراً في تقوية جهاز المناعة لجسم الإنسان. كما أن وجود خط الشاطئ على هيئة خليج يساهم في أن تكون المياه هادئة تماماً.
- الفاعلية العلاجية لعناصر البيئة المحلية : حيث تشكل الخصائص العلاجية لمياه البحر الأحمر ذات الملوحة العالية "٤٣ جزء في الألف" التي تثبت فعالية مرتفعة في علاج مرض الصدفية الجلدي في منطقة سفاجا العنصر الأساسي في جذب السائحين "المرضى" كما أن زيادة ملوحة مياه البحر الأحمر بنسبة

تصل إلى ٣٠% عن باقي البحار، وكثافة وازدهار الشعاب المرجانية – كما تبين من الدراسة – يؤدي إلى ارتفاع كثافة المياه، وبالتالي المساهمة في تنشيط الدورة الدموية داخل جسم الفرد الذي يسبح في هذه المنطقة، نظراً لقلة قوة الجاذبية الأرضية التي تساعد على سهولة طفو الجسم على السطح، مما يؤدي إلى زيادة كمية الدم التي تصل إلى الجلد، وفي نفس الوقت يحدث توازن بين كمية الملح داخل جسم الإنسان، وكمية الملح خارجه، وهذا التوازن له تأثير كبير على شفاء مرض الصدفية (El-Nazer, 1994, P. 1).

كما أن توافر الرمال السوداء بالمنطقة بما تحتويه من مواد مشعة غير ضارة، إضافة إلى احتوائها على نسب عالية من الأملاح والمعادن، يساهم في علاج مرض الروماتويد. فقد أثبتت التحاليل أن الرمال في هذه المنطقة تحتوي على ثلاثة عناصر مشعه هي : اليورانيوم، والثوريوم، والبوتاسيوم، إضافة إلى عناصر أخرى مثل الأملاح، والمعادن، خاصة الملح الذهبي الذي له فاعلية في علاج مرض الروماتيزم، إلى جانب أن الرمال السوداء مفيدة في معالجة التهاب المفاصل الحاد والمزمن، والتهابات الجلد (National Research Center, 1994, p. 5).

- توافر عناصر الجذب البشري في مدينة سفاجا، المتمثلة في خدمات البنية الأساسية بما تشتمل عليه من وسائل المواصلات، والحركة، والاتصالات، والمرافق العامة، إضافة إلى التسهيلات السياحية، وأهمها تسهيلات الإقامة، وما تقدمه من خدمات متنوعة تشمل الخدمات الترفيهية، والتجارية، والمصرفية، والمطاعم، وغيرها ..، وبذلك تتمتع المنشآت السياحية في مدينة سفاجا بكل ما يكفل توفير الراحة للمقيم بها سواء أكانت راحة في الإقامة، أم الانتقال، أم الاتصال، كما تكفل له الحماية، والأمان، وحرية الحركة.

وسوف نتناول بالدراسة التفصيلية قرية مينافيل/سفاجا، كنموذج لمنتجع صحي متخصص بدأ فيه مشروع الاستشفاء البيئي في مدينة سفاجا بالبحر الأحمر.

رابعاً : قرية مينافيل، والسياحة العلاجية المعنية بالاستشفاء البيئي في سفاجا :

تعد قرية مينافيل نموذجاً للمنتجع العلاجي، الذي يتميز بالموقع الجغرافي الفريد، والقيم العلاجية، مثل المناخ الصحي، ومياه البحر المالحة الصالحة للاستشفاء، والرمال السوداء، وكلها ذات تأثير إيجابي، وخير علاج للعديد من الأمراض.

وتقع قرية مينافيل في موقع مميز على شاطئ البحر الأحمر في مدينة سفاجا، وتبعد بمسافة ٤٥ كيلومتراً جنوب مدينة الغردقة، ومسافة ٢١٠ كيلومتراً شرق مدينة الأقصر. تبلغ مساحتها ٨٤.٩ ألف متر مربع، وتتمتع بشاطئ رملي خاص يبلغ طوله ٧٠٠ متر، ويحيط بالقرية سياج "سور" خاص (صورة ١)، وهذا الطابع يميز معظم القرى السياحية في سفاجا (قرية مينافيل، دراسة ميدانية، مارس ٢٠٠٥م).

١) الخدمات التي تؤديها قرية مينافيل/سفاجا :

تتميز قرية مينافيل بتعدد، وتنوع الخدمات التي تقدمها للسائحين، والتي تشمل إلى جانب الخدمة الفندقية المتميزة، الخدمات الإدارية، الترفيهية، التجارية، الرياضية، خدمات النقل والمواصلات، ثم الخدمات العلاجية. وتتمثل هذه الخدمات فيما يلي :

أ. **تسهيلات الإقامة :** تعد قرية مينافيل طبقاً لمستوى التقييم من فئة الثلاث نجوم، بلغت طاقتها الإيوائية ٣٠٢ غرفة، و ٦٠٤ أسرة، ويبلغ عدد العاملين بها ٣٧٧ عاملاً. تنقسم فئات الغرف إلى أربع فئات هي : الغرف الفندقية المجاورة لبعضها، والمطلة على حمام السباحة، والغرف العادية، وتشمل الفيلات المطلة على حدائق مينافيل، وتتكون الفيلا الواحدة من أربع غرف مستقلة، والغرف المتميزة التي تطل على البحر مباشرة، ثم أجنحة الإقامة التي تضم غرفة نوم واستقبال (صورة ٢). وتزود كل الغرف بحمام خاص، وتليفزيون بقنوات

فضائية، وثلاجة، وجميع الأجنحة، والغرف المميزة تطل على البحر مباشرة (قرية مينافيل، دراسة ميدانية، مارس ٢٠٠٥م).

ب. **الخدمات الإدارية** : وتشمل إدارة القرية، التي تضم طاقم الإدارة، الذي يعمل على فترتين: صباحية، ومسائية، فالتواجد طوال اليوم لاستقبال الوفود السياحية، ولتلبية طلبات المقيمين بالقرية. ويوجد بالقرية وحدة للمطافي، والإسعاف، وطاقم للأمن يجيد عدداً من اللغات الأجنبية من أجل التعامل مع السائحين، إلى جانب خفر السواحل لكون القرية منشأة ساحلية، وتعتمد على الأنشطة، والرياضات البحرية. كما تتوافر خدمات الاتصالات، حيث يوجد بالقرية مركز اتصالات مزود بالتليفون الدولي، والفاكس.

ج. **الخدمات الترفيهية** : وتتمثل في مجموعة الخدمات التي تستغل لقضاء وقت الفراغ والترويح عن السائحين، وتشمل ملاعب التنس، والكرة الطائرة على الشاطئ (صورة ٣)، وتنس الطاولة، وكرة السرعة، والشطرنج، والبلياردو، إضافة إلى توافر حمام للسباحة، وصالة للجيمانيزيوم، وقاعة للديسكو، وفريق أنيميشن "Programs Night Animation" لتقديم العروض الفنية الليلية، كما يوجد أيضاً قاعة لمشاهدة الفيديو والتليفزيون.

وتضم قرية مينافيل العديد من المطاعم، والكافيتريات التي تقدم المأكولات الشرقية، والغربية، ومنها المطعم الرئيسي، ومطعم المأكولات البحرية من أسماك البحر الأحمر، وكافية آمال ، وكافيتريا "Moon and Sun" التي تقع بين الشاليهات، والفيلات الخاصة بالإقامة. وهناك العديد من الكافيتريات الأخرى المنتشرة في كل مكان بالقرية، مثل كافيتريات الشاطئ، وحمام السباحة، ومركز الشراع، ومركز الغطس، إلى جانب توافر إنترنت كافية.

د. **الخدمات التجارية** : ويوجد بالقرية مركز للتسوق يمثل مجموعة الخدمات التجارية المتنوعة التي تلبي كافة احتياجات المقيمين مثل السوبر ماركت، وبازار للتحف، والهدايا، ومعرض للأدوات الرياضية، ومركز للغسيل، والكي،

والتنظيف، إضافة إلى كوافير نسائي، ورجالي، ومكتبة للجرائد والمجلات. كما يتوافر بالقرية الخدمات المصرفية، وقاعة للمؤتمرات.

هـ. **الخدمات الرياضية :** وتتمثل في ملاعب الكرة بأنواعها، والتي تم ذكرها ضمن الخدمات الترفيهية، بالإضافة إلى الرياضات المائية المتنوعة، ومنها رياضات التجديف، والشراع، والصيد، والغوص تحت الماء. ويوجد بقرية مينافيل مركز لرياضة الشراع (صورة ٤)، حيث تعد مدينة سفاجا من أفضل وأنسب الأماكن في البحر الأحمر لممارسة هذه الرياضة لأن اتجاهات الرياح تجعل سفاجا مكاناً مثالياً لهذه الرياضة ، ولهذا السبب أقيمت بطولة العالم التاسعة للألواح الشراعية بقرية مينافيل عام ١٩٩٣م، وكذلك البطولة الدولية عام ٢٠٠٠م. كما يوجد بالقرية مركز للغوص مجهز بأحدث المعدات، والإمكانيات، حيث تعد رياضة الغوص من أهم الأنشطة البيئية الموجودة في البحر الأحمر بصفة عامة، وسفاجا بصفة خاصة، وذلك لما تتمتع به سفاجا من كثافة الشعاب المرجانية، وتنوع أشكالها، وأحجامها، فضلاً عما تزخر به من أسماك متنوعة، وفي ذلك جذب هائل لهواة سياحة، ورياضة الغوص، وقد أقيمت فيها بطولة العالم للتصوير تحت الماء عام ٢٠٠٠م. كما تقوم القرية بتنظيم الرحلات البحرية للجزر القريبة لصيد الأسماك، ومشاهدة الأحياء البحرية من خلال القارب الزجاجي "Glass Boat" (www.egyptsons.com/2005.).

وتوفر القرية الخدمات الخاصة بالأطفال حيث يوجد نادٍ للأطفال (صورة ٥) من سن ٣ سنوات، وحتى ١٣ سنة، يضم الملاعب، وألعاب الفيديو جيم، وقاعة لعرض أفلام الكرتون الخاصة بالأطفال، وحمام للسباحة.

٢) قرية مينافيل كنموذج للمنتجع الصحي :

إذا كان استغلال المقومات الطبيعية للمنطقة هو الدافع الأساسي لإنشاء قرية مينافيل، إلا أنها تعد نموذجاً للمنتجع الصحي بما تضمه من مركز صحي عالمي يعد واحداً من أكبر المراكز الصحية وهو مركز كارلوفيفاري (صورة ٦)، وقد تم

إنشاؤه بالتعاون مع مصحة "ترمال" بمدينة كارلوفيفاري بجمهورية التشيك، وهي واحدة من أشهر المراكز الصحية في العالم . وفي عام ١٩٩٩م تم افتتاح مركز ترمال كارلوفيفاري الصحي الرياضي داخل قرية مينافيل (مركز كارلوفيفاري، دراسة ميدانية، ٢٠٠٥م).

وتبلغ مساحة مركز كارلوفيفاري ٨٠٠ متر مربع، تحيط به مساحة خضراء تبلغ ١٠٠٠ متر مربع. يضم المركز قاعة للاستقبال، وغرف للخدمات الطبية، والكشف، وخلع الملابس، وعدد ٢ جاكوزي، ٢ سونا "رجالي، ونسائي"، وغرف للعلاج بالماء، والعلاج بالكهرباء "Electrotherapy"، وصالة للجمانيزيوم، وغرف للتدليك. ويقدم المركز مجموعة من البرامج المتكاملة (ملحق ٢) تشمل : العلاج بالكهرباء، والعلاج بالمياه المعدنية، والعلاج بالاستنشاق، والعلاج بزيت البرافين، والعلاج الطبيعي، وأمراض الشيخوخة، والجهاز الهضمي، والسمنة. هذا بجانب عدد من الفحوص الطبية، والمعملية (مركز كارلوفيفاري، دراسة ميدانية، ٢٠٠٥م). وتفيد هذه البرامج في تحسين أداء الدورة الدموية، وزيادة الإحساس بالاسترخاء، وزيادة نسبة وصول الأكسجين إلى الأنسجة كما أن العلاج بالموجات الكهربائية، والليزر يساهم في إزالة توتر العضلات، والعظام ويساعد العلاج بالماء في تقوية مناعة الجسم، وتخفيف الانقباضات، وتسكين الآلام ويحسن العلاج بالبرافين من أداء المفاصل، والدورة الدموية. ويساعد العلاج بالاستنشاق، والأكسجين، الذي تستخدم فيه الأملاح المعدنية، والتمرينات الرياضية، في علاج بعض مشاكل الجهاز التنفسي (مركز كارلوفيفاري، مقابلة شخصية مع متخصصين، ٢٠٠٥م).

