التنمية السياحية بمدينة الغردقة
وأثرها السلبى على البيئة

إعداد

الدكتورة/ ماجدة محمد أحمد جمعه

مدرس جغرافية السياحة

كلية الآداب – جامعة حلوان

سلسلة بحوث جغرافية

العدد العاشر – ٢٠٠٥

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 : ٢٠٠٥/٢٢١٥٢

الترقيم الدولى (I.S.B.N) : 977-5821-07-X

Copyright ® 2005 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
الملامح الجغرافية العامة للمدينة.	٤
* الموقع وشكل المعمور.	٤
* النمو العمراني.	٦
* أنماط استخدامات الأراضي.	٨
المقومات السياحية.	١٢
* المناخ.	١٢
* ساحل البحر الأحمر.	١٦
* الجزر البحرية.	١٨
* الشعاب المرجان والمحيط المائى للبحر الأحمر.	٢٠
التطور التاريخى للقطاع الفندقى.	٢٣
* تطور عدد الفنادق السياحية.	٢٣
* تطور الفنادق وفقا لمستوياتها.	٢٤
* تطور الطاقة الإيوائية للفنادق السياحية.	٢٦
* تطور حجم الطاقة الإيوائية للفندق.	٢٨
* تطور العمالة السياحية.	٢٨
أنماط تطور الانتشار المكانى للتنمية.	٣٢
* مراحل انتشار التنمية السياحية.	٣٢
* الاتجاهات العامة لحركة التنمية عبر الزمن.	٣٧
الأبعاد المكانية لهيكل القطاع الفندقى.	٤٠
* أنواع مواقع الفنادق.	٤٠
* التوزيع الجغرافى للفنادق تبعا لبعدها عن البحر.	٤٢
* التوزيع الجغرافى للطاقة الإيوائية والعمالة السياحية.	٤٧

الحركة السياحية.	٥١
* التغيرات السنوية.	٥١
* الحركة الموسمية.	٥٤
* الحركة السياحية للنزلاء وفقا للجنسيات.	٥٧
* الحركة السياحية وفقا للمستويات الفندقية.	٦٠
الإشغال الفندقى.	٦٤
* الإشغال الفندقى بالمدينة.	٦٤
* تغيرالإشغال الفندقى لإنماط المنشآت الفندقية.	٦٦
قيود الموضع والتنمية السياحية.	٦٨
* أنماط قيود الموضع وتأثيرها على التنمية السياحية.	٦٨
* أنماط السلوك البيئى للمستثمرين.	٧٠
ردم البحر.	٧١
* اغراض الردم.	٧٢
* مراحل فى ردم المناطق الشاطئية.	٧٤
* حجم ظاهرة الردم.	٧٥
* تباين موقف عملية الردم بالقطاعات المكانية للساحل.	٧٧
* نماذج لمنشآت سياحية على المناطق المردومة.	٨٠
منظومة الشعاب المرجانية.	٨٧
* توازنات الشعاب المرجانية.	٨٨
* أشكال الشعاب المرجانية.	٩٢
تكلفة التنمية وأثرها على البيئة والمرجان.	٩٤
* المخاطر البشرية وأثرها على الشعاب المرجان.	٩٥
* مخاطر التنمية على الشعاب المرجان.	٩٧
الخلاصة.	٩٩
ملحق المنشآت السياحية بمدينة الغردقة عام ٢٠٠٢.	١٠٢
المراجع.	١٠٥

فهرس الأشكال

ص

١.	القطاعات المكانية للتنمية السياحية بمدينة الغردقة.	٥
٢.	الملامح الطبوغرافية لمنطقة الغردقة فى ١٩٩٧م.	٧
٣.	النمو العمرانى لمدينة الغردقة فى ظل القيود البشرية فى الفترة (٥٠-١٩٩١م).	٩
٤.	الحرارة والرطوبة النسبية والضغط الجوى بمدينة الغردقة.	١٣
٥.	الرياح والمطر والبخر والسحب بمدينة الغردقة.	١٧
٦.	تطور عدد الفنادق وفقا لمستوياتها بمدينة الغردقة فى الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٢م).	٢٥
٧.	تطور نسبة عدد الفنادق والغرف والأسرة فى الفترات التطورية بمدينة الغردقة فى ١٩٨٠-٢٠٠٢م.	٢٧
٨.	تطور عدد العمالة السياحية بمدينة الغردقة فى الفترات التطورية بمدينة الغردقة فى ١٩٨٠-٢٠٠٢م.	٣٠
٩.	تطور نصيب العمالة الأجنبية للعمالة المصرية بمدينة الغردقة فى ١٩٨٠-٢٠٠٢م.	٣١
١٠.	تطور نصيب الأسرة من العمالة بمدينة الغردقة فى الفترة ١٩٨٠-٢٠٠٢م.	٣١
١١.	المؤشر التطورى لعدد الفنادق والغرف والأسرة الفندقية والعمالة بمدينة الغردقة فى الفترة ٨٠-٢٠٠٢م.	٣٣
١٢.	حركة أقطاب التنمية السياحية بين القطاعات المكانية فى مدينة الغردقة فى الفترة ١٩٨٠-٢٠٠٢.	٣٨
١٣.	التوزيع الجغرافى للمنشآت الفندقية وفقا لأنماطها المكانية بمدينة الغردقة فى ٢٠٠٢.	٤١
١٤.	التوزيع الجغرافى للمنشآت الفندقية ونصيب الفندق من طول الشاطئ بالقطاعات المكانية فى مدينة الغردقة عام ٢٠٠٢.	٤٣
١٥.	التوزيع الجغرافى للطاقة الإيوائية والعمالة السياحية بالقطاعات المكانية	٥٠

	لمدينة الغردقة فى عام ٢٠٠٢.	
١٦.	تطور أعداد السائحين والليالى السياحية بمدينة الغردقة فى الفترة ٨٠-٢٠٠٢م.	٥٣
١٧.	تطور عدد الليالى السياحية بفنادق الغردقة بشهور السنة فى أعوام ٢٠٠٠/ ٢٠٠١ / ٢٠٠٢م.	٥٥
١٨.	نسبة عدد المنشآت الفندقية وفقا لنسبة الإشغال. **أ**- فى شهور القمة (أغسطس) والركود (يناير) فى ٢٠٠٢م. **ب**- لكل نوع فى شهر أغسطس ٢٠٠٢م. **ج**- لكل نوع فى شهر يناير ٢٠٠٢م.	٦٧
١٩.	قطاع نموذجى لردم البحر بالقطاع الأوسط بمدينة الغردقة.	٧٣
٢٠.	الطول الحقيقى للساحل مقارنا بالطول المباشر فى القطاعات المكانية بمدينة الغردقة فى ٢٠٠٢.	٧٦
٢١.	مركز الجونة للانتجاع السياحى بالغردقة.	٨٢
٢٢.	منظر أمامى لمنتجع براديسيو وفندق الجولف بمركز الجونة السياحى فى أقصى شمال الغردقة.	٨٣
٢٣.	منظر جانبى من قرية تروبيكانا على الطرف الشرقى من الذراع الشمالى من الأراضى المردومة واستخدامات أراضيه ٢٠٠٢م.	٨٥
٢٤.	مورفولوجية قرية آرابيلا السياحية واستخدامات الأراضى بها فى القطاع الأوسط بمدينة الغردقة.	٨٧
٢٥.	دورة التوازن البيئى للبوليب وطحالب المرجان لإنتاج الشعاب المرجانية الكلسية.	٨٩
٢٦.	دورة بناء هياكل المرجان بالقاع والتحلل عند سطح البحر.	٩٠
٢٧.	العوامل المؤثرة على ازدهار الحياة المرجانية.	٩٣
٢٨.	دورة حياة الشعاب المرجانية فى تجديد الدورات الجيوكيموحيوية الرسوبية لتجديد الكربون.	٩٦

فهرس الجداول

ص

١.	التطور العددى والنسبى للفنادق السياحية خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٢).	٢٣
٢.	توزيع الفنادق وفقا لمستوياتها فى المراحل التطورية فى الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٢).	٢٥
٣.	عدد ونسبة الغرف والأسرة الفندقية المضافة فى الفترات الخمسية فى نهاية القرن العشرين وبداية القرن الحادى العشرين.	٢٧
٤.	عدد الفنادق والأسرة وعدد الأسرة فى كل فندق ونسبة الانحراف عن المتوسط بالفترات التطورية المختلفة فى (١٩٨٠/٢٠٠٢).	٢٨
٥.	العمالة المباشرة وغير المباشرة في قطاع السياحة في ١٩٣٧.	٢٩
٦.	تطور إجمالى عدد العمالة السياحية سواء كانت مصرية أو أجنبية فى الفترة (١٩٨٥/٢٠٠٢).	٣٠
٧.	الترتيب النسبى لحجم التنمية فى القطاعات الجغرافية المختلفة فى الفترة (١٩٨٠/٢٠٠٢).	٣٧
٨.	التوزيع الجغرافى للفنادق على القطاعات الساحلية وما يقابلها بالداخل وكثافة الفنادق على خط الساحل ونصيب الفندق من الشواطئ فى ٢٠٠٢.	٤٢
٩.	التوزيع الجغرافى للطاقة الإيوائية والعمالة السياحية على القطاعات المكانية للمدينة حتى أكتوبر عام ٢٠٠٢.	٤٨
١٠.	التوزيع الجغرافى للطاقة الإيوائية على القطاعات المكانية للمدينة والمواقع الجغرافية بالغردقة حتى أكتوبر عام ٢٠٠٢.	٤٩
١١.	اعداد السياح والليالى السياحية بمدينة الغردقة ١٩٨٠/١٩٩٠.	٥٢
١٢.	عدد السائحين بمدينة الغردقة وفقا لجنسياتهم فى الفترة من عام ١٩٩٦ إلى عام ٢٠٠١م.	٥٣
١٣.	حركة الطائرات والركاب (سفر ووصول) الدوليين والمحليين فى ٢٠٠٠.	٥٥
١٤.	تطور نزلاء الفنادق والليالى السياحية فى شهور السنة فى	٥٦

	أعوام٢٠٠٠-٢٠٠١-٢٠٠٢.	
١٥.	عـدد النـزلاء الأجانـب والليـالى السـياحية بمحافظـة البحـر الأحمـر ٢٠٠١،٢٠٠٠، ٢٠٠٢م.	٥٧
١٦.	المتوسط الشهرى للنزلاء المصريين والليالى السياحية بمحافظة البحر الأحمر فيما بين ٢٠٠٠/٢٠٠٢م.	٥٨
١٧.	المتوسط الشهرى للنزلاء العرب والليالى السياحية بمحافظة البحر الأحمر فيما بين ٢٠٠٠/٢٠٠٢م.	٥٩
١٨.	نزلاء فنادق البحر الحمر تبعا لمجموعاتها ومستوياتها فى ١٩٩٧.	٦٠
١٩.	الليالى السياحية بفنادق البحر الأحمر وفقاً للمستوى الفندقى فى شهور السنة فى ١٩٩٧م.	٦٢
٢٠.	نزلاء فنادق البحر الأحمر تبعا لمستوياتها فى ١٩٩٧.	٦٣
٢١.	نسبة الإشغال بمحافظة البحر الأحمر فى الفترة ٢٠٠٠-٢٠٠٢م.	٦٥
٢٢.	نسبة المنشآت الفندقية وفقاً لنسبة الإشغال الفندقى فى أنواعها المختلفة فى عام٢٠٠٢م.	٦٦

مقدمة :

تتصاعد الأهمية الاقتصادية للسياحة في بعض الدول كمصدر من مصادر الدخل القومي، وتعد لبعض الدول هي المصدر الأول، إذ يشكل الدخل السياحي لدولة المكسيك مثلا نحو ٦٨%، ونحو ٥٦% من دخل أسبانيا، و ٤٥% من دخل كل من إيطاليا واليونان، ونحو ٤٠% من دخل كل من تونس والمغرب، بينما لا تشكل أكثر من ١٨% (من دخل جمهورية مصر العربية)[١] اذ يرتبط برواج السياحة رواج سبعين صناعة وخدمة مغذية ومكملة، بالاضافة إلى ما تدره على حصيلة الضرائب، اذ تشير إحدى الدراسات الاقتصادية التى أجراها المجلس العالمى للسياحة والسفر WTIC إلى أن ٢٠.٧% من اجمالى إنفاق السائح الزائر الى مصر يظهر فى شكل ضرائب ،ومن ثم أن كان تقدير الحصيلة الضريبية للعام المالى ١٩٩٩/٩٨بنحو ٦٧٠ مليون دولار[٢].

كما تطور اجمالى عدد العمالة السياحية المباشرة بمصر من ٨٢١٣٣ عاملا فى عام ١٩٨٢ الى ٢٦٣٦٠٠ عاملا هى ١٩٩٦ بمقدار مثلين (٢.٢ مثل)، كما تطور عدد العمالة بمؤسسات الاستضافة من ٢٢٦٣٦ عاملا الى ١١٦٧٠٥عاملا فى نفس الفترة، أى تضاعفت بمقدار أربعة أمثال (٤.١٦ مثل) [٣].

كما بلغ عدد السائحين الزائرين لجمهورية مصر العربية حوالي ٤.٧ مليون سائح عام ٢٠٠١م، بمعدل نقص ١٥.٩% عن عام ٢٠٠٠م، وذلك نتيجة لأحداث سبتمبر ٢٠٠١م بالولايات المتحدة الأمريكية، وما ترتب عنها من تأثر في الحركة السياحية العالمية[٤]، ومن المرتقب أن يصلوا عام ٢٠٠٥–٩.٥ مليون سائح و٦٦.٥ مليون ليلة.

وتعتبر محافظة البحر الأحمر من أهم المحافظات الرئيسية في الإنتاج السياحى، كما تعتبر المحافظة الوحيدة بين المحافظات المصرية المطلة عليه والتي تسمت باسمه، وترتكز اقتصاديات المحافظة أساسا على التعدين والسياحة بدرجة أساسية، ويلعب الطريق الساحلي والطرق التي تربطه بوادي النيل من الشرق إلى الغرب دوراً هاما في إمكانية الوصول وفي استثمار إمكانات المحافظة.

---

(١) محمود كامل ، السياحة الحديثة – علماً وتطبيقاً، الهيئة العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٧٥، ص١٨.

(٢) ماجدة محمد جمعة ، جغرافية مصر السياحية ، مطبعة التوحيد الحديثة، شبين الكوم،٢٠٠٠، ص١٧

(3) Var, T., Imam, K.Z.E., Tourism in Egypt, History, Policies, and The State, In, Mediterranean Tourism, Edited by Apostoloulos, Y., Loukissas, P., Leontidou, L., Routledge, London, 2001, P. 194 .

(٤) البورصة السياحية، القناة الثامنة، الثلاثاء ٢٠٠٢/١/٢٩م تلفزيون جمهورية مصر العربية ، ١٠ مساءاً.

ومدينة الغردقة قطب التنمية الرئيسى للاقليم، ففضلا عن كونها حاضرة الاقليم (٦٩٢٢٤ نسمة فى يناير ٢٠٠٢) فهى مركز التنمية السياحية الأول، إذ تستأثر بأغلب الفنادق والعمالة السياحية والسائحين والخدمات السياحية، اذ توجد بها ٣٢٨ كيلو مترا من الطرق المرصوفة تشكل ١٤.٥% من جملة الطرق بحضر المحافظة، و٢٣٥٠٠ خطا تليفونيا بنسبة ٥٣.٩% من جملة الخطوط بمدن المحافظة، ويوجد بها أيضا أربعة مكاتب بريد من جملة ثمانية عشر مكتبا بريديا بحضر المحافظة، كما يوجد بها ٣٨ شركة سياحية عاملة حتى اكتوبر ٢٠٠٢[١].

لتلك الاعتبارات تم استهدافها كموضوع للدراسة، ترصد عدة أهداف هى:

(أ) دراسة اتجاهات التنمية السياحية بالمدينة عبر الزمن وعلاقتها بالموارد الطبيعية القائمة بالمدينة والاقليم.

(ب) الكشف عن الضغوط والقيود المفروضة على التنمية السياحية، وأثرها فى ردم البحر وإتلاف الموارد الطبيعية التى تقوم عليها السياحة بالمدينة.

(ج) البحث فى كيفية استعادة التوازن بين السياحة كنشاط والمورد الطبيعى.

ويتضح من عنوان البحث النية فى توظيف منهجية تحليل تكلفة العائد لتحقيق الغرض الأساسى من البحث، هذا فضلا عن نظم التحليل المكانى للكشف عن تشكيلة عناصر القطاعات المكانية للمدينة وأثرها فى توجيه التنمية السياحية، والتحليل السببى–التأثيرى لتفسير الإختلافات المكانية للتنمية السياحية، وأخيرا منهج النظم لفهم التوازنات الايكولوجية بمناطق المدينة[٢].

وتحقيقا للأهداف المشار اليها وفقا للتوجهات المنهجية المذكورة، أصبح من العسير الوصول اليها فى ظل توفر البيانات عن المدينة والسياحة كوحدة واحدة مما يعوق تطبيق المنهجيات الجغرافية المرتبطة بالتحليل المكانى، لذا كان من الضرورى إجراء مسح ميدانى تستهدف تبويب البيانات وفقا لوحدات مكانية مختلفة واستكمالها، لذا قسم الساحل

---

(١) محافظة البحر الأحمر، مركز المعلومات، بيانات غير منشورة، تواريخ مختلفة.

(٢) لمزيد من التفصيلات راجع: فتحى محمد مصيلحى، مناهج البحث الجغرافى، مطابع جامعة المنوفية، ٢٠٠١، الفصل السابع والثامن والفصل الثامن والتاسع عشر.

والمدينة لقطاعات مكانية، واعتمد التقسيم على نقاط انعطاف خط الساحل، والموقع بالنسبة للكتلة العمرانية فى الظهير، وخريطة مناسيب (أوروجرافية) سطح الأرض فى الظهير، والتطور التاريخى لشبكة الطرق.

ويعتمد التقسيم المكانى للمدينة ستة قطاعات مكانية، انظر الخريطة شكل رقم (١) الذى يوضح القطاعات المكانية لمنطقة الدراسة (الغردقة) :

* **القطاع الشمالى:** وهو أحدث القطاعات المكانية، وبدأ فى الظهور فى خريطة التنمية السياحية بظهور طريق الأحياء، وبإنشاء مركز الجونة السياحى – شمال الغردقة والقطاع بما يقرب من عشرين كيلومترا – أثره فى تحديد الامتداد المكانى لهذا القطاع.
* **القطاع الشمالى الأوسط :** ويتجه من الشرق للغرب فيما بين مفارق طريق المطار ووسط المدينة فى الغرب وقرية صحارى فى الشرق، ولهذا القطاع الساحلى ظهيره الجبلى، وفيما ورائه تمتد كتلة المدينة القديمة (الدهار).
* **القطاع الأوسط:** ويتجه فيه الساحل تجاه الجنوب من قرية صحارى فى الشمال الى الجنوب نحو ميناء الغردقة، ولهذا القطاع أيضا ظهير جبلى، وتقع منطقة الوفاء السكنية فى ظهير الجزء الشمالى من هذا القطاع.
* **القطاع الأوسط الجنوبى :** ويمتد من ميناء الغردقة شمالا وفندق شيراتون فى الجنوب ، وتقع الهضبة فى ظهير هذا القطاع الساحلى من ناحية الجنوب، وتفصلها عنه طريق الكورنيش (الشيراتون)، ولكن يتفرع منه طريق الهضبة الذى ينتهى بمفارق طريق الكورنيش وطريق المطار، ويشغل الجزء الشمالى من هذا القطاع الساحلى منطقة السقالة السكنية القديمة والمرتبطة بالميناء.
* **القطاع الجنوبى المستعرض:** ويمتد من الشرق عند فندق شيراتون شرقا وفندق سونستا غربا، ويميل الساحل الى الانحراف تجاه الجنوب الغربى وتقع الهضبة شمال هذا القطاع، بينما يقع مطار الغردقة غرب الجزء الغربى من هذا القطاع.
* **القطاع الجنوبى:** ويمتد من الشمال للجنوب من فندق سونستا شمالا حتى رأس أم سومة جنوبا عند الكيلو ٣٣ شمال مدينة سفاجا، ويفصل شارع الكورنيش المؤدى

لمدينة سفاجا القطاع المطل على البحر من السهل الساحلى عن الظهير الداخلى من السهل الساحلى الذى تقطعه الأودية الجافة.

ويتألف البحث من عدة مباحث، فيعرض المبحث الأول للملامح الجغرافية للمدينة، ويتعلق الثانى والثالث بمقومات التنمية السياحية والتطور التاريخى للهيكل الفندقى على التوالى، أما المبحث الرابع فيعرض لأنماط تطور الانتشار المكانى للتنمية السياحية، وفى المبحث الخامس ثم دراسة الأبعاد المكانية لهيكل القطاع الفندقى، ويستكمل المبحث السادس والسابع تقييما للتنمية السياحية باستعراض الحركة السياحية والإشغال الفندقى، وفى المبحثين الثامن والتاسع تم استعراض قيود الموضع وأثرها على التنمية السياحية وتكلفة التنمية، ويختتم البحث بفحص ظاهرة ردم المناطق الشاطئية وأثرها على منظومة الشعاب المرجانية فى المبحث العاشر والحادى عشر.

الملامح الجغرافية العامة للمدينة :

أ) الموقع وشكل المعمور :

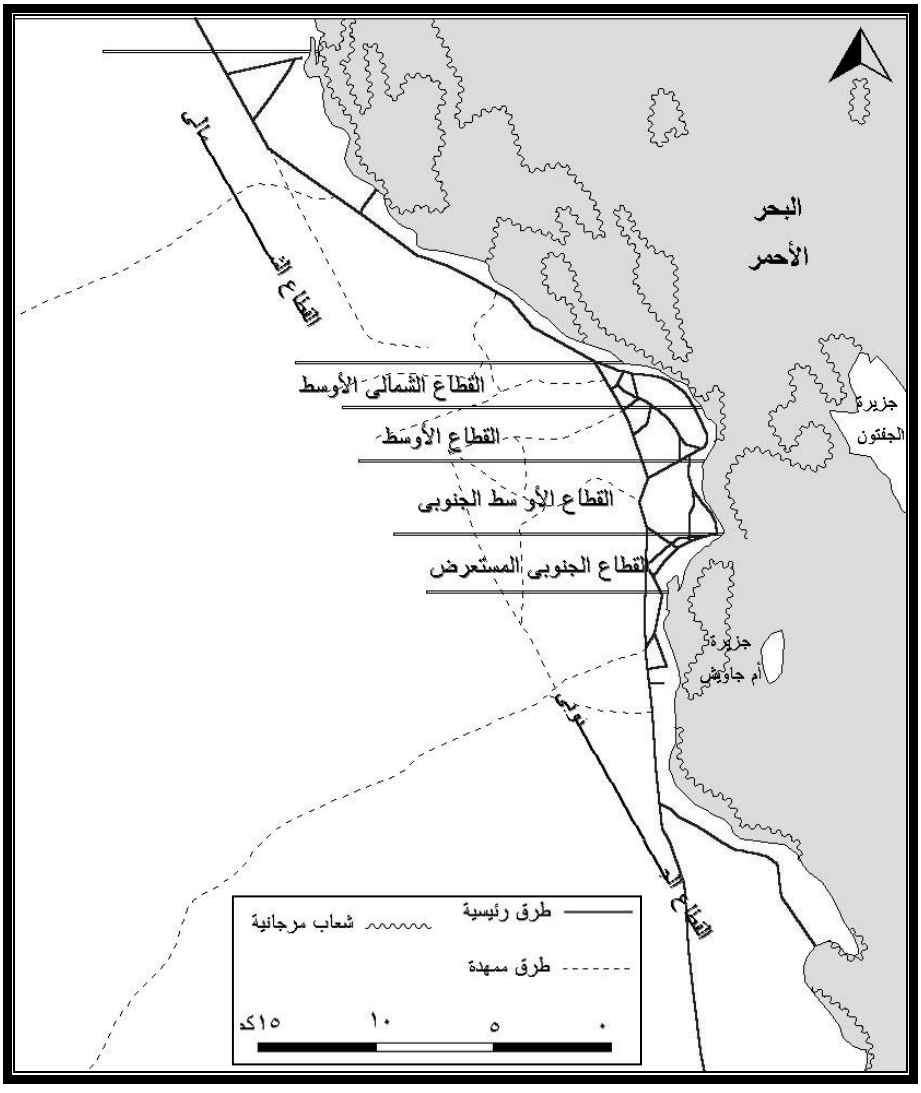
تعد مدينة الغردقة حاضرة محافظة البحر الأحمر، ويتميز موقعها الجغرافي بتوسطه النسبى لمدن المحافظة على ساحل البحر الأحمر، حيث يحدها شمالاَ مدينة ومركز رأس غارب (على مسافة تقدر بحوالى ١٤٣ كم)، وتقع جنوبهاَ مدينة سفاجا (على مسافة تقدر بحوالى ٦١ كم)، ويمتد شرقهاَ البحر الأحمر، وغربها جبال البحر الأحمر، وهي القاعدة الإدارية لمحافظة البحر الأحمر.

وتأتي المدينة في المرتبة الرابعة مساحةَ بعد مدينة رأس غارب وسفاجا والقصير، وتبلغ مساحتها (٤٦٠.٥ كيلو متر مربع) كما تأتي في المرتبة الأولى من حيث السكان حيث تبلغ (٦٠٠٦٠ نسمة)، يشكلون ٤٣% من إجمالي سكان المحافظة فى ٢٠٠١م[١].

وتمتد المدينة (الكتلة العمرانية) على الطريق الساحلى في مسافة طولية من الشمال (من كلية التربية النوعية) للجنوب (فندق شاطئ البطروس)، وقدرها ٢٣ كم، بينما لا يزيد امتدادها للداخل عن ٣.٦ كم من الشرق (الساحل) للغرب (تجاه الجبل) فى عروض منطقة الدهار – شمال المدينة.

---

(١) ماجدة محمد جمعة، جغرافية مصر السياحية، مرجع سابق ذكره، ص ص ٢٥٣-٢٥٤.



المصدر: الهيئة المصرية العامة للمساحة، خريطة الغردقة، مقياس ١: ٢٥٠٠٠٠، ١٩٩٧م.

شكل (١) : القطاعات المكانية للتنمية السياحية بمدينة الغردقة.

وتمتد مدينة الغردقة القديمة (الدهار)، في شريط طولي تنحصر بين هضبتين جيريتين، إحداهما تقع في الشرق بين المدينة القديمة والساحل، والأخرى في الغرب، لذا تقع مدينة الغردقة في سهل ساحلي يتباين اتساعه من منطقة إلى أخرى ، ويتراوح عرضه ما بين ٨-٣٥ كم، أنظر الشكل رقم (٢) الذى يوضح الملامح الطوبوغرافية لمنطقة مدينة الغردقة فى ١٩٩٧.

وبدراسة النسيج العمراني وأنماطه بمدينة الغردقة تبين أنها تتمتع بتعدد النسيج العمراني، حيث شملت التلقائي والعشوائي والشبكي والشريطي، يتركز النسيج التلقائي والشبكي في قلب المدينة (النواة) حيث عشوائية العمران، والذي يتسم بالمباني الرديئة والملتحمة علاوة على ضيق وتعرج الطرق والشوارع التي يتراوح عرضها بين ثلاثة إلى ستة أمتار تقريباً مما يدل على نشأتها في غيبة القوانين والتشريعات العمرانية، بينما يسود النسيج الشبكي والشريطى المنظم (المخطط) في الامتدادات العمرانية المستحدثة وخاصة بمنطقة الدهار حيث المباني الفقيرة والتي ترتبط بالحالة الاجتماعية والاقتصادية لقاطنيها[١].

ب) النمو العمراني :

ومن خلال التطور التاريخي لنمو المدينة نجد أنها مرت بأربع مراحل عمرانية منذ نشأتها حتى الوقت الحالى:

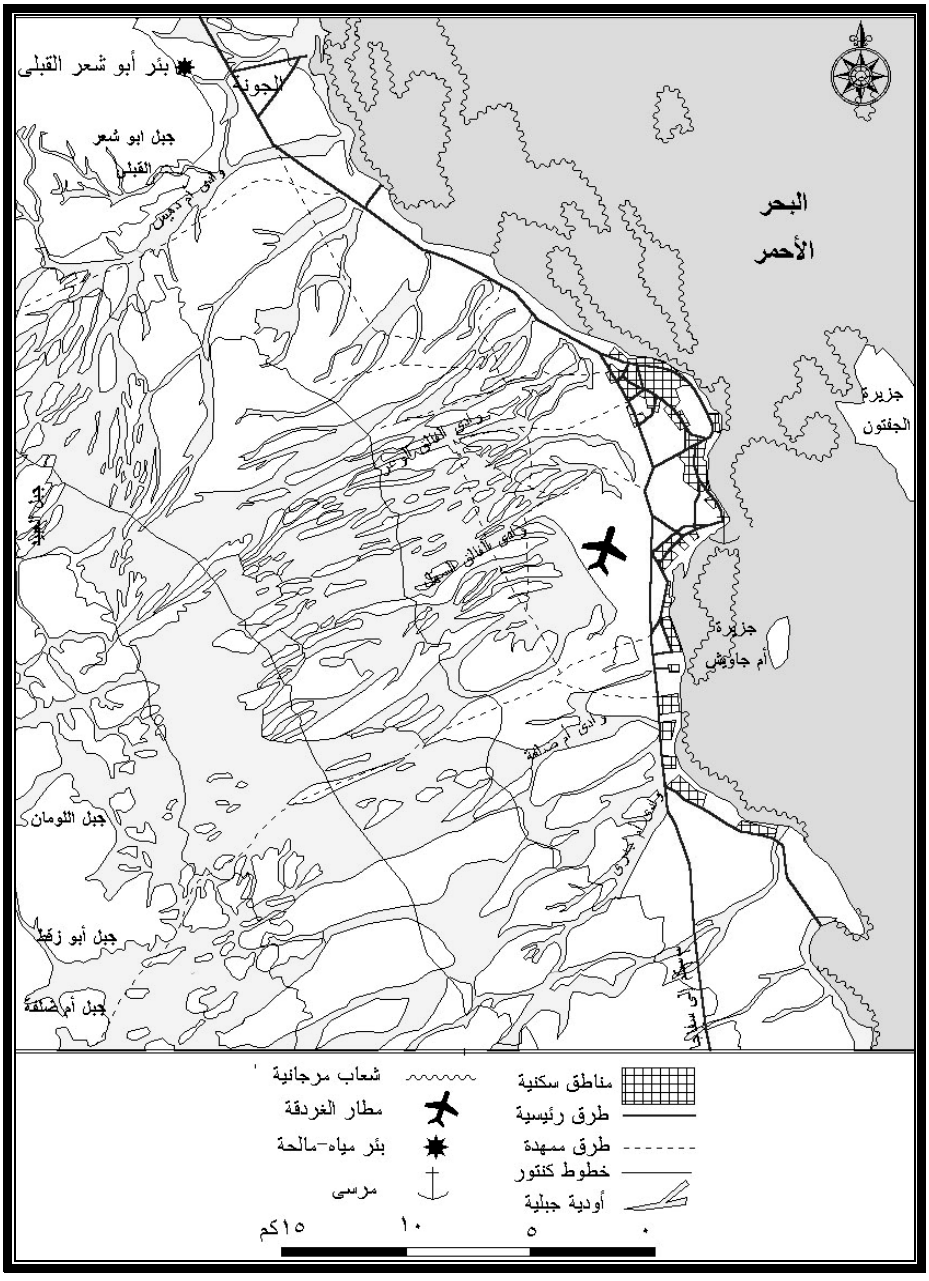
١. **المرحلة الأولى :**

وتتمثل فى نشأة المدينة وحتى عام ١٩٥٠م، وقام نمو المدينة من النواة القديمة لمدينة الغردقة التي نشأت كمدينة توأمية بجزئيها في الدهار شمال المدينة، والسقالة في الجنوب بمنطقة الميناء، وتبلغ مساحة منطقة الكتلة العمرانية في هذه المرحلة ١٢.٧ كم٢ بما فيها المتخللات، تعادل ٢٢% من مساحة المدينة الحالية (١٩٩١)، ويلاحظ ارتباطها بالبحر الأحمر[٢].

---

(١) محافظة البحر الأحمر، خريطة الغردقة، مقياس ١: ١٥٠٠٠، ٢٠٠٢.

(٢) قياس الباحثة من الخرائط التاريخية فى ١٩٥٠-١٩٨١-١٩٩١.



المصدر: الهيئة المصرية العامة للمساحة، خريطة الغردقة، مقياس ١: ٢٥٠٠٠٠، ١٩٩٧م.

شكل (٢) : الملامح الطبوغرافية لمنطقة الغردقة فى ١٩٩٧م.

٢. المرحلة الثانية :

وتمتد من ١٩٥٠م حتى عام ١٩٨١م، حيت نمت المدينة طولياً في اتجاه الشمال والجنوب، وتشغل الإضافة العمرانية لهذه المرحلة مساحة إجمالية قدرها ٢٣.٠٨ كم٢، تمثل حوالي ٣٢% من مساحة الكتلة العمرانية للمدينة فى مطلع تسعينات القرن العشرين.

٣. **المرحلة الثالثة :**

وتمتد من عام ١٩٨١م حتى عام ١٩٩١م، وتتصف تلك الفترة بالطفرة العمرانية للمدينة، حيث بدأت تمتد في الاتجاه الغربي على محاور الطرق لوجود متسع من الأراضى اللازمة لتوسع المدينة، كما يرجع أيضا لموقع مطار الغردقة فى غرب المدينة، هذا فضلا عن نموها المطرد على المحور (السائد) السابق (شمالاً وجنوباً)(١).

وقد أضيف فى تلك الفترة ١٨.١٩ كم٢ من العمران، يمثل ٤٢.٩٨% من مساحة الكتلة العمرانية للمدينة فى مطلع تسعينات القرن العشرين. أنظر الشكل رقم (٣) الذى يوضح النمو العمرانى لمدينة الغردقة فى ظل قيود الاستخدامات البشرية فى الفترة (١٩٩١-٥٠).