ويضم مركز كارلوفيفاري نادياً رياضياً، وجيمانزيوم (صورة ٧)، وهما من أشكال الخدمات الصحية المتوفرة للمقيمين، حيث يتم تحديد البرنامج الرياضي المناسب للمقيم بعد إجراء الفحص الطبي بواسطة أطباء متخصصين بالمركز. كذلك يضع الأطباء، والمتخصصون في مركز كارلوفيفاري البرامج المناسبة لمرضى الجهاز الهضمي، والحركة، هذا فضلاً عن علاج أمراض الشيخوخة، والتجميل، والسمنة.

٣) قرية مينافيل والاستشفاء البيئي في سفاجا :

لقد نجح العلماء المصريون في إثبات إمكانية العلاج البيئي لمرضى الصدفية الجلدي، والروماتويد المفصلي في منطقة سفاجا. وكانت البداية في قرية مينافيل حيث لوحظ شفاء بعض النزلاء الأجانب، والمصريين ممن يشكون من أعراض الصدفية الجلدية، والروماتويد، والروماتيزم، وذلك خلال إقامتهم العادية لأيام بالقرية، أو في مدينة سفاجا. وكانت المبادرة لقرية مينافيل لدراسة هذه الظاهرة الصحية بأسلوب علمي، حيث تم الاتصال بوزارة البحث العلمي، التي أسندت إلى المركز القومي للبحوث دراسة هذه الظاهرة الصحية (فيصل نجم الدين، مدير قرية مينافيل، مقابلة شخصية، ٢٠٠٥م).

وقد قام المركز القومي للبحوث عام ١٩٩٢م بتشكيل فريق بحث طبي من الأساتذة، والمتخصصين في أمراض الروماتويد المفصلي، والصدفية الجلدية، وأطلق على البحث اسم "دراسة ميدانية، وإكلينيكية للآثار العلاجية لمنطقة سفاجا على بعض الأمراض الروماتيزمية، والجلدية". وقد تم التنفيذ من خلال الدراسات الميدانية، والإكلينيكية (National Research Center, 1994, pp. 1-15)، وهي بإيجاز على النحو التالي:

* **الدراسة الميدانية وكان أهم نتائجها :**
  - ندرة حدوث مرض الروماتويد المفصلي المزمن في منطقة سفاجا، فقد بلغت نسبة الإصابة ٠.٠١٤%، بينما تمثل النسبة العالمية ١%.
  - بلغت نسبة مرض الصدفية الجلدية بمنطقة سفاجا ٠.٠٠٨%، مقارنة بالنسبة العالمية التي تتراوح بين ١–٣%.

* **الدراسة الإكلينيكية :**

تم تنفيذ هذه الدراسة باختيار مجموعتين من المرضى المصابين بمرض الروماتويد المفصلي المزمن ، والصدفية الجلدية ، وتم إرسالهم إلى منطقة سفاجا على أفواج متتابعة تحت الإشراف الطبي لمدة ٤ أسابيع للاستشفاء **وكانت النتائج كما يلي :**

أ. مرض الروماتويد المفصلي المزمن :

بدأت دراسة هذا المرض من قبل المركز القومي للبحوث "NRC" في أكتوبر ١٩٩٣م، وانتهت في أكتوبر ١٩٩٤م (Estefan et al., 1994, pp. 1–9). وقد شارك ١٤٤ مريضاً في هذه الدراسة، تم تقسيمهم إلى أربع مجموعات ، تكونت المجموعة الأولى من ٣٦ مريضاً يتناولون NSAIDs+ S ، وتكونت المجموعة الثانية من ٣٦ مريضاً يتناولون NSAIDs + DMARDs ، واشتملت المجموعة الثالثة على ٣٧ مريضاً يستخدمون مسكنات الألم مثل الباراسيتامول فقط. وقد تم إرسال المجموعات الثلاثة إلى منطقة سفاجا، أما المجموعة الرابعة، التي تكونت من ٣٥ مريضاً تم استخدامهم كمجموعة سيطرة أو ضبط Control Group، أو للمقارنة، وقد خضعوا لنفس الأساليب الطبية، ولكنهم أقاموا في الأقاليم الجنوبية لمصر حيث تتشابه العادات الغذائية، ويتشابه المناخ بتلك التي تتمتع بها سفاجا. ويحدد الطبيب المعالج طريقة العلاج بعد أن يتم الكشف على المريض، وعن أي أمراض قد تكون مصاحبة مثل أمراض القلب، الصدر، المعدة، الكبد، الكلى، ضغط الدم، الغدد الصماء، ثم العمود الفقري. هذا إلى جانب الاختبار النفسي في بعض الحالات، ثم تحليل للبول، واختبار صورة دم كاملة.

وتحدث عملية التعرض للعلاج من مرض الروماتويد في قرية مينافيل بسفاجا بأن يستلقي المرضى على ظهورهم في حفر مخصصة محاطة بالبوص الرفيع (صورة ٨)، ثم يقوم فريق التمريض بتغطية المريض بالرمال السوداء الموجودة على شاطئ البحر بطبقة سمكها ٥ سنتيمتراً، ما عدا منطقة الصدر والبطن التي تغطى بفوطة (صورة ٩)، ويعرض للشمس لمدة ثلاث ساعات يومياً، تنقسم المدة إلى ساعتين بالصباح من الثامنة صباحاً حتى العاشرة صباحاً، وساعة بعد الظهر من الثانية حتى الثالثة، ويكون ذلك لمدة أربعة أسابيع متتالية. وأثناء عملية التعرض للعلاج ينصح المرضى بتحريك المفاصل لمدة خمس دقائق كل نصف ساعة، وبعدها يقوم فريق التمريض بإعادة تغطية المفاصل بالرمال السوداء. وينصح المرضى بتناول كمية من الملح، ويتم إعطاؤهم عصير البرتقال، والليمون، وكمية وفيرة من المياه المعدنية أثناء القيام بالعملية وتعد الفترة من شهر يونيو

حتى شهر نوفمبر هي أفضل فترة للعلاج، وأفضل الرمال المستخدمة في العلاج تأتي من البحر إلى الشاطئ في شهري مايو ويونيو. وفي نهاية كل عملية "التعرض للعلاج" يقوم المرضى بتغطية أجسادهم ببشكير، ثم يسترخوا لمدة ٣٠ دقيقة بعيداً عن تيارات الهواء، ثم يلي ذلك أخذ حمام دافئ، كما ينصح المرضى بالسير لمدة ساعة بعد عملية التعرض الثانية. ويشرف على هذه العملية فريق طبي مدرب، ويقوم طبيب روماتيزم متخصص بفحص المرضى أسبوعياً. كما يسأل المرضى عن وجود أي ردود أفعال معاكسة عند كل زيارة (Estefan et al., 1994, pp. 1-3).

وكانت نتائج الدراسة لمرض الروماتويد (Estefan et al., 1994, pp. 3-9) **هي ما يلي :**

- استكمل ١٠٧ مرضى من بين ١٠٩ مرضى الاستشفاء لمدة أربعة أسابيع، كما استكمل ٩٢ منهم المتابعة لمدة ٢٤ أسبوعاً، واستكمل ٣٢ مريضاً من مجموعة المقارنة "الضبط" المتابعة. وأوضحت نتائج اختبارات المدى القصير تحسناً ملموساً في ٨٤% من المرضى في سفاجا مقارنة بـ ٣١% في مجموعة الضبط. وقد بلغ الشفاء الكامل في ١٤% من المرضي في سفاجا.
- أثبتت اختبارات المتابعة طويلة المدى استمرار التحسن الملموس في ٤٦% من المرضى الذين تم علاجهم بسفاجا. وقد بدأ تركيز معامل الروماتويد (RF) لدى المجموعات التي تعرضت للعلاج في الانخفاض بعد مرور ١٢ أسبوعاً، وفي نهاية الـ ٢٤ أسبوعاً تمتع حوالي ٣٦ % من المجموعات التي تعرضت للعلاج بانخفاض يقدر بـ ٥٠% مقارنة بـ ١٦% في مجموعة المقارنة "الضبط". كذلك انخفاض سرعة ترسيب الدم انخفاضاً كبيراً في ٥٧% من المرضى في سفاجا.
- تشير الدراسة إلى أن هناك بعض حالات الروماتويد المفصلي التي لا يمكن علاجها من خلال الاستشفاء البيئي، وتشمل مرضى القلب، والجهاز التنفسي، والكلى، والكبد، وأيضاً مرضى الشلل النصفي، والرباعي، ومرضى الدوالي،

والجلطة في الساقين، ومرضى السكر، والضغط، وتشوهات العمود الفقري، وحساسية اليود، والسل الرئوي.

- وقد أوضحت الدراسة إلى أنه لم يتم حتى الآن فهم الخلفية العلمية للظاهرة البيئية في سفاجا، التي أدت إلى تحسن مرض الروماتويد "التهاب المفاصل". وإن تبين بعد تحليل الرمال السوداء أن بها ثلاث مواد مشعة بنسب غير ضارة هي : اليورانيوم، الثوريوم، والبوتاسيوم بنسبة ٤٠%، إضافة إلى وجود نسب عالية من الأملاح، والمعادن، مع ارتفاع نسبة أملاح الذهب التي تساهم في علاج مرض الروماتويد. وتفيد الرمال السوداء في علاج الالتهابات المفصلية العادية، والحادة، والتورم، والارتشاح "مياه المفاصل"، وفي علاج الالتهابات الجلدية المصاحبة لهذا المرض.
- وتشير الدراسة إلى أنه ربما يكون الاسترخاء، والبعد عن الضغط العصبي أثناء الإقامة في هذا المنتجع على شاطئ البحر الأحمر في سفاجا قد ساهما في عملية الشفاء، وأن ظاهرة الاستشفاء البيئي في سفاجا ليست مجرد نوع من أنواع العلاج الطبيعي، ولكن من المحتمل أن يكون تأثيرها على انخفاض سرعة ترسيب الدم، ومعامل الروماتويد، تشير بقوة إلى احتمال تأثيرها الإيجابي على جهاز المناعة المختل في مرضى الروماتويد المفصلي.

ب. مرض الصدفية الجلدية :

داء الصدفية عبارة عن اضطرابات جلدية، والتهاب مزمن يصيب الذكور، والإناث على السواء، كما أن الأطفال عرضة للإصابة به ولكن بنسبة أقل، وهناك مرحلة من العمر تزداد خلالها احتمالات الإصابة وهي مابين ٢٠–٤٠ عاماً. ويبلغ عدد مرضى الصدفية في مصر نحو ٩٠٠ ألف مريض. ويظهر أعراض المرض على هيئة بقع حمراء متنوعة في أشكالها ، يغطيها طبقات من القشور ذات اللون الفضي (صورة ١٠)، وزيادة كمية القشور يصاحبها حكة شديدة خلال فصل الشتاء، كما أنه يلاحظ أن التعرض لبعض الأمراض مثل التهاب الحلق، واللوزتين،

والأنفلونزا يصاحبها أحياناً اشتداد المرض خاصة عند الأطفال. كما يؤدي التوتر العصبي، والانفعالات النفسية الشديدة إلى زيادة حدة المرض. ويعاني مريض الصدفية من مشكلتين : الأولى تتمثل في المرض، حيث يصاب المريض بألم شديد، وتشويه يصيب الجلد، والمشكلة الثانية تتمثل في الأدوية التي يتناولها المريض، وما يصاحبها من أعراض جانبية على الجلد، والكبد، وجهاز المناعة (El-Nazer, 1994, P. 1).

وتنقسم الطرق التقليدية لعلاج مرض الصدفية إلى نوعين : موضعي، وداخلي عن طريق الفم، أو الحقن. وتستخدم الأشعة فوق البنفسجية طويلة الموجة لعلاج مرض الصدفية بنجاح، مع بعض المراهم. وعند استخدام تلك الأساليب العلاجية لفترة طويلة، يجب أن يخضع المريض لإشراف طبي أثناء وبعد العلاج، وذلك حتى لا يتعرض المريض لأي حروق، أو آثار جانبية من العلاج. ويمكن استخدام الكورتيزون على هيئة مراهم، وكريمات، ومحاليل، فهو يعتبر من أكثر الأدوية التي تعطي نتائج سريعة في علاج المرض، إلا أن عيوبه كعلاج للصدفية أكثر من مميزاته، فقد لوحظ بعد الانتهاء من العلاج أن المرض يرتد بصورة سريعة، وأكثر انتشاراً من قبل العلاج، كما أن استعمال الكورتيزون لفترات طويلة يؤدي إلى ضمور في الجلد، وأن استخدامه في مساحة تزيد عن ٢٠% من مساحة الجسم، فإنه يمتص إلى داخل الجسم، ويحدث آثاراً داخلية (هاني الناظر، ٢٠٠٥م، ص ٢٩).

ويعتبر استخدام العوامل الطبيعية التي تتميز بها منطقة سفاجا في علاج مرض الصدفية، بدون أدوية، هو أحدث ما توصل إليه خبراء المركز القومي للبحوث خلال عامي ١٩٩٣م ، ١٩٩٤م. فقد تم اختيار ٨٠ شخصاً يعانون من داء الصدفية، ينقسمون إلى ٤٠ من الرجال، و٣٠ من السيدات، و١٠ من الأطفال "من سن سنتين إلى ١١ سنة". وتم إجراء اختبارات طبية كاملة للمرضى قبل العلاج. وقد تم إعطاء تعليمات للمرضى قبل بداية دورة العلاج المناخي بالتوقف عن تناول أي دواء لمرض الصدفية، وكذلك الامتناع عن تناول أي دواء لمدة ١٢ أسبوعاً بعد انتهاء دورة العلاج (El-Nazer, 1994, P. 2).

وقد اعتمد العلاج للمرضى على الاستحمام في مياه البحر لمدة خمس دقائق، يليها التعرض للشمس لمدة ١٥ دقيقة، ويتكرر ذلك مرتين في اليوم، تكون الأولى في الصباح الباكر، الثانية بعد الظهر قبل غروب الشمس. وفي اليوم الثاني يتم زيادة مدة الاستحمام في البحر إلى ١٠ دقائق، والتعرض لأشعة الشمس لمدة ٣٠ دقيقة، ثم زيدت فترة الاستحمام في البحر يومياً حتى وصلت إلى حد أقصى ٣٠ دقيقة للاستحمام، والتعرض لأشعة الشمس لمدة ٣ ساعات وذلك مرتان في اليوم. وقد استمر هذا النظام لمدة ٤ أسابيع. وتم استخدام المراهم، والزيوت مع المناطق المصابة يومياً عند المساء. وقد تم متابعة جميع الحالات لمدة ١٢ أسبوعاً بعد انتهاء دورة العلاج (El-Nazer, 1994, P. 2).

وكانت النتيجة بعد أربعة أسابيع ، ومتابعة لمدة ١٢ أسبوعاً من انتهاء العلاج هي اختفاء البقع الحمراء، والقشور الفضية إلى حد كبير في معظم الحالات. وقد تم تقييم نسبة تحسن المرض بعلاقة نسبية لحد الانتشار الأصلي للمرض، ثم تصنيفها في مجموعات كما يتضح من الجدول رقم (٩) ومنه يتبين ما يلي :

جدول (٩) : تقييم نسبة تحسن المرضي بعلاقة نسبية لانتشار مرض الصدفية.

مستوى التقييم	عدد المرضى	النسبة %
تحسن " شفاء كامل " ٩٥ – ١٠٠ %	٤٤	٥٥
تحسن ممتاز ٨٠ – ٩٥ %	٢٢	٢٧.٥
تحسن كبير ٥٠ – ٨٠ %	١٠	١٢.٥
تحسن محدود ٢٠ – ٥٠ %	٣	٣.٧٥
تحسن ضئيل ٥ – ٢٠ %	١	١.٢٥
الجملة	٨٠	١٠٠

المصدر : El-Nazer, 1994, P. 3

تشير نتائج الدراسة إلى الشفاء الكامل لأكثر من نصف (٥٥%) المرضى، والتحسن الممتاز والكبير لخمس (٤٠%) عدد المرضى. وتعتبر هذه النتيجة إنجازاً

كبيراً لاستخدام العلاج البيئي Climatotherapy مقارنة بالأدوية المختلفة، وما لها من آثار جانبية سيئة. إضافة إلى أنه يعطي نتائج مرتفعة في فترة قصيرة مقارنة بنتائج استخدام العلاج بالأدوية المختلفة.

وتتويجاً لكافة الجهود التي بذلت على مدار أكثر من عامين، وتأكيداً لنجاح العلماء، والباحثين المصريين في إثبات إمكانية العلاج البيئي لمرض الصدفية الجلدية والروماتويد المفصلي، عقد بقاعة المؤتمرات بقرية مينافيل يوم ١٩٩٥/٦/٢٢م مؤتمر صحفي عالمي ناقش كافة النتائج النهائية، والتي تؤكد على أن منطقة سفاجا تعد من أفضل المنتجعات للاستشفاء البيئي (شركة مينافيل للقرى السياحية، مذكرة خاصة بالشركة، ٢٠٠٥م).

وتقدم قرية مينافيل الخدمات العلاجية، والتشخيصية للسائح سواء من الأجانب، أو العرب، أو حتى المصريين، وذلك أثناء الإقامة بالقرية بسعر خاص "ملحق (٣) قائمة الأسعار"، ويتم ذلك على أيدي متخصصين من أساتذة كليات الطب المصرية، كما أن للسائح الحق في اختيار طبيبه المعالج، أو يتم ذلك بإرشاد من أطباء المركز الصحي كارلوفيفاري، بالإضافة إلى توفير الرعاية الطبية المميزة بالمركز الصحي خلال خطوات التشخيص الدقيقة لحالة المريض، بالإضافة إلى أنه يتم إعداد برامج سياحية للمريض، والمرافقين لزيارة المعالم السياحية في البحر الأحمر، والأقصر، وتحت إشراف طبي (فيصل نجم، مدير قرية مينافيل، مقابلة شخصية، ٢٠٠٥م).

وبذلك أصبح ساحل مدينة سفاجا بمحافظة البحر الأحمر يتميز بخصائص علاجية نادرة ، حيث أثبتت الدراسات العلمية المتخصصة التي قام بها المركز القومي للبحوث قدرة هذه المنطقة، وصلاحيتها للاستشفاء البيئي من خلال ما تنفرد به من مقومات طبيعية تتمثل في زيادة ملوحة مياه البحر، وهدوء مياهها، وصفائها، وعدم وجود أمواج ، إلى جانب إحاطتها بالجبال مما يؤهلها لتحتل المرتبة الأولى على مستوى العالم للاستشفاء من مرض الصدفية الجلدية حسب تقدير مؤسسة NPF "National Psoriasis Foundation" الأمريكية (www.egyptsons.com/2004). لذا تتفوق

منطقة سفاجا في الاستشفاء البيئي على منطقة البحر الميت التي تقع ما بين الضفة الغربية، والأردن، وإسرائيل، وهي بحيرة شديدة الملوحة. وتعتبر منطقة البحر الميت من مناطق السياحة العلاجية الأكثر نشاطاً في المنطقة، وتحظى بمكانة كبيرة في مجال الاستشفاء البيئي، وبالرغم من ذلك أثبتت الدراسات، والأبحاث التفوق الكبير لمنطقة سفاجا (5www.destination-travel.net/200)، وذلك لعدة أسباب هي :

- سطوع الشمس الدافئة طوال فصول وشهور السنة "٣٥٠ يوماً في السنة" في سفاجا وهو عامل أساسي في العلاج، بينما تغيب الشمس عن منطقة البحر الميت خلال فصلي الخريف والشتاء.
- تنخفض منطقة البحر الميت عن سطح البحر بحوالي ٤٠٠ متر، وفي ذلك خطورة كبيرة على المصابين بأمراض القلب، الكلى، الكبد، الدرن، والنزيف، إضافة إلى بعض الأمراض الخبيثة، وأمراض تصلب الشرايين، والضغط المرتفع، والصرع، والأشخاص الذين يعانون من الأمراض العصبية، وعلى العكس تماماً نجد أن المناخ في سفاجا لا يمنع من تواجد مثل هؤلاء المرضى، ولا ضرر عليهم من التواجد على شواطئ سفاجا.
- أما النقطة الحاسمة في هذه المقارنة فتتمثل في أن نسبة مادة البرومين توجد وبمعدلات عالية في مياه البحر الميت، ومن المعروف أن هذه المادة تسبب لكثير من الأشخاص حساسية بالجلد تظهر على شكل بقع حمراء وحكه، وقد تحدث حالات تقرحات وتقيحات شديدة بجلد المريض، بينما نسبة البرومين لا تكاد تذكر في سفاجا مما يعطيها ميزة للعلاج حيث لا خوف من حدوث أي حساسية بالجلد.

خامساً : معوقات السياحة العلاجية في مصر وسفاجا وطرق التغلب عليها :

تعد السياحة من أهم مكونات الهيكل الاقتصادي في العديد من دول العالم، التي اعتمدت على النمو المتزايد لحجم الحركة السياحية الدولية إليها، وأصبحت السياحة تمثل النشاط الرئيسي بها (عبد الرحمن سليم، ١٩٩٠م، ص ١٨). وبما أن للسياحة دوراً كبيراً في اقتصاديات العديد من الدول، وحيث إنها نشاط يفوق أي نشاط اقتصادي آخر، فقد تم اعتبارها صناعة لها مقومات لابد من دراستها دراسة علمية تعتمد على التخطيط السياحي سواء أكان تخطيطاً للموارد السياحية، أم تخطيطاً لكيفية استغلال تلك الموارد، أم التخطيط للاستغلال المستقبلي الأمثل لها، وتنميتها (حسين كفافي، ١٩٨٧م، ص ١٣٧).

والهدف الأساسي للسياحة العلاجية كأحد أنماط السياحة هو تحقيق موارد اقتصادية جديدة للدولة، نظراً لما يتمتع به هذا النمط السياحي من الارتفاع النسبي لمعدل الإنفاق للسائح، ومن ثم قيمة العائد المالي، والاقتصادي نتيجة لارتباط الإنفاق بكل من الخدمة الفندقية والطبية معاً، إضافة إلى طول فترة الإقامة – كما سبق إيضاحه – التي تمتد من أسبوعين حتى أربعة أسابيع نتيجة ارتباطها في أغلب الأحيان ببرنامج علاجي معين. لذا يجب الاستغلال الأمثل للمقومات الطبيعية، والبشرية التي تتميز بها مصر بصفة عامة، ومنطقة سفاجا بصفة خاصة من أجل جذب السائحين المرضى إلى مصر بوسائل جذب متعددة، وفي إطار من الخدمات المتميزة.

وقد أثبتت الدراسة أن مصر تأتي في مقدمة الدول التي يمكن أن تحقق فائدة قصوى من السياحة العلاجية المعنية بالاستشفاء البيئي نظراً لما تتمتع به من مقومات طبيعية وبشرية – سبق إيضاحها – إضافة إلى اعتبار منطقة سفاجا نموذجاً ناجحاً للسياحة الاستشفائية، ولكن في الوقت الحالي لا تمثل السياحة العلاجية في مصر نسبة واضحة في عدد السائحين القادمين لمصر من أجل الاستشفاء، فلا توجد أي أفواج من أي بلد أجنبي قادمة للاستشفاء في منتجعات علاجية. وبالرغم من المقومات الطبيعية المتفردة في مصر فمازال هناك قصور في عدد المنتجعات التي تقدم خدمة السياحة العلاجية، حيث إنه لا

يوجد منتجع علاجي بالمقاييس، والمواصفات العالمية المعروفة يقدم خدمة علاجية تحت إشراف طبي مستمر (الهيئة العامة للتنمية السياحية، ١٩٩٨م).