٤. **المرحلة الرابعة :**

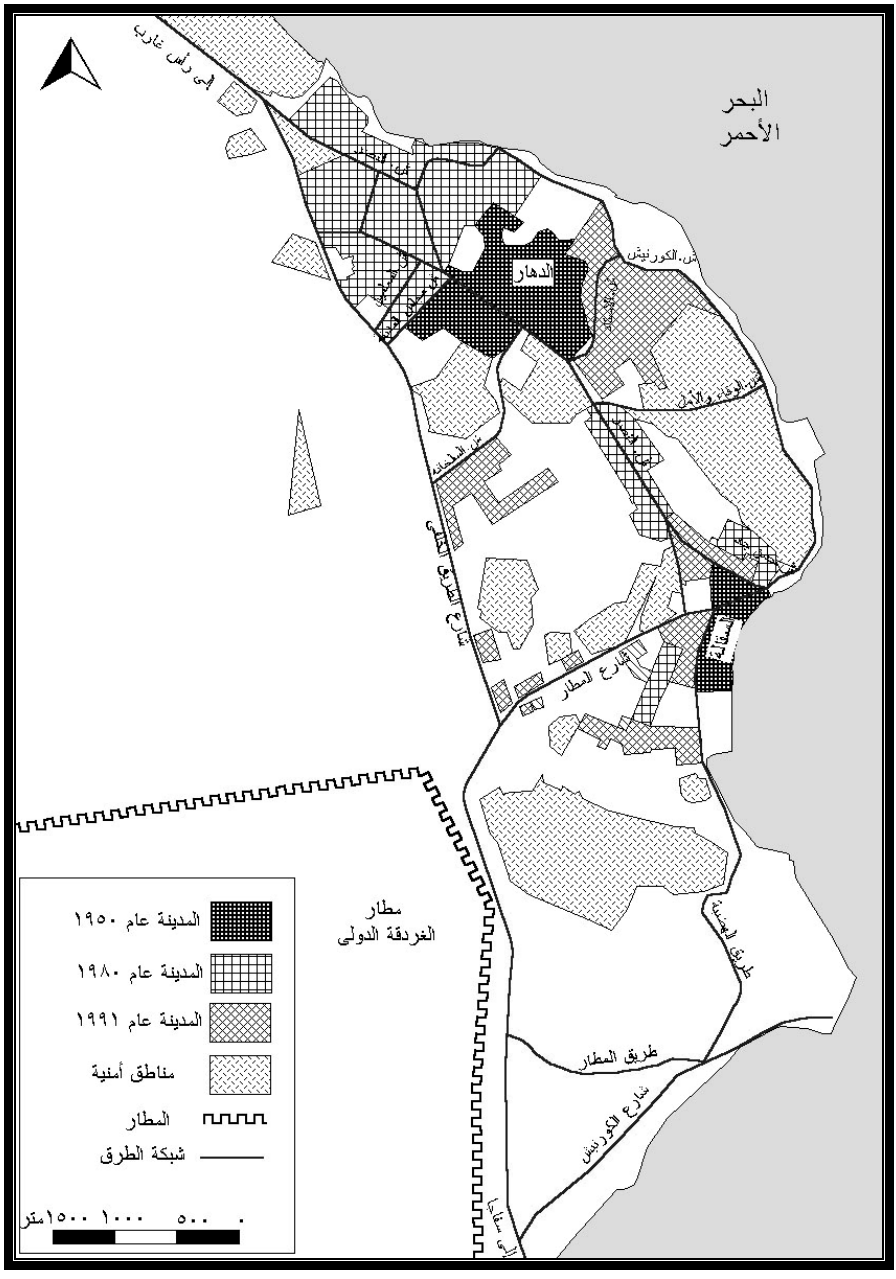
وتنحصر بين ١٩٩٢م حتى عام ٢٠٠٢م، واستمرت فيها الطفرة العمرانية في النمو والتزايد بالاتجاه شمالاً وجنوباً، وكذلك بالاتجاه غرباً على محاور الطرق الغربية للمدينة.

ج) أنماط استخدامات الأراضي :

تنتشر استخدامات متنوعة لأراضى عمران المدينة داخل الإطار المكانى العام للكتلة العمرانية بطريقة تتفاوت مساحتها من نمط لآخر، ويمكن توضيحها بإيجاز على النحو التالي:

---

(١) ماجدة محمد أحمد جمعة، مرجع سبق ذكره، ص ص ٢٥٧، ٢٥٨.



شكل (٣) : النمو العمرانى لمدينة الغردقة فى ظل القيود البشرية فى الفترة (٥٠-١٩٩١م).

١. **المناطق السكنية :**

وتتركز في الجزء الشمالي من المدينة بعيدا عن خط الساحل وتتكون من إسكان قائم يرتبط بالنواة القديمة (الدهار)، وإسكان حديث يرتبط بوسط المدينة، وإسكان جاري تنفيذه غرب مبنى المحافظة، كما ظهرت امتدادات جديدة فى اتجاه الشمال على طريق الأحياء.

كما ظهرت امتدادات سكنية جديدة الى الجنوب من ميناء الغردقة وعلى طريق الهضبة، وظهر حى سكنى جديد عند التقاء طريق سفاجا مع الطريق الساحلى وطريق الهضبة.

٢. **الخدمات :**

وتشمل الخدمات التجارية والترفيهية والصحية والدينية، وتشغل ٦.١% من مساحة المدينة فى منتصف التسعينات، ترتبط بالاستخدامات السكنية بصفة عامة، وتميل نحو التوطن فى مدخل المدينة ومفارق الطرق الرئيسية.

٣. **الصناعة :**

تتركز في المواقع المخصصة لضخ البترول والمخازن والمصانع بحيث نجد معظمها تتداخل مع الاستخدامات السكنية الأخرى، وتشغل ٨.٦٢% من جملة مساحة المدينة فى مطلع التسعينات.

٤. **الزراعة :**

وتشغل مساحة محدودة جدا (٠.١%من جملة الكتلة العمرانية)، وتقتصر على الصوبات، ولا توجد مشروعات استصلاح أراضي زراعية داخل المدينة.

٥. **الأراضي الفضاء :**

لا تزيد عن ٧.٤% من جملة استخدامات الأراضي بالمدينة وتتخلل الكتلة العمرانية، هذا بالإضافة إلى بعض المساحات والأراضي التي تشرف عليها القوات المسلحة، بالإضافة إلى معسكرات قوات الأمن والتى تقترب من ثلث (٣١%) مساحة المدينة[١].

---

(١) الهيئة العامة للتخطيط العمراني، المخطط الهيكلي لمدينة الغردقة ٢٠٢٠، وزارة التعمير والمجتمعات الجديدة والإسكان والمرافق ، ابريل، ١٩٩٢، ص ص ١١-١٣.

ورغم أن المساحة الكلية تصل الى ٤٦٠.٠٧ كم٢، لكن المساحة المأهولة بها فى نهاية القرن العشرين لا تتجاوز ٥.٦٦% (٢٦.٠٧ كم٢)، ٢٦.٠٧ كم٢ منها للاستخدام السكنى والباقى للاستخدام الزراعى.

عموما لعبت السياحة دورا كبيرا في نشأة مدينة الغردقة وتطورها العمراني، ورغم أن جملة مساحة الاستخدامات بالمدينة في ١٩٩١ تتضمن (٣١.٢%) مناطق خاصة، و (١٦.٧%) للاستخدام السكنى، و (١١.١%) جبلي ومرتفعات، فإن الاستخدامات السياحية تشكل في مجموعها (١٨.٩%) من جملة الاستخدامات الحضرية بمدينة الغردقة.

٦. **العوامل المؤثرة في استخدامات الأراضي :**

تتنوع المؤثرات البيئية لمدينة الغردقة بحيث تشكل مجموعة من المحددات الرئيسية في تخطيط وتوجيه خريطة استخدام الأرض بها[١]، وأهمها ما يلي:

- **خصائص الموقع :** تقع مدينة الغردقة على الساحل الغربي للبحر الأحمر في مواجهة مدينة أسيوط وجنوب مدخل خليج السويس بمسافة ٣٩١ كم، وتبعد مدينة سفاجا بنحو ٦١ كم، ويحدها شرقاً البحر الأحمر وغرباً الصحراء الشرقية، فالموقع الوسطى للمحافظة جعلها مركز عبور، وامتدادها الطولى بطول أغلب محافظات الوادى مما زاد من التفاعل المكانى بينها وبين المجتمع بمحافظات الوادى.
- **الخريطة الكنتورية :** تمتد المدينة في شريط ينحصر بين هضبتين جيريتين، إحداهما في الشرق بين المدينة والساحل، والأخرى في الغرب، مما جعلها فى موضع منحصر يعوق النمو المتصل، ويقلل من ترابط مناطق الاستخدامات القديمة والحديثة.
- **التربة والمياه الجوفية :** يتكون السهل الساحلي من تربة رملية- جيرية ورملية، أما مناطق مصبات الأودية تتكون من تربة رملية ملائمة للاستزراع.

---

(١) صلاح الدين الشامى، استخدام الأرض – دراسة جغرافية، منشأة المعارف، الإسكندرية، ٢٠٠٠، ص ص ٦٣-٨٩.

- **شبكة الطرق** : لعبت الطرق في مراحل تطورها دورا في توطن استخدامات الأراضي الحضرية، فقد ارتبطت مثلا التجارة والخدمات والادارة بمدخل المدينة الشمالى لوجود مفارق للطرق القائمة، ويبلغ جملة الطرق الرئيسية فى يناير ٢٠٠٢، ١٠٥ كم، و ٣٣ كم للطرق الإقليمية، ١٩٠ كم للطرق الداخلية[١].

المقومات السياحية :

لم تنطلق السياحة في البحر الأحمر بدون مقومات بيئية بل تتوفر مقومات هذا النشاط السياحى على طول ساحل البحر الأحمر، ولكن التخصص الوظيفي في النشاط البترولى والتعدينى حال دون انتشار الاستخدامات السياحية في شمال خليج السويس قديما ومنطقة القصير في مراحل نموها الأولى، لما لهذا النشاط التعدينى من تقييدات لنمو النشاط السياحى، وفيما يلى عرضا لهذه المقومات:

أ) المناخ :

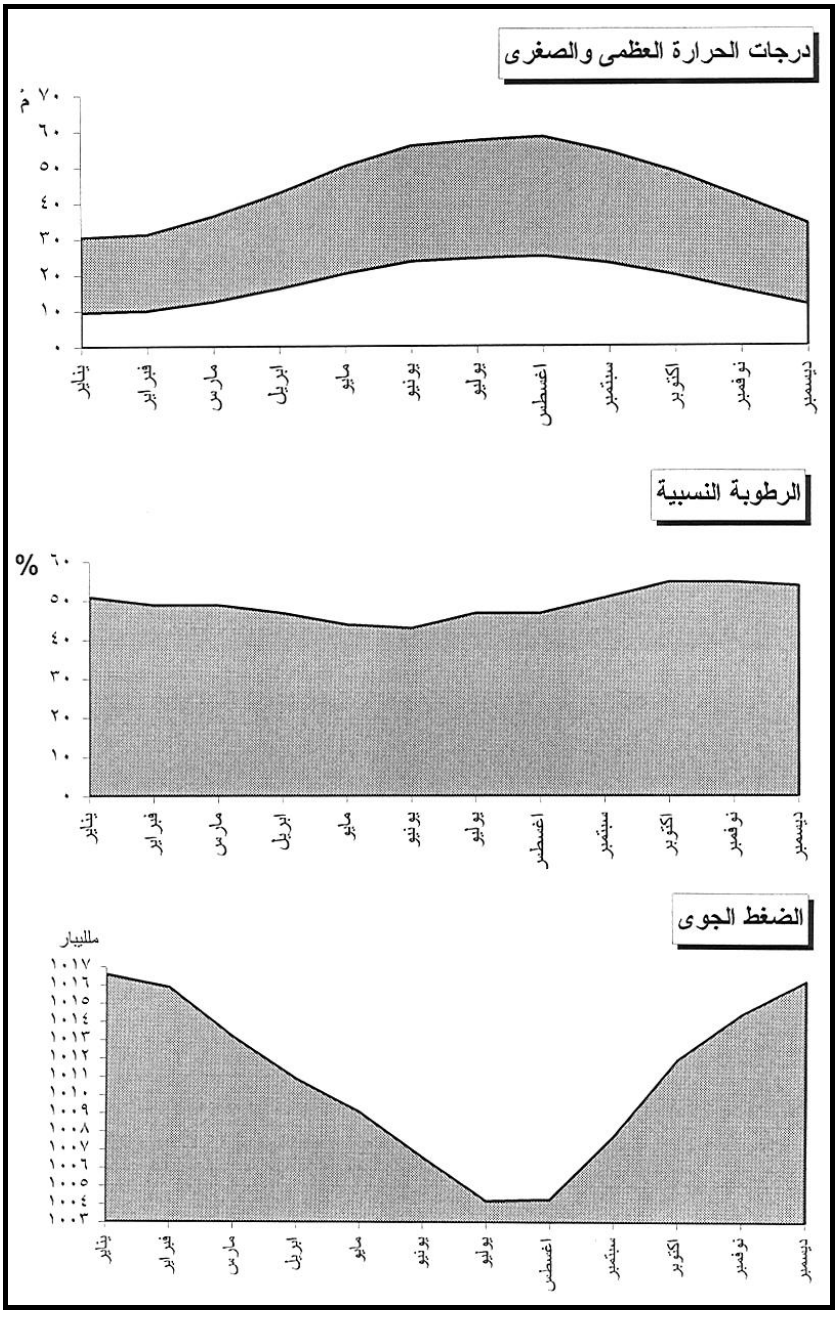
١. الحرارة :

تعتبر الحرارة أحد العناصر التي يتألف منها المناخ، بل لعل أهمها جميعا وذلك لفرط تأثيرها على حياة النبات والحيوان والإنسان وتوزيعها على سطح الارض، وتعد محافظة البحر الاحمر واحدة من المحافظات التي يسودها المناخ الصحراوى الجاف والذي يتميز بارتفاع درجة حرارته صيفا وانخفاضها شتاءا.

وتبلغ النهاية العظمى للحرارة في المناطق الساحلية فى أغسطس (٣٣.٣م) بفعل نسيم البحر، أما عن المدى الحرارى اليومى والفعلى فيزيد كلما بعدنا عن الساحل نحو الداخل، وذلك بفعل تأثير البحر، أنظر الشكل رقم (٤) الذى يوضح الحرارة والرطوبة النسبية والضغط الجوى بمدينة الغردقة.

---

(١) الهيئة العامة للطرق والكبارى، الطرق المرصوفة بمحافظة البحر الأحمر، بيانات غير منشورة، ٢٠٠٢/١/١.



شكل (٤) : الحرارة والرطوبة النسبية والضغط الجوى بمدينة الغردقة.

٢. الضغط الجوى والرياح :

تنخفض معدلات الضغط في شهرى يوليو حيث تبلغ ١٠٠٤.٦ ملليبار في الغردقة، ١٠٠٥ ملليبار في القصير، ١٠٠٥.٤ ملليبار في أبو الكيزان، ١٠٠٣.٥ في رأس بناس، ويتدرج الضغط الجوى في الارتفاع باقى شهور السنة ليصل أقصاه في شهرى يناير.

وقد أثر الضغط بدوره على الرياح من حيث حركتها وسرعتها حيث تتلقى المنطقة ثلاثة أنواع من الرياح، وتغلب عليها جميعا القوة والسرعة التي تصل الى حد العواصف، وأحيانا الى حدوث زوابع.

ويتضح من ذلك أن الرياح تبلغ ذروتها خلال الفترة من يونيو حتى سبتمبر، أما أقل متوسط لها فيكون خلال الفترة من نوفمبر إلى يناير، كما يبلغ المعدل السنوى لسرعة الرياح حوالى ١٢.٣ عقدة/ساعة في الغردقة، ٩.٨ عقدة/ساعة في القصير، ١١.٢ عقدة/ساعة في أبو الكيزان، ١٠.٦ عقدة/ساعة في رأس بناس، كما ان الاتجاهات الغالبة للرياح في المحافظة جهة الشمال الشرقى والشمال الغربى فوق القصر، والشرق والجنوب الشرقى والجنوب في الغردقة(١).

وتعد منطقة شمال الساحل الغربى للبحر الأحمر انسب الجهات صلاحية لتوليد الطاقة من الرياح ولذلك فقد تم تركيب وتشغيل أول مزرعة لطواحين الهواء بمدينة رأس غارب، وتتكون من أربعة توربينات هوائية بقدرة ١٠٠كيلو وات لكل منها وبقدرة إجمالية ٤٠٠ كيلو وات، وقد تم ربطها بالشبكة المحلية لمدينة رأس غارب، ويبلغ إجمالى الطاقة المولدة منها حوالى مليون ك.و.س سنويا(٢).

٣. البخر والرطوبة :

ومن خلال دراسة المتوسط الشهرى للرطوبة النسبية فوق محطات محافظة البحر الأحمر خلال ١٩٧٥-١٩٩٥ يلاحظ انخفاض الرطوبة النسبية بصفة عامة، ويتقارب الفرق ما بين الحد الأدنى والأعلى لها في معظم شهور السنة، حيث يصل متوسط نسبة

---

(١) من واقع تحليل بيانات هيئة الأرصاد الجوية.

(The Egyptian Meteorological Authority (1979) Climatological Normals for the A.R.E. up to 1975), Cairo.

(٢) محمد محمود إبراهيم الديب، الطاقة في مصر، الأنجلو المصرية، ١٩٩٣، ص ٨٦٦.

في رأس بناس، وتصل الرطوبة إلى ٥٥% في الغردقة خلال شهر أكتوبر والى ٥٤% في القصير، ٨٠% في أبو الكيزان و٤٩% في رأس بناس، وفي المقابل تصل نسبة الرطوبة الى أكثر من ٧٥% بالساحل.

وترتفع معدلات البخر خاصة في شهور الصيف، في ظل وجود مصدر مائى وهو البحر الاحمر وتصل كمية التبخر الى ذروتها في فصل الصيف، وتنخفض الى أدناها في فصل الشتاء. أنظر الشكل رقم (٥) الذى يوضح الرياح والمطر والبخر والسحب فى شهور السنة.

٤. سطوع الشمس :

ومحافظة البحر الاحمر تتمتع بأعلى نسبة من ساعات سطوع الشمس نهاراً على مدار العام إلى ٩٠% من عدد ساعاته، ويبلغ أقصى ارتفاع في كمية السحب في شهر يناير حيث تصل الى ١.٢%، بينما يصل اقل متوسط الى ٠.٠٢% خلال شهرى يونيو وسبتمبر(١).

ويتيح سطوع الشمس وصفاء السماء الى تركيز أشعة الشمس وصفاءها وبالتالى اعتبارها مصدرا دائما للطاقة، وقد تم إنشاء وحدة قدرتها ٨ كيلو وات لتوليد الطاقة الكهربائية الشمسية في منطقة أبو غصون على ساحل البحر الاحمر لخدمة اعمال الصيد هناك.

٥. المطر :

والمطر السائد في المحافظة يتسم بندرته وفجائيته ، فقد يسقط في بعض السنوات مسببا سيولا تؤدى الى العديد من الأضرار والخسائر وخاصة في ظل السطح التي تتسم به المحافظة والتي تضيف الى تأثير المطر قوة دفع أخرى.

كما تلعب جبال البحر الاحمر دورها كمصيدة للامطار ومن ثم فان الامطار تكون على السواحل أكثر منها بالاتجاه نحو الداخل، يبلغ متوسط المطر السنوى ٦.٣ مليمتر^{٣} في الغردقة، و ٣.٢ مم^{٣} في القصير، و١٠.١ مم^{٣} في أبو الكيزان، ١٧.٤ مم^{٣} في رأس

---

(١) هيئة الارصاد الجوية، مرجع سبق ذكره.

بناس التي تعتبر أكثر المحطات جنوبية تستقبل أعلى معدل للمطر في السنة (١٧.٤ مم^{٣}) يليها أبو الكيزان أقرب المحطات الى الشمال منها ١٠.١ مم^{٣}[١].

ب) ساحل البحر الأحمر :

يشمل النطاق الساحلى المنطقة المحصورة بين البحر الاحمر شرقا وسلسلة جبال البحر الاحمر غربا وهو عبارة عن سهل ساحلى ضيق في الشمال، ويتسع بالتدريج كلما اتجهنا جنوبا، وقد تكون هذا النطاق نتيجة حدوث بعض الإرسابات الشديدة وازالت التعرية الجانب الأكبر من الغطاء الرسوبى فلم يتبق سوى بقايا القطاعات العميقة غائرة التضاريس[٢].

ويمتد خط الساحل على البحر الأحمر من رأس خليج السويس حتى رأس حدرية على الحدود المصرية السودانية بمسافة تزيد على الف كيلو متر، ويتميز بعدة خصائص لعل أهمها هو استقامته الواضحة مع الاتجاه العام من الشمال الغربى نحو الجنوب الشرقى باستثناء يعض الاتجاهات الأخرى في قطاعات محدودة منه[٣].

وتتعمق من اليابس ألسنة كرأس بناس ورأس علبة ورأس غارب ،وغيرها وكلها تتوزع على امتداد البحر وقد كانت هذه الألسنة أكثر امتدادا نحو البحر ولكن عملية التعرية البحرية والحركة التكتونية عملت على تقطيعها بحيث انفصلت عنها بعض الجزر مثل سفاجا وجوبال وغيرها، وكذلك تظهر الخلجان والثغرات التي تقطع استمرارية الأطر والحواجز المرجانية، وعموما تتميز هذه الخلجان والثغرات أو الشروم بقلتها وصغر مساحتها، ويرجع ذلك في المقام الأول الى الطبيعة الصدعية للساحل وامتداد الشعاب المرجانية أمامه[٤].

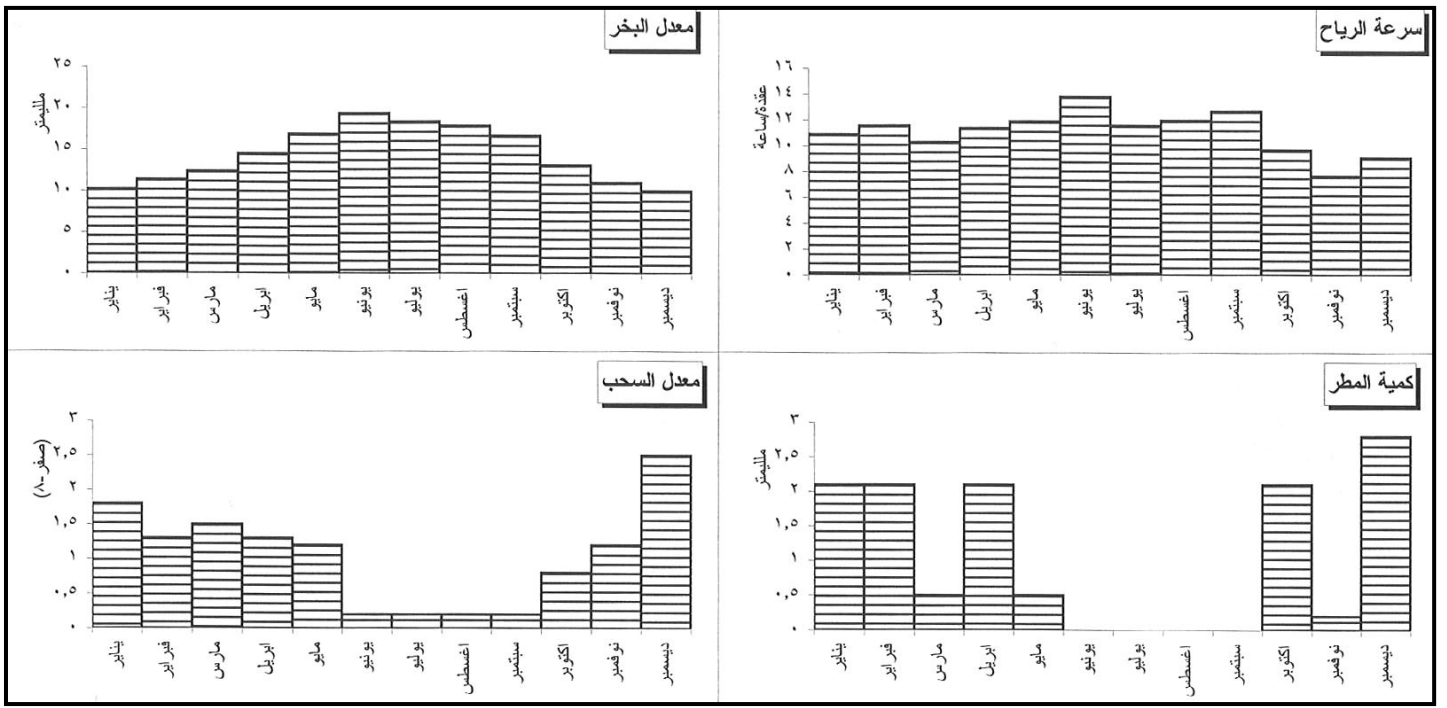
---

(١) راجع: فريد أحمد عبد العال، التنمية الإقتصادية للخامات التعدينية فى الصحراء الشرقية، دراسة جغرافية، ماجستير غير منشورة، كلية الآداب بنها، جامعة الزقازيق، ١٩٩٨، ص ص ٧ ، ٣٠.

(٢) نبيل يوسف عبده، بعض الظاهرات الجيمورفولوجية على السهل الساحلى للبحر الأحمر جنوب خليج السويس في مصر، رسالة دكتوراه (غير منشورة) كلية الآداب جامعة عين شمس، ١٩٩١، ص٤٥.

(٣) محمد صبرى محسوب، جغرافية مصر الطبيعية، الجوانب الجيومورفولوجية لصحراء مصر الشرقية ،دار الفكر العربى، القاهرة ١٩٩٨، ص٢٤٥.

(٤) محمد صفي الدين أبو العز، مورفولوجية الأراضى المصرية، دار النهضة العربية، القاهرة، ص٤٨٦.



شكل (٥) : الرياح والمطر والبخر والسحب بمدينة الغردقة.

ويختلف اتساع الساحل الشمالى من مكان لآخر، وهذا يتوقف على مدى اقتراب حافة جبال البحر الأحمر من الساحل حتى نجدها تشرف في عدة مناطق على امتداد الساحل على مياه البحر أو تترك سهلا ساحليا ضيقا، وتبرز داخل البحر في بعض الأماكن على شكل رؤوس مثل رأس علبه عند الحدود الجنوبية لمصر ويقطع هذه الحافة عدة أودية معظمها قصيرة وتنحدر نحو الساحل ومنها وادى جمال ووادى الحوضين(١).

ويختلف ساحل البحر الأحمر عن ساحل البحر المتوسط في عدة نواحى نذكر منها كثرة الجزر التي تقع أمام البحر الأحمر، وبعضها يمثل اجزاء من الساحل انفصلت عنه بفعل الانكسار أو بفعل التعرية البحرية أو الحمم البركانية، ووجود الشعاب والحواجز المرجانية وامتدادها بالقرب من الساحل في المناطق القليلة العمق، وانعدام البحيرات الساحلية (اللاجونات) التي يتميز بها ساحل البحر المتوسط وعدم ظهورها على ساحل البحر الأحمر، وذلك لقرب الحافة الجبلية من الساحل(٢)، كما تسود صخوره الصخور النارية والجيرية والأركية في معظمها.

ج) الجزر البحرية :

وتقسم الجزر المصرية بالبحر الأحمر الى قسمين : جزر منطقة مضيق جوبال وهى عبارة عن منطقة مستطيلة الشكل تقريبا تكثر بها الجزر والشعاب والحلقات المرجانية، وتمتد فيما بينها قنوات أو ممرات ملاحية عميقة، أما الجزر الشاطئية فتمتد على طول الساحل في منطقة المياه الشاطئية الضحلة في نطاق الرفرف القارى فيما بين ساحل الغردقة حتى رأس حدرية عند نقطة الحدود مع السودان.

وهذا القطاع من الساحل يتميز بوضوح النتوءات الأرضية مع ظهور عدد من الخلجان البحرية وأهم هذه النتوءات أو الرؤوس الارضية رأس أبو منقار ورأس الضبع وغيرهم، وأهم الجزر في هذا القطاع من الساحل:

---

(١) على عبد الوهاب شاهين ، محاضرات في ج.م.ع ، مركز معالجة الوثائق ، شبين الكوم ص ٦٩.

(٢) على عبد الوهاب شاهين ، المرجع السابق ، ص.٦٩

١. **جزيرة جفتون الكبيرة :**

وهى أكبر الجزر بين مجموعة جزر الجفتون، وتبلغ مساحتها ١٨ كم^{٢}، وتمتد في شكل طولى على مسافة نحو ١١ كم من ساحل الغردقة، ويبلغ طول سواحلها ٣٤ كم بمعدل ١.٩ كم لكل كم^{٢} من جملة مساحتها.

٢. **جزيرة الجفتون الصغيرة :**

وتبلغ مساحتها ٣ كم^{٢}، وتقع الى الجنوب الشرقى من جزيرة جفتون الكبيرة، ويبدو انهما كانتا جزيرة واحدة ولكن انفصلتا بفعل عمليات التصدع، ويبلغ طول سواحلها ٨ كم وتزداد اتساعا في الجنوب عنه في الشمال.

٣. **جزيرة أبو رماثى :**

وهى إحدى الجزر الصخرية وتقع إلى الجنوب الغربى من الجيفتون الصغير بنحو ١٤ كم، ومساحتها ٠.٢ كم^{٢} بطول ١.٢ كم ومتوسط عرض ١٢ متر، ويبلغ طول سواحلها ٢.٥ كم.

٤. **جزيرة سفاجا :**

وتقع في مواجهة ميناء ، ويبلغ مساحتها حوالى ١٣ كم^{٢} ويبلغ طول سواحلها نحو ٣٥ كم، ومعنى ذلك أن كل كيلومتر مربع من مساحتها يقابله ٢.٧ كم من الساحل.

٥. **جزيرة أبو منقار :**

وتقع أمام سواحل الغردقة، وتبلغ مساحتها أقل من ٢ كم^{٢} وهى جزيرة مستوية السطح ومنخفضة المنسوب (+٢ متر) تغطى سطحها تكوينات مرجانية ورمال عضوية.

٦. **جزر أخرى :**

جزيرة مجاويش ، وتبلغ مساحتها ٧٥٠ألف متر مربع ، وجزيرة سهل حشيش وتبلغ مساحتها ٤٠ ألف متر مربع، ويتميز سطحها بالانخفاض، ويظهر إجمالى طول سواحلها أقل من كيلو متر واحد[١]، ومن الجزر الأخرى جزيرة طوبى وأم الجرصان.

---

(١) محمد صبرى محسوب، المرجع السابق ذكره، ١٩٩٨، ص ص ٢٨٠-٢٨٣.

د) الشعاب المرجان والمحيط المائى للبحر الأحمر :

تعتبر الشعاب المرجان أهم المقومات السياحية بمنطقة البحر عامة والغردقة خاصة، وتمتد الشعاب المرجانية على جانبى البحر الأحمر لمسافة ١٣٦٠ كم، ويعيش في البحر الأحمر وخليجيه ٧٥ نوعا من المرجان مصدرها الرئيسى المحيط الهندى حيث تأتى به التيارات البحرية.

١. **الخصائص الفيزيقية للمحيط المائى :**

* **الأمواج :** تتميز بهدوئها وخلوها من الأمواج العالية وطبقا لمقياس بيفورت تتراوح الأمواج فيه من أمواج خفيفة إلى معتدلة.
* **التيارات البحرية :** التيارات المائية في البحر الأحمر ليست منتظمة نظرا لضيقه، ويتسم بثلاثة من التيارات البحرية:

- **تيارات طولية في الشتاء :** تدفع الرياح الموسمية التيارات المائية من خليج عدن الى البحر الأحمر ثم تتجه نحو الشمال الغربى، وتؤدى إلى تراكم المياه وإرتفاع مستواها بجوار الشاطئ، أما في فصل الشتاء فيتجه تيار من البحر المتوسط الى البحر الأحمر وذلك بمساعدة الرياح الشمالية والشمالية الغربية والتي تساعد على دفع المياه في اتجاه الجنوب.
- **التيارات العرضية :** تبلغ مساحة التيارات العرضية ٤٠% من مجموع التيارات البحرية في البحر الاحمر، وتتميز بأنها تعلو جميع التيارات السطحية وتيارات القاع بإ تجاه الساحل الغربى، وهذه لها تأثير على زيادة حساسية الساحل الغربى للبحر الأحمر عندما يصطدم به قبل أن يتحول إلى تيار قاع، وتصل إلى الساحل الشرقى. كما أن هبوب الرياح على أحواض ضيقة كالبحر الأحمر هى السبب في تكوين دوامات رأسية في المياه تودى الى إحداث هذه التيارات العرضية.

* تيارات المد والجزر: أن ظاهرة المد والجزر في البحر الأحمر ظاهرة محلية نتجت من وضعه كحوض مغلق (صندوقى) ضيق، فهى أكثر تأثيرا عن البحر المتوسط نظراً لضيقه ولتفاوت أعماقه ولضعف اتصاله بالبحار والمحيطات، ويزداد الفرق في منسوب المد والجذر كلما اتجهنا شمالا في البحر الأحمر، وتصل أقصاها في خليج السويس نسبة لضيقه كما يزداد الفرق في تغير منسوب المد والجزر في

فصل الصيف عنه في فصل الشتاء، وهذه الظاهرة تؤدى إلى تذبذب مستوى سطح البحر في الشواطئ المرجانية مما يؤدى الى تعرض الشعاب المرجان الى ظروف الجفاف التي تؤدى إلى موته.

٢. **الخصائص الكيميائية للمحيط المائى :**

- **ملوحة المياه :** من أكثر البحار ملوحة تصل الى ٣٧.٩ جم/لتر في الجنوب عند باب المندب وتزداد كلما اتجهنا شمالا عند تيران حيث تصل إلى ٤٠.٥ جم/لتر، وهذه الملوحة من أهم عوامل حفظ الإتزان البيئى للحياة المرجانية ، ولكى يؤدى الكائن المرجانى (البيوليب) مهمته في بناء الشعاب المرجانية الكلية لابد ألا تقل درجة ملوحة المياه عن ٢٧جم/لتر ولا تزيد عن ٤٠جم/لتر، وهذه هى درجة ملوحة البحر الأحمر، وبذلك يقوم البيوليب بتكوين الشعاب باستخلاصها من الأملاح المتوفرة في مياه البحر وفقا للمعادلة التالية: (كبريتات الكالسيوم "من ماء البحر" + كربونات الأمونيا "التى يفرزها الحيوان" = ترسيب كربونات الكالسيوم التى تكون الشعاب المرجانية).
- **درجة حرارة مياه البحر :** تعتبر مياه البحر الأحمر من أعلى بحار العالم في درجة الحرارة، ويبلغ متوسط درجة الحرارة حوالى ١٨ درجة مئوية في فبراير، وتصل أعلى درجة حرارة للسطح في سبتمبر حيث تصل إلى ٣٢.٢ درجة مئوية، وهذه هى درجة الحرارة المثلى لنمو مستعمرات المرجان التي لا تنمو في البحار الحارة المدارية ، كما تقل درجات الحرارة كلما اتجهنا شمالا.
- **نقاوة المياه :** تمتاز مياه البحر الأحمر بشدة شفافية مياهه، ويرجع هذا الى قلة ما يصل إلى مياه البحر من الأمطار نسبة لجفاف المنطقة، وهذه الشفافية هى التي تساعد الكائنات البحرية الدقيقة والخضراء على التمثيل الضوئى بكفاءة عالية حيث تصل لها كمية كبيرة من الإشعاع الشمسى، لذلك ازدهرت الحياة المرجانية بالمنطقة إلاعند مصبات الأودية حيث تعتبر ثغرات مقطوعة في بعض أجزاء الشعاب المرجانية، وهذه الثغرات هى المواقع المثالية لعمل الموانى.