إن قطاع السياحة العلاجية في مصر قد تأخر نموه بشكل واضح رغم كافة الموارد، والإمكانيات، والمقومات السياحية، والحضارية يرجع ذلك إلى وجود عدة معوقات يمكن تلخيصها في الآتي:

١- عدم توافر المنتجعات العلاجية المخططة في المناطق التي تتميز بخصائص طبيعية تفيد في علاج العديد من الأمراض. فقد اصطلح على ألا تزيد مساحة المباني والمنشآت في المنتجع الصحي عن نسبة من ٧-١٠% من مساحة المنتجع بما فيها من مباني المراكز الطبية، والوحدات العلاجية، ومباني الخدمات المكملة مثل المطاعم، والكافيتريات، وأماكن الترفيه، ووحدات الخدمة العامة مثل أماكن انتظار السيارات، وغيرها ..، وتخصص النسبة الباقية، وهي من ٩٠-٩٣% من المساحة الكلية لمراكز الاستشفاء كمناطق مفتوحة يتم تخطيطها بشكل جمالي، ويراعي فيها الاستفادة التامة من المناظر الطبيعية، ووفقاً للظروف الجغرافية للمنطقة، ووفقاً للطابع البيئي (أحمد الجلاد، ٢٠٠٠م، ص ٨٢).

٢- مشكلة تلوث البيئة التي ساهمت في تدهور بعض مواقع السياحة العلاجية في مصر، وفقد قيمتها العلاجية نتيجة لتلوث الهواء، وضعف الإمكانيات المتاحة في المركز العلاجي بها من أماكن للإقامة وغيرها..، مما أصبح من الصعب استقبال السائحين بالمستوى اللائق، كما حدث في منطقة حلوان العلاجية.

٣- عدم وجود مشروعات متكاملة للسياحة العلاجية في مصر، ومنطقة سفاجا تستغل فيها البيئة الطبيعية في العلاج بالأسلوب المتعارف عليه في مصحات الاستشفاء العالمية، وهذا يشكل عقبة تجاه تنمية السياحة العلاجية في مصر، والذي يمثل نسبة من ٥-١٠% من حركة السياحة الدولية. إضافة إلى قلة الإمكانيات المادية المخصصة لهذا النوع من السياحة، والتي تتطلب رءوس أموال، واستثمارات كبيرة تخصص لتخطيط، وتنفيذ وتسويق المشروعات المختلفة في المناطق التي تصلح لهذا النوع من السياحة، لإقامة المنتجعات الصحية، وتجهيزها.

٤- عدم الأخذ في تطبيق سياسة تسويقية شاملة تستهدف كافة الأسواق المصدرة للسياحة بهدف تنمية هذا النمط من السياحة، إضافة إلى قلة الحملات الإعلامية في الداخل، أو الخارج لعمل الدعاية اللازمة للسياحة العلاجية المعنية بالاستشفاء البيئي في مصر، إلى جانب عدم وعي الأفراد بأهمية هذا النمط من السياحة. ففي دراسة ميدانية تضمنت قائمة استقصاء موجهة لعينة من شركات السياحة العاملة بمنطقة القاهرة الكبرى استهدفت التعرف على الوسائل التسويقية المتبعة لنمط السياحة العلاجية، ومدى قيام هذه الشركات بتنظيم رحلات للسياحة الاستشفائية (مي محمد باهر عمر، ٢٠٠٢م، ص ص ٢٢٢-٢٢٥)، وكانت نتائجها ما يلي:

- مازال نمط السياحة الاستشفائية غير معروف بشكل كبير على مستوى العديد من شركات السياحة، ويؤكد ذلك ارتفاع نسبة (٨١.٧%) شركات السياحة التي لم يسبق لها تنظيم نمط السياحة الاستشفائية، يرجع السبب في ذلك إلى عدم وعي ومعرفة سابقة بهذا النمط (٣٣.٣%)، أو انخفاض الطلب على هذا النمط السياحي (٢٥%)، أو التخوف من القيام بتنظيم هذا النمط (١٥.٧%).
- بلغت نسبة الشركات التي سبق لها تنظيم رحلات السياحة الاستشفائية حوالي ١٨.٣% من إجمالي عينة الدراسة، نسبة قليلة منها فقط (٦.١%) هي التي تنظم الرحلات السياحية الاستشفائية بصورة منتظمة، وتعتمد على المستوى المحلي في بيع برامج السياحة الاستشفائية، وذلك بسبب قلة الأسواق السياحية الخارجية التي يزداد فيها الطلب على منتج السياحة الاستشفائية في مصر، حيث انحصرت في أربع أسواق هي السوق الألماني (٤٢.٨%)، السوق الكويتي (٢٨.٦%)، السوق الروسي (١٩.١%)، ثم السوق الأمريكي (٩.٥%).
- معظم الشركات التي سبق لها تنظيم رحلات للسياحة الاستشفائية تتضمن برامجها منطقة سفاجا، حيث بلغت (٩٠.٩%) من مفردات العينة. وتشير نسبة كبيرة من (٩١.٨%) من إجمالي العينة إلى قدوم سائحي الاستشفاء بمنطقة سفاجا بشكل فردي، مما يتفق مع طبيعة هذا النمط ، بينما جاءت

النسبة الباقية (٨.٢%) في صورة مجموعات تابعة للجمعيات، أو الهيئات الطبية. كما تشير الدراسة أيضاً إلى أن نسبة كبيرة (٦٣.٦%) من شركات السياحة تفيد بأن مدة إقامة السائحين بمنطقة سفاجا تتراوح ما بين أسبوعين، إلى أربعة أسابيع.

وتؤكد الدراسة أن هناك قصوراً شديداً في التسويق لمنطقة سفاجا داخل نسبة كبيرة (٧٢.٧%) من شركات السياحة العاملة بمنطقة القاهرة الكبرى لعدم قيام تلك الشركات بأي جهود تسويقية نتيجة انخفاض الطلب على هذا النمط، والاكتفاء بالطلب على المنتج السياحي الاستشفائي خارج مصر.

٥. عدم توافر الإحصاءات السياحية عن الحركة السياحية العلاجية، وهذا يعد قصوراً من قبل وزارة السياحة، والهيئة العامة للتنشيط السياحي، فضلاً عن شركات، ووكالات السفر والسياحة. وبالتالي فإن عدم كفاية البيانات، والمعلومات عن حركة السياحة العلاجية له تأثيره السلبي في الدراسات العلمية.

ولتنمية هذا النمط من السياحة بمنطقة سفاجا لابد من التسويق الجيد من خلال المشاركة في الندوات، والمؤتمرات، وإقامة المعارض، وفتح أسواق جديدة، رفع الوعي لدى المواطنين بأهمية السياحة الاستشفائية. كذلك معرفة اتجاهات السفر في الدول المصدرة للسائحين، ومواكبة التقدم العلمي الذي يساهم في تطوير السياحة العلاجية. وقد اتبعت العديد من الدول المستقبلة للسائحين المرضى اتجاهاً كمياً في قياس الطلب السياحي العلاجي الحالي، والمستقبلي، الذي يتضمن حجم السياحة العلاجية الحالية، والمستقبلية إلى هذه الدول من عدد السائحين، ومدة الإقامة للعلاج على مدار العام، وفي كل شهر من شهور السنة، ووسيلة الانتقال المستخدمة من أعداد السائحين، ونسب كل وسيلة إلى الأخرى، وحجم الإيرادات السياحية العلاجية الإجمالية في العام، وحجمها في كل شهر من شهور السنة، ثم استخراج متوسط الإقامة لكل جنسية، أو مجموعة من الجنسيات، وتحديد متوسط الإنفاق اليومي للسائح وللمريض من كل جنسية، أو مجموعة من الجنسيات، ومعرفة متوسط الإنفاق في كل منتجع علاجي إن

كان ممكناً، وعدد الليالي التي قضاها المريض في الفنادق أو القرى السياحية (أحمد الجلاد، ٢٠٠٠م، ص ١٩٢).

وإذا نظرنا إلى الوضع الحالي للسياحة العلاجية في مصر ومنطقة سفاجا نجد أنه لا يمكن تطبيق هذا الاتجاه الكمي في قياس الطلب السياحي العلاجي الحالي بها، ويرجع ذلك إلى ما سبق ذكره من أن السياحة العلاجية لا تمثل نسبة واضحة في عدد السائحين القادمين لمصر من أجل الاستشفاء، وعدم توافر الإحصاءات، والنقص الواضح في عدد المنتجعات العلاجية هذا بالرغم من المقومات الطبيعية المتفردة في مصر. لذا أصبح من الضروري تحقيق أقصى استفادة ممكنة من المقومات الطبيعية التي تنفرد بها مصر وسفاجا، إضافة إلى الاستفادة من المنشآت السياحية، والبيئة الأساسية التي تمت إقامتها، التي يمكن أن تستوعب أعداداً كبيرة من فرص العمالة في السياحة العلاجية، وذلك حتى نصل إلى الآتى:

- زيادة عدد السائحين في مجال السياحة العلاجية.
- زيادة موارد السياحة من خلال إيرادات السياحة العلاجية.
- زيادة الطلب على السياحة العلاجية في مصر من خلال فتح أسواق جديدة للسياحة العلاجية.
- تقديم خدمة سياحية، وعلاجية مميزة لإرضاء السائحين.

والجدول رقم (١٠) والشكل (١٩) يوضحان تطور أعداد السائحين، وعدد الليالي السياحية في محافظة البحر الأحمر في الفترة من ١٩٩٧ حتى ٢٠٠٣م، ومنهما يتضح ما يلي:

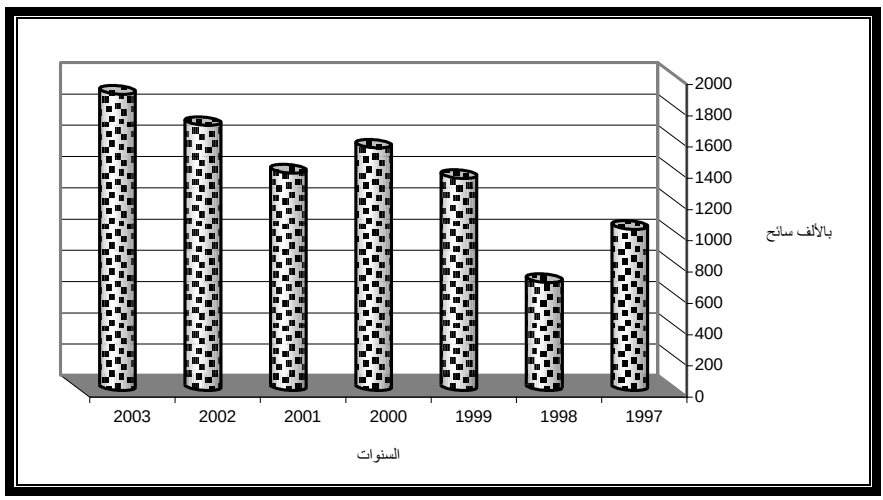
- التطور الهائل في عدد الفنادق، والقرى السياحية في محافظة البحر الأحمر في الفترة من ١٩٩٧م حتى ٢٠٠٣م، ونتيجة لنشاط صناعة السياحة، والقائمين عليها، فقد حققت المحافظة طفرة كبيرة في معدلات زيادة الحركة السياحية الوافدة، حيث

بلـغ عـدد السـائحين ١٨٩٥ ألـف سـائح بمختلـف جنسـياتهم خـلال عـام ٢٠٠٣م، بمعـدل زيـادة بلـغ ٨٣.٩% مقارنـة بعـام ١٩٩٧م، كمـا بلـغ عـدد الليـالي السـياحة ١٣.٣ مليون ليله سياحية بمعدل زيادة بلغ ١٣٩% مقارنة بعام ١٩٩٧م.

جدول (١٠) : تطور أعداد السائحين، وعدد الليالي السياحية في محافظة البحر الأحمر في الفترة من ١٩٩٧ حتى ٢٠٠٣م.