٣. **الخصائص الجيولوجية للمحيط المائى :**

- **نوع قاع البحر الأحمر** : يتميز قاع البحر الأحمر بالطبيعة الصخرية الأركية، وهذه هى أكثر أنواع القيعان ملائمة لنمو المرجان، أما القاع الرملى فهو لا يصلح لنمو المرجان حيث تدخل ذرات الرمال في أعضاء التنفس المرجانى مما يؤدى الى اختناقه.
- **الرصيف القارى** : الرصيف القارى متدرج، ويتراوح بين ٢٥م و ٦٠م وهى أعماق مناسبة حتى تصل الأشعة الشمسية الى طحالب المرجان فتقوم بعملية التمثيل الضوئى، وتكمل دورة تكاملها مع حيوان البيوليب المرجانى، وتكمن أهمية تدرج أعماق الرصيف القارى لنمو مستعمرات المرجان حيث أن كل منسوب له مجموعة الكائنات التي تعيش فيه.

٤. **الحساسية البيئية للمحيط المائى :**

- يعتبر البحر الأحمر شبه مغلق، وبالتالى يقل تحمله للاجهاد البيئى إذا قورن بغيره من البحار المفتوحة.
- طول الزمن الذي يستغرقه البحر الأحمر لتغيير مياهه (٤٠ عام) بينما لا تزيد زمن دورة تغيير مياه البحر المتوسط عن ١٠ أعوام.
- أمواج البحر الأحمر من النوع الخفيف أو المعتدل وهذا ما يجعلها مناسبة للرياضة المائية، بينما من وجهة نظر البيئة هى مياه شديدة الحساسية للاجهاد البيئى ، فقلة أمواجها وتياراتها تجعل من الصعوبة على مياه البحر التخلص من أى تلوث يصيب المياه.
- تعد الشواطئ المائية المصرية أكثر عرضة للتلوث بالمقارنة بالشواطئ الشرقية للبحر الأحمر بسبب حركة المياه السطحية العرضية حيث تصطدم بالساحل الغربى أولا فترسب أى تلوث عليه ثم تهبط في صورة تيار قاع متجهة نحو الساحل الشرقى المقابل وهى نظيفة خالية من التلوث.

٥. **التوزيع الجغرافى للشعاب المرجانية :**

يتميز الساحل بصفة عامة بشعابه المرجانية إلا أنه توجد منطقتان من مناطق ازدهار النمو المرجانى تتمثلان فيما يلى:

- القطاع الممتد من رأس جمسة حتى سفاجا.

- القطاع الممتد بين خطى ٣٥َ ٢٤ْ درجة وحتى خط عرض ٢٢ْ عند الحدود الجنوبية.

التطور التاريخى للقطاع الفندقى :

تشتمل دراسة تطور القطاع الفندقى بمدينة الغردقة على تطور الفنادق السياحية وفقا لأعدادها ومستوياتها، وتطور الطاقة الإيوائية للفنادق السياحية، وتطور حجم الطاقة الإيوائية للفندق، وأخيرا تطور العمالة السياحية بالفنادق وفقاً لجنسيتها.

أ) تطور عدد الفنادق السياحية :

يوجد بمدينة الغردقة ١٣٣ فندقا سياحيا فى أغسطس ٢٠٠٢، وهى محصلة نهائية لآخر المراحل تطورية خلال الربع الأخير من القرن العشرين، هذا بالإضافة الى الفنادق الشعبية بالمحافظة التى لا تتجاوز عدد فنادقها على ٣٩ فندقا فى نفس العام.

ويتفاوت عدد الفنادق السياحية المقامة فى كل فترة تاريخية خلال ربع القرن الأخير وفقا لما يعرضه الجدول رقم (١) الذى يوضح التطور العددى والنسبى للفنادق السياحية فى الفترات الخمسية خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٢).

جدول (١) : التطور العددى والنسبى للفنادق السياحية خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٢).

الفترة	العدد	%	المتوسط السنوى للزيادة
٨٠-١٩٨٤	٣	٢.٣	٠.٦٤
٨٥-١٩٨٩	١٠	٧.٥	١.٥
٩٠-١٩٩٤	٣٦	٢٧.١	٥٤
٩٥-١٩٩٩	٦٦	٤٩.٦	٩.٩
٢٠٠٠-٢٠٠٢	١٨	١٣.٥	٥.٤
جملة	١٣٣	١٠٠.٠	٥.٩

الجدول من اعداد الباحثة، اعتمادا على بيانات ادارة الرخص بالمحافظة والمسح الميدانى فى ٢٠٠٢

كان فندق شيراتون أول مؤسسة فندقية بمدينة الغردقة أنشئ فى نهاية السبعينات الى الجنوب من ميناء الغردقة، تلاه قرية مجاويش الى الجنوب منه فى بداية الثمانينات ثم قرية الجفتون (١٩٨٤)، ليصبح نسبة الفنادق التى أقيمت فى النصف الأول من عقد الثمانينات (٢.٥%) فقط من جملة عدد الفنادق السياحية.

تضاعف عدد الفنادق السياحية التى أقيمت فى السنوات الخمس التالية (١٩٩٠/٨٥) بمقدار مثلين، ليصل المكون النسبى لمساهمة تلك الفترة الى ٧.٥% من جملة عدد الفنادق السياحية.

ورغم الانتكاسة التى واكبت وأعقبت حرب الخليج الثانية فى مطلع التسعينات (١٩٩١) لكن الفترة الخمسية الأولى من عقد التسعينات شهدت طفرة واضحة فى حركة إنشاء الفنادق السياحية، إذ أنشئ أكثر من ربع (٢٧.١%) جملة عدد الفنادق السياحية.

وقد استمرت حركة انشاء الفنادق السياحية فى النصف الثانى من تسعينات القرن العشرين ليصل إلى أوجها، فقد أقيم نصف (٤٩.٦%) عدد الفنادق السياحية، ويلاحظ تفاوت الحالة التطورية من فترة الى أخرى، فقد شهدت مرحلة النشأة فيما قبل ١٩٨٦ تذبذبا واضحا، تلتها زيادة مطردة وصلت أقصاها فى عام ١٩٩٠ ، لكنها لم تلبث أن انخفض عدد الفنادق فى السنة التالية (سنة حرب الخليج الثانية) لأقل من الثلث، ولكنها عادت بشدة فى عام ١٩٩٩، حيث تضاعف عدد الفنادق بأكثر من خمسة أمثال وكان ذلك رد فعل لانخفاض عدد السائحين الأجانب فى عام حرب الخليج الثانية وعودتهم بقوة فى العام التالى.

وعاد معدل الزيادة لعدد الفنادق ببداية عام ١٩٩٣، واستمر فى التزايد المطرد وبقوة ليصل الى أقصاه فى عامى ١٩٩٧/٩٦، فقد أنشئ فيهما ما يقرب من ربع (٢٣.٣%) جملة عدد الفنادق السياحية، ولكن نسبة الزيادة فى عدد الفنادق قد انخفضت قليلا فى السنوات الثلاث التالية (٢٠٠٠/٩٨) لتصل ٢٧.١% من جملة عدد الفنادق، واستمرت فى الانخفاض فى العام التالى لتصل لخمسة فنادق فى ٢٠٠١، ثم فندقان فى عام ٢٠٠٢حتى نهاية أغسطس.

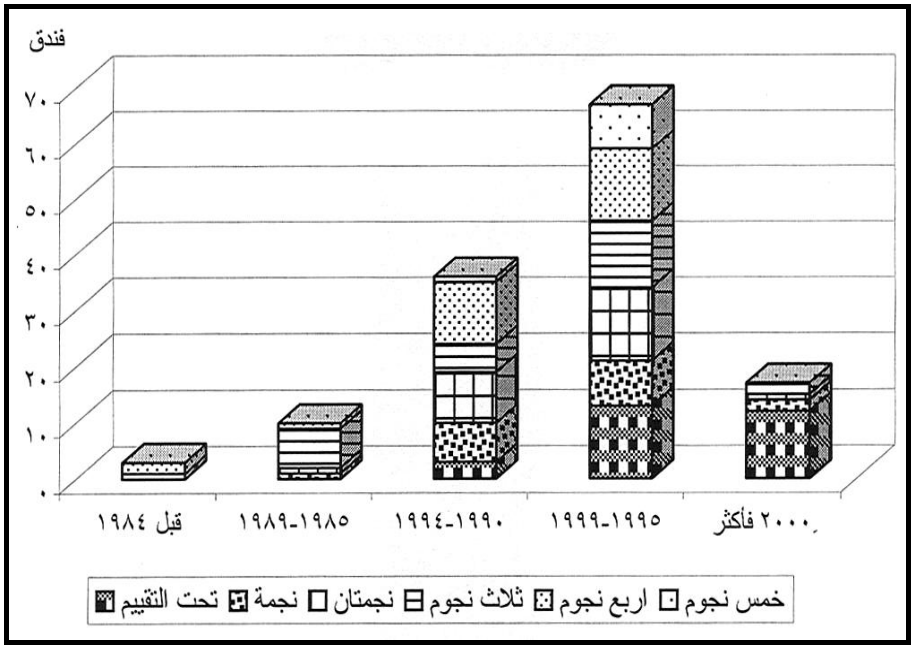
ب) تطور الفنادق وفقا لمستوياتها :

لم يقتصر التغير فى الخريطة الفندقية لمدينة الغردقة على التطور العددى للفنادق بل يمتد الى المستويات الفندقية والتى يبينها كل من الجدول رقم (٢) والشكل رقم (٦) اللذان يوضحان توزيع الفنادق وفقا لمستوياتها فى المراحل التطورية بين ١٩٨٠ حتى منتصف ٢٠٠٢.

جدول (٢) : توزيع الفنادق وفقا لمستوياتها فى المراحل التطورية فى الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٢).

البيان / الفترة	تحت التقييم	نجمة	نجمتان	ثلاث نجوم	أربع نجوم	خمس نجوم	عدد الفنادق
قبل ١٩٨٤	٠	٠	٠	١	٢	٠	٣
٨٥-١٩٨٩	٠	١	١	٧	١	٠	١٠
٩٠-١٩٩٤	٣	٧	٩	٥	١١	١	٣٦
٩٥-١٩٩٩	١٣	٨	١٣	١٢	١٣	٨	٦٧
٢٠٠٠ فأكثر	١٢	٢	١	٢	٠	٠	١٧
الإجمالى	٢٨	١٨	٢٤	٢٧	٢٧	٩	١٣٣

الجدول من اعداد الباحثة،اعتمادا على بيانات ادارة الرخص بالمحافظة والمسح الميدانى فى ٢٠٠٢



شكل (٦) : تطور عدد الفنادق وفقا لمستوياتها بمدينة الغردقة فى الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٢م).

كانت البداية فى النصف الأول من الثمانينات، وهى عبارة عن فندقين فى مستوى أربع نجوم وفندق واحد فى مستوى ثلاثة نجوم، تغير الحال فى الفترة التالية وأصبح أغلب الفنادق المضافة (٧٠%) فى مستوى ثلاثة نجوم وفى النصف الأول من التسعينات، تميزت الإضافة الفندقية بانتشارها فى كل المستويات الفندقية بواقع ٣١% فى مستوى أربع نجوم و٢٥% فى مستوى نجمتين و١٩.٤% فى مستوى نجمة واحدة و ٨.٣% تحت التقييم وأخيرا ٢.٨% (فندق واحد فى مستوى خمس نجوم).

استمر انتشار الفنادق المضافة فى الفترة ١٩٩٥-١٩٩٩ فى جميع المستويات بنسب متقاربة، ١٩.٤% لكل الفنادق تحت التقييم وأربع نجوم و ١٧.٩% فى مستوى ثلاث نجوم و١٤.٩% لمستوى نجمتين و ١١.٩% لكل من النجمة وخمس نجوم، وفى مطلع القرن الحادى والعشرين تركزت الإضافة فى الفنادق غير المقيمة (٧٠.٦%) ثم ١١.٨% لمستوى النجمة الواحدة والثلاث نجوم و ٥.٩% لمستوى النجمتين.

والموقف الحالى لمستويات الفنادق لمدينة الغردقة يتراوح بين ٨.٦% من جملة الفنادق لمستوى خمس نجوم ، و٢٠.٣% لمستوى ثلاث وأربع نجوم ، و١٨% لمستوى النجمتين، و١٣.٥% لمستوى النجمة الواحدة، وأخيرا ٢١% للفنادق غير المقيمة.

ج) تطور الطاقة الإيوائية للفنادق السياحية :

لم يتجاوز عدد الغرف الفندقية فى الخمس سنوات الأولى من عقد الثمانينات الألف غرفة، وقد وصلت فى منتصف عام ٢٠٠٢، ٢٥.٥ ألف غرفة فندقية أى تضاعفت بمقدار ٢٦مثلا فى عقدين من الزمن.

وقد تفاوتت نسبة الإضافة فى الغرف الفندقية من فترة إلى أخرى، كما يوضحها كل من الجدول رقم (٣) والشكل (٧) اللذان يعرضان لعدد ونسبة الغرف والأسرة الفندقية المضافة فى الفترات الخمسية فى نهاية القرن العشرين وبداية القرن الحادى والعشرين.

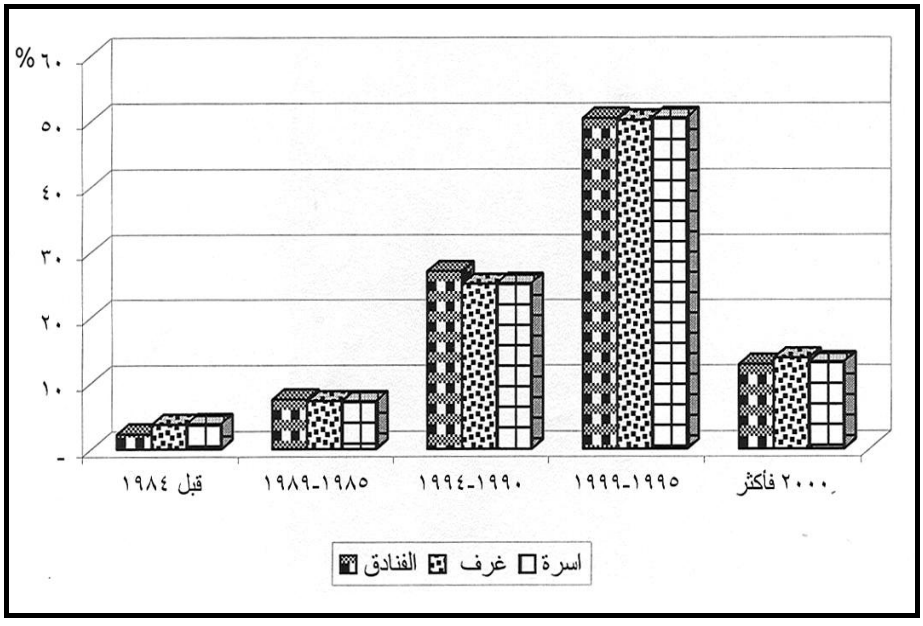
وتؤكد الأرقام التطورية للطاقة الفندقية نفس المنحنى التطورى لتطور عدد الفنادق السياحية، والفروقات الضعيفة تعكس التفاوت فى حجم المنشآت الفندقية فى الفترات الخمسية من ربع القرن الأخير.

كما زادت عدد الأسرة الفندقية فى نفس الفترة (٢٠٠٢/١٩٨٠) بمقدار خمسة وعشرين مثلا، وتركزت الزيادة فى الطاقة الإيوائية فى الفترة الخمسية (٢٠٠٠/١٩٩٥) بنسبة تزيد عن النصف، وربع الزيادة فى الطاقة الإيوائية فى السنوات الخمس السابقة عليها.

جدول (٣) : عدد ونسبة الغرف والأسرة الفندقية المضافة فى الفترات الخمسية فى نهاية القرن العشرين وبداية القرن الحادى العشرين.

الفترة	الغرف		السراير		نسبة الزيادة	
	عدد	%	عدد	%	للغرف	للأسرة
١٩٨٤-٨٠	٩٢٠	٣.٦	١٩٥٩	٣.٨	٠.٧٢	٠.٧٦
١٩٨٩-٨٥	١٨٦٦	٧.٣	٣٧١٤	٧.٢	١.٤١	١.٤٤
١٩٩٤-٩٠	٦٥٠٥	٢٥.٤	١٢٨٨٩	٢٥.٢	٥.١	٥.٨
١٩٩٩-٩٥	١٢٥٨٨	٤٩.٢	٢٥١٧٢	٥٣.٠	٩.٨	١٠.٦
٢٠٠٠/أغسطس٢٠٠٢	٣٧١٩	١٤.٥	٧٤٩٤	١٤.٦	٣.١	٢.٩١
جملة	٢٥٥٩٨	١٠٠	٥١٢٢٨	١٠٠		

الجدول من اعداد الباحثة، اعتمادا على بيانات ادارة الرخص بالمحافظة والمسح الميدانى فى ٢٠٠٢



شكل (٧) : تطور نسبة عدد الفنادق والغرف والأسرة فى الفترات التطورية بمدينة الغردقة فى ١٩٨٠-٢٠٠٢م.

د) تطور حجم الطاقة الإيوائية للفندق :

يعبر عن حجم المنشأة الفندقية بالمساحة التى يشغلها أو محتواها من عدد الغرف والأسرة الفندقية، ويشير عدد الأسرة بالفندق بوضوح عن حجم الطاقة الإيوائية للفندق، ويبلغ متوسط نصيب الفندق من الأسرة بمدينة الغردقة ٣٨٥ سريرا.

وتفاوت حجم نصيب الفنادق السياحية بمدينة الغردقة من الأسرة فى الفترات التاريخية المختلفة، فقد سجلت فترات البداية (النشأة)، والنهاية (الأخيرة) أى بداية ثمانينات القرن العشرين ومطلع القرن الحادى والعشرين بوجود فنادق تزيد عن المتوسط العام لنصيب الفندق من الأسرة فى الغرفة، كما يوضحها الجدول رقم (٤) الذى يبين عدد الفنادق والأسرة وعدد الأسرة فى كل فندق ونسبة الانحراف عن المتوسط بالفترات التطورية المختلفة فى (١٩٨٠/٢٠٠٢).

جدول (٤) : عدد الفنادق والأسرة وعدد الأسرة فى كل فندق ونسبة الانحراف عن المتوسط بالفترات التطورية المختلفة فى (١٩٨٠/٢٠٠٢).

الفترة	عدد الفنادق	عدد الأسرة	سرير لكل فندق	نسبة الانحراف عن المتوسط
١٩٨٤-٨٠	٣	١٩٥٩	٦٥٣	٧٠+
١٩٨٩-٨٥	١٠	٣٧١٤	٣٧١	٣.٧-
١٩٩٤-٩٠	٣٦	١٢٨٨٩	٣٥٨	٧.١-
١٩٩٩-٩٥	٦٦	٢٥١٧٢	٣٨١	١.١-
٢٠٠٢-٢٠٠٠	١٨	٧٤٩٤	٤١٦	٨.٠+
جملة	١٣٣	٥١٢٢٨	٣٨٥	

الجدول من اعداد الباحثة، اعتمادا على بيانات ادارة الرخص بالمحافظة والمسح الميدانى فى ٢٠٠٢

هـ) تطور العمالة السياحية :

ويعول قطاع السياحة بمدينة الغردقة ما يزيد عن ١٢٥ ألف فرد من العمالة المباشرة وغير المباشرة في بداية التسعينات (١٩٩٣) يعملون في قطاعات مختلفة يوضحها الجدول رقم (٥) العمالة المباشرة وغير المباشرة في قطاع السياحة في ١٩٩٧.

جدول (٥) : العمالة المباشرة وغير المباشرة في قطاع السياحة في ١٩٣٧.

البيان / القطاع	العمالة المباشرة	العمالة غير المباشرة	الجملة	النسبة
القرى السياحية	٧٢٣١	٩٠٣٨	١٦٢٦٩	٦١.٢
الفنادق ودرجتها المختلفة	٤١٢٧	٥١٥٨	٩٢٨٥	٣٤.٩
الشقق المفروشة	٦٨	٨٥	١٥٣	٠.٦
بيوت شباب ومخيمات ومعسكرات	١٠٠	١٢٥	٢٢٥	٠.٨
مراكز الغطس	٢١٧	٣٥٨	٦٤٥	٢.٤
الجملة	١١٨١٣	١٤٧٦٤	٢٦٥٧٧	١٠٠
الإجمالي	٧٠٣	١٦٤	٥٤.٥	١.٢٤١

الجدول من اعداد الباحثة، اعتمادا على بيانات ادارة الرخص بالمحافظة والمسح الميدانى فى ٢٠٠٢

لا يقتصر دور التنمية السياحية على إنشاء الفنادق لاستيعاب الحركة السياحية، بل ترتب عليها توسعا فى استقدام العمالة المطلوبة فى الفنادق المختلفة المستويات، والجدول رقم (٦) والشكل رقم (٨) يوضحان تطور إجمالى عدد العمالة السياحية سواء كانت مصرية أو أجنبية فى الفترة (١٩٨٥/٢٠٠٢)، ومنهما يتضح عدة حقائق:

أولاً: بلغ عدد العاملين بالسياحة فى منتصف الثمانينات ١١٦٩ عاملا، تضاعفوا بمقدار ٢٥ مثلا حتى منتصف عام ٢٠٠٢.

ثانياً: لجأت عملية التنمية السياحية الى استقدام الأجانب من العمالة، ورغم تدنى أعدادهم فلا يزيدون كثيرا عن واحد فى المائة، ولكن يلاحظ بطأ نسبة تزايدهم إذا قورنوا بالمصريين، فقد تضاعفوا إحدى عشرة مثلا بينما بلغ عدد مرات تضاعف العمالة المصرية ٢٨ مثلا فى عشرين عاما.

ثالثاً: سجلت الفترة ١٩٩٥/١٩٩٩ أكبر عدد مضاف من العمالة، بلغت نسبته ما يقرب من نصف (٤٨.٩%)، تلتها السنوات الخمس السابقة بمقدار الربع (٢٧.٢٤%).

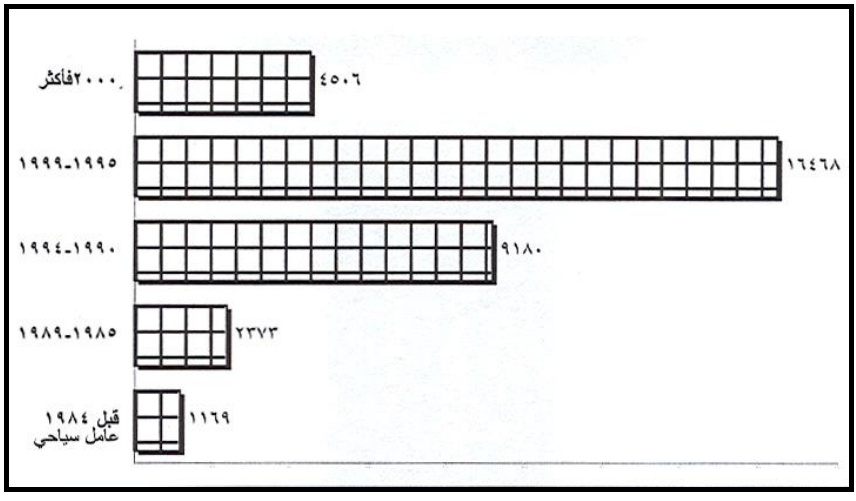
رابعاً: بلغت نسبة العمالة الأجنبية الى المصرية كل سبعة عمال أجانب فى مقابل الف من العمالة المصرية عموما، ولكنها بلغت أقصاها فى فترة النشأة لتصل الى ١٧.٤عامل أجنبى لكل ألف عامل مصرى تناقصت فى الفترة التالية إلى ٥.٥ عامل، ولكنها ارتفعت

من جديد مع الحركة الثانية لنشأة الفنادق لتصل الى عشرة عمال أجانب لكل ألف عامل مصرى، ولكنها تناقصت بشكل مطرد فى الفترات التالية لتصل فى بداية عام ٢٠٠٢- ٣.٥ عامل أجنبى لكل الف عامل مصرى، وهذا التناقص المطرد أمر طبيعى بعد إنشاء كوادر وطنية فى مجال الفندقة والتى صاحبت التعليم الفندقى بمصر.

جدول (٦) : تطور إجمالى عدد العمالة السياحية سواء كانت مصرية أو أجنبية فى الفترة (١٩٨٥/٢٠٠٢).

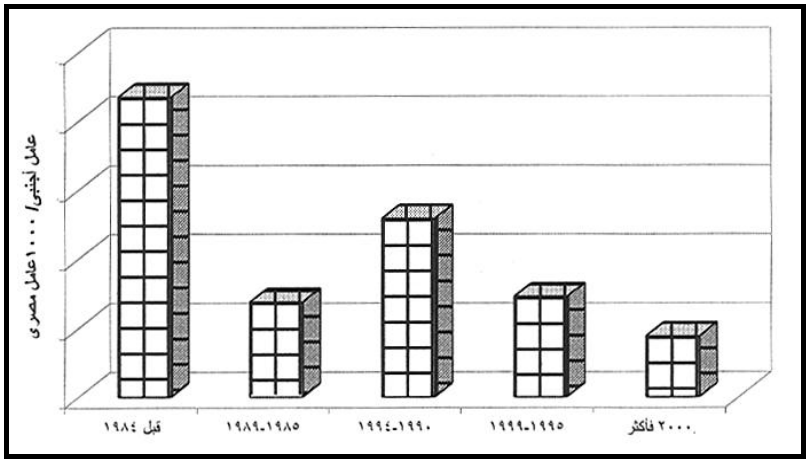
البيان	مصرين		أجانب		الإجمالى		عامل/	أجنبى/١٠٠٠
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	١٠سرير	عامل مصرى
قبل ١٩٨٤	١١٤٩	٣.٤٤	٢٠	٨.٤٤	١١٦٩	٣.٤٧	٥٩.٦٧	١٧.٤١
١٩٨٥-١٩٨٩	٢٣٦٠	٧.٠٧	١٣	٥.٤٩	٢٣٧٣	٧.٠٤	٦٣.٨٩	٥.٥١
١٩٩٠-١٩٩٤	٨٩٨٧	٢٦.٩٤	٩٣	٣٩.٢٤	٩١٨٠	٢٧.٢٤	٧١.١٧	١٠.٣٥
١٩٩٥-١٩٩٩	١٦٣٧٣	٤٩.٠	٩٥	٤٠.١٤	١٦٤٦٨	٤٨.٨٧	٦٣.٨١	٥.٨١
٢٠٠٠ فأكثر	٤٤٨٩	١٣.٤٦	١٦	٦.٦٨	٤٥٠٦	١٣.٣٧	٦٦.٨٧	٣.٥٣
الإجمالى	٣٣٣٥٨	١٠٠	٢٣٧	١٠٠	٣٣٦٩٦	١٣.٣٧	–	٧.١٠

المصدر: اعتماداً على الأحصاءات الأولية من مركز المعلومات بمحافظة البحر الأحمر والمسح الميدانى.

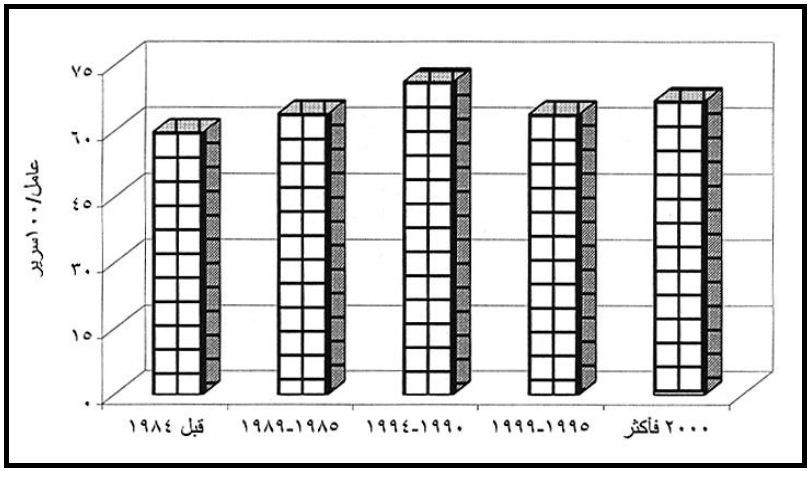


شكل (٨) : تطور عدد العمالة السياحية بمدينة الغردقة فى الفترات التطورية بمدينة الغردقة فى ١٩٨٠-٢٠٠٢م.

أنظر الشكل رقم (٩) والشكل رقم (١٠) اللذان يوضحان تطور نسبة الأجنبية للعمالة المصرية وتطور نصيب الأسرة من العمالة بمدينة الغردقة فى الفترة ١٩٨٠-٢٠٠٢، ومنها يتضح تناقص نسبة العمالة الأجنبية للعمالة المصرية، كما أن نصيب السرير من العمالة ارتفع تدريجيا حتى وصلت الى ذروتها فى الفترة ١٩٩٠-١٩٩٤، تناقصت قليلا فى الفترة التالية، ثم ارتفعت فليلا فى مطلع القرن الحادى والعشرين.



شكل (٩) : تطور نصيب العمالة الأجنبية للعمالة المصرية بمدينة الغردقة فى ١٩٨٠-٢٠٠٢م.



شكل (١٠) : تطور نصيب الأسرة من العمالة بمدينة الغردقة فى الفترة ١٩٨٠-٢٠٠٢م.

وتؤكد المؤشرات التطورية لكل عناصر الهيكل الفندقى – رغم ارتفاعها بصفة عامة– لكنها تتباطأ بالفترة الأخيرة ومطلع القرن الحادى والعشرين، كما يوضحها الشكل رقم (١١) المؤشر التطورى لعدد الفنادق والغرف والأسرة الفندقية والعالة بمدينة الغردقة فى الفترة ٨٠– ٢٠٠٢.

أنماط تطور الانتشار المكانى للتنمية :

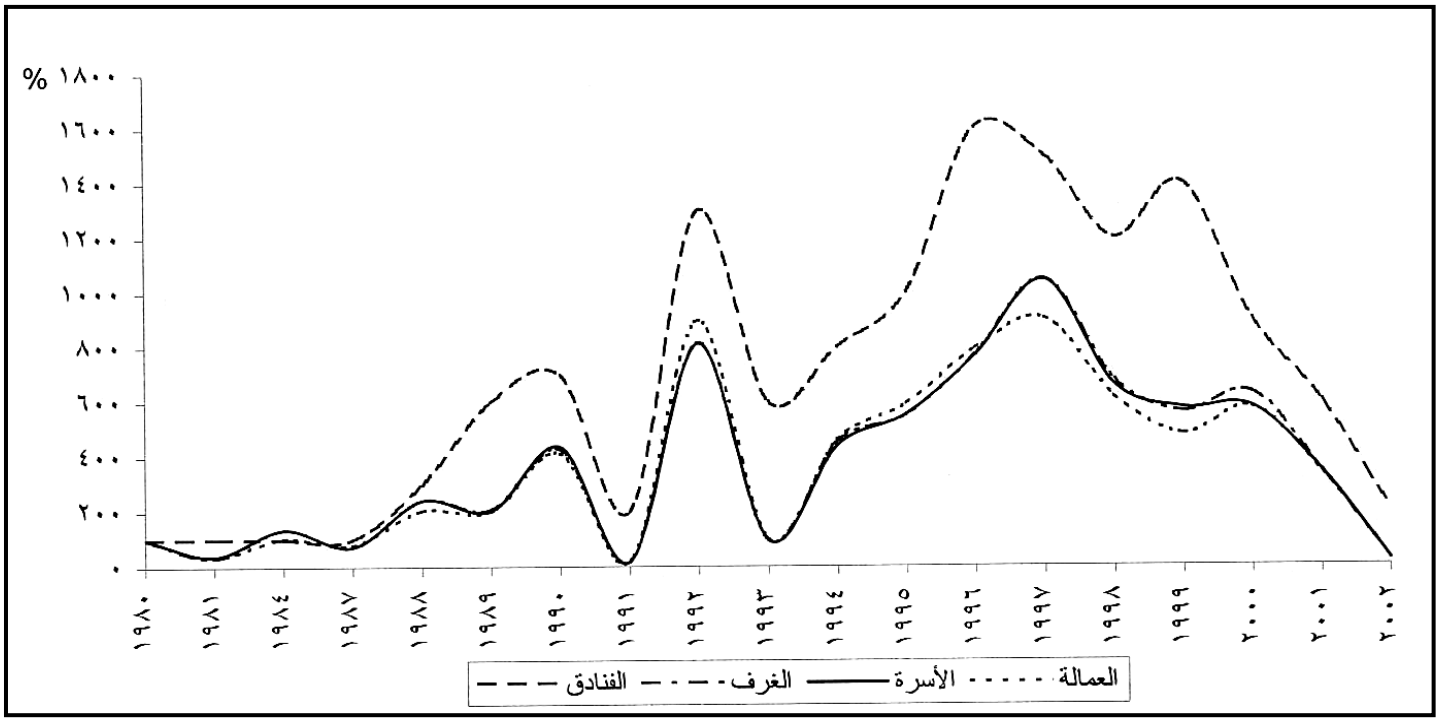
بدأت التنمية السياحية بمدينة الغردقة فى نهاية السبعينات وبداية الثمانينات، واستمر تصاعد عمليات التنمية اعتمادا على السياحة فى الربع الأخير من القرن العشرين، وقد استحوذت المنطقة الشاطئية على الاهتمام الأول فى توطن المنشآت السياحية الفندقية والخدمات السياحية رغم امتدادها لمسافة طويلة خارج المدينة السكنية فى شمالها وجنوبها، أى ان التنمية السياحية قد استهدفت مساحة واسعة امتدت لأكثر من سبعين كيلو مترا من شواطئ البحر الأحمر تمتد من الشمال للجنوب لأكثر من خمسين كيلو مترا حتى تلاحمت الاستخدامات السياحية لمدينتى الغردقة وسفاجا فى المرحلة الحالية.

أ) مراحل انتشار التنمية السياحية :

وإذا اعتبرنا الفترات الخمسية فيما بين ١٩٨٠ حتى منتصف ٢٠٠٢ تجاوزا مراحل تطورية حتى يمكن تصور الاختلافات المكانية لتطور انتشار المنشآت الفندقية السياحية عبر المكان والزمان.

١. المرحلة الأولى (١٩٨٤/٨٠) :

شهدت هذه المرحلة إنشاء ثلاثة فنادق، إحداها توطن بالقطاع الجنوبى وفندقين بالقطاع الأوسط والجنوب، ومن الملفت للنظر بأنه رغم تركز الكتلة العمرانية القديمة للمدينة فى الشمال (الدهار) والوسط (السقالة والميناء)، لكن التنمية السياحية تخيرت موقعا جنوبيا متطرفا بالنسبة للكتلة العمرانية بحثا عن الهدوء والعزلة اللازمة للانتجاع من ناحية، ووجود مقومات سياحية بارزة تتمثل فى وجود الشعاب المرجانية الجإذبة من هذا القطاع، هذا فضلا عن اتساع السهل الساحلى فيما بين الطريق الى سفاجا والبحر إذا قورن بالمواضع السهلية الضيقة فى القطاعات الشمالية والوسطى المواجهة للكتلة العمرانية للمدينة.



شكل (١١) : المؤشر التطورى لعدد الفنادق والغرف والأسرة الفندقية والعمالة بمدينة الغردقة فى الفترة ٨٠-٢٠٠٢م.

أما المنطقة الثانية الثانوية تمثلت فى موقع هام عند انحراف الساحل من الشمال للجنوب الغربى حيث أقيم فندق شيراتون فى أكثر المواقع تطرفا فى القطاع الساحلى الأوسط وساعد على عزلته وقوع الهضبة الى الشمال منه.

٢. المرحلة الثانية (١٩٨٩/٨٥) :

فى العقد الثانى من ثمانينات القرن العشرين، تراجع قليلا القطاع الساحلى الجنوبى للمرتبة الثانية، إذ استأثر بثلاثين فى المائة من الفنادق السياحية، لكن الدفعة الكبيرة من التنمية السياحية تركزت فى منطقة تنمية جديدة بالقطاع الساحلى الشمالى المتاخم للمدينة السكنية القديمة (الدهار)، ورغم الاستخدامات العسكرية فى غرب هذا القطاع وجبل العفش فى شرقه والمدينة فى الوسط، فان التنمية السياحية اعتمدت على الشريط الساحلى الضيق والمواضع الضيقة المطلة على الطريق الموازى للبحر، مما دفعها نحو نحت وتسوية المرتفعات فى الظهير الخلفى وردم البحر فى المنطقة الأمامية. وتركز فى هذا القطاع ٤٠% من جملة فنادق هذه المرحلة اعتمادا على سهولة الوصول الى شبكة الطرق لموقعها فى مدخل المدينة ، وجوارها لمنطقتى وسط المدينة بخدماتها المختلفة.

٣. المرحلة الثالثة (١٩٩٤/١٩٩٠) :

أنشئ فى هذه الفترة ٣٦ فندقا رغم التأثير السلبى لحرب الخليج الثانية، وتميزت تلك الفترة بانتشار التنمية السياحية على جميع القطاعات الساحلية الخمسة المحيطة بالمدينة عدا القطاع الشمالى، هذا الانتشار المكانى الواسع جاء على النقيض من المرحلة السابقة لها التى تركزت فى ثلاثة قطاعات، واقتصرت على قطاعين فقط فى مرحلة الاكتشاف (١٩٨٤/٨٠).

ورغم هذا الانتشار الواسع للتنمية السياحية، لكنها تركزت بالدرجة الأولى فى القطاع الجنوبى المستعرض فيما بين فندق شيراتون وسونستا اللذان يقعان جنوب الهضبة، وقد استأثر بحوالى ٢٢.٢% من جملة الفنادق التى أقيمت فى تلك الفترة، وظهرت منطقان ثانويتان بنفس الدرجة وهى القطاع الجنوبى والقطاع الأوسط اللذان استأثرا بحوالى ١٤% من جملة عدد الفنادق التى أقيمت فى تلك الفترة، والقطاع الأول قطاع قديم ما زال يجذب منشآت فندقية جديدة لوجود احتياطى من الأرض الساحلية فى الطريق الى سفاجا، أما

القطاع الثانى فهو جديد يقع فيما بين النواة العمرانية الشمالية (الدهار) والنواة الجنوبية (السقالة–الميناء) وقد فتحت المنطقة للتنمية بعد انشاء طريق الكورنيش.

ولا يفوتنا أن نذكر ان القطاع الجنوبى الأوسط (المستعرض) الذى يقع الى الجنوب من الهضبة ما زال يجذب بعض المنشآت الفندقية فى هذه المرحلة (١١%)، كما أن الهضبة قد استأثرت بحوالى ٩% من جملة فنادق هذه المرحلة.

٤. المرحلة الرابعة (١٩٩٩/٩٥) :

جاءت هذه المرحلة على قمة المنحنى التطورى لحركة إنشاء الفنادق السياحية بالمدينة، إذ أنشئ بها ٦٧ فندقا، وتميزت أيضا تلك الفترة بافتتاح قطاع ساحلى جديد للتنمية وهو القطاع الشمالى من المدينة فى اتجاه مدينة رأس غارب سبعة عشر كيلو مترا ونصف الكيلو، واستمرت بقية القطاعات فى جذب الفنادق السياحية.

ولكن تركزت التنمية السياحية فى تلك الفترة فى الجنوب عامة، فقد نال القطاع الجنوبى والقطاع الجنوبى الأوسط ثلاثة أخماس عدد الفنادق المقامة فى تلك الفترة بواقع (٢٧.٣%) للأول و ٢٢.٢% للقطاع الثانى، والجدير بالذكر أن القطاعات الساحلية الأخرى قد جذبت عددا لا بأس به من الفنادق بنسب متفاوتة مثل الجونة (١٣.٦%)، والشمالى الأوسط المستعرض والقطاع الأوسط (٧.٦%) لكل منهما والقطاع الجنوبى الأوسط المستعرض (٤.٥% من جملة الفنادق المضافة فى تلك الفترة).

٥. المرحلة الحالية (٢٠٠٢/٢٠٠٠) :

وقد انخفضت قليلا معدلات نمو الفنادق السياحية فى بداية القرن الحادى والعشرين إذا قورنت بالمرحلة السابقة، ورغم هذا أنشئ سبعة عشر فندقا فى سنتين ونصف السنة، ويلاحظ تركزها بدرجة أساسية فى القطاع الجنوبى الأوسط المستعرض (٣٩%) والقطاع الأوسط الجنوبى والقطاع الشمالى (١٦.٧% لكل منهما).

ومن الملاحظ أن القطاع الجنوبى لم يظفر حتى الآن فى القرن العشرين على فندق جديد رغم أنه كان القطاع الرئيسى الهام فى خريطة التنمية السياحية فى الفترات التاريخية السابقة.

٦. **مشروعات قيد التنمية والمستقبل :**

لوحظ أثناء المسح الميدانى وجود منشآت فندقية تعمل رغم عدم اكتمال منشآتها، ومنشآت تعمل بصفة تجريبية قبل اكتمال الترخيص، ومنشآت لم تكتمل بعد، وهذا يعنى أن الفترة المقبلة ستشهد إضافة جديدة فى الطاقة الفندقية والإيوائية فى مدينة الغردقة، وسنعرض لها فى القطاعات المختلفة على النحو التالى:

* **القطاع الشمالى :** مما يجدر ذكره بأنه يوجد بهذا القطاع إحدى عشر منشأة فندقية قائمة لكنها غير مرخصة قد أضيفت حديثا لهذا القطاع، وهى من الشمال الى الجنوب فندق قرية أوفيرس– قرية كاريبيان – مينى بيتش ريزورت – قرية كومبوننت – قرية بالما – قرية الخيام– منتجع نجوى – هانيا بيتش – ليتل بيج، هذا فضلا عن بيت الشباب الدولى.
* **القطاع الشمالى الأوسط والأوسط :** لوحظ خلو هذين القطاعين المتاخمين للكتلة العمرانية القديمة للمدينة(الدهار)، ويبدو أن هذين القطاعين قد تجمدا بسبب توقف عمليات ردم البحر وعدم وجود أراضى فى الظهير الجبلى خارج نطاق إشراف الجيش يمكن أن تدخل فى السوق العقارى.
* **القطاع الأوسط الجنوبى :** يوجد بهذا القطاع خمس منشآت فندقية داخلية شعبية أو غير مرخصة، كما لوحظ وجود منشآت فندقية قيد الإنشاء مثل قرية الصيرفى وقرية المصطاب.
* **القطاع الجنوبى المستعرض :** هذا القطاع التنموى قطاع قديم كثيف المنشآت، ولوحظ ظهور نمط جديد من الإسكان السياحى ويتمثل فى المراكز السياحية، وهى عبارة عن مجموعة من الفيلات أقيمت بمعرفة جمعية أو اتحاد ملاك، ويتم تأجيرها أثناء الموسم السياحى مثل قرية خليجية.
* **القطاع الجنوبى :** هذا القطاع رغم قدمه فإنه يتجدد من خلال المشروعات الجارية والتى لازالت تحت الإنشاء حتى اكتوبر ٢٠٠٢، وقد لوحظ وجود تسع منشآت فندقية مثل قرية ليوناردو – قرية سای الإيطالية، ومركز سياحى وفندق تابع للقوات المسلحة، هذا فضلا عن خمس قرى غير موضح أسمائها، كما توجد اربع منشآت فندقية تحت الإنشاء وهى قرية مس ايجيبت – ميرميد بيتش – قرية قصر النورس – قرية سمر لاند[١].

---

(١) دراسة ميدانية إلى سواحل الغردقة فى اكتوبر ٢٠٠٢م.

ب) الاتجاهات العامة لحركة التنمية عبر الزمن :

من العرض التفصيلى لحركة التنمية فى المراحل التاريخية خلال الربع الأخير من القرن العشرين وبداية القرن الحادى والعشرين، يمكن ان نحدد الاتجاهات العامة لحركة التنمية السياحية.

١. حركة التنمية السائدة فى اتجاه الشمال :

لوحظ فيما سبق أن بداية التنمية السياحية قد تركزت فى أقصى جنوب المدينة فى مرحلة النشأة ، واستمرت القطاعات الواقعة الى الجنوب من المدينة فى الظهور فى مقدمة مناطق التنمية السياحية بالمدينة فى الفترات التاريخية المتعاقبة، والجدول رقم (٧) يوضح الترتيب النسبى لحجم التنمية فى القطاعات الجغرافية المختلفة فى الفترة (١٩٨٠/٢٠٠٢).

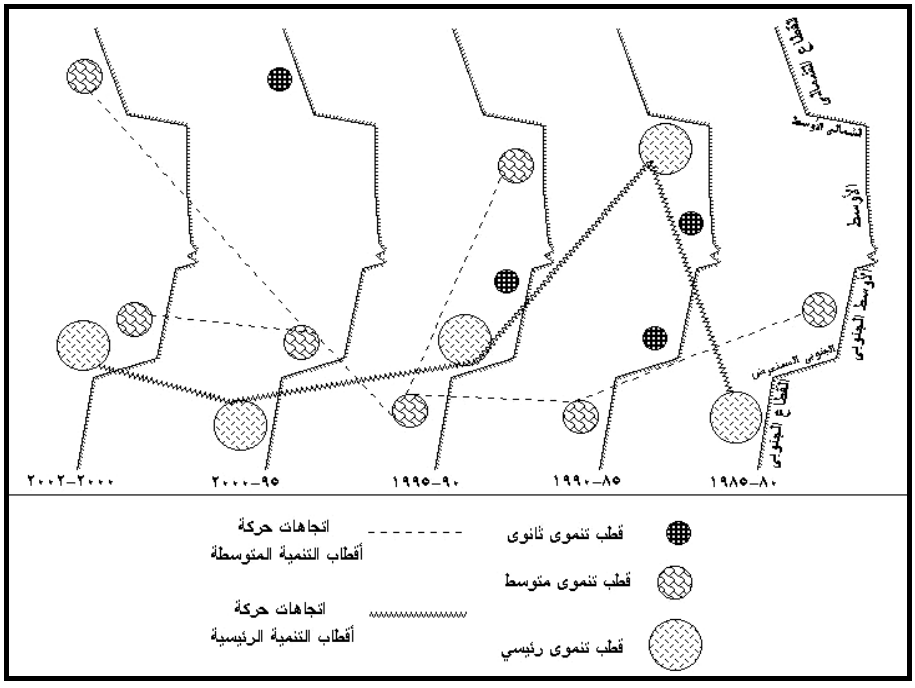
جدول (٧) : الترتيب النسبى لحجم التنمية فى القطاعات الجغرافية المختلفة فى الفترة (١٩٨٠/٢٠٠٢).

البيان / القطاع	مقلوب رتبة التنمية فى الفترات التاريخية					تراكم مقلوب الرتب	النسبة فى كل الفترات التاريخية
	/٨٠ ١٩٨٤	/٨٥ ١٩٨٩	/٩٠ ١٩٩٤	/٩٥ ١٩٩٩	/٢٠٠٠ ٢٠٠٢		
القطاع الشمالى	–	–	–	٤	٥	٩	٣٠
الشمالى الأوسط	–	٦	٤	٣	٤	١٧	٥٦
الأوسط	–	٤	٥	٣	٤	١٦	٢٧
الجنوبى الأوسط	٥	٤	٤	٥	٥	٢٣	٩٤
الجنوبى المستعرض	–	٤	٦	٢	٦	١٨	١١٦
الجنوبى	٦	٥	٥	٦	–	٢٢	١٣٨

من إعداد الباحثة اعتمادا على البيانات التاريخية من ادارة الرخص بالمحافظة والمسح الميدانى فى ٢٠٠٢.

ويتضح من الجدول ان المحصلة التاريخية لحركة التنمية السياحية بدأت وبلغت أقصاها بالقطاع الجنوبى وتقل بالاتجاه نحو الشمال بصفة عامة ، وهذا يتناقض مع النمو العمرانى للمدينة بالاتجاه جنوبا، إذ أن الهيكل الاقتصادى للمدينة الذى يعتمد على السياحة

بدأت حركته من أقصى الجنوب فى اتجاه الشمال، بينما تحول الهيكل العمرانى للمدينة فى اتجاه الجنوب مع شبكة الطرق المستجدة منطلقة من نوياتها القديمة فى الشمال. أنظر الشكل رقم (١٢) الذى يوضح تغير أقطاب التنمية السياحية بمدينة الغردقة فى الفترة ١٩٨٠-٢٠٠٢.



شكل (١٢) : حركة أقطاب التنمية السياحية بين القطاعات المكانية فى مدينة الغردقة فى الفترة ١٩٨٠-٢٠٠٢.

سجل القطاع الأوسط والشمالى أدنى معدلات للتنمية السياحية، ولكن ليس هذا بغريب على القطاع الشمالى الأكثر حداثة وتطرفا فى ذلك. ويرجع تأخر القطاع الأوسط الذى يمتد فيما بين الدهار والسقالة وتقلصها للاعتبارات التالية:

- وجود ظهير من المرتفعات يشرف على الساحل، كما ساعد على ذلك ضيق المواضع المناسبة لنشأة المنشآت الفندقية.
- تأخر فتح شارع الكورنيش الذى يربط الميناء والدهار من ناحية الساحل.

- شغل الاستخدامات الأمنية والعسكرية لكل أراضى القطاع المرتفعة غرب طريق الكورنيش.
- التأثير السلبى للميناء على التنمية السياحية فى جذب هذا القطاع.

لكل هذه الاعتبارات تأخرت التنمية السياحية بهذين القطاعين ليحتل القطاع الأوسط المرتبة الأخيرة بعد القطاع الشمالى الأكثر حداثة واحتلال القطاع الشمالى الأوسط للمرتبة الرابعة، واتجاهات حركة التنمية السياحية الى توسعة المنشآت الفندقية بالردم على حساب البحر أو البناء على المنحدرات المواجهة للبحر بعد عمل مدرجات صالحة لعمليات التشييد وربطها بطريق الكورنيش.

٢. تشبع القطاعات المواجهة للمدينة وبطأ حركة تنميتها :

لوحظ ظهور القطاع الشمالى الأوسط المتاخم للمدينة فى الفترة (١٩٨٩/٨٦) ليشغل مركز التنمية الأول بالمدينة (٤٠% من جملة المنشآت الفندقية بنفس الفترة)، ولكن تقلص نصيب هذا القطاع من المنشآت السياحية المقامة فى الفترة التاريخية الثالثة تتراوح بين ٣ الى ٨% من جملة المنشآت.

والقطاع الأوسط التالى للقطاع الشمالى الأوسط المستعرض فقد ظهر فى نفس المرحلة أيضا (١٩٨٩/٨٥) ولكنه سجل المرتبة الثانية فى نسبة الفنادق المقامة فى الفترة الثالثة (١٩٩٤/١٩٩٠) بنسبة ١٣.٩% من جملة فنادق المدينة بنفس الفترة، ولكنه لم يلبث ان تقلصت عملية التنمية الى معدلات منخفضة تراوحت بين ٦ الى ٨% من جملة فنادق المدينة فى الفترات التالية.

٣. انتقال مركز الثقل فى التنمية السياحية الى الشمال :

عرفت التنمية السياحية شمال المدينة فى النصف الثانى من تسعينات القرن العشرين، وظهرت فى مركزين، أولهما يمتد من الجنوب للشمال على طريق الأحياء (معهد الاحياء المائية)، وظهرت مؤخرا منطقة الجونة السياحية فى أقصى شمال القطاع، وبدأت حركة التوسع فى الفنادق بهذا القطاع لتستحوذ على ١٣.٦%، ١٦.٧% من جملة فنادق المدينة المراحل الأخيرة (١٩٩٩/٩٥)، (٢٠٠٢/٢٠٠٠).

الأبعاد المكانية لهيكل القطاع الفندقى :

توجد بمحافظة البحر الاحمر ١٦٣ منشأة فندقية فى أكتوبر ٢٠٠٢، تتوزع على ست مدن بنسب متفاوتة، اغلبها تتركز فى مدينة الغردقة (١٢٤ فندقا)، بنسبة تزيد عن ثلاثة أرباع (٧٦%) فنادق المحافظة ، تسعة عشر فندقا بمدينة سفاجا (١١.٧%) ثم عشرة فنادق فى مدينة مرسى علم (٦.١%) وتسعة فنادق بمدينة القصير (٥.٥%) وأخيرا فندقا واحدا بمدينة رأس غارب.

أ) أنواع مواقع الفنادق :

يبلغ الطول المباشر لساحل مدينة الغردقة من الجونة عند الكيلو ٢٠ شمالا من ناحية، والكيلو ٣٣ كم شمال سفاجا (جنوب الغردقة) ٥٤ كيلومترا، وتمتد على طوله ١٣٣ فندقاً حتى أكتوبر ٢٠٠٢، تنتشر فى ثلاثة أنماط من المواقع الجغرافية، كما يوضحها الشكل رقم (١٣) الذى يبين التوزيع الجغرافى للفنادق السياحية وفقا لأنماطها المكانية بالبعد من البحر فى القطاعات المكانية المختلفة بمدينة الغردقة فى ٢٠٠٢.

١. فنادق شاطئية :

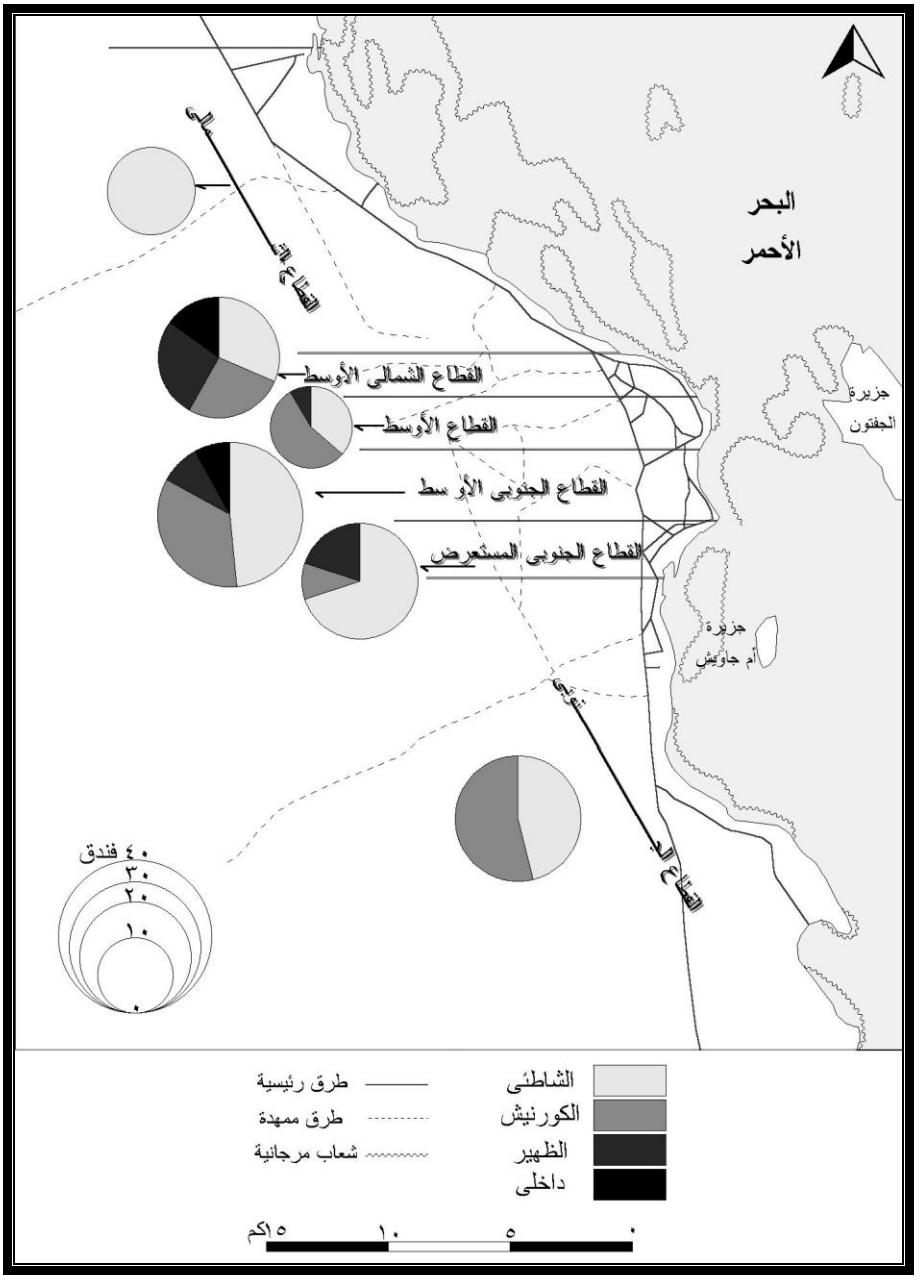
تطل على مياه البحر مباشرة من ناحية الشرق، وتتصل بطريق الكورنيش من الغرب، أى ان لها شواطئ خاصة تمتد بطول الموضع التى تشغله على البحر، ويبلغ تعدادها ٦٩ فندقا بنسبة ٥١.٨% من جملة عدد الفنادق بالمدينة.

٢. فنادق تطل على طريق الكورنيش :

وتقع على الجانب الداخلى (الغربى) من شارع الكورنيش أى يقطع السائحون رحلاتهم الى البحر على الأقدام، وبلغ عددها ٤٢ فندقا، بنسبة ٣١.٦% من جملة عدد الفنادق بالغردقة.

٣. فنادق ظهير البحر :

فنادق تقع داخل المدينة فى ظهير الشاطئ وطريق الكورنيش، ويبلغ عددها ١٦.٥% من جملة عدد الفنادق، وتستخدم المركبات للوصول للشاطئ.



شكل (١٣) : التوزيع الجغرافى للمنشآت الفندقية وفقا لأنماطها المكانية بمدينة الغردقة فى ٢٠٠٢.

ب) التوزيع الجغرافى للفنادق تبعا لبعدها عن البحر :

وتتفاوت نسبة الفنادق السياحية بين الفنادق المطلة على البحر مباشرة (الشاطئية) وتلك المطلة على الكورنيش أو التى تقع داخل المدينة من قطاع لآخر على طول خط الساحل بمدينة الغردقة فى ٢٠٠٢، كما يوضحها الجدول رقم (٨) والشكل رقم (١٤) اللذان يوضحان كثافة الفنادق بالنسبة لخط الساحل ونصيب الفندق من خط الشاطئ بمدينة الغردقة فى ٢٠٠٢، والتى تتضح منه اختلافات مكانية واضحة لمعدلات تركز الفنادق فى أنماطها المختلفة بالقطاعات الجغرافية المختلفة.

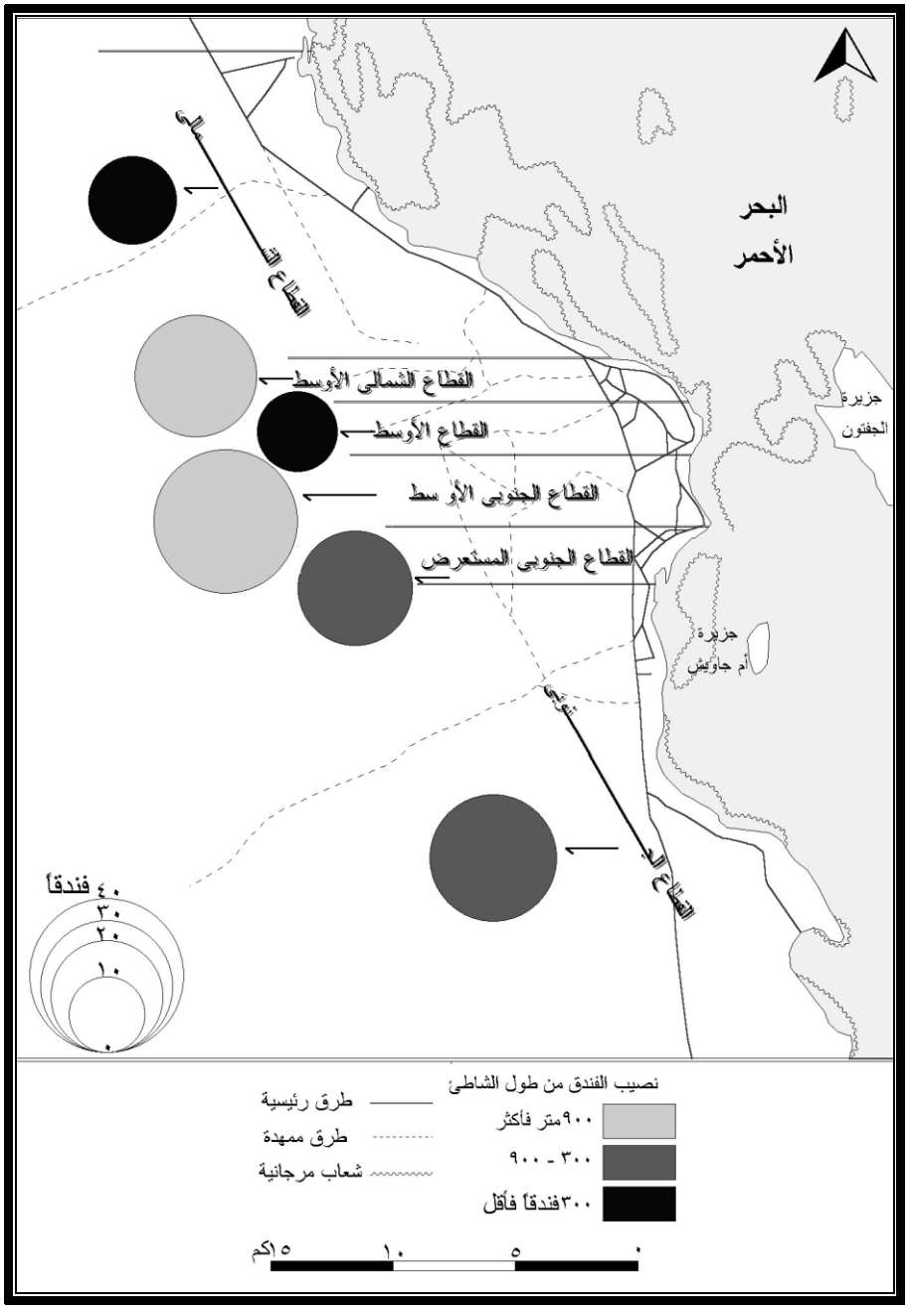
جدول (٨) : التوزيع الجغرافى للفنادق على القطاعات الساحلية وما يقابلها بالداخل وكثافة الفنادق على خط الساحل ونصيب الفندق من الشواطئ فى ٢٠٠٢.

البيان / القطاع	الطول		نسبة التشى	التوزيع النطاقى				إجمالى الفنادق	الكثافة	
	الحقيقى	المباشر		الشاطئ	الكورنيش	الظهير	داخلى		فندق/كم	كم شاطئ/ فندق
القطاع الشمالى	٢٠.١٣	١٧.٥	١٥.٠	١٣	–	–	–	١٣	٠.٧٤	١.٥٥
الشمالى الأوسط	٦.٥٦	٢.٢١	١٩٧.٠	٨	٧	٧	٤	٢٦	١١.٨	٠.٢٥
الأوسط	١٢.٥٨	٧.٢٦	٧٣.٣	٤	٦	١	–	١١	١.٥	١.١٤
الجنوبى الأوسط	٦.٠٢	٢.٤٢	١٦٠.٣	١٧	١٢	٣	٣	٣٥	١٤.٥	٠.١٧
الجنوبى المستعرض	١٠.٥٢	٥.٨٩	٧٨.٦	١٤	٢	٤	–	٢٠	٣.٤	٠.٥٣
الجنوبى	٢٣.٥	١٨.٧٥	٣٥.٣	١٣	١٥	–	–	٢٨	١.٥	٠.٨٤
الجملة	٧٩.٣١	٥٤.٠٣	٤٦.٨	٦٩	٤٢	١٥	٧	١٣٣	٢.٤٦	٠.٦٠

الجدول من تصميم واعداد الباحثة، اعتمادا على بيانات الفنادق من المحافظة واتحاد الغرف الفندقية، الموقع من المسح الميدانى، والاطوال من القياس من الخرائط .

١- الطول الحقيقى – الطول المباشر/الطول المباشر*١٠٠ ، ١- لم يستدل على مواقعها بدقه بالمناطق الداخلية.

١- فندق لكل كيلو متر من الطول المباشر للساحل. ، ١- نصيب الفندق من الطول الحقيقى للشاطئ.



شكل (١٤) : التوزيع الجغرافى للمنشآت الفندقية ونصيب الفندق من طول الشاطئ بالقطاعات المكانية فى مدينة الغردقة عام ٢٠٠٢.

١. القطاع الشمالى :

ويمتد شمال نواة المدينة القديمة (الدهار) ووسط المدينة لمسافة ١٧.٥ كم من مفارق طريق المطار ووسط المدينة جنوبا فى اتجاه الشمال حتى جبل أبو شعر القبلى وبئر شعر القبلى التى تقع عند سفوحها الدنيا شمالا حيث تقترب تلك الجبال من طريق رأس غارب.

ويعرف الجزء الجنوبى من هذا القطاع باسم طريق الأحياء (نسبة لمعهد الأحياء البحرية)، كما يعرفه جزئه الشمالى بالجونة، ويوجد بهذا القطاع ١٣ فندقا تقع كلها على البحر فيما بين طريق الغردقة–رأس غارب غربا والبحر الأحمر شرقا.

ويعتبر هذا القطاع أحدث قطاعات التنمية السياحية، وتوجد به ١٣ فندقا بنسبة ٩.٨% من جملة فنادق المدينة ويرجع بدايته مع ١٩٩٢، فندقان بطريق الأحياء والباقى بمنطقة الجونة وتوجد أراضى فضاء واسعة المساحة تحت التنمية.

وتصل كثافة الفنادق بالنسبة للشاطئ الى أدناها، فلكل أربعة كيلو مترات من خط الساحل توجد ثلاث قرى أو فنادق سياحية، أى أقل من ثلث المتوسط العام لكثافة الفنادق بالمدينة، والتى تصل الى ٢.٥ فندق لكل كيلو متر طولى، ويتزايد متوسط نصيب الفندق من طول الشاطئ بهذا القطاع مما يوضح حداثة التنمية بهذا القطاع، ولكل فندق واحد يخصه كيلو متر ونصف الكيلو، بينما هى ٠.٦ كم لكل فندق على مستوى المدينة بصفة عامة.

٢. القطاع الشمالى الأوسط :

وهو قطاع يمتد من الغرب للشرق عكس الاتجاه العام لامتداد خط الساحل، ويميل نحو الجنوب الشرقى – الشمال الغربى، ويمتد لمسافة كيلو مترين (٢.٢ كم)، ويعتبر هذا القطاع أقدم القطاعات، إذ تقع الى الجنوب منه الكتلة القديمة للمدينة (الدهار) فى وسط القطاع، وتشغل الاستخدامات الامنية الطرف الغربى – شرق وسط المدينة ومدخل طريق المطار، ويقع جنوب الطرف الشرقى من هذا القطاع جبل العفش، وبذلك تقتصر عمليات التنمية السياحية وسط وشرق هذا القطاع .

ونظرا لضيق الأراضى شمال الدهار وجبل العفش، فاتجهت الفنادق الى ردم البحر وتوسعة مواضعها الضيقة، ويقع بهذا القطاع خمس (١٩.٥%) جملة عدد فنادق المدينة

البالغة ٢٦ فندقا، ثمانية منهم تقع على خط الساحل مباشرة، وسبعة فنادق تطل على طريق الكورنيش القديم، ويتوفر لها منظور جيد نظرا لارتفاعها، أما بقية الفنادق فتنتشر داخل وسط المدينة أى فى ظهير الشاطئ وطريق الكورنيش.

ويعد هذا القطاع من أكثف القطاعات الساحلية بعد القطاع الجنوبى الأوسط الذى يمتد الى الجنوب من النواة الثانية للمدينة وهى منطقة السقالة أو منطقة الميناء، ويوجد بهذا القطاع الشمالى الأوسط ما يقرب من ١٢ فندقا لكل كيلو متر من خط الساحل، ولكن نظرا لامتداد المناطق المردومة فى شكل ألسنة أدت الى زيادة طول خط الشاطئ بمقدار ثلاثة أمثال الطول المباشر لخط الساحل، مما أدى الى رفع نصيب الفندق من خط الشاطئ الى ٢٥٠ متراً بينما يبلغ المتوسط العام للمدينة ستمائة متراً.

٣. القطاع الأوسط :

ويقع الى الجنوب من القطاع الشمالى المستعرض السابق، ويبدأ من فندق صحارى شمالا حتى مينا الغردقة، ويمتد لمسافة سبعة كيلو مترات، ولكن تداخلات المناطق المردومة فى البحر فى شكل ألسنة متعمقة زادت من طول شواطئ هذا القطاع الى ٦.٥ كم.

ويتركز فى هذا القطاع الأوسط إحدى عشرة فندقا بنسبة ٨.٣% من إجمالى فنادق المدينة، أربعة منها شاطئية وستة فنادق على طريق الكورنيش وفندق واحد بمنطقة الوفاء، وهذا الامتداد العمرانى الحديث لكتلة نواة المدينة فى الشمال (الدهار) وكتلة النواة الثانية فى السقالة جنوبا، ويرجع قلة عدد الفنادق بهذا القطاع لوجود المرتفعات فى ظهير المناطق الشاطئية طريق الكورنيش، فان كثافة الفنادق تنخفض الى ١.٥ فندق/كم من خط الساحل، (٢.٥ فندق/كم بالمدينة)، وترتفع متوسط نصيب الفندق من طول الشاطئ الى ١.١٤ كم لكل فندق لشدة تداخلات اليابس المردوم داخل منطقة الشاطئ.