السنة	عدد السائحين	معدل التغير %	عدد الليالي السياحية %	معدل التغير %
١٩٩٧	١٠٣٠٤٦٣		٥٥٨٠٨٨٨	
		٣٣ .		٣٢.٣ .
١٩٩٨	٦٩٠٤٥٤		٣٧٧٧٨٠٩	
		٩٦.٥		١٠٥.٩
١٩٩٩	١٣٥٦٩٥٢		٧٧٧٩٦٨٧	
		١٤.٣		٣٩.٥
٢٠٠٠	١٥٥٠٧١٧		١٠٨٥٤٠٣٠	
		١٠.٣ .		٣.٩ .
٢٠٠١	١٣٩٠٥٧١		١٠٤٣٤٧٤٤	
		٢١.٩		١٣.٧
٢٠٠٢	١٦٩٤٥٣٣		١١٨٦١٧٢٧	
		١١.٨		١٢.٥
٢٠٠٣	١٨٩٤٨٥٠		١٣٣٤١٦٢٦	

المصدر: محافظة البحر الأحمر، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بيانات غير منشورة، ٢٠٠٤م.



شكل (١٩) : تطور أعداد السائحين في محافظة البحر الأحمر في الفترة من ١٩٩٧م حتى ٢٠٠٣م.

والجدول رقم (١١) والشكل (٢٠) يوضحان بيان تقديري بعدد السائحين المستهدف بغرض السياحة العلاجية من عام ٢٠٠٢/٢٠٠٣م حتى عام ٢٠١٦/٢٠١٧م، بفرض أن السياحة العلاجية تمثل نسبة من ٥-١٠% من حركة السياحة العالمية. ولتحقيق الوضع المستهدف من السياحة العلاجية في محافظة البحر الأحمر بصفة عامة، وسفاجا بصفة خاصة لابد من تحقيق الآتي :

١. وضع خطة للسياحة العلاجية تكون أحد أهدافها وسائل الجذب المختلفة للسائحين المرضى الأجانب لترغيبهم في زيارة مصر.
٢. تشجيع المستثمرين على إقامة مراكز الاستشفاء الحديثة المتكاملة خاصة في المناطق التي تتميز بالمقومات الطبيعية المتفردة في إطار سياحة الاستشفاء البيئي، وسياحة الاستجمام بصفة عامة.
٣. إعطاء أولوية لمنطقة سفاجا كنموذج رائد في مجال السياحة العلاجية أعطى نتائج إيجابية في علاج الصدفية، والروماتويد – كما تبين من الدراسة – وتحتاج المنطقة إلى زيادة عدد مراكز الاستشفاء بها، وتطوير الأداء في القرى السياحية التي تقوم بالعلاج البيئي.

٤. شمول مراكز الاستشفاء أو المنتجعات العلاجية على الأركان الأساسية للسياحة العلاجية مثل الخدمة العلاجية والفنية المتميزة، وتدريب العاملين في مجال السياحة العلاجية، إلى جانب تقديم خدمة فندقية متميزة، والمحافظة على الشكل الجمالي للمراكز والمنتجعات العلاجية، إضافة إلى توفير الأمن في مناطق السياحة العلاجية.

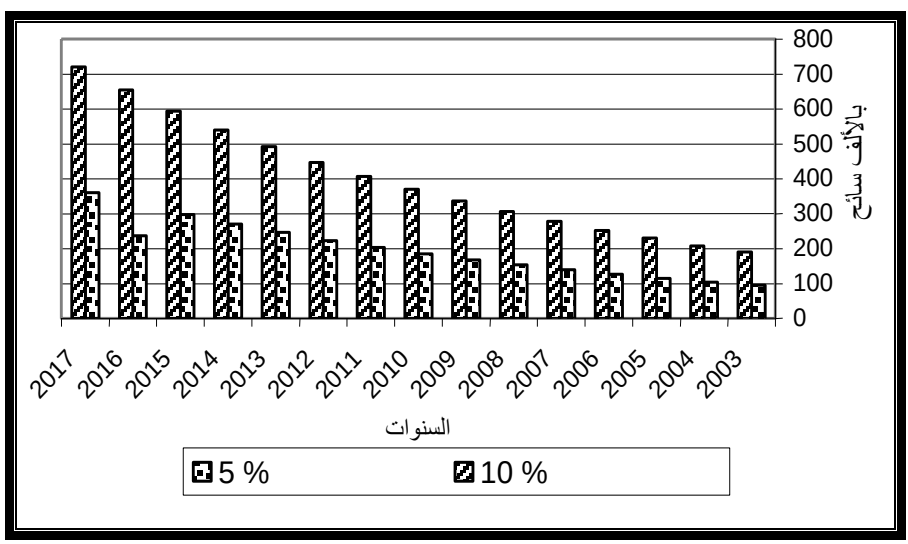
٥. وضع برامج متنوعة، ومتطورة للعلاج في منتجعات السياحة العلاجية بناءً على متطلبات العلاج التي يعمل بها في جميع الدول الأخرى التي بها سياحة علاجية، وذلك تحت إشراف طبي، مع تطوير أساليب العلاج بناءً على معطيات البيئة المصرية. كما يتم وضع البرامج الترفيهية المتنوعة للسائحين المرضى، والبعض الآخر للمرافقين، وذلك أيضاً تحت إشراف طبي للإشراف على ملائمة هذه البرامج.

جدول (١١) : بيان تقديري بعدد السائحين المستهدف بغرض السياحة العلاجية من عام ٢٠٠٢/٢٠٠٣م حتى عام ٢٠١٦/٢٠١٧م.

السنة	عدد السائحين المتوقع بزيادة ١٠% سنوياً (بالألف سائح)	٥% للسياحة العلاجية	١٠% للسياحة العلاجية
٢٠٠٢/٢٠٠٣	١٨٩٥	٩٥	١٩٠
٢٠٠٣/٢٠٠٤	٢٠٨٥	١٠٤	٢٠٨
٢٠٠٤/٢٠٠٥	٢٢٩٣	١١٥	٢٣٠
٢٠٠٥/٢٠٠٦	٢٥٢٢	١٢٦	٢٥٢
٢٠٠٦/٢٠٠٧	٢٧٧٤	١٣٩	٢٧٨
٢٠٠٧/٢٠٠٨	٣٠٥١	١٥٣	٣٠٦
٢٠٠٨/٢٠٠٩	٣٣٥٦	١٦٨	٣٣٦

٢٠١٠/٢٠٠٩	٣٦٩٢	١٨٥	٣٧٠
٢٠١١/٢٠١٠	٤٠٦١	٢٠٣	٤٠٦
٢٠١٢/٢٠١١	٤٤٦٧	٢٢٣	٤٤٦
٢٠١٣/٢٠١٢	٤٩١٤	٢٤٦	٤٩٢
٢٠١٤/٢٠١٣	٥٤٠٥	٢٧٠	٥٤٠
٢٠١٥/٢٠١٤	٥٩٤٦	٢٩٧	٥٩٤
٢٠١٦/٢٠١٥	٦٥٤١	٣٢٧	٦٥٤
٢٠١٧/٢٠١٦	٧١٩٥	٣٦٠	٧٢٠

المصدر: البيانات اعتماداً على الجدول رقم (١٠)، والتقديرات من حساب الباحثة.



شكل (٢٠) : بيان تقديري بعدد السائحين المستهدف بغرض السياحة العلاجية من عام ٢٠٠٣م حتى ٢٠١٧م .

النتائج :

اهتم موضوع البحث بدراسة السياحة العلاجية في مدينة سفاجا في محافظة البحر الأحمر من خلال شرح لمفهوم السياحة العلاجية وأنواعها وتطورها، وتصنيفها، ثم تسليط الضوء على أهم المواقع المؤهلة لهذا النوع من السياحة في مصر، وانتقلت المعالجة إلى دراسة السياحة العلاجية في مدينة سفاجا التي تتمتع بالعديد من المقومات العلاجية دراسة تفصيلية من حيث مقوماتها الطبيعية والبشرية المؤثرة في حركة السياحة العلاجية بالمنطقة، وكيف تظهر هذه المقومات في هيئة موارد سياحية علاجية. ثم تحديد نوع السياحة العلاجية بالمنطقة، ووزنها، ومقارنتها بمناطق أخرى من العالم لبيان مكانتها العالمية. ثم دراسة قرية مينافيل/ سفاجا، كنموذج لمنتجع صحي متخصص بدأ فيه مشروع الاستشفاء البيئي في مدينة سفاجا بالبحر الأحمر، دراسة جغرافية تفصيلية أبرزت أهم مقوماتها الطبيعية، والخدمات التي تؤديها القرية، وإمكانية العلاج البيئي لمرضى الصدفية الجلدي، والروماتويد المفصلي.

وكانت أهم النتائج التي استخلصت من البحث والتي تحدد الخصائص التي تميز السياحة العلاجية في مصر بصفة عامة وفي مدينة سفاجا بصفة خاصة هي ما يلي :

١. تمثل السياحة العلاجية نسبة تتراوح من ٥% إلى ١٠% من حركة السياحة العالمية، بحيث أصبحت جزءً لا يتجزأ من منظومة السياحة العالمية. وتقع السياحة العلاجية على خط يمتد بين قطبي المؤسسات الطبية المتخصصة – المستشفيات – وقضب سياحة الاستجمام التقليدية التي تشهد حالياً معدلات نمو متزايد على المستوى العالمي. وبذلك يمكن اعتبار السياحة العلاجية المعنية بالاستشفاء البيئي عنصراً تكميلياً، وليس بديلاً لوسائل العلاج التقليدية، وارتباطه الشديد بعنصر الراحة والترويح. لذا فإن السياحة العلاجية تتداخل وتتكامل مع سياحة الاستجمام بحيث يصعب وضع خط فاصل واضح بينهما.
٢. تعتمد السياحة العلاجية على نوعية من السائحين تدفعهم ظروفهم المرضية إلى السفر إلى المنتجعات العلاجية للاستفادة من المقومات الطبيعية للاستشفاء من

الأمراض التي يصعب التخلص منها بالوسائل الطبية التقليدية مثل الأمراض الجلدية، والروماتيزمية، وأمراض الصدر، إضافة إلى الاستفادة من مياه العيون المعدنية، سواء لشربها، أو الاستحمام فيها لما لها من تأثير مفيد وصحي على العديد من أمراض الجهاز الهضمي.

٣. مياه العيون المعدنية معروفة من قديم الزمان في وسط أوروبا، وخاصة في ألمانيا، ودولة تشيكوسلوفاكيا "سابقاً" بحيث سميت المدن باسمها. ففي ألمانيا مدينة "بادن بادن"، وفيسبادن، وغيرها، والتي تبدأ بمقطع "باد" التي تعني الحمام، وحمامات كارلوفيفاري "كارلوس باد" في جمهورية التشيك، وبيتشاني في سلوفاكيا، وكذلك مدينة بادن في سويسرا، وغيرها من المدن، والمواقع المنتشرة في أنحاء العالم. إن عيون المياه المعدنية باختلاف خصائصها لا تختص بها دول دون غيرها، بل هي موجودة في كثير من دول العالم، والفرق بين تلك الدول أنها عرفت خصائصها العلاجية، وحللتها، وطورتها، ونمت مواقعها حتى أصبحت مقصداً للذين يعانون من الآلام، والإرهاق.

٤. إن السياحة العلاجية ظاهرة، تطورت بمرور الزمن مع التطور في الوسائل العلمية والتكنولوجية، وزيادة الوعي الصحي لدى الإنسان في العالم بأهمية العودة إلى الطبيعة. لذا بدأ التطور في المراكز العلاجية على مستوى العالم، وعدم اقتصارها على مجرد وجود المورد الطبيعي سواء أكانت عيوناً معدنية، أم كبريتية، أم رمالاً مشعة، وإنما أصبحت مراكز صحية متكاملة تقدم العديد من الخدمات التي تتعلق بصحة ولياقة جسم الإنسان تحت إشراف طبي متخصص.

٥. أصبحت مراكز الاستشفاء في العصر الحديث ضرورة ملحة في معظم دول العالم، فقد أصبح الإنسان الذي يسكن المدن محروماً من بيئته الطبيعية، فالبيئة في المدن تتعرض بدرجة خطيرة للتدهور، ومن ثم تسبب أضراراً خطيرة لا يمكن أن يتحملها الإنسان، لذا أصبح سكان المدن يعانون من العديد من الأمراض، مما جعل سكان هذه المدن في حاجة إلى قضاء إجازة للاستجمام، واستعادة القوى، أو الاستشفاء، أو العلاج في الأماكن الطبيعية التي استعادت أهميتها سواء عيون المياه الساخنة، والكبريتية، أو المياه المالحة. إضافة إلى تطور

مراكز الاستشفاء بشكل يتناسب مع احتياجات العصر الحديث لتشمل كافة أوجه النشاط العصري من رياضات بدنية، وعلاج طبي، ونظم تغذية حديثة، إلى جانب انتشار صناعة تعبئة المياه المعدنية، وتداولها في الأسواق كنوع من العلاج الجزئي لأمراض المعدة، والجهاز الهضمي، ووقاية للكثيرين. لذا يمكن اعتبار السياحة بمنظورها الجديد، سياحة استشفائية تهدف إلى استعادة الصحة. والصحة بمفهومها الواسع تشمل الصحة النفسية، والذهنية، والجسدية. وما يوجد داخل المنتجعات الاستشفائية من خدمات وتسهيلات ما هو إلا استجابة لاتجاهات السائحين الحديثة.