٤. القطاع الجنوبى الأوسط :

يمتد القطاع الجنوبى الأوسط جنوب ميناء الغردقة ومنطقة السقالة القديمة التى يسكنها الصيادون، ويتجه خط الساحل من الشمال للجنوب حتى فندق شيراتون الغردقة، ويقع الى الغرب من هذا القطاع المرتفعات تحت مسمى منطقة الهضبة التى ظلت عائقا يحول دون التوسع نحو الداخل.

ويعتبر هذا القطاع أكبر القطاعات ازدحاما بالفنادق، إذ يوجد به ٣٥ فندقا أى ربع (٢٦.٣%) جملة عدد فنادق المدينة، نصفهم يقع على الشاطئ مباشرة، والثلث تطل على طريق الكورنيش والباقى (١٧%) تقع على الهضبة والامتداد العمرانى الداخلى لمنطقة السقالة.

وتتزاحم الفنادق بهذا القطاع لتصل الى حدها الأقصى (١٤.٥ فندقا/كيلو مترا) أى ستة أمثال متوسط الكثافة بالمدينة، ويصل متوسط نصيب الفندق من خط الشاطئ ١٧٠ مترا فقط.

٥. القطاع الجنوبى المستعرض :

يمتد هذا القطاع من فندق شيراتون الغردقة فى اتجاه الجنوب الغربى حتى فندق سونستا، ويصل طوله ما يقرب من ستة كيلو مترات، ويمتد الى الجنوب من الهضبة، ليزداد ضيق السهل الساحلى فى الشرق، ويتسع قليلا الى الغرب منه.

وتوجد بهذا القطاع عشرين فندقا أى ١٥% من إجمالى عدد فنادق المدينة ، تتركز بكثافة تصل الى ٣.٤ فندق لكل كيلو متر من خط الساحل، ونظرا لعمليات توسعة الفنادق وتداخلات المناطق المردومة مع البحر زادت من طول الشواطئ الى أكثر قليلا من عشرة كيلو مترات، مما زاد من نصيب الفندق الواحد من الواجهة البحرية الى ٥٣٠ متراً.

وأغلب فنادق هذا القطاع تقع على الشاطئ مباشرة بنسبة سبعين فى المائة، والباقى يطل على طريق الكورنيش (فندقان) وأربعة فنادق على الهضبة.

٦. القطاع الجنوبى :

وهو القطاع الأكثر تطرفا من الناحية الجنوبية، ورغم ذلك فهو قطاع تنموي هام وحيوى إذا قورن بالقطاع الأكثر تطرفا من الناحية الشمالية، ويمتد هذا القطاع حتى خليج أم سومة شمال مدينة سفاجا (عند الكيلو ٣٣)، ويبلغ طول هذا القطاع حتى الأطراف الشمالية لمدينة سفاجا تسعة عشر كيلو مترا جنوب فندق سونستا ومطار الغردقة، ويوجد بهذا القطاع ٢٨ فندقا أى خمس (٢١%) جملة عدد فنادق المدينة، ثلاثة عشر منها تقع على طول خط الشاطئ وخمسة عشر منها تقع على طريق الكورنيش المؤدى الى سفاجا.

وتنخفض كثافة الفنادق بالنسبة لخط الساحل الى ١.٥ فندق لكل كيلو متر، ويبلغ نصيب الفندق الواحد من طول خط الساحل الى ٨٤٠ مترا.

ج) التوزيع الجغرافى للطاقة الإيوائية والعمالة السياحية :

١. على مستوى المحافظة :

على مستوى الخريطة الإيوائية بالمحافظة تتركز أغلب الطاقة الإيوائية للفنادق بمدينة الغردقة ، إذ يوجد بها فى أكتوبر ٢٠٠٢ أكثر من ثلاثة أرباع عدد الغرف والأسرة (٧٧.٢%-٧٦.٨% لكل منهما على التوالى)، وبلغ متوسط سعة الفندق ٣٧٦ سريرا، ورغم أن سفاجا توجد بها ١١.٧% من إجمالى عدد الفنادق فان الطاقة الإيوائية ترتفع الى ١٤.٣%-١٤.٤% للغرف والأسرة على التوالى وذلك لارتفاع سعة الفندق الى ٤٦١ سريراً.

فى المقابل تنخفض نسبة الطاقة الإيوائية فى مرسى علم والقصير بنسبة تقل عن نسبة ما يخصهما من فنادق فتصل الى ٣.٩-٤.٦% للغرف والأسرة فى مرسى علم، وتصل فى القصير الى ٤.١-٤.٢% للغرف والأسرة الفندقية على التوالى، وذلك لانخفاض سعة الفندق الى ٢٤٦-٢٨٦ سريرا فى المدينتين على التوالى.

وترتفع نسبة العمالة السياحية فى الغردقة الى ٨٤.٧% من جملة العمالة السياحية بالمحافظة، بينما تنخفض نسبتها فى المدن الأخرى عن نسبة ما يخصها من فنادق وطاقة إيوائية، ويرجع هذا الى توطن أنشطة سياحية خدمية خارج القطاعات الفندقية المتعارف عليها.

٢. على مستوى المدينة :

وتتفاوت نسبة العمالة السياحية فى الغردقة وكذلك الطاقة الإيوائية بالفنادق بالقطاعات المكانية للمدينة على النحو الذى يوضحه الجدول رقم (٩) الذى يعرض لتوزيع الغرف والأسرة الفندقية وفقا للمستويات الفندقية والعمالة السياحية وفقا للجنسية حتى أكتوبر عام ٢٠٠٢.

جدول (٩) : التوزيع الجغرافى للطاقة الإيوائية والعمالة السياحية

على القطاعات المكانية للمدينة حتى أكتوبر عام ٢٠٠٢.

	الطاقة الايوائية		عدد العاملين		
	غرف	أسرة	مصريين	أجانب	جملة
خمس نجوم	٣٧٩٧	٧٦١٩	٤٤٠٨	٣٥	٤٤٤٣
أربع نجوم	٧٨١٣	١٥٦٤٥	١٠٤٢٨	١٢٢	١٠٥٥٠
ثلاث نجوم	٥٩٢١	١١٦٦٢	٧٦٧٩	٥٩	٧٨٣٨
نجمتان	١٥٦٠	٣١٠٠	٢٢٠١	١	٢٢٠٢
نجمة	١٠٩٤	٢٢٤٥	١٥٩٨	٠	١٥٩٨
تحت التقييم	٥٦١٠	١٠٨٤٦	٥١٨٢	٢	٥١٨٤
الإجمالى	٢٥٧٩٥	٥١١١٧	٣١٤٩٦	٢١٩	٣١٨١٥

من اعداد الباحثة، اعتمادا على بيانات غير منشورة من المحافظة ودليل المنشآت الفندقية ٢٠٠٢-٢٠٠٣، الطبعة الثالثة.

يبلغ معدل خدمة السرير الفندقى ٠.٦٢ عامل لكل سرير بصفة عامة ولكن يتفاوت هذا المعدل من مستوى فندقى لآخر، ويلاحظ ارتفاع معدل العمالة للسرير بتزايد المستوى الفندقى فيصل الى ٠.٦٧ عامل فى مستوى أربع نجوم و ٠.٥٨ عامل فى مستوى خمس نجوم، كما ينخفض المعدل بين الفنادق غير المقيمة لتصل إلى أدناها (٠.٤٨).

وأغلب العمالة السياحية من المصريين، ويصل نسبة الأجانب الى المصريين ٦.٩٥ عامل أجنبى لكل ألف عامل مصرى، ولكن ترتفع نسبتهم فى فنادق أربع نجوم الى ١١.٧، ٧.٩-٧.٧ عامل لكل ألف عامل مصرى فى مستوى ثلاث وخمس نجوم إلى التوالى ، وتكاد تختفى العمالة الفندقية الأجنبية فى المستويات الفندقية الدنيا.

تتفاوت نسبة الطاقة الإيوائية من نطاق جغرافى لآخر بمدينة الغردقة، فالنصيب الأكبر من الطاقة الايوائية (٧٩.٦%) تتوطن بفنادق تقع على البحر مباشرة، أما الخمس المتبقى فيتراوح بين ١٢.٣% لفنادق الكورنيش ٧.٥% للفنادق الداخلية.

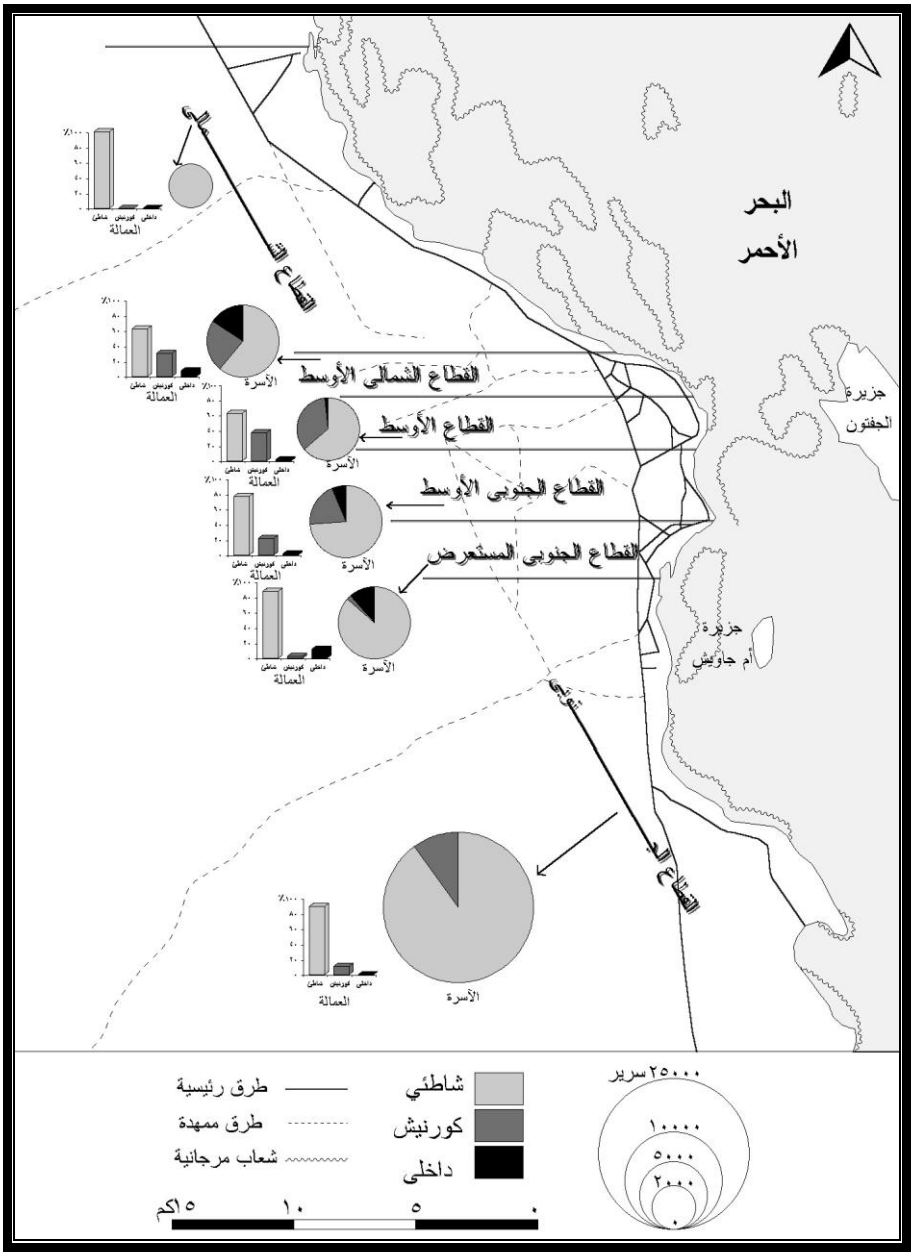
أنظر الجدول رقم (١٠) والشكل رقم (١٥) اللذان يعرضان لتوزيع الطاقة الايوائية (الغرف والأسرة الفندقية) والتوزيع الجغرافى للطاقة الإيوائية والعمالة السياحية على القطاعات المكانية للمدينة حتى أكتوبر عام ٢٠٠٢.

جدول (١٠) : التوزيع الجغرافى للطاقة الإيوائية على القطاعات المكانية للمدينة

والمواقع الجغرافية بالغردقة حتى أكتوبر عام ٢٠٠٢.

القطاع	الطاقة الايوائية		عدد العاملين		
	غرف	أسرة	مصريين	أجانب	جملة
القطاع الشمالى	٢٦١٥	٤٨٧٤	٣١٠٣	٢٢	٣١٣٥
القطاع الأوسط الشمالى					
شاطئ	١٦٥٦	٣٢٤٤	٢٠٩٩	١٩	٢١١٨
كورنيش	٦٠٥	١٢٥٢	٩١٥	١	١٠١٦
داخلى	٤١٧	٨٣٧	٢٥٥	–	٢٥٥
إجمالى	٢٦٧٥	٥٣٣٣	٣٢٦٩	٢٠	٣٣٨٩
القطاع الأوسط					
شاطئ	١٢٦١	٢٥٢٢	١٥٦٢	٧	١٥٦٩
كورنيش	٦٧٧	١٣٦٠	٩٢٥	١	٩٢٨
داخلى	٢٨	٥٦	٣٩	–	٣٩
إجمالى	١٩٦٦	٣٩٣٨	٢٥٢٩	٨	٢٥٣٦
القطاع الأوسط الجنوبى					
شاطئ	٢٠٠٤	٣٩٣٦	٢٨٨٧	٩	٢٨٩٨
كورنيش	٥٤٨	١٠٦٤	٨١٥	١	٨١٦
داخلى	١٧٣	٣٤٦	٦١	–	٦١
إجمالى	٢٧٢٥	٥٣٤٦	٣٧٦٣	١٠	٣٧٧٣
القطاع الجنوبى المستعرض					
شاطئ	٢٢٠٠	٤٤٩٤	٣٠٩٠	٢٩	٣١١٩
كورنيش	٤٧	٩٤	٧٠	–	٧٠
داخلى	٢٩٥	٦٠٢	٤٢٢	–	٤٢٢
إجمالى	٢٥٤٤	٥١٩٠	٣٥٨٢	٢٩	٣٥٤٨
القطاع الجنوبى					
شاطئ	١٠٧٧٨	٢١٦٠٧	١٢٠٨	١٢١	١٢٤١٩
كورنيش	١٢٥٩	٢٥١٨	١٥٠٨	–	١٥٠٨
إجمالى	١٢٠٣٧	٢٤١٢٥	١٣٦٦	١٢١	١٣٩٢٧
غير مبين	١٠٤٤	١٩٨١	١٣٧٦	١٢١	١٤٩٧
جملة	٢٥٧٩٥	٥١١١٧	٣١٤٩٦	٢١٩	٣١٨١٥

من اعداد الباحثة اعتمادا على البيانات التاريخية من ادارة الرخص بالمحافظة ودليل المنشآت الفندقية المصرية ٢٠٠٢-٢٠٠٣ والمسح الميدانى فى ٢٠٠٢.



شكل (١٥) : التوزيع الجغرافى للطاقة الإيوائية والعمالة السياحية بالقطاعات المكانية لمدينة الغردقة فى عام ٢٠٠٢.

ويعتبر القطاع الجنوبى مركز الثقل الرئيسى فى خريطة الطاقة الإيوائية، فيستأثر وحده بما يقرب من نصف الطاقة الإيوائية (٤٥.٥%) للمدينة، اما النصف الثانى من الطاقة الإيوائية فيتوزع بنسب متقاربة (بواقع عشر الطاقة الفندقية تقريبا لكل منها)، أى ١١.٩% للقطاع الجنوبى المستعرض و ١١.٢% للقطاع الجنوبى و١٠.٧% للقطاع الأوسط الشمالى، وأخيرا القطاع الأوسط فيخصه ٨% من جملة الطاقة الإيوائية للمدينة.

وباستثناء القطاع الشمالى التى تصل فيه نسبة الطاقة الإيوائية الى٩٠.٦% بالفنادق المطلة على البحر، يتضح ارتفاع نسبة مساهمة الفنادق المطلة على البحر مباشرة فى الطاقة الإيوائية كلما اتجهنا جنوبا، حيث تبلغ ٨٩.٦% فى القطاع الجنوبى، تنخفض الى ٨٦.٦% بالقطاع الجنوبى المستعرض، و ٧٣.٦% فى القطاع الأوسط الجنوبى، ثم ٦٤%-٦٠.١% فى القطاع الأوسط والقطاع الشمالى الأوسط المستعرض على التوالى.

فى المقابل تظهر نسبة متزايدة من الطاقة الإيوائية للفنادق الداخلية فى القطاعات التى تقع فى مواجهة الكتل العمرانية الداخلية، مثل القطاع الشمالى الأوسط (١٦.٤%) الذى يواجه الكتلة المبنية للدهار، والقطاع الأوسط الجنوبى (٦.٥%) الذى يقابل منطقة السقالة القديمة (الميناء).

الحركة السياحية :

للحركة السياحية أبعاد متعددة: أولها، يتعلق بتغير عدد النزلاء والزائرين عبر السنين، وثانيها يتعلق بالحركة الموسمية للسائحين فى شهور السنة وثالثها تتمثل فى الحركة السياحية وفقا للجنسيات، وأخيرا وفقا للمستويات الفندقية.

أ) التغيرات السنوية :

شهدت السنوات السبع الأخيرة فى نهاية القرن العشرين وبداية القرن الحادى والعشرين تزايدا واضحا فى عدد السائحين الى محافظة البحر الأحمر بمقدار يتراوح بين ٢٥ و ٨٠% إذا قورن بعام ١٩٩٦ الذى بلغ فيه عدد السائحين الذين وصلوا الى المحافظة ٨٥٤٥٧٠ سائحا، تزايدوا بمقدار الربع (٢٤%) فى العام التالى ١٩٩٧، تناقص بعدها إمداد السائحين الأجانب مما أدى الى تناقص إجمالى عدد السائحين للبحر الاحمر فى ١٩٩٨ بعد حادث الأقصر وبلغت نسبة التناقص ١٩% إذا قورنت بعام ١٩٩٦.

ولكن عاودت الحركة السياحية للبحر الأحمر معدلاتها الطبيعية فى العام التالى (١٩٩٩) لتتجاوز المليون (١١٥٦٩٥٢ سائحا) بنسبة زيادة تصل الى ٣٥% إذا قورنت بسنة ١٩٩٦، قفزت بعدها الى مليون ونصف (١٥٥٠٧١٧ سائحا) فى مطلع القرن الحادى والعشرين بنسبة تصل الى ٨١% من سنة الأساس، ولكنها تأثرت سلبا فى العام التالى بعد الانتفاضة الفلسطينية الثانية لتبلغ مليون وثلث المليون سائح ، ومن المحتمل أن تستعيد الحركة السياحية الأرقام التى سجلتها فى عام ١٩٩١، إذ بلغ عدد السائحين فى عام ٢٠٠٢ حتى شهر سبتمبر ١٠٦٠٥٦٣ بمتوسط شهرى ١١٧٨٤٠ سائحا، وفى حالة ثبات هذا المعدل الشهرى فى الشهور الثلاثة الأخيرة من عام ٢٠٠٢ سيصل إجمالى عدد السائحين الى ١٤١٤ ألف سائحا فى عام ٢٠٠٢.

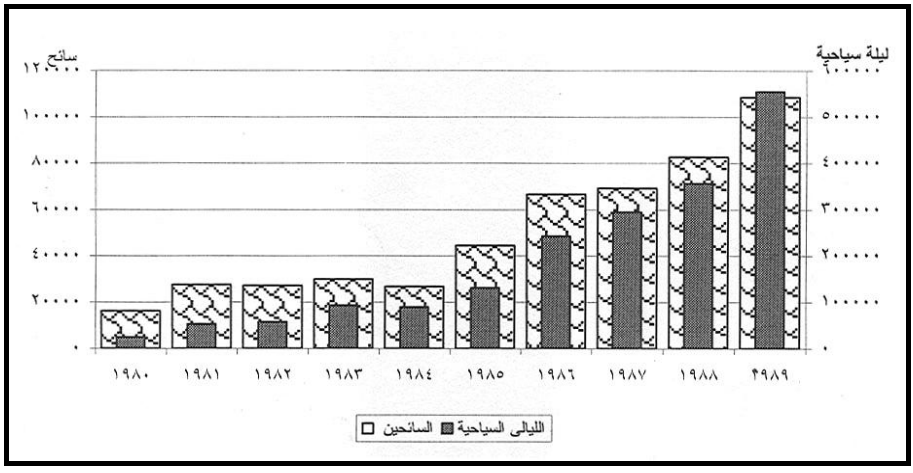
وفيما يتعلق بحركة السياح وتطورها يتضح انها تضاعفت بمقدار خمسة وعشرين مثلا في الفترة ١٩٨٠-١٩٩٠ كما يوضحه الجدول التالى رقم (١١).

جدول (١١) : اعداد السياح والليالى السياحية بمدينة الغردقة ١٩٨٠/١٩٩٠.

السنة	اعداد السائحين	الليالى السياحية
١٩٨٠	١٦١٣٨	٢٤٤٦٤
١٩٨١	٢٧٥٣٢	٥٣٣١٦
١٩٨٢	٢٧٠٤٢	٥٧٣٥٤
١٩٨٣	٢٩٨٩٠	٩٣١٨٣
١٩٨٤	٢٦٧٤٢	٨٩٣٣٣
١٩٨٥	٤٤٤٠٢	١٣٠٥١٣
١٩٨٦	٦٦٥٩٤	٢٤٢١١٠
١٩٨٧	٦٩٢٦٩	٢٩٥٠٤٨
١٩٨٨	٨٢٦٧٣	٣٥٦٣٠٥
١٩٨٩	١٠٨٥٤٨	٥٥٤٣١٢

الهيئة العامة للتخطيط العمراني، المخطط الهيكلي لمدينة الغردقة ٢٠٢٠، وزارة التعمير والمجتمعات الجديدة والإسكان والمرافق، ابريل، ١٩٩٢، ص ٣٣.

وقد استمرت تدفقات السائحين الى مدينة الغردقة فى التسعيتات حتى مطلع القرن الحادى والعشرين، أنظر الشكل رقم (١٦) الذى يوضح التغيرات فى عدد النزلاء والليالى السياحية فى الفترة ١٩٨٠-٢٠٠٢.



شكل (١٦) : تطور أعداد السائحين والليالى السياحية بمدينة الغردقة فى الفترة ٨٠-٢٠٠٢م.

كما اختلفت جنسيات السائحين من سنة الى أخرى، كما يوضحها الجدول التالى رقم (١٢) الذى يعرض لعدد السائحين السنوى والشهرى الى مدينة الغردقة وتبعا للجنسيات فى الفترة من ١٩٩٦ حتى سبتمبر ٢٠٠٢.

جدول (١٢) : عدد السائحين بمدينة الغردقة وفقا لجنسياتهم فى الفترة من عام ١٩٩٦ إلى عام ٢٠٠١م.

عام	المصريين		العرب		الأجانب		إجمالى السنة	المتوسط الشهرى	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	عدد	%
١٩٩٦	١٣٧٦٦١	١٦.١	١١٠٥٠	١.٣	٧٠٥٨٥٩	٨٢.٦	٨٥٤٥٧٠	٧١٢٤	١٠٠
١٩٩٧	١٦٣١٤١	١٥.٣	٨٠١٨	٠.٨	٨٩١٦٨٨	٨٣.٩	١٠٦٢٨٤٧	٨٨٥٧٤	١٢٤
١٩٩٨	٢٦١٦٩٥	٣٧.٩	١٣٣٣١	١.٩	٤١٥٤٢٨	٦٠.٢	٦٩٠٤٥٤	٥٧٥٣٨	٨١
١٩٩٩	١٩٥٧٠٤	١٦.٩	١٣٦٤٤	١.٢	٩٤٧٦٠٤	٨١.٩	١١٥٦٩٥٢	٩٦٤١٣	١٣٥
٢٠٠٠	١٠٣٤٦٩	٧.٧	٤٥٥٦	٠.٣	١٤٤٢٦٩٢	٩٣.٠	١٥٥٠٧١٧	١٢٩٢٢٦	١٨١
٢٠٠١	١٠٣٤٧٠	٧.٧	٣٦٩٠	٠.٣	١٢٣٧٤١١	٩٢.٠	١٣٤٤٥٧١	١١٢٠٤٨	١٥٧
٢٠٠٢	١٠٣٨٤٤	٩.٨	٥٨٨٨	٠.٦	٩٥٠٨٣١	٨٩.٧	١٠٦٠٥٦٣	١١٧٨٤٠	١٦٥

من اعداد الباحثة اعتمادا على البيانات التاريخية من مركز المعلومات بالمحافظة فى٢٠٠٢، والمسح الميدانى.

يعد السائحون الأجانب عماد الحركة السياحية بمحافظة البحر الأحمر، فيشكلون أغلبية السائحين، إذ يتراوحون فى الاحوال العادية بين ٨٢-٩٢% من جملة النزلاء ، فقد بلغت نسبتهم فى عامى ٩٦ و ١٩٩٧ ما بين ٨٣ و ٨٤%، ارتفعوا الى ٩٣% فى عام ٢٠٠٢ وظلوا فى حدود هذا المعدل فى العاميين التاليين، أما فى الاحوال غير العادية تتناقص إمدادهم ليصل نسبتهم الى ٦٠% كما هو الحال فى عام ١٩٩٨.

أما المصريون فيأتون فى المرتبة الثانية إذ تتراوح مشاركتهم فى المكون العام للحركة السياحية السنوية بين ٨ إلى ١٧% فى الأحوال العادية، ولكن يتزايد إمدادهم عند تناقص السائحين الأجانب فى ظل تحفيز الفنادق لهم بتخفيض الأسعار الفندقية، كما هو الحال فى عام ١٩٩٨ إذ بلغت نسبتهم ٣٨%.

أما العرب فيتدنى نسبة إسهامهم فى الحركة السياحية، فنادرا ما تتجاوز نسبتهم نسبة الواحد فى المائة، وقد حدث هذا فى عام ١٩٩١، ١٩٩٦ إذ بلغت ١.٩-١.٣% للعامين على التوالى.

ب) الحركة الموسمية :

قد شهدت الحركة السياحية إلى هذه المحافظة تغيرا واضحا على مستوى شهور السنة، وإن كان الاختلاف الفصلى للحركة السياحية غير واضح، وهذا ما سيتبين من الجدول رقم (١٣) الذى يوضح حركة الطائرات والركاب (سفر ووصول) الدوليين والمحليين فى ٢٠٠٠.

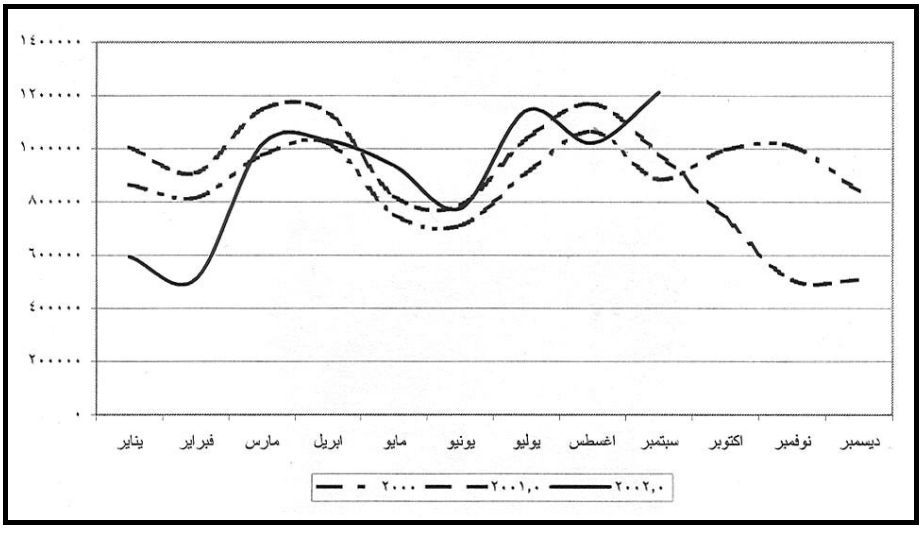
ويتضح منه عدة حقائق:

* بلغ إجمالى عدد الركاب المستخدمين النقل الجوى محليا ودوليا عام ٢٠٠٠ حوالى ١٥٩٢٥٨٢ راكبا بمتوسط شهرى وقدره ١٣٢٧١٥راكبا، ويلاحظ ان التغيرات الشهرية قياسا بشهر يناير تتراوح بين- ١١.٣% (مايو)، و٣٣.٧% فى شهر إبريل.
* سجلت بعض الشهور انحرافات موجبة، أى تفوق المتوسط الشهرى لشهر يناير وهى شهر مارس وإبريل (فصل الربيع)، وأكتوبر ونوفمبر (نهاية الخريف وبداية الشتاء)، بينما سجلت بقية الشهور انحرافات سلبية إذا قورنت بمتوسط شهر يناير.
* سجل شهر ابريل أقصى معدل وصول (١٨٠ألف راكب) بنسبة زيادة ٣٤% عن شهر يناير، يليه شهر مارس بنسبة ٢١% ثم شهر نوفمبر بنسبة ١٧%، وأخيرا شهر أكتوبر بنسبة زيادة طفيفة تبلغ ٥.٣% إذا قورنت بشهر يناير.

جدول (١٣) : حركة الطائرات والركاب (سفر ووصول) الدوليين والمحليين فى ٢٠٠٠.

البيان / الشهر	الطائرات				الركاب			
	محلى		دولى		محلى		دولى	
	وصول	سعة	وصول	سعة	وصول	سعة	وصول	سعة
يناير	٢٩٨	٣١٠	٧٧٢	٧٨١	٢٦٤٣٦	٢٥٥٤٤	١٠٨٠١١	١٠٩٣٤٧
فبراير	٢٩١	٢٨٤	٧٥٠	٧٤٢	٢١٣٥٨	٢٠٨٣٧	١١١٩٨٨	١٠٧٣١٣
مارس	٣٣٠	٣٠٧	٩١٦	٩١٢	٢٥٧٩٥	٢٤١٣٧	١٣٦٤١٢	١٣٧٤٤٣
ابريل	٣٦٧	٣٥٢	١٠١٢	١٠٠٦	٢٩٣٤٥	٣٠١٧٤	١٥٠٤٣١	١٤٨٩٠٩
مايو	٣٤٠	٣٢٥	٧٠٦	٧١٤	٢٣٤٩٤	٢٢٢٨٨	٩٥٨٢٦	٩٧٥٣٢
يونيو	٣٥١	٣٢٥	٦١١	٦٢٣	١٩٢٢٧	١٨٧٢٠	٨٠١٥٦	٨١٧٣٨
يوليو	٣٨٩	٣٨١	٦٠٩	٦١٥	٢٢٦١٣	٢٤٢٤٢	٨٧٦١١	٨٧٣٥٨
أغسطس	٣٩٦	٣٨١	٦٨٠	٦٨٢	٢٤٣٨٦	٣١٠٩٢	٩١٢٦٣	١٠١٥٩٤
سبتمبر	٣٢٠	٣١٤	٦٤٠	٦٣٨	٢٠٦٥٥	٢٣٥٥٥	٩٤٥٨٨	٩٦٠٤٨
اكتوبر	٣٥١	٣٥٩	٧٩٩	٧٩٢	١٩١٥٠	٢٠٢١٢	١٢٢٥٠٥	١٠٨٨٩١
نوفمبر	٢٩٦	٢٨٠	٨٨٠	٨٩٧	١٨١٦٨	١٩٥٥٩	١٣٨٩٠٨	١٤٢٢١٦
ديسمبر	٢٦١	٢٤٥	٧٩١	٧٥٦	١٨٣٩٤	١٥٩٩٣	١٠٥٨٦٢	٩٩٠١٩

الجدول من اعداد الباحثة، اعتمادا على :مكتب وزارة السياحة بالغردقة ، بيانات غير منشورة ،٢٠٠٠



شكل (١٧) : تطور عدد الليالى السياحية بفنادق الغردقة بشهور السنة فى أعوام ٢٠٠٠/ ٢٠٠١ / ٢٠٠٢م.

وإذا قارنا إجمالى عدد الركاب الواصلين مطار الغردقة (١٥٩٢٥٨٢ راكبا) وعدد نزلاء الفنادق فى نفس العام والبالغين (١٥٥٠٧١٧ نزيلا)، والذى يوضحهما الجدول رقم (١٤) والشكل رقم (١٧) اللذان يعرضان لتطور عدد نزلاء الفنادق فى شهور السنة فى أعوام ٢٠٠٠-٢٠٠١-٢٠٠٢، اتضح أن المستخدمين لوسائل النقل البرى يقدرون بـ ٤١٨٦٥ زائرا .

جدول (١٤) : تطور نزلاء الفنادق والليالى السياحية فى شهور السنة فى أعوام٢٠٠٠-٢٠٠١-٢٠٠٢.

البيان / الشهر	٢٠٠٠		٢٠٠١		٢٠٠٢	
	نزلاء	ليالى	نزلاء	ليالى	نزلاء	ليالى
يناير	١٢٣٦٧٢	٨٦٥٧٠٥	١٢٥٨٦٢	١٠٠٦٨٦٢	٨٥٠٠١	٥٩٥٠٠١
فبراير	١١٦٤٨٤	٨١٥٣٨٦	١١٣٦٠٦	٩٠٨٨٤٤	٧٢٦٩٤	٥٠٨٨٥٥
مارس	١٣٩٢٧٧	٩٧٤٩٤٣	١٤٣٥٥٧	١١٤٨٤٥٥	١٤٥١٢٧	١٠١٥٨٩١
ابريل	١٤٦١٩١	١٠٢٢٣٣٥	١٤٢٠٢٤	١١٣٦١٨٨	١٤٧٣٠٢	١٠٣١١١٣
مايو	١٠٧٧٢٤	٧٥٤٠٦٧	١٠٢٨١٠	٨٢٢٤٨٢	١٣٣٩٤٢	٩٣٧٥٩٧
يونيو	١٠١٥٣٤	٧١٠٧٣٨	٩٨٥٠٦	٧٨٨٠٤٨	١١٠٨٩٤	٧٧٦٢٦٤
يوليو	١٢٩٨٢٧	٩٠٨٧٦٤	١٢٩٧١٢	١٠٣٧٦٩٥	١٦٣٥٤٨	١١٤٤٨٣٢
أغسطس	١٥٢٣٥١	١٠٦٦٤٦٥	١٤٦٢٢٧	١١٦٩٨١٦	١٤٤٨٥٧	١٠٢١٨٧٨
سبتمبر	١٢٦٦٤٩	٨٨٦٥٣٩	١٢٢٧٦٨	٩٨٢١٤٣	١٧٣٣١٧	١٢١٣٢٢٤
اكتوبر	١٤٢٤٥٧	٩٩٧١٩٩	٩٢٨٠٧	٧٤٢٤٥٥	٠	٠
نوفمبر	١٤٤٣٦٦	١٠١٠٥٦٣	٦٣٣٩٤	٥٠٧١٥٢	٠	٠
ديسمبر	١٢٠١٨٥	٨٤١٢٩٦	٦٣٢٩٩	٥٠٦٣٩٥	٠	٠
إجمالى	١٥٥٠٧١٧	١٠٨٥٥٠٣٠	١٣٤٤٥٧٢	١٠٧٥٦٥٦٥	١١٧٦٦٨٢	٨٢٤٤٦٥٥
المتوسط العام	١٢٩٢٢٦	٩٠٤٥٨٥	١١٢٠٤٧	٨٩٦٣٨٠	٩٨٠٥٦	٦٨٧٠٥٤

من اعداد الباحثة اعتمادا على بيانات غير منشورة من مركز المعلومات بالمحافظة فى٢٠٠٢.

أتضح من الجدول السابق ان الشهور التى سجلت انحرافات موجبة بالمقارنة بالمتوسط العام هى شهر يناير وفبراير وأغسطس فى السنوات الثلاث (٢٠٠٠/٢٠٠٢) وتكرر شهر يوليو وسبتمبر مرتين، مما يؤكد أن فصل الربيع ونهاية فصل الصيف وبداية فصل الخريف ترتفع بها عدد السائحين ارتفاعا ملحوظا يتجاوز المتوسط الشهرى العام.

ج) الحركة السياحية للنزلاء وفقا للجنسيات :

سبق الإشارة إلى أن الأجانب يشكلون غالبية السائحين إلى محافظة البحر الأحمر، وفى الجدول التالى رقم (١٥) الذى يوضح عدد النزلاء الأجانب والليالى السياحية بمحافظة البحر الأحمر فيما بين عام ٢٠٠٠/٢٠٠٢ يتضح أن الأجانب يتوافدون بمعدلات أكبر تزيد عن المتوسط الشهرى للسائحين والليالى السياحية للأعوام الثلاثة فى شهور مارس وأبريل وأغسطس، أى فى شهور الربيع ونهاية الصيف، كما تجاوزت أعدادهم عن المتوسط الشهرى العام للسائحين والليالى فى سنتين على الاقل فى يوليو وسبتمبر.

جدول (١٥) : عدد النزلاء الأجانب والليالى السياحية بمحافظة البحر الأحمر ٢٠٠٠،٢٠٠١ ،٢٠٠٢م.

البيان / الشهر	٢٠٠٠		٢٠٠١		٢٠٠٢	
	نزلاء	ليالى	نزلاء	ليالى	نزلاء	ليالى
يناير	١١١٩١٠	٧٨٣٣٦٩	١١٣١٦٥	٩٠٥٣١٨	٧٦٥٨٠	٥٣٦٠٥٧
فبراير	١١٢٠٦٣	٧٨٤٤٤١	١٠٨٤٧٨	٨٦٧٨٢٧	٦٢٣٤٧	٤٣٦٤٣١
مارس	١٣١١٥٤	٩١٨٠٧٩	١٣٥٣٧٣	١٠٨٢٩٨٣	١٤٠٢٥٣	٩٨١٧٦٨
أبريل	١٤١٨٢٦	٩٩٢٧٨٢	١٣٦٦٨١	١٠٩٣٤٥١	١٤٢١٦٣	٩٩٥١٤٤
مايو	١٠٣٦٣٩	٧٢٥٤٧٠	٩٩٣٦٢	٧٩٤٨٩٢	١٢٦٣١٥	٨٨٤٢٠٦
يونيو	٩٢٨٢١	٦٤٩٧٤٥	٩١٥٦٠	٧٣٢٤٧٦	١٠٢٦٢١	٧١٨٣٤٨
يوليو	١١٠٦٦٤	٧٧٤٦٤٨	١١١٧٦٢	٨٩٤٠٩٦	١٤٠٨٠٤	٩٨٥٦٢٨
أغسطس	١٣٤١٦١	٩٣٩١٣٠	١٢٥١٢٣	١٠٠٠٩٨٢	٥٥٦٣	١١٨٤٥٢٠
سبتمبر	١١٢٤٢٧	٧٨٦٩٨٦	١٠٨٣٧٢	٨٦٦٩٧٨	١٥٤١٨٥	١٠٧٩٢٩٧
أكتوبر	١٣٦٦٩٣	٩٥٦٨٥٠	٨٧٠٠٠	٦٩٦٠٠٣	٠	٠
نوفمبر	١٣٩٣٧١	٩٧٥٥٩٥	٦٠١٥٩	٤٨١٢٧١	٠	٠
ديسمبر	١١٥٩٦٣	٨١١٧٤١	٦٠٣٧٦	٤٨٣٠٠٨	٠	٠
الإجمالى	١٤٤٢٦٩٢	١٠٠٩٨٨٣٦	١٢٣٧٤١١	٩٨٩٩٢٨٥	١٠٥٦١٣٦	٧٤٨١٣١٩
المتوسط الشهرى	١٢٠٢٢٤	٨٤١٥٦٩	١٠٣١١٧	٨٢٤٩٤٠	٨٨٠١١	٦٢٣٤٤٣

من اعداد الباحثة اعتمادا على بيانات غير منشورة من مركز المعلومات بالمحافظة فى٢٠٠٢.

أما المصريون فيتواجدون بكثافة أكبر فى شهر يوليو وأغسطس وسبتمبر تكرر ذلك فى كل السنوات الثلاث بين ٢٠٠٠/٢٠٠٢، حيث تجاوزت أعدادهم المتوسط الشهرى العام لتلك

السنوات، وظهروا بكثافة أكبر تزيد عن المتوسط العام فى شهر يناير فى عامى ٢٠٠١/٢٠٠٠، وتجاوزوا المتوسط الشهرى العام فى شهر فبراير ٢٠٠٢، انظر الجدول رقم (١٦) الذى يوضح المتوسط الشهرى للنزلاء والليالى السياحية للمصريين بفنادق محافظة البحر الأحمر فيما بين ٢٠٠٢/٢٠٠٠.

جدول (١٦) : المتوسط الشهرى للنزلاء المصريين والليالى السياحية بمحافظة البحر الأحمر فيما بين ٢٠٠٢/٢٠٠٠م.

البيان / الشهر	٢٠٠٠		٢٠٠١		٢٠٠٢	
	نزلاء	ليالى	نزلاء	ليالى	نزلاء	ليالى
يناير	١١٥٣٩	٨٠٧٧٢	١٢٦٠٠	١٠٠٧٩٨	٨٢٤٩	٥٧٧٤١
فبراير	٤٣٥٥	٣٠٤٨٦	٥٠٨٧	٤٠٦٩٢	١٠٢٠٩	٧١٤٦١
مارس	٧٨٨٣	٥٥١٨٠	٧٩٣٣	٦٣٤٦٢	٤٧٢٥	٣٣٠٧٧
أبريل	٤٢٠٤	٢٩٤٢٨	٥٢٠٣	٤١٦٢٦	٤٧٥٨	٣٣٣٠٤
مايو	٤٠٢٣	٢٨١٦١	٣٣٨٣	٢٧٠٦٠	٧٣٤٢	٥١٣٩٦
يونيو	٨٤٠٣	٥٨٨٢٣	٦٧٦٨	٥٤١٤٣	٧٥٧٤	٥٣٠٢١
يوليو	١٧٨١٨	١٢٤٧٢٥	١٧٢٠٠	١٣٧٥٩٨	٢١٠٨١	١٤٧٥٦٦
أغسطس	١٦٩٩٩	١١٨٩٩٦	١٩٦٦٣	١٥٧٣٠٥	٢١٣٠٧	١٤٩١٤٦
سبتمبر	١٣٨٩٧	٩٧٢٨١	١٣٩٦١	١١١٦٨٦	١٨٥٩٩	١٣٠١٩٦
أكتوبر	٥٤٩٥	٣٨٤٦٦	٥٦٤٣	٤٥١٤٢	٠	٠
نوفمبر	٤٦٨٣	٣٢٧٨٤	٣١٨٥	٢٥٤٨١	٠	٠
ديسمبر	٤١٧٠	٢٩١٩٣	٢٨٤٦	٢٢٧٦٩	٠	٠
الإجمالى	١٠٣٤٦٩	٧٢٤٢٩٥	١٠٣٤٧٢	٨٢٧٧٦٢	١١٣١٢٦	٧٢٢٣٧٦
المتوسط الشهرى	٨٦٢٢	٦٠٣٥٧	٨٦٢٢	٦٨٩٨٠	٩٤٢٧	٦٠١٩٨

من اعداد الباحثة اعتمادا على بيانات غير منشورة من مركز المعلومات بالمحافظة فى ٢٠٠٢.

ويتضح مما سبق أن المصريين يتوافدون بأعداد أكبر فى الأجازات المدرسية (أجازة نصف العام)، كما يتداخلون مع الأجانب بمعدلات تفوق متوسطهم الشهرى فى نهاية الصيف وبداية الخريف.

ورغم تدنى السائحين العرب ولكن حركتهم الوافدة لمدينة الغردقة تتركز بأعداد أكبر من المتوسط الشهرى العام للسنوات الثلاث فى شهور الصيف جدول رقم (١٧) المتوسط الشهرى للنزلاء العرب والليالى السياحية بمحافظة البحر الأحمر فيما بين عام ٢٠٠٠/٢٠٠٢م.

جدول (١٧) : المتوسط الشهرى للنزلاء العرب والليالى السياحية بمحافظة البحر الأحمر فيما بين ٢٠٠٠/٢٠٠٢م.

البيان / الشهر	٢٠٠٠		٢٠٠١		٢٠٠٢	
	نزلاء	ليالى	نزلاء	ليالى	نزلاء	ليالى
يناير	٢٢٣	١٥٦٤	٩٧	٧٧٦	١٧٢	١٢٠٣
فبراير	٦٦	٤٥٩	٤١	٣٢٥	١٣٨	٩٦٣
مارس	٢٤٠	١٦٨٤	٢٥١	٢٠١٠	١٤٩	١٠٤٦
أبريل	١٦١	١١٢٥	١٣٩	١١١١	٣٨١	٢٦٦٥
مايو	٦٢	٤٣٦	٦٦	٥٣٠	٢٨٥	١٩٩٥
يونيو	٣١٠	٢١٧٠	١٧٩	١٤٢٩	٦٩٩	٤٨٩٥
يوليو	١٣٤٥	٩٤٢١	٧٥٠	٦٠٠١	١٦٦٣	١١٦٣٨
أغسطس	١١٩١	٨٣٣٩	١٤٤١	١١٥٢٩	١٨٦٨	١٣٠٧٤
سبتمبر	٣٢٥	٢٢٧٢	٤٣٥	٣٤٧٩	٥٣٣	٣٧٣١
أكتوبر	٢٦٩	١٨٨٣	١٦٤	١٣١٠	٠	٠
نوفمبر	٣١٢	٢١٨٤	٥٠	٤٠٠	٠	٠
ديسمبر	٥٢	٣٦٢	٧٧	٦١٨	٠	٠
الإجمالى	٤٥٥٦	٣١٨٩٩	٣٦٩٠	٢٩٥١٨	٧٤٢٠	٤٠٩٦٠
المتوسط الشهرى	٣٧٩	٢٦٥٨	٣٠٧	٢٤٥٩	٦١٨	٣٤١٣

من اعداد الباحثة اعتمادا على بيانات غير منشورة من مركز المعلومات بالمحافظة فى ٢٠٠٢ .

د) الحركة السياحية وفقا للمستويات الفندقية :

ومن خلال جدول رقم (١٨) الذى يوضح نزلاء فنادق البحر الأحمر تبعا لمستوياتها في عام ١٩٩٧، يتضح ما يلى:

* يأتى شهر ديسمبر أقل شهور السنة في عدد نزلاء الفنادق حيث بلغ عدد نزلاء الفنادق في ٢٦٩٣٠ نزيلا، جاء حوالى ثلث هذا العدد في فئة الفنادق الأربعة نجوم، ثم تلى ذلك فنادق المستويات الأخرى.
* شهدت شهور فصل الشتاء انخفاضا في عدد النزلاء وخاصة في شهرى ديسمبر ويناير، وتأتى الفنادق الأربعة نجوم على رأس الفنادق في عدد النزلاء.
* لعل طبيعة محافظة البحر الأحمر وأنماط السياحة المتوفرة بها هى أنماط للاصطياف بالنسبة لسكان محافظات الوادى الجنوبية ومشاتى لمحافظات مصر الشمالية ودول العالم بالمناطق الباردة، وهذا يرجع الى طول ساحل المحافظة وتنوع مظاهره، وبالتالى انعكس ذلك على زيادة عدد النزلاء في فصل وخاصة شهر أغسطس (١٥٩٢٩ نزيلا)، يليه شهر أبريل (١٠٣٨١٤ نزيلا).

جدول (١٨) : نزلاء فنادق البحر الحمر تبعا لمجموعاتها ومستوياتها فى ١٩٩٧.

البيان	خمس نجوم	أربع نجوم	ثلاث نجوم	نجمتان	نجمة	غير مبين	المجموع
المصريين	٢٣١٢٣	٣١٠٢٤	٢٨٢٥٤	٤٣٢٦	١٣٦٨	٤٧٧٦٩	١٣٥٨٦٤
العرب	٨١١	٢٦٢٨	٣٤٥٥	٢٦٧	٧٧٠	٤٥٠	٨٣٨١
اوروبا الشرقية	٣٤٣٤٤	١١١٢١١	١٠٠٤٣٧	٢٢٢٧	١٠٨١	٥٤٤٠٤	٣٠٣٧٠٤
ش ج غ اوروبا	٦٢٠٣٥	٢٠٥٣٨٩	١٠٥٦٧٧	٦٣٠٢	٣٥٣٤	١٥٣٠٤٢	٥٣٥٩٧٩
امريكا شركة	٦٤١	١٣٠٢	١٣٠٩	١٩٤	٧٧٣	٩٣٦	٥١٥٥
امريكا ج	٣٥٩	٢٧٥	١١٩	١٥٢	١٩٤	٤٦	١١٤٥
افريقيا	٤٨٥	١٥١	١٢٦	١٧١	١٥٩	٣٢	١١٣٥
استراليا	١٣٩٥	٩٩٦	٩١٥	٥٤٧	٧٦٥	٤٤٦	٥٠٦٤
المجموع	١٢٣١٩٣	٣٥٢٩٧٦	٢٤٠٢٩٦	١٤١٨٦	٨٦٤٤	٢٥٧١٣٦	٩٩٦٤٢٧

* Ministry of Tourism, Computer Center, Arab Republic of Egypt, Information 1997, pp. 70-71.

أما الجدول رقم (١٩) الذى يوضح الليالى الفندقية في البحر الأحمر تبعا لمستوياتها في عام ١٩٩٧، فيتضح منها ما يلى:

* بلغ إجمالى عدد الليالى الفندقية في فنادق المحافظة ٥٤٥٧٨٠٦ ليلة فندقية، كما هو الحال في عدد نزلاء الفنادق، انخفض نصيب فصل الشتاء وخاصة شهرى ديسمبر ويناير من إجمالى عدد الليالى الفندقية، ويؤكد هذا الارتباط الواضح بين عدد النزلاء وعدد الليالى الفندقية.
* أتت شهور فصل الربيع وخاصة شهر مارس وابريل في مراتب متقدمة بالنسبة لعدد الليالى السياحية.
* إذا ما عقدنا ارتباطا بين عدد النزلاء وعدد الليالى السياحية وبين طبيعة المناخ سنجد أن هذا الارتباط متناغم إلى حد كبير. فعند اعتدال درجة الحرارة في الاعتداليين زاد عدد نزلاء الفنادق وعدد لياليها الفندقية، وبالتالى انعكس ذلك على زيادة الحركة الفندقية الى فنادق المحافظة.
* إذا كانت هذه سمة لفنادق المحافظة من حيث فصلية الحركة وتركزها في شهور قلائل بدرجة كبيرة، الأمر الذي يمكن أن يؤثر على حجم الخدمات المقدمة للسائح، وكذلك فصلية الإشغال، وما ينعكس على الفندق من النواحى الاقتصادية المتعددة فانه ينبغى أن يكون هناك اتجاه لتعدد أنماط السياحة مثل السياحة العلاجية والعلمية والرياضية وخاصة في الشهور التي تقل فيها معدلات الإشغال، والأمر الذي يعمل على تحقيق عائد اقتصادى لفنادق المحافظة في فترات قلة نسبة الأشغال.
* إذا كان هذا التوزيع على المستوى الفصلى، فإنه على المستوى الفندقى ودرجات النجوم نجد تنوعا وتغيرا، فإذا كان إجمالى عدد النزلاء بفنادق البحر الأحمر قد بلغت ٩٩٦٤٢٧ نزيلا، فإن أكبر عدد من النزلاء قد أتى في فئة الفنادق الأربعة نجوم بعدد ٥٣٢٩٧٦ نزيلا، بنسبة تصل الى الثلث، في مقابل انخفاض واضح للفنادق ذات النجمة الواحدة التي يصل عدد نزلائها الى ٨٦٤٤ نزيلا.
* من خلال متابعة الفئات الثلاث الأولى للفنادق من فنادق خمسة نجوم وأربعة نجوم وثلاثة نجوم نجد انها ضمت أكثر من ثلثى إجمالى عدد النزلاء ، في مقابل انخفاض عدد النزلاء بالفنادق ذات النجمة الواحدة والنجمتين.

يؤكد الوضع السابق ارتفاع مستويات فنادق البحر الاحمر وزيادة عدد نزلاءها في الفئات المميزة من الفنادق، الأمر الذي يؤكد تمتع المحافظة باستقبال نوعيات خاصة من السياح يتميزون بارتفاع نسبة الإنفاق، وهذا سيتضح أكثر من خلال مقارنة مستويات الفنادق ونوعية السائحين.

جدول (١٩) : الليالى السياحية بفنادق البحر الأحمر وفقاً للمستوى الفندقى فى شهور السنة فى ١٩٩٧م.

البيان	خمس نجوم	أربع نجوم	ثلاث نجوم	نجمتان	نجمة	غير مبين	المجموع
يناير	٥٩٤١٤	١٤١٧٧٥	١٠٧٠٣٠	٤٠٣٠	٤١٧	٧٥٩١٨	٣٨٨٥٨٤
فبراير	٤٧١٣٨	١٧٠٢١٠	٨٧٥٥٤	٣٥٣٠	١٠٣٦	٩١٥٥٤	٤٠١٠٢٢
مارس	٦٥٨٥٠	٢٤٥٩٩٣	١١١٥٤٤	٥٠٢١	٣٦٣١	١١٧٥١٨	٥٤٩٥٥٧
ابريل	٦٥٠٩٨	١٩٨٠٣٦	١٠٦٤٦١	٥١٢٧	٢٧٢١	١٣٤١٠٨	٥١١٥٥١
مايو	٧٠٨٩٢	٢٠٣٥١٥	٩٤٥١٠	٥٠٩٠	٣١٢٨	١٠٧٤١٨	٤٨٤٥٣٣
يونيو	٦٩٣٠٥	١٤٥٦٣٠	٨٢٨٠٣	٦٥٨١	٣١٦٤	١٠٠١٢٧	٤٠٧٦١٠
يوليو	٦٨١٣١	١٧٤٣٣٢	٩٥٤٨٣	٧١٠٧	٤٠٤٤	١٣٨٧١٠	٤٨٧٧٩٧
أغسطس	٩٥٤٧٠	١٩٥٥٤٩	١٢٣٢٧٦	٧٢٩٩	٥١٨٦	١٨٢٤٢٠	٦٠٩٢٠٥
سبتمبر	٩٤٠١١	١٥٥٩٢٦	١٠٣٩٧٣	٦٤٥٠	٤٠٣٤	١٦٠٨٩٠	٥٢٥٢٨٤
اكتوبر	٩٥٤٦٣	١٦٣١٩٢	١١١٧٤٤	٨٨٩١	٦١١٠	١٦٣٩٤٦	٥٤٩٣٤٦
نوفمبر	٨٦٣٦٢	١٢٦٤٦٧	٦٣٣٥٨	٧٨٤١	٩٦٤٥	١٠٨٣٩٩	٤٠٢٠٨١
ديسمبر	٢٣٠٦١	٥٢٤٨٢	٢٥٤٣٩	٥٦٩٤	٢١٨٥	٣٢٣٥٥	١٤١٢١٦
المجموع	٨٤٠١٩٠	١٩٧٣١٠٧	١١١٣١٧٥	٧٢٦٦١	٤٥٣١٠	١٤١٣٣٦٣	٥٤٥٧٨٠٦

* Ministry of Tourism, Computer Center, Arab Republic of Egypt, Information 1997, pp. 70-71.

وإذا كانت فنادق البحر الأحمر قد اتسمت معدلات الإشغال فيها بفصليتها وباحتوائها للسياح في المستويات المرتفعة من الفنادق فان البعد التوزيعى لهؤلاء السياح سيضيف على هذا الأمر مزيدا من التفصيل[1]، ومن خلال الجدول رقم (٢٠) الذى يوضح نزلاء فنادق البحر الأحمر تبعا لمجموعاتهم ومستويات الفنادق فى شهور السنة، يتضح عدة حقائق:

(1) Ministry of Tourism, Computer Center, Arab Republic of Egypt, Information 1997, pp. 70-71.

* أتى سياح شمال غرب أوروبا في المرتبة الأولى من حيث إجمالى عدد السائحين حيث بلغ عددهم ٥٣٥٩٧٩ نزيلا، ويمثلون أكثر من نصف عدد نزلاء الفنادق وأتى أكثر من ثلثهم في فئة الفنادق الأربعة نجوم، ولعل سبب ارتفاع عدد نزلاء هذه المجموعة يرجع الى طبيعة المحافظة وجمال سواحلها، فضلا عن توافر نوع من المناخ الذى لا يتوفر في منطقة المنشأ لهولاء السياح، حيث الدفء مع طبيعة البيئة والمرجان بأشكاله المتعددة .

* ياتى سياح أوروبا الشرقية في المرتبة الثانية من حيث إجمالى عدد النزلاء حيث بلغ عددهم ٣٠٣٧٠٤ نزيلا، يأتى معظمهم في فئة الفنادق ذات النجمتين والثلاثة نجوم الذي بلغت نسبتها أكثر من ثلثى عدد الفنادق.

* بالإضافة لعامل المناخ وأثره يأتى عامل القرب الجغرافي فالسياحة كنشاط اقتصادى يعتمد على المسافة بين منطقة المقصد والمنشأ، وبالتالى سينعكس ذلك على التكاليف، وأيضا مدة إقامة السائح، إذ كلما انخفضت التكاليف كلما كانت هناك فرصة لبقاء السائح فترة أكثر.

جدول (٢٠) : نزلاء فنادق البحر الأحمر تبعا لمستوياتها فى ١٩٩٧.

	خمس نجوم	أربع نجوم	ثلاث نجوم	نجمتان	نجمة	غير مبين	المجموع
يناير	١٠٠٦٦	٢٧٠٢٨	١٧٧٥٤	٨٣٤	٨٢	١٢٥١١	٦٨٢٨٥
فبراير	٩٩٨٠	٣١٣١٤	١٦٧٤٥	٦٦٢	٣٨٤	١٧١٠٩	٧٦١٢٤
مارس	٨٧٦١	٣٩٣٧١	٢١٩٨٨	٧٨٤	٩٣٩	٢٧٦٦٥	٩٩٥٠٨
ابريل	٩٥٦٧	٤٢٦١٠	٢٠٦٢٧	١١٠٧	٣٣٩	٢٩٥٦٤	١٠٣٨١٤
مايو	١٠٧٤٥	٣٧٠٧٣	٢٣٠٦٧	٧٣٧	٧٧٤	٢١١٣٠	٩٣٥٢٦
يونيو	١٠١٨٤	٢٥١٤٧	١٧٩٨٢	١٠٥٣	٧٢٨	٢١٣٤٨	٧٦٤٤٢
يوليو	٩٤٧٥	٢٧٦٩٨	٢١٨٢٨	١٣١٦	٩٨١	٢٥١٦٧	٨٦٤٦٥
أغسطس	١٤٣٣٠	٣٩٧٨٣	٣٢٠٠٤	١٥٩٦	٩٣٨	٢٧٢٧٨	١١٥٩٢٩
سبتمبر	١٣٣٦٩	٢٦٢٠٩	٢٨٧٨٦	١٤٣٤	٦٢٥	٢٦١٩١	٩٦٦١٤
اكتوبر	١٢١٤١	٢٤٩٣٣	٢٠٥٥٨	٢٠٥٧	٨٦٥	٢١٩٨٣	٨٢٥٣٧
نوفمبر	١٠١٦٠	٢٣٠٤٨	١٢٨٤٧	١٨٤٧	١٢٠٣	٢١٠٧٨	٧٠١٨٣
ديسمبر	٤٤١٦	٨٧٥٢	٦١٠٦	٧٥٩	٧٨٦	٦١١١	٢٦٩٣٠
المجموع	١٢٣١٩٤	٣٥٢٩٧٦	٢٤٠٢٩٢	١٤١٨٦	٨٦٤٤	٢٥٧١٣٥	٩٩٦٤٢٧

* Ministry of Tourism, Computer Center, Arab Republic of Egypt, Information 1997, pp. 70-71.

يأتى سياح أفريقيا وأمريكا الجنوبية في المرتبة الأخيرة من حيث إجمالى عدد النزلاء حيث وصل العدد الى ١١٣٥،١١٤٥ نزيلا لكل منهما على التوالى:

* ويرجع السبب في انخفاض عدد نزلاء أفريقيا وأمريكا الجنوبية إلى انخفاض مستوى معيشة السكان في هاتين القارتين، واقتراب مناخهم من مناخ المحافظة، وبالتالى سينعكس ذلك على قلة الحركة السياحية الى المحافظة من هاتين القارتين.
* يتبين أيضا أن الوضع يكرر نفسه كما هو الحال في عدد نزلاء الفنادق، حيث تبوأت شمال غرب أوروبا المرتبة الأولى في عدد الليالى السياحية، يليها أوروبا وتأتى أفريقيا وأمريكا الجنوبية في المراتب الأخيرة بإجمالى عدد ٤٥٤١ ليلة فندقية، ٥٩١٤ ليلة فندقية لكل منها على التوالى.

ويتضح من عرض الحركة السياحية لمحافظة البحر الأحمر وفقا للمستويات الفندقية وبلد المنشأ السياحى، أن التميز هما أهم سماتها، وأن المستويات العليا للفنادق لهما كلمتها العليا، وأن أوروبا شمالها وشرقها يحتلان المراتب الأولى في الحركة السياحية، في مقابل انخفاض دول أفريقيا وأمريكا الجنوبية في الإسهام في الحركة السياحية الى محافظة البحر الأحمر.

الإشغال الفندقى :

يقصد بالإشغال الفندقى نسبة عدد الغرف والأسرة الفندقية العاملة من إجمالى الغرف والأسرة الفندقية المعدة، وتعطى المؤشرات انطباعات ودلالات على حالة التشغيل الفندقى على مدار شهور السنة، وسيقتصر تحليلنا هنا على فنادق القطاع السياحى فقط لتوفر البيانات الموثوق منها نسبيا، والإشغال الفندقى محصلة نهائية للحركة السياحية فيما يتعلق بالنزلاء والليالى السياحية فى شهور السنة.

أ) الإشغال الفندقى بالمدينة :

والجدول التالى رقم (٢١) يوضح نسبة الإشغال الفندقى بمدينة الغردقة بين عامى٢٠٠٠/٢٠٠٢م، ويتضح منه عدة حقائق:

أولاً: توجد فترتان من الذروة فى الحركة السياحية أولهما نهاية الربيع وتقتصر على شهرى مارس وابريل وثانيهما نهاية الصيف وبداية الخريف أغسطس سبتمبر إذ تجاوزت نسبة الإشغال الفندقى متوسط نسبة التشغيل.

ثانياً: فترات تجاوزت فيها نسبة الإشغال الفندقى المتوسط العام للتشغيل فى سنتين فقط وهى تتفق مع بداية العام (يناير وفبراير) ومنتصف فصل الصيف (يوليو)، وتجاوزت نسبة المتوسط العام لنسبة الإشغال خلال عام واحد فى شهرى اكتوبر ونوفمبر.

ثالثاً: يتصف نهاية الربيع وبداية الصيف بالركود سجلت نسبة إشغال تقل عن المتوسط العام للإشغال.

جدول (٢١) : نسبة الإشغال بمحافظة البحر الأحمر فى الفترة ٢٠٠٠-٢٠٠٢م.

البيان / الشهر	نسبة الإشغال ٢٠٠٠	نسبة الإشغال ٢٠٠١	نسبة الإشغال ٢٠٠٢
يناير	٦٦.٤	٥٧.٢	٣٨.٤
فبراير	٦٣.١	٥٧.٣	٤٢.٨
مارس	٦٥.٤	٦٥.٣	٥٩.٨
أبريل	٦٨.٧	٦٣.١	٦٠.٧
مايو	٥٠.١	٤٦.٢	٥٢.٦
يونيو	٤٤.٣	٤٣.١	٤٤.٦
يوليو	٥٢.٧	٥٢.٢	٥٨.٤
أغسطس	٦٦.١	٥٨.١	٦٨.٨
سبتمبر	٥٥.١	٥٣.٨	٦٧.٩
أكتوبر	٦٠.٩	٤٤.١	٠
نوفمبر	٦٢.٢	٣٦.١	٠
ديسمبر	٥٠.٢	٣٤.٢	٠
الإجمالى	٥٨.٥	٥١.٣	٥٥.٣

من اعداد الباحثة اعتمادا على بيانات غير منشورة من مكتب وزارة السياحة بالغردقة.

ب) تغير الإشغال الفندقى تبعاً لأنماط المنشآت الفندقية :

تصنف المنشآت الفندقية بمحافظة البحر الأحمر ومدينة الغردقة إلى ثلاث أنواع: المنتجعات والقرى والفنادق، ويتفاوت نسبة عدد كل منها، فالمنتجعات السياحية تشكل أكثر من نصف (٥١.١%) جملة المنشآت الفندقية فى ٢٠٠٢، تليها القرى السياحية فتبلغ نسبتها أكثر قليلاً من ربع (٢٦.٣%) جملة المنشآت السياحية، وأخيراً الفنادق فتبلغ نسبتها أكثر من خمس (٢٢.٦%) جملة المنشآت الفندقية.

وتتفاوت نسبة الإشغال الفندقى فى شهور السنة لأنواع المنشآت الفندقية، كما يوضحها الجدول رقم (٢٢) والشكل رقم (١٨-أ، ب، ج) اللذان يوضحان نسبة المنشآت الفندقية وفقاً لنسبة الإشغال الفندقى فى أنواعها المختلفة فى عام ٢٠٠٢م.

جدول (٢٢) : نسبة المنشآت الفندقية وفقاً لنسبة الإشغال الفندقى فى أنواعها المختلفة فى عام٢٠٠٢م.

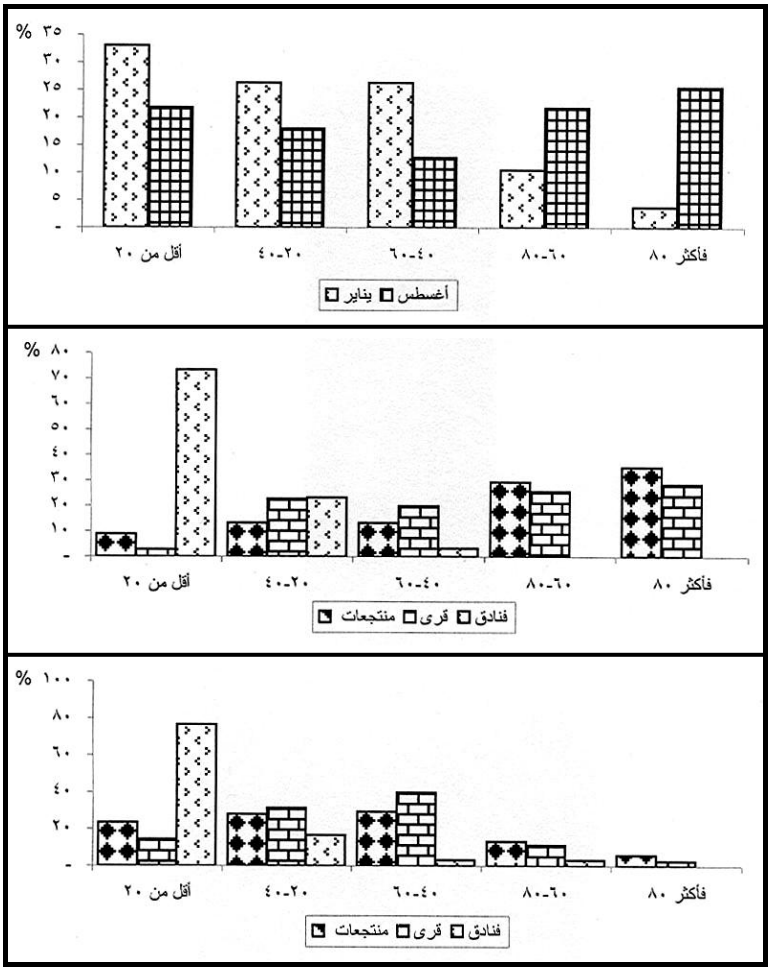
البيان	منتجعات		قرى		فنادق		الإجمالى	
	يناير	أغسطس	يناير	أغسطس	يناير	أغسطس	يناير	أغسطس
أقل من ٢٠	٢٣.٥	٨.٨	١٤.٣	٢.٩	٧٦.٧	٧٣.٣	٣٣.١	٢١.٨
٢٠-٤٠	٢٧.٩	١٣.٢	٣١.٤	٢٢.٩	١٦.٧	٢٣.٣	٢٦.٣	١٨.٠
٤٠-٦٠	٢٩.٤	١٣.٢	٤٠.٠	٢٠.٠	٣.٣	٣.٣	٢٦.٣	١٢.٨
٦٠-٨٠	١٣.٢	٢٩.٤	١١.٤	٢٥.٧	٣.٣	٠.٠	١٠.٥	٢١.٦
٨٠ فأكثر	٥.٩	٣٥.٣	٢.٩	٢٨.٦	٠.٠	٠.٠	٣.٨	٢٥.٦

المصدر: اعتماداً على الأحصاءت الأولية من محافظة البحر الأحمر، مركز المعلومات ٢٠٠٢م.