٦. يتميز سائح السياحة العلاجية عن أي سائح آخر بطول فترة إقامته، التي تمتد من أسبوعين حتى أربعة أسابيع، وقد تمتد لأكثر من ذلك حسب ظروف الحالة المرضية، ونتيجة لارتباطها في أغلب الأحيان ببرنامج علاجي معين. يساهم ذلك في ارتفاع معدل الإنفاق، ومن ثم قيمة العائد المالي، والاقتصادي نتيجة لارتباط الإنفاق بكلٍ من الخدمة الفندقية، والخدمة العلاجية معاً، إلى جانب ارتباط السياحة العلاجية عادة بنمط السياحة الفردية – مقابل السياحة الجماعية – لفئات مرتفعي الدخل القادرين على تحمل كافة النفقات. كما أن المرونة العالية، والتكامل، والتداخل على مستوى المنتجع السياحي بين تقديم خدمات السياحة العلاجية، وسياحة الاستجمام التقليدية يساعد على التكيف مع التغيرات الموسمية، أو الطارئة في طبيعة الطلب، وامتصاص صدمات السوق.

٧. تأتي مصر في مقدمة الدول التي يمكن أن تحقق فائدة قصوى من السياحة العلاجية لما تتمتع به من مميزات خاصة يأتي في مقدمتها المناخ المعتدل طول العام، والسواحل والشواطئ ذات الرمال الناعمة الخلابة، التي تمتد لأكثر من ٢٠٠٠ كيلومترا، يميز بعضها الشعاب المرجانية النادرة، وتميز البعض الآخر الرمال السوداء الناعمة ذات الإشعاع الملائم، والمناسب لكثير من الأغراض الصناعية والعلاجية. كما تزين الخلجان بعض الشواطئ فتزيدها جمالاً وخصوصية، مما يميزها عن كثير من الشواطئ العالمية. كذلك تزخر مصر بعيون المياه المعدنية، والكبريتية العادية منها والساخنة، حيث يبلغ عدد

العيون حوالي ١٣٣٠ عيناً موزعة في جميع أنحاء مصر، تتوفر فيها كافة مقومات السياحة العلاجية، إضافة إلى الأماكن التي يستغل جوها الصحي للعلاج والاستجمام، حيث البيئة غير الملوثة، وأشعة الشمس فوق البنفسجية النقية، ودرجة الحرارة المعتدلة على مدار العام. وتمتلك مصر أيضاً الإمكانيات العلاجية الكبيرة المتمثلة في المستشفيات، والأخصائيين، وما يتمتع به الطبيب المصري من سمعة مشرفة معترف بها عالمياً، إلى جانب ما يمكن أن يسهم به هذا النمط من السياحة من دور فعال في الاقتصاد القومي، وعلى الأخص بالنسبة للسائحين العرب.

٨. تتعرض بعض مناطق السياحة العلاجية في مصر إلى التدهور من أثر التلوث مثلما حدث في حلوان، بسبب تأثير الصناعة على تلوث الهواء، بل تعداه إلى تسرب مخلفات المصانع إلى مصادر مياه العيون الكبريتية، والمعدنية، الذي ترتب عليه تغيير في خصائص هذه المياه، وبالتالي فإن انتشار الصناعات الثقيلة في حلوان قد افسد السياحة العلاجية التي ظلت ملتصقة بها منذ فترة طويلة، وتحولت حلوان من منطقة كان يسودها الهدوء، والهواء النقي الجاف إلى منطقة تتكدس فيها المباني، مع غياب المنشآت الخدمية في معظم أجزائها.

٩. تعد منطقة سفاجا نموذجاً ناجحاً للسياحة العلاجية المعنية بالاستشفاء البيئي، فهي تمتاز بوجود الرمال السوداء الفريدة من نوعها، التي تبين بعد تحليلها أن بها ثلاث مواد مشعة بنسب غير ضارة وهي : اليورانيوم، الثوريوم، والبوتاسيوم المشع، بالإضافة إلى وجود نسب عالية من أملاح، ومعادن لها دور علاجي هام مثل أملاح الذهب التي تعالج بنجاح مرض الروماتويد، وأيضاً أملاح الجيرمنيوم، وهي موصلات لكهرباء، فعند تسخينها بأشعة الشمس تنشط هذه الأملاح وتبث إلكترونيات سريعة تخترق جلد المريض وتقوم بتهدئة جهاز المناعة المضطرب، والمتواجد في أماكن غير طبيعية مثل تحت الجلد في الصدفية، أو في المفاصل كما في الروماتويد.

١٠. تنوع أشكال سطح الأرض في سفاجا : فالجبال المرتفعة التي تحيط بمنطقة سفاجا توفر لها الحماية الطبيعية من الرياح، والعواصف الرملية، وبالتالي فإن

مناخ المنطقة نقي تماماً من الشوائب العالقة التي تساهم في تشتيت أشعة الشمس فوق البنفسجية، وامتصاص جزء آخر منها. لذا فإن انعدام وجود تلك الشوائب ينتج عنه كمية كبيرة من الأشعة فوق البنفسجية، والتي تعد العامل الرئيسي لعلاج مرض الصدفية. كذلك فإن نقاء الجو، وعدم تلوثه يشكل عاملاً آخر في تقوية جهاز المناعة لجسم الإنسان. كما أن وجود خط الشاطئ على هيئة خليج يساهم في أن تكون المياه هادئة تماماً.

١١. تشير نتائج معامل الحرارة والرطوبة لأوليفر "Oliver" إلى أن معظم شهور السنة بمنطقة الدراسة يحقق أكبر قدر من الراحة الحرارية للسكان وذلك عنصر هام ومفيد لتنمية واستغلال المنطقة للسياحة العلاجية.

١٢. الفاعلية العلاجية لعناصر البيئة المحلية في سفاجا : حيث تشكل الخصائص العلاجية لمياه خليج سفاجا ذات الملوحة العالية "٤٣ جزءً في الألف" والتي تثبت فعالية مرتفعة في علاج مرض الصدفية الجلدي في منطقة سفاجا العنصر الأساسي في جذب السائحين "المرضى" كما أن زيادة ملوحة مياه البحر الأحمر بنسبة تصل إلى ٣٠% عن باقي البحار، وكثافة وازدهار الشعاب المرجانية – كما تبين من الدراسة – يؤدي إلى ارتفاع كثافة المياه، وبالتالي المساهمة في تنشيط الدورة الدموية داخل جسم الفرد الذي يسبح في هذه المنطقة، نظراً لقلة قوة الجاذبية الأرضية التي تساعد على سهولة طفو الجسم على السطح، مما يؤدي إلى زيادة كمية الدم التي تصل إلى الجلد، وفي نفس الوقت يحدث توازن بين كمية الملح داخل جسم الإنسان، وكمية الملح خارجه، وهذا التوازن له تأثير كبير على شفاء مرض الصدفية. هذا بالإضافة إلى الطمي الموجود في قاع البحر، وخصوصاً في المائة متر الأولى من الساحل فهو غني بأملاح الذهب، وهذا ناتج من ترسيب هذه الأملاح الثقيلة الموجودة في مياه السيول المنحدرة من أعالي الجبال المحيطة بالخليج، التي تحتوي على صخور غنية بأملاح الذهب، وعناصر هامة تختلط مع مياه السيول، وتصب في البحر مكونه طمي البحر الذي يتم وضعه على جسم المريض، ثم يعرض الجلد لأشعة الشمس فوق

البنفسجية في الصباح الباكر، وما قبل الغروب حيث يحدث تبادل لأيونات هذه الأملاح، والمعادن الهامة من خارج الجلد إلى داخله، مما ينتج عنه اتزان في انقسام الخلايا، وتهيئة لجهاز المناعة المضطرب. كما أن أشعة الشمس تساعد على إفراز فيتامين د من الدهون الموجودة تحت الجلد، وهذا له دور هام في تقوية، وزيادة كثافة العظام.

١٣. تتمتع مدينة سفاجا بكل مقومات السياحة البيئية من حياة بحرية غنية بالشعاب المرجانية، والأحياء البحرية التي تتنوع وتكون مملكة بحرية فريدة قلما نجدها في أي من بحار العالم، إضافة إلى انتشار غابات المنجروف حول المدينة، وما بها من حياة برية، وطيور مقيمة، ومهاجرة. وتعد غابات المنجروف من الأنظمة البيئية الانتقالية ما بين الأرضية، والبحرية، التي تعتمد على المياه المالحة، والعذبة. وتعتبر غابات المنجروف في جزيرة سفاجا والمناطق المحيطة بمدينة سفاجا مزاراً هاماً لراغب السياحة البيئية ، نظراً لتنوع النظام البيئي الذي يجمع بين الطيور، والزواحف.

١٤. توافر عناصر الجذب البشري في مدينة سفاجا، المتمثلة في خدمات البنية الأساسية بما تشتمل عليه من وسائل الوصول، والحركة، والاتصالات، والمرافق العامة، إضافة إلى التسهيلات السياحية، وأهمها تسهيلات الإقامة، وما تقدمه من خدمات متنوعة تشمل الخدمات الترفيهية، والتجارية، والمصرفية، والمطاعم، وغيرها ..، وبذلك تتمتع المنشآت السياحية في مدينة سفاجا بكل ما يكفل توفير الراحة للمقيم بها سواء أكانت راحة في الإقامة، أم الانتقال، أم الاتصال، كما تكفل له الحماية، والأمان، وحرية الحركة.

١٥. عدم وجود مشروعات متكاملة للسياحة العلاجية في مصر، ومنطقة سفاجا تستغل فيها البيئة الطبيعية في العلاج بالأسلوب المتعارف عليه في مصحات الاستشفاء العالمية، وهذا يشكل عقبة تجاه تنمية السياحة العلاجية في مصر، وبالتالي فإن مراكز السياحة العلاجية المعنية بالاستشفاء البيئي في منطقة سفاجا تكاد تكون مقتصرة على قرية مينافيل.

١٦. تأتي قرية مينافيل/سفاجا في مقدمة القرى التي لم تقتصر على تقديم الخدمات الفندقية والترفيهية المميزة، وإنما اشتهرت وكانت الرائدة في مجال تقديم خدمات السياحة العلاجية المعنية بالاستشفاء البيئي، حيث يوجد بها واحد من أكبر المراكز الصحية هو مركز كارلوفيفاري/مينافيل، ويقدم المركز مجموعة من البرامج المتكاملة تفيد في علاج الإجهاد، ومشاكل التنفس، والجيوب الأنفية، والتدخين، والنحافة والرشاقة، وألام الظهر، والرقبة والعضلات، واللياقة، وتنشيط الجسم. مما يجعل القرية مقصداً للسائحين الباحثين عن التمتع بجمال الطبيعة، والهدوء، والصحة المتجددة. إضافة إلى النجاح الكبير الذي حققته قرية مينافيل في مجال السياحة العلاجية المعنية بالاستشفاء البيئي وخاصة لمرضى الصدفية الجلدية، والروماتويد.