ومن الجدول يتضح عدة حقائق :

أولها: تتراجع نسب الإشغال بالمنشآت الفندقية فى فترة الركود السياحى النسبى، فثلث عدد المنشآت الفندقية تقل نسبة الإشغال الفندقى بها عن ٢٠%، وربع المنشآت الفندقية تبلغ نسبة الإشغال الفندقى فيها بين ٢٠ و ٤٠%، وربع آخر يتراوح بين ٤٠- ٦٠%، أى أن ٨٥.٧% من جملة عدد المنشآت الفندقية تقل نسبة الإشغال الفندقى بها عن ٦٠%، فى المقابل ترتفع نسبة الإشغال الفندقى فى المنشآت الفندقية فى شهر الذروة (أغسطس)، فتزيد نسبة لإشغال الفندقى عن (٦٠%)، فيما يقرب من نصف جملة عدد المنشآت الفندقية (٤٧.٤%).

ثانيها: تعتبر القرى السياحية أكثر أنماط المنشآت الفندقية تحقيقاً لنسب الأشغال الفندقي المرتفع، إذ تزيد نسبة عدد المنشآت الفندقية التى حققت نسبة إشغال فندقى فى شهر يناير يزيد عن ٤٠% عن نصف (٥٣.٣%) جملة عدد القرى السياحية، تليها المنتجعات السياحية (٤٨.٥%)، ثم الفنادق (٦.٦%)، أما فى شهر الذروة (أغسطس) فترتفع نسبة الإشغال الفندقى فى أكثر من ثلاثة أرباع عدد المنتجعات والقرى السياحية عن ٤٠%، و ٣.٣% من جملة عدد الفنادق.



(أ)

(ب)

(ج)

شكل (١٨) : نسبة عدد المنشآت الفندقية وفقا لنسبة الإشغال. أ- فى شهور القمة (أغسطس) والركود (يناير) فى ٢٠٠٢م. **ب**- لكل نوع فى شهر أغسطس ٢٠٠٢م. **ج**- لكل نوع فى شهر يناير ٢٠٠٢م.

قيود الموضع والتنمية السياحية :

لما كانت سلسلة جبال البحر الأحمر تحصر بينها وبين البحر سهلاً ساحلياً ضيقاً يتسع قليلا كلما اتجهنا جنوباً، فنجد أن شكل المدينة الشريطي هو أهم ما يميزها حيث تنحصر بين جبال البحر الأحمر غرباً والبحر شرقاً بمتوسط عرض يتراوح بين ٨-٣٥ كيلو متر.

أ) أنماط قيود الموضع وتأثيرها على التنمية السياحية :

ولا يقتصر الأمر على ضيق السهل الساحلى فقط بل تمتد إلى ظهور المرتفعات داخل الحيز العمرانى للمدينة تقطع أوصالها وتفصلها عن البحر، وتشكل قيدا على نموها وامتدادها، كما تشكل استخدامات الأراضى قيدا على التنمية السياحية، كما سيتضح فيما يلى:

١. **أراضى المرتفعات :**

تشغل المرتفعات مساحة واسعة من موضع المدينة تصل مساحتها إلى ٨٩٦ فدانا، تشكل أكثر قليلا من عشر (١١.١%) من جملة مساحة المدينة، وتمثل هذه الأراضى مناطق غير مفضلة في التوسع في الاستخدامات السياحية والعمرانية لنتوءاتها البارزة التي تصل أحيانا لأكثر من ٣٠ مترفوق سطح البحر، وتقترب من الساحل أحيانا مما يسبب ضيق السهل الساحلى، هذا من ناحية كما أن انحداراتها على الأراضى المجاورة تعوق ارتباطها بشبكات البنية التحتية.

وتمتد المدينة فى سهل ساحلى تغطيه الإرسابات الرملية التى جلبتها الأودية، وتظهر فى امتداد طولى بين هضبتين جيريتين، إحداهما فى الشرق بين المدينة والساحل، والأخرى فى الغرب، وتتألف الهضبة الغربية من نطاق متصل من المرتفعات بمحاذاة الساحل، ويبلغ أقصى ارتفاع لها شرقى المدينة الى حوالى ٥٥ مترا، وتسمى بجبل العفش، أما الهضبة الغربية فيصل ارتفاعها ٤١ مترا.

وتتأثر المدينة بحوالى ١٢ واديا تتباين فى كمية السيول الجارية بها، وفترات جريانها تتراوح بين خمسة وعشرة وخمسين ومائة سنة، وأهمها وادى أم دهيس، إلا أن المنطقة شمال المطار وغربى الطريق الإقليمى الحالى آمنة من مخاطر السيول.

٢. الاستخدامات الأمنية :

تشغل الاستخدامات التي تشرف عليها القوات المسلحة، بالإضافة الى معسكرات قوات الأمن مساحة كبيرة تصل إلى من ٢٥٢٠ فدانا، تشكل ما يقرب من ثلث (٣١.١%) مساحة المدينة.

ولا يقتصر الأمر على امتداد هذه الاستخدامات الأمنية الواسعة المساحة على منطقة معينة بل تنتشر في المناطق الساحلية بالمدخل الشمالى للمدينة وفي القطاع الأوسط شمال الميناء، وتمتد أيضا إلى محاور الطرق مثل طريق الغردقة–سفاجا وطريق الميناء.

ولا شك ان هذه الاستخدامات رغم أهميتها لكن المساحة الواسعة التي تشغلها قد تحدد اتجاهات التنمية في مجال التوسع الأفقى الاستخدامات السياحية عامة وعلى المحور الساحلى خاصة.

٣. ضيق الشقة الساحلية :

تمتد المدينة طوليا نظرا لما فرضته ظروف موضعها بالسهل الساحلى الضيق، وتخللتها المرتفعات التى امتدت خلف الشاطئ مباشرة غربا والبحر شرقا وقد حالت دون وصولها للبحر مباشرة، بل أن تلك المرتفعات لم تسمح لطريق الكورنيش الضيق فى صورته الأولى قبل توسعته وازدواجه بأن يسير بمحاذاة طول الشاطئ، بل كان ينحرف تجاه الداخل خلف التلال التى تشرف على الساحل مباشرة كما هو الحال فى الركن الشمالى الشرقى للمدينة.

وقد ترتب على هذه الظروف الطبوغرافية أن توطنت أغلب القرى السياحية والفنادق في المستويات الفندقية الراقية والقديمة بالشقة اليابسة الضيقة والمحدودة المساحة، والتى كانت تظهر فى شكل جيوب منعزلة وغير مستمرة تقع فيما بين الطريق الساحلى والبحر، وكان لامتداد المرتفعات المشرفة على الساحل مباشرة أثره في الافتقار الى طريق مباشر نحو الداخل يؤدى الى الكتل العمرانية الداخلية مما أدى الى انعزال الاستخدامات السياحية الشاطئية، وإضافة الى العزلة الجغرافية عانت أيضا من الانهيارات الأرضية على السفوح والمنحدرات المشرفة على طريق الكورنيش والمنشآت السياحية.

ب) أنماط السلوك البيئى للمستثمرين :

وقد اتسم طلب المستثمرين الوطنيين والأجانب على إنشاء وقيام تسهيلات سياحية بالمدينة عموما بالحدة فى الفترة الأخيرة لاستغلال الموارد الكامنة بموضعها والتى تتمثل فى المناخ الدفئ وموارد البحر النادرة كالمرجان، وكان الشاطئ والمناطق المشرفة على البحر مباشرة ظلت مركز الاهتمام الأول لدى المستثمرين رغم العرض المحدود للأراضى المطلة على البحر وظروف العزلة والإنهيالات الأرضية التى يتسم بها الموضع.

وكان لهذا الطلب المتزايد أثره الواضح فى اتخاذ المستثمرين طرق متعددة لتأمين الأراضى المطلة على البحر أو الكورنيش والمطلوبة لإقامة منشآتهم الفندقية الجديدة، ولاشك أن تلك الأنماط السلوكية للمستثمرين كان لها مردودها المباشر على تغيير خريطة الانتفاعات والتسهيلات الفندقية بالأراضى المطلة على الشاطئ فى القطاعات المحيطة بالكتل العمرانية للمدينة فى السنوات العشر الأخيرة، ويستثنى منها القطاع الجنوبى وهو قطاع تنموى رغم قدمه لكنه مازال مفتوحا لامتداد سواحله حتى مشارف مدينة سفاجا، وكذلك القطاع الشمال الذى فتح حديثا للتنمية السياحية.

١. التوسعة بردم البحر :

وقد ظهر هذا الاتجاه فى العقدين فى ضوء غياب القوانين والأجهزة الرقابية، وتضمنت توسعة الواجهات المائية للمنشآت الفندقية القائمة وقتذاك بالردم على نطاق واسع وصل فى أحيان كثيرة الى الحواجز المرجانية التي توازى خط الساحل بل تجاوزتها في بعض المناطق، ولم تقتصر دوافع الردم التوسعة لزيادة الطاقة الإيوائية للفندق بل تجاوزته فى كثي من الأحيان الى إنشاء تسهيلات ترويحية وسياحية ترتبط بالبحر مضافة للتسهيلات الفندقية القائمة.

ولم تسهم المنشآت الفندقية المطلة على البحر مباشرة فى عملية الردم بل امتدت الظاهرة لتشمل الفنادق الواقعة على الكورنيش من الداخل وتواجه البحر، إذ قامت فيها بردم المناطق الشاطئية المواجهة لها.

٢. تجهيز المرتفعات المشرفة على البحر واستغلالها :

ونظرا لندرة الأراضى المستوية بالمناطق الساحلية بصفة عامة، ونفاذ الأراضى المطلة على البحر مباشرة والصالحة للبناء، اتجه المستثمرون نحو المواضع المرتفعة والمتميزة فى مواقعها، وحصلوا على الترخيص باستغلالها من القوات المسلحة ثم الأجهزة المحلية، للاستفادة من المنظور البحرى الجيد من المناطق المرتفعة.

وقاموا بتجهيزها لقيام منشآت فندقية بعد تدريج السفوح بعمل مصاطب خرسانية لحماية السفوح من الانهيار والتهدل، وأنشئ لها مداخل دورانية لتقليل الأثر السلبى للانحدارات الشديدة، كما هو الحال فى فندق هيلتون بلازا غرب قرية صحارى بالقطاع الشمالى الأوسط، كما يقام حاليا قرية فندق شيراتون على سفوح الهضبة المقابلة لفندق شيراتون القديم من ناحية الجنوب فى نهاية القطاع الجنوبى الأوسط وبداية القطاع الجنوبى المستعرض، وبنفس الأسلوب بعمل مصاطب ضخمة لمنشأة فندقية كبيرة.

٣. الإقبال على المناطق الداخلية مع إنشاء شواطئ عامة :

بدأت المواقع الداخلية المميزة فى اجتذاب بعض المنشآت الفندقية الجديدة، مثل محاور الطرق الرئيسية فى بعض المواقع المتميزة مثل مطلع طريق الهضبة من ناحية شارع الكورنيش، لما لهذا الموقع من منظور جيد يشرف على شارع الكورنيش والبحر، أو مواقع الجوار مع بعض المؤسسات الداعمة لصناعة السياحة مثل مطار الغردقة رغم موقعه الداخلى والذى اجتذب فندق إمبسادور وغيره.

ومع تزايد حركة إنشاء الفنادق بالداخل بدأت الأجهزة المحلية فى إعداد وتجهيز بعض المواضع المختارة على الساحل كشواطئ عامة تقدم تسهيلات لنزلاء الفنادق الداخلية.

ردم البحر :

ردم البحر ظاهرة حديثة على المنطقة العربية لوحظت فى المدن الخليجية من منتصف السبعينات القرن العشرين، وفى ثمانينات القرن العشرين بدأ المستثمرون فى مجال السياحة فى ردم البحر فى مواجهة منشآتهم الفندقية، واستمرت تلك الظاهرة حتى مشارف القرن الحادى والعشرين لتضاف أراضى جديدة للسهل الساحلى من صناعة الانسان.

أ) اغراض الردم :

وقد استهدف المستثمرون فى مجال السياحة عامة والقطاع الفندقى خاصة مجموعة من الأغراض من عملية ردم البحر بمدينة الغردقة على مدى العقدين الأخيرين من القرن العشرين ستتضح فى التحليل التالى:

١. **توسعة القرى السياحية :**

توسعة القرى السياحية وإضافة لراض جديدة الى المساحات المرخصة، وتقوم القرى السياحية بهذا الاتجاه بصفة عامة، ولكن القرى الصغيرة المساحة لديها بواعث أكثر على التوسعة لكفاية متطلبات التوسعة، وتعد قرية ذهبية بالقطاع الأوسط نموذجا واضحا وجارى، فتقع غرب طريق الكورنيش، وقامت القرية بالردم فى الجانب المقابل لها على البحر لتقيم شاطئا ومنطقة ترفيه على المنطقة المردومة.

٢. **إنشاء تجهيزات سياحية جديدة :**

الردم من خلال الرؤوس المردومة والمتعمقة فى البحر بهدف إنشاء تجهيزات سياحية جديدة مثل مراسى الرياضات البحرية (المارينا)، والتي يتطلب إنشاؤها عمل السنة متعمقة بالبحر، ويتوقف تعمقها على عمق مياه المنطقة الشاطئية فيما بين خط الساحل والحاجز المرجانى، إذ يعتبر الأخير محدد غير مرن في هذه العملية.

٣. **صناعة لاندسكيب سياحى جذاب :**

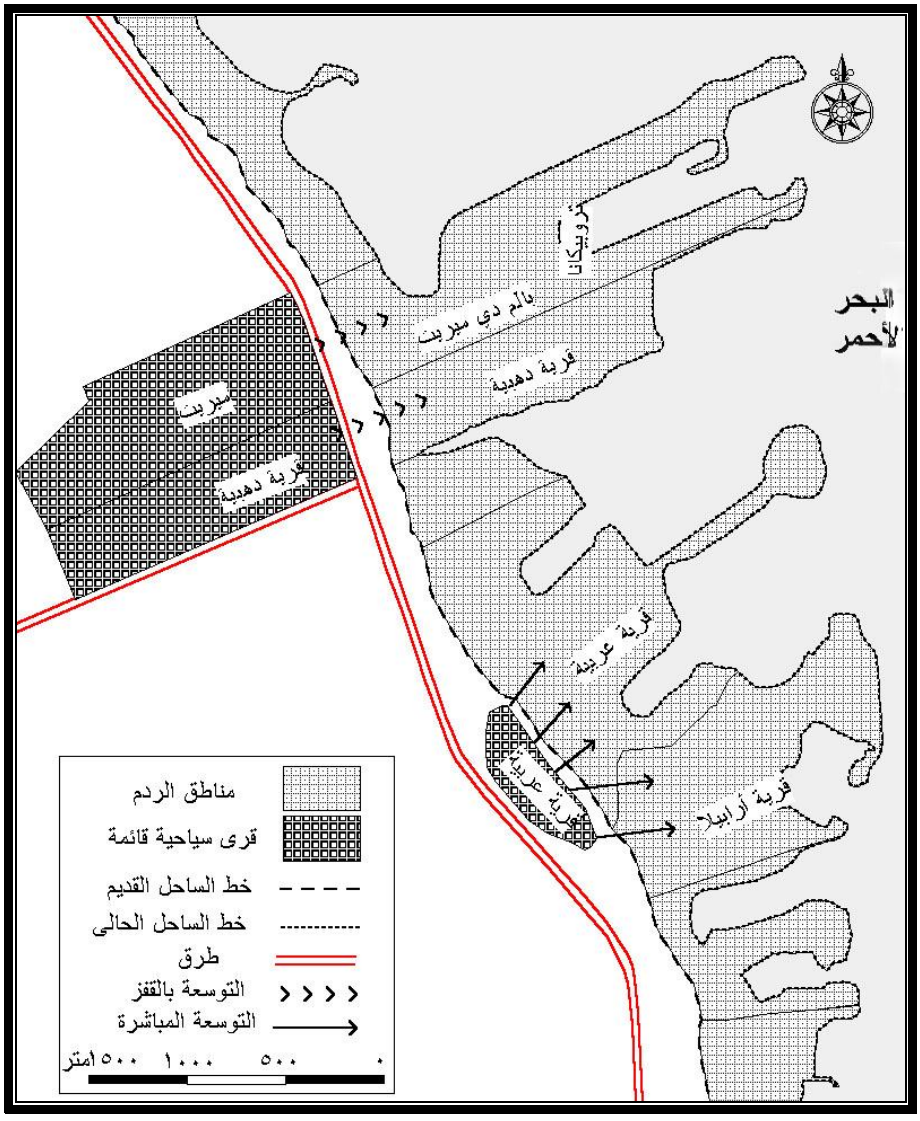
الردم على جبهات عريضة فى مواجهة المنشآت الفندقية القديمة والقائمة على طريق الكورنيش مع السماح بخلجان طبيعية متبقية إصبعية الشكل تتعمق وتتخلل المبانى المقامة على المناطق المردومة بالقرى الساحلية، وتعتبر قرية تروبيكانا بالقطاع الأوسط شمال ذهبية نموذجاً لهذا النمط.

ويدخل فى هدا الإطار قيام بعض المستثمرين بحفر مجارى مائية صناعية من البحر لتخترق مبانى القرية السياحية كما هو الحال في قرية المشربية بالقطاع الجنوبى من الساحل.

٤. **إنشاء منتجعات سياحية متكاملة :**

إنشاء قرى سياحية أغلب أراضيها في المنطقة البحرية، وتجفيف مناطق مستهدفة للمبانى والطرق، وترك أجزاء منها كبحيرات داخلية تنسجم مع اللاندسكيب المستهدف للقرى السياحية. مثل منتجع الجونة فى الطرف الشمالى من القطاع الساحلى الشمالى لمدينة الغردقة، وقرية السمكة و وجراند اوتيل فى القطاع الجنوبى لساحل الغردقة.

أنظر الشكل رقم (١٩) الذى يوضح قطاعا نموذجيا لردم البحر للأغراض المختلفة بالقطاع الأوسط لمدينة الغردقة.



شكل (١٩) : قطاع نموذجى لردم البحر بالقطاع الأوسط بمدينة الغردقة.

ب) مراحل فى ردم المناطق الشاطئية :

تمر عمليات بناء الأراضى على حساب البحر بمراحل متسلسلة تتوقف سرعتها على التمويل المتاح ودرجة مقاومة السلطات لعملية الردم ومدى حاجة المستثمر الى توسعة المنشآت الفندقية القائمة، والقدرة على الضغط على صناع القرار لاستكمال مخططه المستهدف.

١. **مرحلة تعيين وتسوير المنطقة المطلوب ردمها :**

تتمثل فى تحديد الأراضى المطلوب ردمها، وهى فى العادة فى مواجهة المنشآت الفندقية المقامة على الشاطئ أو على الجانب الآخر من الطريق الذى يفصل المنشأة الفندقية والبحر (طريق الكورنيش)، أى تكون هناك صلة بين المنشأة الفندقية ومنطقة الشاطئ، وتتم عملية التحديد ببناء أسوار تحدد المنطقة المطلوب ردمها، وتبنى الأسوار على أرض قاع المنطقة الشاطئية وبارتفاع يزيد فى العادة عن متر فوق سطح البحر، وهى فى الغالب تتراوح بين عشرين الى خمسين سنتيمتراً، وتستخدم فى العادة مكعبات خرسانية سابقة التجهيز تقل قليلاً عن المتر المكعب.

٢. **مرحلة عملية الملء بالركامات الإرسابية والتمدد الأفقى :**

يتم عملية الملء بالردم بالرواسب المجلوبة من المنطقة المرتفعة التى تقع فى ظهير الشاطئ، ويقوم بذلك مقاولون متخصصون، وبعد أن يتم ملء المساحة التى سبق تسويرها تدك تلقائياً باستمرار مرور المركبات المستخدمة فى الردم أو باستخدام مركبة معدة لهذا الشان، وبعد الفراغ من العملية الأولى يتم تسوير قطعة أخرى أكثر عمقاً فى المنطقة الشاطئية ويتم ردمها بنفس الأسلوب السابق.

٣. **مرحلة تخطيط نمط استخدام الأرض المردومة :**

تأتى المرحلة الثالثة فى بناء الأراضى المردومة على حساب البحر، وتتمثل فى التخطيط لنمط الاستخدام المطلوب للأرض المردومة: ويتوقف عملية التخصيص على نوع موقع المنشأة التى يقوم مالكها بعملية الردم والمساحة المردومة وشكلها وحالة المنشأة المجاورة بالمناطق المردومة:

فإذا كان القائم على الردم منشأة تقع على الجانب المقابل للشاطئ فانها تستهدف فى الغالب تأسيس منشآت تابعة لها تطل على البحر مباشرة لتأسيس تسهيلات مستقلة لخدمات الانتفاع بالبحر بدلاً من موقعها الداخلى الذى يقتصر على الاستفادة من المنظور العام والبحر من الجانب المقابل.

وبالنسبة للمنشآت الفندقية المقامة على اليابس الضيق فيما بين الطريق والبحر، يستهدف الردم عملية التوسعة فى مجال الإسكان الفندقى، والتسهيلات فى الخدمات السياحية الشاطئية.

تلجأ بعض المنشآت الفندقية إلى الردم لتشكيل لاندسكيب صناعى يتداخل فيها البحر مع الاستخدام السكنى الفندقى لتقليل رحلات النزلاء إلى البحر أو إقامة تسهيلات للخدمات السياحية فى عمق البحر يصل إلى الموارد الجاذبة للسائحين والحواجز المرجانية، ولذلك يستطيع السائحون الغوص المباشر من أطراف المناطق المردومة بدون الإبحار.

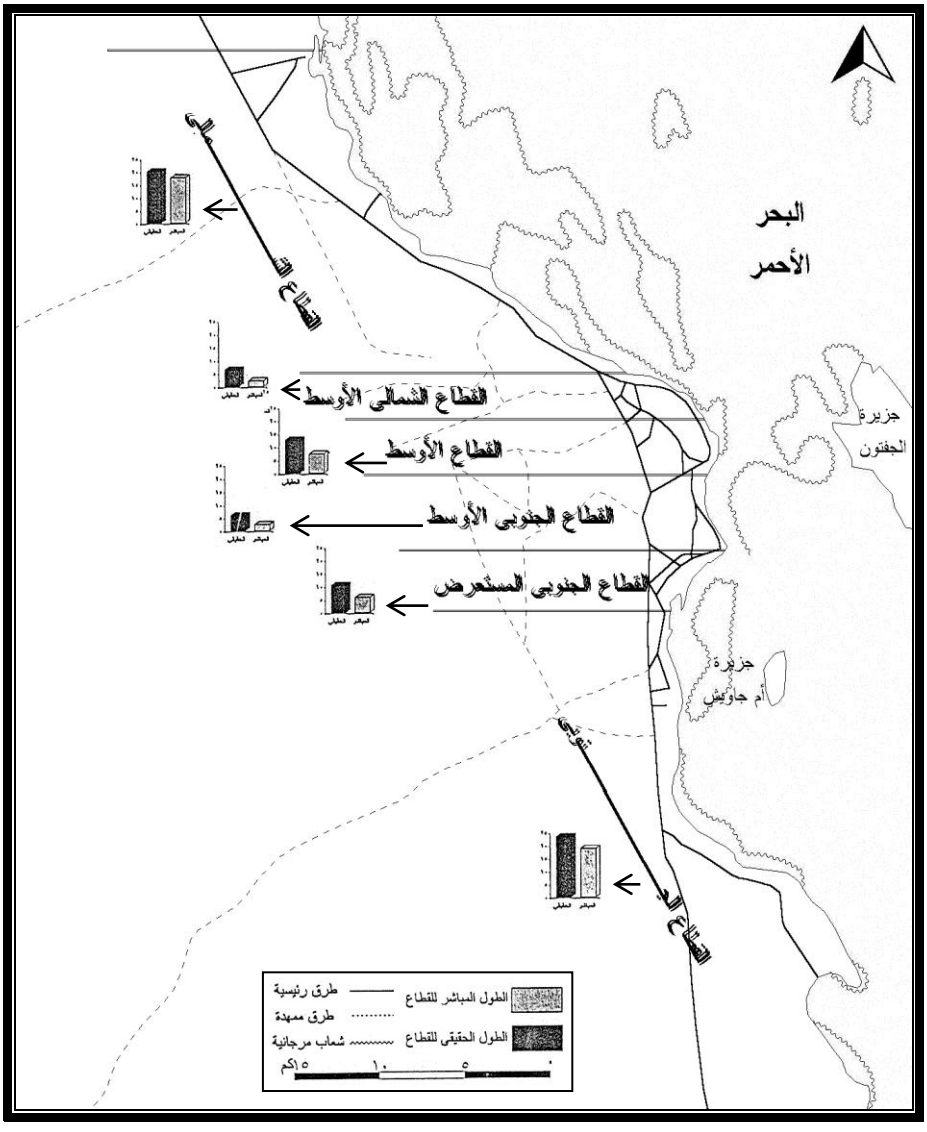
ويتداخل أحياناً عمليات الردم للوصول إلى الحواجز المرجانية المستهدفة مع عمليات حفر خلجان بحرية صناعية تتعمق فى يابس المناطق الشاطئية، وبالتالى استهدفت المنشأة الفندقية صناعة لاندسكيب يعظم الانتفاع من بالموضع البحرى والبرى فى نفس الوقت.

ج) حجم ظاهرة الردم :

فى مشروع بحثى تم تنفيذه بمحافظة البحر الأحمر بالتعاون مع وزارة البيئة فى ٢٠٠٠/٥/٢١م، وبلغ إجمالى مساحة المناطق المردومة من البحر الأحمر بمنطقة الغردقة فيما بين مفارق الطرق شمال وسط المدينة شمالا الى بداية القطاع الجنوبى (فندق سونستا) أكثر من مليون ونصف مليون متر مربع (١٦١٥٣٤٥.٦ متر مربع).

وإذا نسبنا المساحة المردومة من البحر الى الطول الإجمالى لساحل البحر الأحمر فيما بين الجونة شمالا ورأس أم سومة (٥٤.٠٣ كم)، لبلغ المعدل العام للردم ٢٩.٩ متر، أى الردم قد تعمق فى البحر لثلاثين متراً، واذا نسبنا مساحة المناطق المردومة لطول الساحل الذى تم قياس الردم اليه أكثر قليلا من تسعين كيلو متراً (٩٠.٧٨ متر).

وقد ترتب على ذلك استطالة خط الساحل من ٥٤ كم الى ٧٩.٣ كم بنسبة زيادة تصل الى ٤٦.٨%، وتتباين معدلات ردم البحر من قطاع لآخر ومن جزء لآخر داخل القطاع، مما أدى الى اختلاف نسبة السواحل والشواطئ الجديدة الى القديمة على النحو الذى سيتضح من الشكل (٢٠) الذى يبين الطول الحقيقى للساحل مقارنا بالطول المباشر فى القطاعات المكانية بمدينة الغردقة فى ٢٠٠٢.



شكل (٢٠) : الطول الحقيقى للساحل مقارنا بالطول المباشر فى القطاعات المكانية بمدينة الغردقة فى ٢٠٠٢.

د) تباين موقف عملية الردم بالقطاعات المكانية للساحل :

لم يكن الردم جاريا بنفس الدرجة على طول القطاعات المكانية لساحل البحر بمدينة الغردقة، ففى بعض القطاعات كان الردم والمناطق المردومة تتعمق أحياناً للوصول إلى الحواجز المرجانية، نجده يكاد يختفى فى بعض القطاعات، ويرجع هدا الى مدى الحاجة الى التوسعة ومساحة المنشآت الفندقية المرخصة التى تقوم بالردم، وقد ترتب على عمليات الردم استطالة خط الساحل.

١. القطاع الشمالى :

يمتد القطاع لمسافة ١٧.٥ كيلومترا شمال مفارق طريق المطار مع وسط المدينة، بينما يبلغ الطول الحقيقى للساحل يبلغ ٢٠.٣ كيلو متر، وتبلغ نسبة التثنى أو التعرج ١٥%، وهو أقل القطاعات تعرجا بسبب قلة عمليات الردم به حيث ان الشقة اليابسة المحصورة بين طريق الغردقة والساحل تتسع للانشاءات الفندقية بدون الحاجة الى توسع أفقى.

وتظهر الشقة الشاطئية فيما بين الطريق المرصوف غربا والشاطئ شرقا فى مساحات متفاوتة، فتضيق فى الجنوب بالقرب من النواة القديمة (الدهار)، وتتسع باتجاه الشمال، ويعرف جزئه الجنوبى بطريق الأحياء، أما جزئه الشمالى فيعرف بمنطقة الجونة.

٢. القطاع الشمالى الأوسط :

يتجه من الشرق الى الغرب، ويميل خط الساحل من غرب الشمال الغربى الى شرق الجنوب الشرقى، ويقع شمال نوية الدهار غرب قرية صحارى، ويتجه الحاجز المرجانى القريب من الساحل في نفس اتجاه خط الشاطئ، ولكنه يتباعد في الغرب ويقترب أكثر في الشرق، وخلف الحاجز المرجانى الموازى لخط الساحل يوجد حاجز مرجانى وهى جزيرة مرجانية توجد في شمال شرق هذا القطاع (جزيرة الفنادير).

ويوجد بهذا القطاع عدة قرى سياحية شاطئية وهى تقع كلها شرق مستشفي مبارك العسكرى، وهى قرية النيل بيج، فندق حصان البحر Sea Horse، قرية شدوان، قرية ثرى كورنرز Three Comers، فندق ساند بيتش اوتيل Sand Beach Hotel، قرية فندق الغردقة، قرية هيلتون هوتيل، قرية صحارى.

وقد تم رصد خمسة عشر رأسا بارزة من المناطق المردومة، وهى عبارة عن رؤوس متعمقة عمودية على خط الساحل، وتتفرد قرية شدوان عن باقى المنشات السياحية الساحلية بعمل رأس متعمقة على هيئة حرف (S) هلب مرسى السفن (رغم أن محافظة البحر الأحمر مالكها)، سبعة رؤوس من المناطق المردومة وصلت في تعمقها إلى الحاجز المرجانى الساحلى في قرية الثرى كورنرز وفندق ساند بيتش وقرية جيسوم وقرية هيلتون موتيل والقرية الواقعة إلى الغرب منها، وتوجد قرية واحدة تجاوزت الحاجز المرجانى الموازى للساحل بمدخلين رأسيين وهى قرية صحارى.

ويبلغ طول خط الساحل المردوم ٦.٥٦ كيلو متر، بينما يبلغ طول الخط الساحلى المستقيم ٢.٢١ متر، أى أن طول الساحل الحقيقى يفوق الخط المستقيم بنسبة ١٩٧%، مما يوضح تأثير عمليات الردم فى صناعة تداخلات شديدة بين اليابس المردوم والبحر.

٣. القطاع الثالث (الأوسط) :

يمتد من قرية صحارى في الشمال حتى ميناء الغردقة بمنطقة السقالة (فندق القوات البحرية)، ويبلغ طول الشاطئ ١٢.٥٨ كيلو متر، بينما يبلغ طوله المباشر ٧.٢٦ كيلو متر، وبالتالى يبلغ نسبة التثنى ٧٣.٣ متر لكل مائة متر.

ويقع طريق الكورنيش خلف الاستخدامات الشاطئية، ويمتد الحاجز المرجانى موازيا لخط الساحل، وتتسع المسافة بين الساحل القديم والحاجز المرجانى في وسط هذا القطاع وجنوبه، مما جعل القرى الواقعة جنوب هذا القطاع ووسطه تتعمق بالردم لمسافات أكبر.

واهم المنشآت الفندقية الشاطئية فندق بيروت، قرية ميريت، قرية عربية، أرابيلا، فندق القوات البحرية، وقد تم رصد ١٨ رأسا متعمقة في البحر من الأراضى المردومة، وتصل نهايات الرؤوس المتعمقة للأراضى المردومة الحاجز المرجانى فى الجزء الشمالى من القطاع الساحلى، بينما يزداد التعمق في وسط القطاع عند قرية ميريت، وقرية عربية وأرابيلا الى ٦٧٥ مترا كحد أقصى، وقد وصلت جميع الرؤوس المتعمقة في مناطق الردم للحاجز المرجانى، بل تجاوزته بقليل في قرية أرابيلا.

٤. القطاع الجنوبى الأوسط :

ويمتد من ميناء الغردقة شمالا وحتى فندق الشيراتون، ويتخذ اتجاه شمالى- جنوبى، ويوازيه الحاجز المرجانى الذي يقع بالقرب من الساحل، مما جعل الردم في هذا القطاع محدودا، وتوجد بهذا القطاع المنشآت السياحية التالية: قرية هلنان ريجينا، بلوبيتش كتاركت، فندق بيبا غرب الطريق الموازى للشاطئ، فندق البطروس، فندق اكوافن، فندق وادى القمر غرب الطريق، قرية لاجونا، فندق هولدأى ان، قرية المصطبة شرق الطريق، مطعم فلفلة شرق الطريق، فندق سفير، فندق شيراتون.

ويبلغ الطول الفعلى لهذا القطاع ٦.٠٢ كيلو متر، بينما يبلغ طوله المباشر (المستقيم) ٢.٤٢ كيلومتر، وبالتالى يبلغ نسبة التثنى ١٦٠.٣ متر لكل مائة متر، وتميل عمليات الردم في شمال هذا القطاع الى التوسع الجبهى بعرض المنشاة السياحية المطلة على البحر، ويرجع هذا الى قرب هذا القطاع الى الميناء، وقدم التعمير إذا قورن بحداثة التعمير في اتجاه الجنوب نحو فندق شيراتون.

وقد كان لتتضرس المنطقة الخلفية جنوب هذا القطاع مما جعل لأراضى الواقعة شرق الطريق والمطلة على البحر محدودة، ويوجد بهذا القطاع ١٥ رأسا متعمقا، ولكنها جميعها قصيرة جدا لقرب الحاجز المرجانى الساحلى.

٥. القطاع الجنوبى المستعرض :

ويمتد فيما بين فندق الشيراتون حتى فندق سونستا، ويبلغ طوله الفعلى ١٠.٥٢ كيلومتر، وطوله النظرى ٥.٨٩ كيلومترا، وبالتالى يبلغ نسبة التثنى ٧٨.٦ متر لكل مائة متر، وتظاهر الاستخدامات الشاطئية طريق الكورنيش.

ويختفي الحاجز المرجانى الساحلى جنوب فندق الشيراتون، ويظهر في الطرف الجنوبى الغربى من هذا القطاع جنوب فندق سندباد.

ويوجد بهذا القطاع المنشات السياحية التالية: فندق ماريوت، قرية أولاد فيكتورى، المشربية، قرية سندباد، قرية مارينا ان، قرية سندباد فاميلى (غرب الطريق)، قرية خليجية، قرية سندباد، قرية الهيلتون خليجية، فندق سونستا.

ويوجد بهذا القطاع ستة أذرع قصيرة، ولا يوجد سوى ذراع واحد يصل إلى الحاجز المرجانى رغم قصره في قرية الجيفتون.