التوصيات :

اتضح من دراسة نتائج البحث تمتع مصر بصفة عامة ومدينة سفاجا بصفة خاصة بكل مقومات السياحة العلاجية المعنية بالاستشفاء البيئي من خلال ما تتفرد به من مقومات طبيعية أثبتت قدرة كبيرة على علاج العديد من الأمراض. وعلى الرغم من توفر عناصر السياحة العلاجية في مصر إلا أن عدد السائحين "المرضى" الوافدين إليها قد بلغ ١.٤١% من جملة السائحين الوافدين عام ٢٠٠٠م، وهذه نسبة ضئيلة لم تصل إلى نصف الحد الأدنى من نسبة السياحة العلاجية العالمية "٥%"، إضافة إلى النقص الواضح في عدد المنتجعات العلاجية ذات الإمكانيات، والتسهيلات التي تنافس مثيلتها العالمية. ولذلك فمن الأهمية بمكان مراعاة تطوير هذا النمط من السياحة وذلك من خلال ما يلي :

١. رصد الوضع الحالي للسياحة العلاجية في مصر، والعالم من خلال جهاز للمتابعة، ودراسة الأسواق، وتحديد الاحتياجات، وإعداد قاعدة بيانات عن أعداد السائحين القادمين بغرض الاستشفاء، والمنتجعات التي يتجهون إليها.
٢. التنسيق بين كافة الوزارات المتصلة بخدمات السياحة العلاجية مثل الصحة، السياحة، الطيران المدني، والتعاون مع القطاع الخاص، والاستثماري .
٣. إنشاء مراكز، وفنادق استشفائية جديدة في المناطق التي تتميز بخصائص طبيعية تفيد في علاج بعض الأمراض مثل اليود المشع، والرمال ذات الطبيعة الخاصة، والمياه المعدنية، والمياه عالية الملوحة وغيرها ..، مع الترويج لها داخلياً وخارجياً.
٤. إنشاء مركز معلومات متكامل حول خدمات السياحة العلاجية في مصر من خلال التعريف بإمكانيات السياحة العلاجية في مصر وعلى مستوى أقاليمها التي تتمتع بمقومات السياحة العلاجية، وتوزيع المنتجعات العلاجية بها.
٥. دراسة الأسواق الخارجية في مجال خدمات السياحة العلاجية، ومعرفة عناصر القوة، والضعف لديها، وتوظيفها لتحقيق التطور المطلوب في السياحة العلاجية بمصر، إلى جانب الترويج للسياحة العلاجية في البلاد التي تحتاجها عن طريق

عقد المؤتمرات، والاشتراك في المعارض الخارجية للتعريف بخدمات السياحة العلاجية في مصر، ومدى تطورها.

٦. رفع مستوى الخدمة العلاجية عن طريق تطوير الكفاءات البشرية، والتدريب المستمر لاكتساب المهارات الحديثة، وتطوير وتحديث المنتجعات ومدها بكل ما يلزم لراحة المرضى وذويهم المرافقين.

٧. الاهتمام بمعالجة آثار التلوث المختلفة في المناطق العلاجية بصفة خاصة كما هو الحال في منطقة حلوان، حيث أن معالجة آثار التلوث الناتجة عن تصاعد أدخنة المصانع، وبخاصة مصانع الأسمنت القريبة منها قد أصبح أمراً يسيراً من الناحيتين العلمية، والتطبيقية.

٨. زيادة دور شركات السياحة التي تعمل في الأسواق العربية من أجل تنشيط حركة السياحة العلاجية العربية، يرجع ذلك إلى أن الدول العربية تربطنا معها عوامل كثيرة مشتركة، وأهمها اللغة التي من خلالها يستطيع السائح العربي أن يشرح، ويوصل المعلومة عما يعاني منه، حتى يتم العلاج على أعلى مستوى.

الملاحـــق

ملحق (١) : الطاقة الإيوائية وأعداد العاملين بالفنادق والقرى السياحية في مدينة سفاجا عام ٢٠٠٣م.

القرية أو الفندق	غرف	أسره	عماله
فندق كيلوباترا	٥١	١٢٦	١٠
فندق مارينا سفاجا	٧٤	١٤٥	٧٩
قرية هوليدي إن	٣٢٨	٦٥٤	٣٥٦
قرية مينافيل	٣٠٢	٦٠٤	٢٧٧
قرية لوتس باي	١٢٤	٢٤٨	١٦٨
قرية جنة سفاجا	٢٤٤	٤٨٨	٢٠٠
قرية شمس سفاجا	٢٣٩	٤٧٨	٣٠٧
قرية برديس سفاجا	١٩٨	٣٩٦	٢٠٤
قرية سي لاند	١٦	٤٩	١٢
فندق الأوكبي	٣٧	٧٠	٢٨
قرية دريم	٢٠٠	٤٠٠	٢٢٤
فندق مخيم شرم الناقة	١٦	٤٦	١٢
قرية هابي تايم	١٧٥	٢٢٥	١٩٧
قرية سفاجا لاند	٩٥	١٨٠	١١٤
فندق الأصدقاء	٤٥	٦٥	٥١
قرية الواحة الخضراء	١٨٥	٢٦٠	٢٠٧
فندق مكة الشعبي	٩	٣١	٣
فندق أبو جبر الشعبي	٦	١٤	٣
قرية كورال جاردن	١٣٨	٢٠٧	١٥٥
فندق حمادة الشعبي	١٢	٢٤	٢
فندق العقبى الشعبي	٢٥	٦٠	٣
فندق شاطئ الشمس	١٠	٢٠	٤

المصدر: محافظة البحر الأحمر، مركز المعلومات، ٢٠٠٤م.

ملحق (٢) : برامج العلاج المتاحة في مركز كارلوفيفاري بقرية مينافيل.

علاج الإجهاد	. الكشف الإكلينيكي . العلاج بالماء . تدليك مائي "أوتوماتك" . تدليك تحت الماء "يدوي" . جاكوزي . حمام رغوة . تدليك مائي مع أملاح معدنية . جيمانزيوم مع المدرب "أيروبيك" . تدليك كلاسيكي . ساونا	**آلام الظهر والرقبة والعضلات**	. الكشف الإكلينيكي . علاج كهربائي . علاج ضوئي . ليزر بدرجاته . حمام رغوة . تدليك تحت الماء
النحافة والرشاقة	. الكشف الإكلينيكي . نظام غذائي " حسب الحاجة " . جيمانزيوم " أيروبيك" . تنبيه عضلي " كهربائي" . علاج مائي . تدليك مائي " أوتوماتك " . تدليك تحت الماء " يدوي " . جاكوزي . حمام رغوة . تدليك مائي مع أملاح معدنية . تدليك كلاسيكي . ساونا	**برنامج اللياقة وتنشيط الجسم**	. الكشف الإكلينيكي . علاج مائي . تدليك مائي " أوتوماتك . تدليك تحت الماء يدوي . جاكوزي . حمام رغوة . تدليك بالأملاح المعدنية . جيمانزيوم " أيروبيك" . تدليك كلاسيكي . ساونا
مشاكل التنفس والجيوب الأنفية والتدخين	. الكشف الإكلينيكي . الاستنشاق بالرذاذ ومستخلص الأعشاب الطبيعية	**تدليك للوجه وتجديد الخلايا**	. تنظيف للبشرة . علاج ضوئي . علاج بالبخار للوجه

المصدر: قرية مينافيل، مركز كارلوفيفاري، دراسة ميدانية، ٢٠٠٥م.

ملحق (٣) : أسعار الإقامة والعلاج بالمركز الصحي – ترمال – كارلوفيفاري سفاجا – مينافيل.

البيان	أسعار الإقامة " بالجنيه "
فرد في غرفة مفردة إقامة كاملة (٣ وجبات) والعلاج	٤٠٠
فرد في غرفة مزدوجة إقامة كاملة (٣ وجبات) والعلاج	٣٤٠
فرد في غرفة مزدوجة إقامة كاملة (٣ وجبات) مرافق بدون علاج	٢٣٠
الإقامة بالأجنحة	
فرد في جناح إقامة كاملة (٣ وجبات) والعلاج	٦٢٥
مرافق في الجناح إقامة كاملة (٣ وجبات) والعلاج	٣٤٠
مرافق في الجناح إقامة كاملة (٣ وجبات) بدون العلاج	٢٦٥

المصدر: محمود عبد اللطيف شيحة، الشئون المالية والإدارية، مركز كارلوفيفاري، دراسة ميدانية، مارس ٢٠٠٥م.

ملحق الصور

المصدر: الدراسة الميدانية، مارس، ٢٠٠٥م.

صورة (١) : مدخل قرية مينافيل، وجزء من السياج الخاص بالقرية.

صورة (٢) : أجنحة الإقامة في قرية مينافيل (www.menaville.com/2004).

صورة (٣) : أحد الأنشطة الترفيهية في مينافيل "الكرة الطائرة على الشاطئ" (www.menaville.com/2004).

صورة (٤) : رياضة الشراع في قرية مينافيل (www.menaville.com/2004).

صورة (٥) : نادي الأطفال في قرية مينافيل (www.menaville.com/2004).

صورة (٦) : مركز كارلوفيفاري بقرية مينافيل (دراسة ميدانية، مارس، ٢٠٠٥م).

صورة (٧) : النادي الرياضي بمركز كارلوفيفاري (دراسة ميدانية، مارس، ٢٠٠٥م).

صورة (٨) : حفر محاطة بالبوص الرفيع للعلاج بالرمال (دراسة ميدانية، ٢٠٠٥م).

صورة (٩) : العلاج بالرمال السوداء في مينافيل (www.menaville.com/2004).

صورة (١٠) : أشكال مختلفة من مرض الصدفية (قرية مينافيل،إدارة القرية، ٢٠٠٥م).

المراجـــع

أولاً : المراجع العربية :

١. أحمد الجلاد، مبادئ الجغرافيا العامة، عالم الكتب، القاهرة، ط١، ١٩٩٧م.

٢. أحمد الجلاد، البيئة، والسياحة العلاجية، عالم الكتب، الطبعة الأولى، القاهرة، ٢٠٠٠م.

٣. أحمد علي إسماعيل، دراسات في جغرافية المدن، دار الثقافة، والنشر، والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠١م.

٤. أمال شاور، تنمية إقليم ساحل البحر الأحمر، والصحراء الشرقية في جمهورية مصر العربية، ندوة بعنوان : نحو خريطة جديدة للمعمور المصري، القاهرة ١٥ – ١٧ إبريل ١٩٩٨م، الجمعية الجغرافية المصرية، ١٩٩٩م.

٥. المجالس القومية المتخصصة، السياحة في مصر، دراسات وتوصيات، الجزء الثاني، ١٩٨٦م.

٦. المجالس القومية المتخصصة، تخطيط الموارد الاقتصادية، القاهرة ، ١٩٩٢م.

٧. إيلين وهيب اقلاديوس، المواقع السياحية على سواحل البحر الأحمر، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس، ١٩٩٢م.

٨. إيهاب عز الدين نديم، اقتصاديات السياحة في مصر ووسائل تنميتها، مؤتمر السياحة في مصر "اقتصادياتها، وإدارتها" المؤتمر العلمي السنوي الخامس، كلية التجارة، جامعة المنصورة، ١٩٨٨م.

٩. تحية عبد المجيد، محافظة البحر الأحمر، النشرة السياحية، وزارة السياحة، ١٩٩٢م.

١٠. جزر البحر الأحمر، الملف العلمي، دراسة خاصة، معهد البحوث والدراسات العربية، ١٩٨٩م.

١١. جمال حمدان، شخصية مصر، دراسة في عبقرية المكان، مكتبة النهضة المصرية، الجزء الأول، القاهرة، ١٩٧٠م.

١٢. جميل على حمدي، سلسلة وصف مصر العلمية المعاصرة، الهيئة العامة للاستعلامات، ١٩٩٣م.

١٣. حسن سيد أبو العينين، جغرافية البحار والمحيطات، بيروت، ١٩٨٩م.

١٤. حسين كفافي، رؤية عصرية للتخطيط السياحي في مصر، والدول النامية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٨٧م.

١٥. جودة حسنين جودة، الجغرافيا الطبيعية، والخرائط، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٨٢م.
١٦. خالد محمد العنقري، الاستشعار عن بعد، وتطبيقاته في الدراسات المكانية، دار المريخ، الرياض، ١٩٨٦م.
١٧. د.ف. هيوم، جيولوجية مصر، ترجمة نصري متري شكري، مراجعة محمود إبراهيم عطية، القاهرة، ١٩٥١م.
١٨. روبرت ماكنتوش، تشارلز ر. جيولدنر، جي آربرنت ريتشي، بانوراما الحياة السياحية، ترجمة عطية محمد شحاتة، المشروع القومي للترجمة، المجلس الأعلى للثقافة، ٢٠٠٢م.
١٩. سعاد عمران منصور، جغرافية السياحة والترويح، مطابع جامعة القاهرة، القاهرة، ١٩٩٤م.
٢٠. سعاد عمران منصور، السياحة العلاجية، وأسس تخطيط المنتجعات السياحية ١٩٩٥م.
٢١. سعاد الصحن، الجغرافيا العامة، الهلال للطباعة والنشر، ١٩٨٥م.
٢٢. شحاتة سيد أحمد طلبة، فاعلية الأمطار والاحتياجات المائية في المدينة المنورة، المجلة الجغرافية العربية، الجزء الثاني، ٢٠٠٢م.
٢٣. شحاتة سيد أحمد عطية، المقومات الطبيعية للسياحة بمنطقة ينبع بالمملكة العربية السعودية، المجلة الجغرافية العربية، الجزء الأول، ٢٠٠٤م.
٢٤. شحاتة سيد أحمد طلبة، أثر المناخ على راحة الإنسان بمنطقة المدينة المنورة، دراسة في المناخ التطبيقي، المجلة الجغرافية العربية، الجزء الثاني، ٢٠٠٤م.
٢٥. شركة مينافيل للقرى السياحية، مذكرة خاصة بالشركة، بيانات غير منشورة ٢٠٠٥م.
٢٦. صلاح الدين عبد الوهاب، السياحة الدولية، القاهرة، ١٩٨٦م.
٢٧. عايده نسيم بشارة، جغرافية السياحة والترفيه، كاتجاه معاصر في الدراسات الجغرافية، المجلة الجغرافية العربية، الجمعية الجغرافية المصرية، العدد الثالث عشر، عام ١٩٨١م.
٢٨. عاطف عبد الهادي سليم القيشاوي، الشروم البحرية في ساحل البحر الأحمر في مصر، دراسة جيومورفولوجية، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، ١٩٩٦م.
٢٩. عبد الرحمن سليم، اقتصاديات الحركة السياحية، مجلة البحوث، العدد ٥١، القاهرة، ١٩٩٠م.

٣٠. عمر محمد الصادق، الصناعة وتلوث البيئة في مدينة القاهرة، دراسة تطبيقية على منطقتي شبرا الخيمة، وحلوان، ندوة عن الجغرافية، ومشكلات تلوث البيئة، ٢٨ – ٢٩ إبريل ١٩٩٢م، مجلة الجمعية الجغرافية المصرية، القاهرة، ١٩٩٣م.
٣١. فتحي محمد مصيلحي، جغرافية الخدمات ، الإطار النظري وتجارب عربية، مطابع جامعة المنوفية، الطبعة الأولى، عام ٢٠٠١م.
٣٢. فهد سالم القرناس، المبادئ الفيزيائية للاستشعار عن بعد، مجلة العلوم والتقنية، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، العدد الخامس والعشرون، ١٩٩٣م.
٣٣. قرية مينافيل/مركز كارلوفيفاري، بيانات غير منشورة، ٢٠٠٥م.
٣٤. ماهر عبد العزيز توفيق ، صناعة السياحة ، عمان، دار زهران، ١٩٩٧م.
٣٥. ماهر محمد بريدي، حلوان بين التاريخ، والواقع والأمل، نشرة البيئة، جامعة حلوان، ٢٠٠٤م.
٣٦. مجلس الشورى، تنمية السياحة في مصر، تقرير ٤، ١٩٩٢م.
٣٧. محافظة البحر الأحمر، دليل محافظة البحر الأحمر، أمل مصر، ٢٠٠١م.
٣٨. محافظة البحر الأحمر، ملحق خاص، الأهرام الاقتصادي، مطابع الأهرام التجارية، قليوب، مصر، ٢٠٠٢م.
٣٩. محافظة البحر الأحمر، حصاد عام ٢٠٠٢م – ٢٠٠٣م.
٤٠. محافظة البحر الأحمر، الوحدة المحلية لمدينة سفاجا، مركز المعلومات، بيانات غير منشورة، ٢٠٠٤م.
٤١. محافظة البحر الأحمر، الوحدة المحلية لمدينة سفاجا، جمال الحاضر، وأمل المستقبل، ٢٠٠٤م.
٤٢. محافظة البحر الأحمر، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، المنشآت السياحية في مدينة سفاجا، بيانات غير منشورة، عام ٢٠٠٥م.
٤٣. محافظة البحر الأحمر، وحدة نظم المعلومات الجغرافية، الاستشعار عن بعد، المخطط العام لمدينة سفاجا، ٢٠٠٥م.
٤٤. محبات إمام الشرابي، أقاليم مصر السياحية، دراسة في جغرافية السياحة، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩١م.
٤٥. محمد الفتحي بكير، جغرافية مصر السياحية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٢م.

٤٦. محمد مدحت جابر، جغرافية السياحة والترويح، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ٢٠٠٤م.
٤٧. محمد صبري محسوب سليم، جغرافية الصحاري المصرية، الجوانب الطبيعية، الجزء الثاني، الصحراء الشرقية، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٠م.
٤٨. محمد صبري محسوب، موضوعات في جيومورفولوجية مصر، القاهرة ، ٢٠٠٠م.
٤٩. محمد صبحي عبد الحكيم، ماهر الليثي، علم الخرائط، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٨٥م.
٥٠. محمد صبحي عبد الحكيم ، حمدي أحمد الديب، جغرافية السياحة، مكتبة الأنجلو المصرية، الطبعة الثانية، ٢٠٠١م.
٥١. محمد صفي الدين أبو العز، وآخرون، دراسات في جغرافية مصر، القاهرة، ١٩٥٤م.
٥٢. محمد يسري إبراهيم دعبس، السياحة المصرية بين المقومات والتحديات، دراسات وبحوث في أنثروبولوجيا السياحة، البيطاش للنشر، الإسكندرية، الطبعة الثانية، ٢٠٠٣م.
٥٣. محمود عبد اللطيف شيحة، الشئون المالية والإدارية، مركز كارلوفيفاري، بيانات غير منشورة، مارس ٢٠٠٥م).
٥٤. مي محمد باهر عمر ناصر الدين، إدارة الموارد البيئية لصالح سياحة الاستشفاء، بالتطبيق على منطقة سفاجا، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية السياحة والفنادق، جامعة حلوان ، ٢٠٠٢م.
٥٥. هـ. روبنسون، جغرافية السياحة، ترجمة محبات إمام الشرابي، دار المعارف، الجزء الأول، ١٩٨٥م.
٥٦. هاني الناظر، مشروع لعلاج مرضى الصدفية لغير القادرين بالمجان في سفاجا، مقالة في جريدة الأهرام، ١٧ مايو، ٢٠٠٥م.
٥٧. هبه الله على سيد، تنمية السياحة الاستشفائية في وادي النطرون، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية السياحة والفنادق، جامعة حلوان، ٢٠٠٣م.
٥٨. وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية، الهيئة العامة للتخطيط العمراني، مخطط التنمية العمرانية لمحافظة البحر الأحمر عام ٢٠١٧م، التقرير العام، مايو، ٢٠٠٠م.
٥٩. وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية، الجهاز التنفيذي لمشروعات تعمير البحر الأحمر، إنجازات جهاز تعمير البحر، بيانات غير منشورة، ٢٠٠٤م.
٦٠. وزارة الدولة للبحث العلمي، الهيئة القومية للاستشعار من البعد، وعلوم الفضاء، السيول،

ووسائل مجابهة مخاطرها على مدن ساحل البحر الأحمر بالأراضي المصرية، عن تقرير علمي مقدم إلى محافظة البحر الأحمر، القاهرة، أغسطس، ١٩٩٧م.
٦١. وزارة السياحة، دليل المواصفات السياحية للفنادق وقرى الأجازات، قطاع الخدمات، والعلاقات السياحية، ١٩٩٥م.
٦٢. وزارة السياحة، الهيئة العامة للتنمية السياحية، الملخص التنفيذي لدراسة تنمية السياحة العلاجية في مصر، ١٩٩٨م.
٦٣. وزارة السياحة، الهيئة العامة للتنمية السياحية، مشروع تنمية السياحة العلاجية في مصر، المرحلة الثالثة، الملفات الاستثمارية، ١٩٩٨م.
٦٤. وزارة السياحة، الهيئة العامة للتنمية السياحية، مشروع تنمية السياحة العلاجية في مصر، المرحلة الثانية، ١٩٩٨م.
٦٥. وزارة السياحة، الهيئة العامة للتنمية السياحية، مشروع تنمية السياحة العلاجية في مصر، المرحلة الأولى، مسح شامل لمصر لاختيار مناطق السياحة العلاجية، ١٩٩٨م.
٦٦. وزارة السياحة، مجلة البحوث السياحية، العدد ١٣، ١٩٩٩م.
٦٧. وزارة السياحة، أضواء متألقة في الصحراء، إنجازات التنمية السياحية، ٢٠٠١م.
٦٨. وزارة الطيران، قسم المناخ، القاهرة، ١٩٨٠م.
٦٩. وفاء أحمد عبد الله، رؤية لظاهرة السياحة، وارتباطها بالصحة، مجلة البحوث، وزارة السياحة، العدد الرابع، أكتوبر، ١٩٨٦م.
٧٠. وفاء أحمد عبد الله، السياحة العلاجية، وزارة التخطيط، مذكرة داخلية ٧٦٨، ١٩٩٢م.
٧١. وفاء أحمد عبد الله، ندوه عن الحوار حول تحديث مصر، معهد التخطيط القومي، القاهرة، ٢٠٠١م.
٧٢. يوسف عبد المجيد فايد، مناخ مصر، المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة، ١٩٩٤م.
٧٣. يوسف عبد المجيد فايد، أمال شاور، وآخرون، الموارد الاقتصادية، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٧م.

ثانياً : المراجع الأجنبية :

1. Abdullah, W., Out-Door Recreation Activities, A Spinal Column Therapeutic Tourism, Institute of National Planning, Cairo, Egypt, 1988, pp. 11–13.
2. Colquhoun, M., "The Leisure Environment.", pitman, London, 1993 .
3. Donald, E., "The Tourism Business.", Sixth edition, Van Nostrand Reinhold, New York, 1990 .

4. El-Nazer, Climatotherapy of Psoriasis at Safaga-Red Sea, National Research Centre, Dokki, Cairo, Egypt, 1994 .
5. El Nazer, H., Skin Care after Climatotherapy of Psoriasis at Safaga Red Sea, The Egyptian Journal of Alternative Treatment, Vol. 2 , March, 1998.
6. Estefan, M.Y., El-Shabrawy, O., Raslan, H., & Morcos, S.H., Environmental Recuperation in Safaga on the Red Sea Coast was Effective for Rheumatoid Arthritis – Short and Long-Term Effect, National Research Centre, Dokki, Cairo, Egypt, 1994 .
7. Gee, C., Resort Development and Management, Second edition, Educational Institute of the American Hotel and Motel Association, Michigan, 1996.
8. Huffadine, M., "Resort, Design, Planning, Architecture, and Interiors", McGraw Hill, New Jersey, 2000.
9. Naim, G.M., & Yousef, M.I., Geological Exploration for Sodium Salts, The Egyptian Geological Survey & Mining Authority, 1988.
10. Oliver, J.E., Climatology, Selected Application, London, 1981.
11. Pollock, A., & Williams, P., "Trends in Outdoor Recreation, Leisure, and Tourism", Cab International 2000, London, 2000.
12. Smiles, A.E., The Geography of Towns, London, 1968.
13. Stewart, S.W., "Hotel, Motel Operations", South Western Publishing, Co., Chicago, 1989.
14. Tourism Development Authority, Eco-Tourism and The Egyptian Context, Cairo, Egypt, 1999 .
15. Vellas, F. & Becherel, L., International Tourism, McMillan Business, London, 1995.
16. Weiler, B., & Michael, C.H., Special Interest Tourism, Belhaven Press, New York, 1992.
17. World Tourism Organization, "Collection of Domestic Tourism Statistics", W.T.O., Madrid, 1995.
18. World Tourism Organization, "International Tourism: A Global Perspective," 2nd ed., W.T.O, Madrid, 1997.
19. www.destination-travel.net/2005
20. www.drgide.mohp.gov.eg/2004.
21. www.egyptsons.com/2004.
22. www. health-benefit of water.com/2005.
23. www.mayoclinic.com/2005.
24. www.menaville.com/2004.
25. www.spa-about.com/2000.
26. www.world-tourism.org/1997.

* * *