٦. القطاع الجنوبى :

ويقع جنوب فندق سونستا، ويلتقى عنده طرق المطار الدولى الداخلى مع طريق الكورنيش في اتجاه مدينة سفاجا، ويبلغ طول هذا القطاع الفعلى ٢٣.٥ كيلو متر، ويبلغ الطول النظرى ١٨.٧٥ مترا، وبالتالى يبلغ نسبة التثنى ٣٥.٣ مترا لكل مائة متر، ويسير الحاجز المرجانى بموازاة طول الساحل ، وينقطع عند قرية مجاويش.

ويوجد ضمن هذا القطاع المنشات الفندقية التالية: جراند، فندق السمكة، وقصر البرنسيسة، قرية هيلتون، قرية جاردن سيتى السياحية، قرية مجاويش، فندق سوفتييل.

ولا يوجد ردم بهذا القطاع سوى في مواقع المنشآت السياحية مثل فندق جراند والسمكة الذي بقع جزء كبير من كل منهما في المنطقة المائية ، ويتجاوز الردم الحاجز المرجانى الشاطئ في فندق جراند أوتيل.

هـ) نماذج لمنشآت سياحية على المناطق المردومة :

١. مركز الجونة السياحى :

وهو يمثل نموذجا قام على اليابس والبحر فى نفس الوقت، وقد اعتمد على ردم البحر بأسلوب مخطط ليحقق تداخلا محسوبا بين اليابس المردوم والمسطحات البحرية المتبقية عن عملية الردم، كما امتدت المجارى المائية للداخل بأسلوب الحفر، ليحقق فى النهاية منظورا رائعا لمنتجع سياحى، ومن الجدير بالذكر أن عمليات الردم قد وصلت الشعاب المرجانية فى كثير من المواضع، وأزيلت أجزاء منها أمام المراسى السياحية (المارينا) الشمالية والجنوبية.

وقد أنشأت الجونة كمركز للانتجاع السياحى شمال هذا القطاع بما يقرب من عشرين كيلومترا، وقد تم اختيارها فى موضع اقتراب سلسلة جبال البحر الأحمر من الطريق الساحلى، وتتسع عندها مساحة الشقة الساحلية، فيصل طول المدخل الشمالى للمركز خمسة كيلومترات بعرض ستة أمتار، كما يوجد مدخل آخر أكثر طولا جنوب مركز الجونة السياحى.

ويمتد مركز الجونة السياحى لمسافة ٥.٤ كيلو متر من الشمال للجنوب، ويبلغ أقصى عمق أو عرض للمنطقة المعمورة بها ٢٥٥٠ مترا من الشرق للغرب على طول المحور الأوسط التى تتفق مع المدخل الأوسط.

وعلى الجانب الغربى المقابل عند أقدام السفوح الدنيا والتقائها بالسهل الساحلى قام أحد المواطنين البدو (أحمد منصور) بانشاء مزرعة للخيول والنعام على بئر مالحة (بئر جبل أبو

شعر القبلى) تغذيها المياه التى يتم تجميعها بعد دخولها السهل الساحلى، وتستوعب تلك المزرعة رحلات السفارى من نزلاء فنادق مركز الجونة السياحى الواقعة على البحر للظهير الجبلى الداخلى لتؤكد على تكامل العرض السياحى بمركز الجونة.

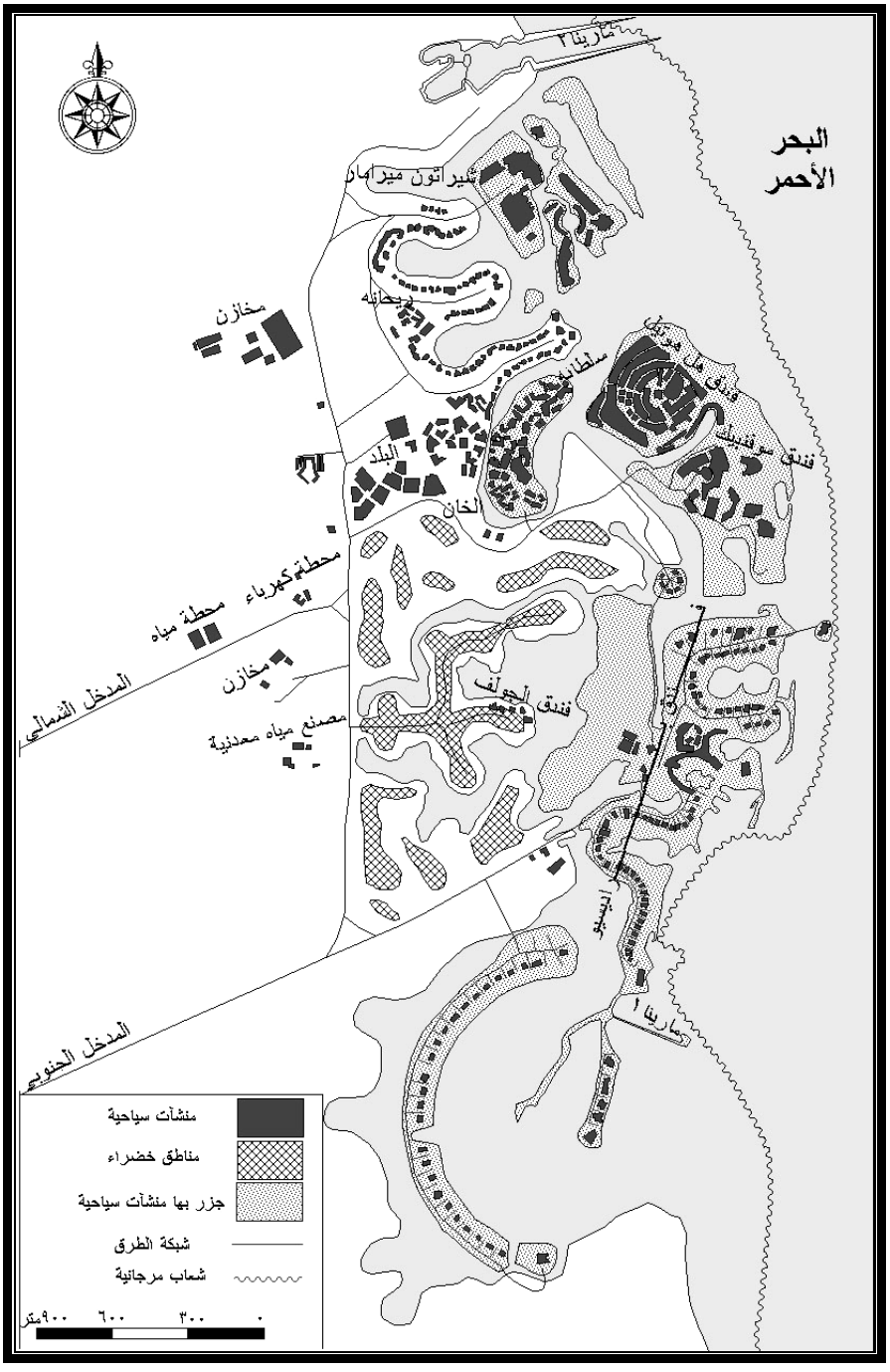
وقد أقيم مركز الجونة على أساس مفهوم تنموى متكامل من الناحية الوظيفية، اذ أقيم به مصانع للخمور والبيرة والمياه المعدنية ومستشفى وملاعب متكاملة ومحطات لتحلية المياه ولتوليد الكهرباء ومخازن متعددة، وتقع كلها بالمنطقة الخلفية، إضافة لمركز خدمى (وسط البلد) يسمى كفر الجونة، ومارينا فى أقصى الشمال وأخرى فى أقصى الجنوب، أنظر الشكل رقم (٢١) الذى يوضح خريطة مورفولوجية مركز الجونة للانتجاع السياحى شمال مدينة الغردقة.

وقد خطط مركز الجونة السياحى فى لاندسكيب فريد تتداخل فيه المجارى المائية المضفرة بالاستخدامات السياحية المختلفة، وربطت المجارى ببعض بمجموعة من الكبارى تسمح باستخدامها فى الانتقال بين الفنادق ومركز المدينة من ناحية والبحر من ناحية أخرى.

وتتركز المنشآت الفندقية على الواجهة البحرية وتظهر فى شكل أقواس متتابعة مفتوحة على البحر تضيق أحيانا أو تنفرج وفقا لظروف خط الشاطئ بهدف زيادة امكانية رؤية البحر من زوايا مختلفة، انظر الشكل رقم (٢٢) الذى يوضح منظر أمامى لمنتجع براديسيو وفندق الجولف بمركز الجونة السياحى فى أقصى شمال الغردقة.

ويظهر مبنى استقبال (الريسبشن) الفندق فى وسط أو مركز القوس، وتمتد مبانى الاستضافة على جانبيه فى نهاية أطراف القوس، وتمتد مسطحات الترويح فى حضن منطقة القوس كحمامات السباحة مثل الكافتيريات والمجالس الخلوية والحدائق، وتتخللها المماشي والدروب التى تربط الفندق بمؤسسات الترويح، وظهر البحر فى شكل قوسين بمواجهة مبانى الفندق التى تظهر فى شكل قوس بالخلف.

أما المسطحات الخضراء فتقع بالمناطق الخلفية وطريق المدخل أو تتخلل الوحدات البنائية الفندقية، وتقع المنطقة المركزية للقرية على طريق المدخل الشمالى، وتحيط بهذا المركز فنادق داخلية مثل أرينا إن، والخان، وسلطان بيه، ودوار العمدة.



شكل (٢١) : مركز الجونة للانتجاع السياحى بالغردقة.

شكل (٢٢) : منظر أمامى لمنتجع براديسيو وفندق الجولف
بمركز الجونة السياحى فى أقصى شمال الغردقة.

٢. قرية تروبيكانا :

هى قرية أو منتجع سياحى على البحر الأحمر بمدينة الغردقة تم صنعه بالكامل على الأراضى المردومة، وقد أفتتح فى أغسطس ٢٠٠٢، ويعتبر آخر المشروعات السياحية التى اقامها مالك واحد (فندق ميريت)، بدأ مشروعه الأول على السفوح الدنيا للمرتفعات المطلة على طريق الكورنيش فيما بين منطقتى الدهار والسقالة، وقد اتخذ الجانب الشرقى من الطريق على البحر فى البداية كشاطئ خاص لم يلبث ان توسع بالردم، لكى يقيم عليها المشروع الثانى لنفس المالك تحت مسمى بالم بيتش دى ميريت، وفى المرحلة الثالثة أضاف مساحة كبيرة من المناطق المردومة لكى تصل إلى الحدود القصوى فى النمو وهو الحاجز المرجانى، راجع الشكل رقم (١٩) الذى يوضح النمو والتوسعة بالقفز من السفوح للشاطئ القديم الى التوسعة الجديدة، ومنها توسعة أكثر عمقا فى البحر.

وتختلف المرحلة الأولى من عمليات الردم عن المرحلة الثانية، بأن الردم كان على طول الواجهة البحرية المواجهة لفندق ميريت، ولكن فى المرحلة الثانية كان التوسع بعمق كبير وصل الى حدود الحاجز المرجانى من ناحية، وكان الردم على هيئة لسانين يحصران فيما بينهما خليجا بحريا متبقيا من عمليات الردم، وقام ببناء منشآته الجديدة على هيئة حرف (U) ليمتد اللسان فيما بين صفين من المبانى شبه متصلة بلغ تعدادها إحدى وعشرون مبنى.

ويمكن ان نميز الوحدات المورفولوجية التالية للمنتجع:

* **قوس القاعدة :** ويواجه نهاية المنتجع من الشرق، ويتألف من المدخل المؤدى الى مبنى الاستقبال والذى يتكون بدوره من صالونات انتظار ومبنى الادارة، ويلحق به ثلاثة مبانى (طريق على جانبيه ليكملا القوس ويقع فى تجويف قوس القاعدة حمام سباحة ومنطقة تخييم)، ويشغل الدور الأرضى فى الطرف الجنوبى من قوس القاعدة المطعم والمطابخ ومحلات تجارية للسياحة، أما الطوابق العليا من مبانى قوس القاعدة عدا مبنى الاستقبال فتستخدم للسكن عامة.
* **وحدات الضيافة :** وتظهر فى شكل صفين متوازيين يحصرهما الخليج البحرى المتبقى من عمليات الردم، ويتركب الصفان على قوس القاعدة ليشكلان فى النهاية هيئة حرف (U)، ولكنه أكثر تعمقا فى البحر، ويتالف كل صف من ثمانية مبانى متصلة يفصل كل منها سلم ومنطقة (U).
* **منطقة الترويح :** وتتركز منطقة الترويح فيما بين طرفى قوس حرف (U) حيث يمتد الخليج المتبقى من عمليات الردم لمسافة ثلاثمائة مترا، لينتهى فى نهاية خطى ثكنات الاستضافة المتوازيين، ويوجد فى نهاية منطقة حمام السباحة والخدمات المرتبطة به مثل النافورات ومنطقة أدوات الفرق الموسيقية.

وينفصل الخليج المتبقى عن امتداد ثكنات الاستضافة بمنطقة شريطية يصل عرضها عشرين متراً، تتوزع استخداماتها بين حزام من المسطحات الخضراء تلى ثكنات الاستضافة، ثم ممر عرضه ثلاثة أمتار يؤدى الى البحر، ومنطقة بلاج الشاطئ الخليجى حيث المظلات ومقاعد الحمامات الشمسية.

ينتهى لسانا مبانى الاستضافة من ناحية البحر برأسين صناعيتين للأراضى المردومة عند الحاجز المرجانى مباشرة وتؤدى وظائف متعددة، فضلا عن انهما رؤس حماية للأراضى المردومة حيث أحسن صفهما من الصخور والمكعبات الاسمنتية يعلوها سور خرسانى فوق سطح الأرض واللسان بحوالى متر، ويشغل اللسان الجنوبى حمام السباحة أما الثانى فيشغله مارينا لإقلاع الممارسين للغوص ومطعم خاص بالأسماك، أنظر شكل رقم (٢٣) الذى يوضح منظر جانبى من قرية تروبيكانا على الطرف الشرقى من الذراع الشمالى من الأراضى المردومة واستخدامات أراضيه.

ويلاحظ انتهاء عمليات الردم عند الحاجز المرجانى فيما يتعلق بقرية تروبيكانا ولسان قرية عربية، بينما تجاوزته فى قرية أرابيلا، كما أن الإنشاءات البنائية شغلت المناطق المردومة كلها فى أرابيلا، ولكن تروبيكانا تركت لسانين بارزين فيما بين المبانى والحاجز المرجانى، وقد توقفت قرية ذهبية فى عمليات الردم عند منتصف المسافة.

شكل (٢٣) : منظر جانبى من قرية تروبيكانا على الطرف الشرقى من الذراع الشمالى من الأراضى المردومة واستخدامات أراضيه ٢٠٠٢م.

٣. قرية آرابيلا :

وهى نموذج من القرى التى أقيمت على المناطق المردومة هى وقرية عربية المجاورة، وتتبعان مالك واحد كانت منشأته القديمة صغيرة المساحة تقوم على الجيوب المنعزلة القديمة فيما بين طريق الكورنيش والبحر، وبدأ بالردم على حساب البحر ليقيم قريتى عربية وآرابيلا.

وتقع آرابيلا كالنموذج السابق (تروبيكانا) أيضا بالقطاع الأوسط من مدينة الغردقة الى الجنوب من قرية عربية فيما بين وسط المدينة شمالا ومنطقة الميناء (السقالة) جنوبا، وتمتد على طريق الكورنيش لمسافة ٢٧٥ متراً، وتتعمق فى البحر الأحمر لمسافة ٥٣٠ متراً، ويبلغ أقصى عرض لها ٢٦٠ متراً.

وتختلف آرابيلا عن تروبيكانا أيضا فى ان الردم فى الأولى تجاوز الشعاب المرجانية بينما توقف فى الأخيرة عنده، ويبدو أن الردم فى آرابيلا كان لاكتساب أراضى جديدة ترتبط بالبحر بدليل ان مبانى القرية امتدت على كامل الرقعة المردومة حتى حافة الردم المقامة على الشعاب المرجانية، بينما كان الردم فى تروبيكانا من خلال لاندسكيب مخطط سابق على عمليات الردم.

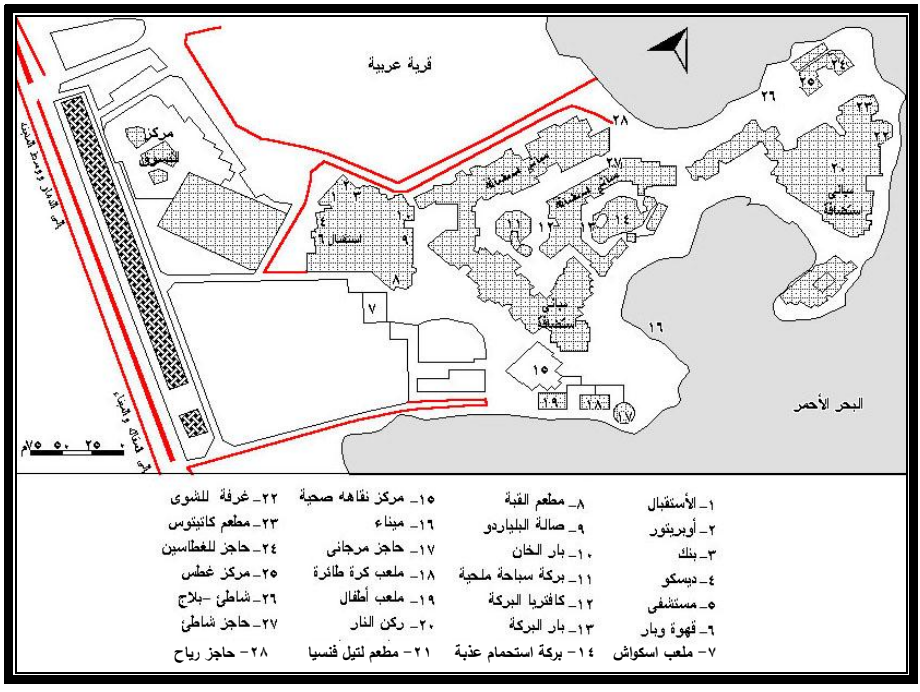
وقد لعب شكل –الأراضى المردومة– دورا هاما فى ترسيم الوحدات الفندقية داخل المنشأة الفندقية للقرية، فظهر مبنى الإستقبال بمدخل القرية خلف المركز التسويقى المطل على طريق الكورنيش، وتظهر مبانى الإستضافة من بداية المنطقة الخلفية لمبنى الإستقبال من ناحية البحر، وتظهر فى شكل قوسين متتاليين مفتوحين على البحر من ناحية الشرق، ويظهر فى حضن كل قوس بركة سباحة ، ففى حضن القوس الداخلى الأكبر بركة سباحة من المياه المالحة، وتوجد بركة مياه عذبة بمركز القوس الداخلى الأصغر، وتظهر وحدة الإستضافة الأخيرة من ناحية البحر فى شكل حرف (٧) ينسجم مع الطرف الشرقى الضيق للأراضى المردومة.

انظر الشكل رقم (٢٤) الذي يوضح مورفولوجية قرية آرابيلا السياحية واستخدامات الأراضى بها فى القطاع الأوسط بمدينة الغردقة، ويتضح منها أن الخدمات الفندقية التي يتعامل معها نزلاء القرية تنقسم إلى ثلاثة أقسام:

* مجموعة من الخدمات تقع بالمنطقة الخلفية فى الغرب ترتبط بمبنى الاستقبال، وتضم السوبرتش والبنك وصالة ديسكو والمستشفى ومقهى وبار ومطعم القبة وصالة البلياردو وبار الخان، ويقع خلفهما بجوار طريق الكورنيش ملاعب إلإسكواش والمركز التجارى.
* مجموعة من الخدمات الفندقية ترتبط بالجبهة البحرية ترتبط بالبحر، وتتضمن مركز غطس وحاجز للغطاسين وشاطئ، هذا فضلا عن مطعم ليتل فينيسيا ومطعم كاتيوس وركن النار وغرفة الشوى.

* خدمات النطاق الأوسط، فبعضها يرتبط بالبحيرات المالحة والعذبة مثل كافتيريا وبار البركة، والبعض الآخر تتجمع جنوب مبانى الاستضافة مثل الميناء ومركز النقاهة وملعب أطفال وكرة طائرة وحاجز المرجان.

ويتضح مما سبق: أن تجاوز الردم بالقرية كان فى البداية لأغراض التوسعة ، وبدأت القرية بالمرحلة الثانية فى استغلال الحاجز المرجانى كمؤسسات ترويحية داخلية رغم فداحة ردم الشعاب المرجانية.



شكل (٢٤) : مورفولوجية قرية آرابيلا السياحية واستخدامات الأراضى بها فى القطاع الأوسط بمدينة الغردقة.

منظومة الشعاب المرجانية :

يعتبر البحر الأحمر من البيئات الصالحة لنمو الشعاب المرجانية، فحرارته مرتفعة وخطوط الأعماق بالقرب من الشاطئ ضحلة نسبيا، وترتفع نسبة الملوحة بمياهه الى جانب تميز الأخير بالهدوء والصفاء النسبى وكلها شروط أساسية لازدهار المرجان.

أ) توازنات الشعاب المرجانية :

الشعاب المرجانية هى في جوهرها تجمعات متراكمة من هياكل مصنوعة من كربونات الكالسيوم والتي تتكون عن طريق البيوليب، وهو كائن بحرى ينتمى إلى انبومينات البحر وهى الكائنات الحية البانية لتلك الهياكل الحجرية الكلسية الرائعة الجمال والألوان والمتعددة الأنواع، والتي وجدت في البحر الأحمر والظروف البيئية الملائمة لازدهار أكثر من ٧٥ نوعا مختلفا من المراجين اللينة أو الحجرية مثل (الجباكسيا، والكلوريا، والأبوفيليا) والتي تكون مستعمرات ضخمة تأخذ تلافيف عجيبة، ومعظم جمال الشعاب يكمن في صور البنيان التي تتخذها هذه المستعمرات المرجانية.

١. دورة التوازن البيئى بين البوليبات وطحالب المرجان وانتاج هياكل المرجان:

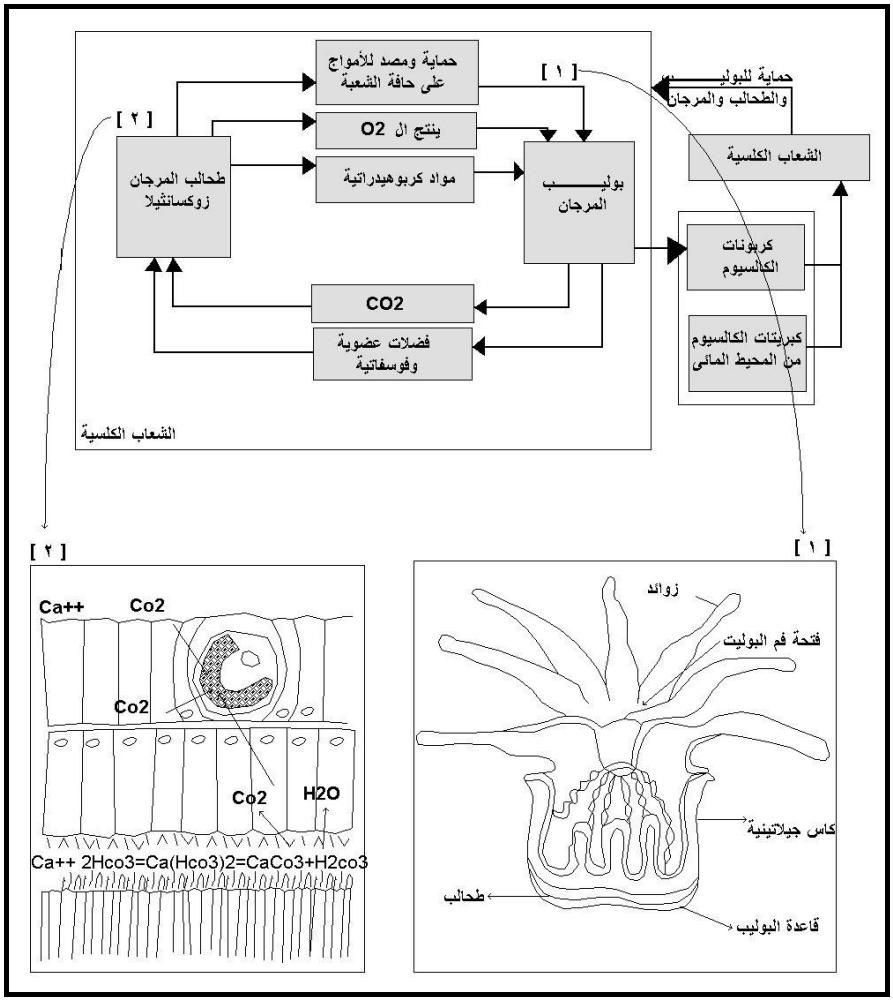
البوليب والطحالب: والبوليبات تحيا في علاقة مع طحالب وحيدة الخلية تسمى (زوكسانثيل) تكون مغروسة في جسد البيوليب، وإذا أصيب إحداهما بضرر بيئى يصاحبه تدهور بيئى للآخر مباشرة حيث يكون كل منهما عاجزاً عن الحياة بمفرده دون شريكه المتعاون معه، فمخرجات كل منهما هى مدخلات للآخر.

كيفية تكوين المرجان: فتحصل الطحالب على الغذاء وثانى أكسيد الكربون الناتج من العمليات الحيوية الدائرة في جسم البيوليب، أما البوليبات فإنها في مقابل ذلك تخلصها من النفايات، كما تقيم الطحالب حاجزاً منخفضاً عند أقصى حافة للشعبة المرجانية من ناحية البحر لتكون بمثابة مصد للأمواج يحمي قمة الشعبة، كما تحصل منها على الأكسجين وبعض المواد الكربوهيدراتية التي تكونها الزوكسانثيلا، بالإضافة إلى ما يصلها من مغذيات (البلانكتون) مع التيارات المائية الواصلة لها لتمارس وظائفها البيولوجية من نمو وتكاثر بالتبرعم، أو أن تنطلق من أنثاها إلى البحر يرقات دون قيد حتى إذا وجدت مرتكزاً صخرياً أفرزت هيكلها وشرعت في تكوين بوليبات جديدة ولكنها تظل مترابطة مع المرجان الأم عن طريق أنابيب، وبذلك تتكون المستعمرات حتى يبلغ قطرها ١٠ أقدام وتضم آلاف من الأفراد[1]. أنظر الشكل رقم (٢٥) الذي يوضح دورة التوازن البيئى للبوليب وطحالب المرجان لإنتاج الشعاب المرجانية الكلسية.

---

(1) Blakeland, C.B., Geographic Comparisons of Coral. Reef Community Processes. Proc. 6th Internat. Coral Reef Symp., Townsville 1988, pp. 211-202.

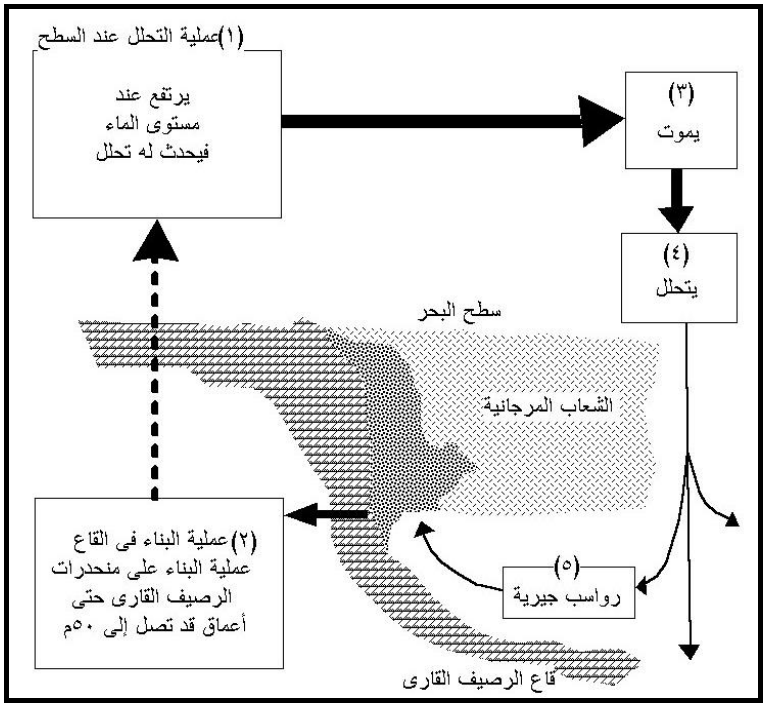
كيفية تكوين وإفراز الهياكل الكلسية: فإن البوليب يستخلص كبريتات الكالسيوم (من مياه البحر المالحة) ويفرز هو كربونات الأمونيا اللذان يحدث تفاعل بينهما في توفر الظروف البيئية المناسبة من ضوء الشمس ودفء المياه (٢٠-٣٣ درجة مئوية)، وتترسب كربونات الكالسيوم وهى الهياكل الكلسية التي تحيط بالمرجان (البيوليب) والتي تكون بمثابة سكن ومأوى بيئى له.



شكل (٢٥) : دورة التوازن البيئى للبوليب وطحالب المرجان لإنتاج الشعاب المرجانية الكلسية.

دورة البناء: تمر دورة البناء من القاع والتحلل عند السطح لتتوغل الشعاب إلى أعماق بعيدة من خلال مراحل:

* عملية البناء من القاع: تبدأ المراجين فى النمو على منحدرات الرصيف القارى تحت منسوب مستوى المد والجزر صاعدة إلى أعلى حتى تكون تلالاً تعلو سطح الماء.
* عملية التحلل عند السطح: حيث يموت ما يرتفع منها عن مستوى الماء لتعرضه إلى الضوء المباشر ، ويحدث تحلل وتتحول إلى رمل مرجانى ناعم.
* عملية الترسيب عند القاع: تترسب هذه الرواسب على المستعمرات المرجانية المغمورة فتعمل على ملء الفراغات، وتؤدى إلى تماسكها[1]، أنظر الشكل رقم (٢٦) الذي يوضح دورة بناء هياكل المرجان بالقاع والتحلل عند سطح البحر.



شكل (٢٦) : دورة بناء هياكل المرجان بالقاع والتحلل عند سطح البحر.

---

(١) لمزيد من التفاصيل راجع :

Hodgson, G.: Tetracycline Reduces Sedimentation Damage To Corals. Mar. Biol., 1990, 104: 493-496.

وتعد الشعاب المرجانية رمزا لانتصار الحياة، فهى تبنى هياكلها وهى معرضة للأمواج والتيارات وتكون لها قدرة كبيرة لمقاومة قوى التحات والتعرية والتي لا يستطيع أى شاطئ من الصخور الميتة الصلدة أن يصمد لها، ولكن بناء الهياكل يستغرق وقت زمنى طويل يقدر بمترين لكل ألف عام، هذا فضلا عن أن العلاقات ما هى نتاج علاقات انتخاب طبيعي حدثت بين هذه الأحياء على مدى عدة قرون إلى ان وصلوا إلى هذه العلاقات المتزنة، لذا تعتبر شعاب البحر الأحمر أشد قدماً من بناء الهرم وأى تدمير لها غير قابل للتعويض.

٢. **عوامل الإتزان الأيكولوجى للحياة المرجانية التي وفرتها لها بيئة البحر الأحمر:**

يعتبر البحر الأحمر بيئة مثالية لنمو المرجان حيث تتوفر فيه كل العوامل الطبيعية التي تساعد على نمو المرجان، والشكل رقم (٢٧) يوضح ملخص للعوامل التي تعمل على ازدهار الحياة المرجانية، وأهم هذه العوامل هى:

* **الإشعاع الشمسى** : يعد عامل صحو الجو وندرة السحب ووقوع المنطقة في أكثر مناطق العالم طولاً في زمن السطوع أهم عوامل ازدهار الحياة المرجانية حيث أن ضوء الشمس هو القوة الدافعة لكافة العمليات الحيوية المرجانية لذلك فمستعمرات المرجان لا تنمو إلا في العروض المدارية والتي تقع بيئة المنطقة.
* **الأعماق المناسبة لنمو المرجان** : اختلف العلماء في تحديد الأعماق التي تلائم نموه، لكن اتفقوا على أنها تتراوح ما بين ٢٥ متراً : ٦٠ متراً، والحدود المثلى للعمق اللازم لنمو الطحالب على أعماق أقل من ١٠ متر، كما ان الأعماق المتدرجة تمكن البوليب من التعلق بالصخور وأخذ فترة حضانة مناسبة حتى تتحول إلى حيوان كامل، وأنواع المراجين تختلف باختلاف العمق فكل عمق له أنواع مختلفة تنمو فيه، ويوجد بعض منها لا ينمو إلا في الأعماق الضحلة، لكى يصل إليها الإشعاع الشمسى الذي لا بد من وصوله لحماية الطحالب التي تعيش في تكامل مع حيوان المرجان والتي يرتبط نموه بوجودها.
* **نوع القيعان المناسبة لنمو المرجان** : أفضل أنواع القيعان هى القيعان الصخرية حيث أنها القيعان التي يستطيع أن يتشبث بها المرجان ويشرع في بناء هيكله، كما ينمو على سطح الشعاب الميتة، أو على الأعشاب البحرية، أما القيعان الرملية لا تصلح

على الإطلاق لنموه حيث أن الرمال من أخطر العوامل المؤدية لخنق المرجان وسد مسامه التنفسية(١).

* **صفاء المحيط المائى :** كما أن الحياة المرجانية لا تزدهر إلا في مياه صافية وخالية من الإرسابات الدقيقة حيث أن ازدياد العكارة والتلوث يؤدى إلى هلاكها ، وقد تؤدى كمية قليلة من الرواسب إلى موت حيوان المرجان والتي تمتد بمحاذاة سواحل البحر الأحمر، وبصفة عامة تتسم مياه البحر الأحمر بالصفاء بسبب الجفاف الذي تتميز به المجارى المائية التي تصل إلى ساحل البحر الأحمر من نهاية العصور المطيرة.
* **نسبة ملوحة المحيط المائى :** أن ملوحة المياه أهم عوامل ازدهارها فلابد أن تكون نسبة الملوحة في الماء مرتفعة لكى يؤدى الكائن المرجانى مهمته في بناء الشعب المرجانية، فهو يزدهر في المياه التي تتراوح نسبة الأملاح فيها ما بين ٢٧% : ٤٠%، ولكن إذا زادت الملوحة إلى أكثر من ذلك فقد يؤدى هذا إلى هلاك الحيوان المرجان، وتتميز مياه البحر الأحمر بارتفاع نسبة الملوحة إلى ٤٠%، وزيادة محتوياتها من الكبريتات وكربونات الكالسيوم لتبنى المراجين شعابها.
* **سرعة التيارات المائية :** يفضل أن تكون ذات سرعات متوسطة، فالسرعة المعتدلة لا تمكن الماء من حمل إرسابات معها حيث أن الإرسابات في غاية الخطورة على الحياة المرجانية، كما تحمل الغذاء لحيوان البوليب، وكذلك تقوم هذه التيارات بعملية التنظيف للمحيط المائى مما يحافظ على نقاؤه.

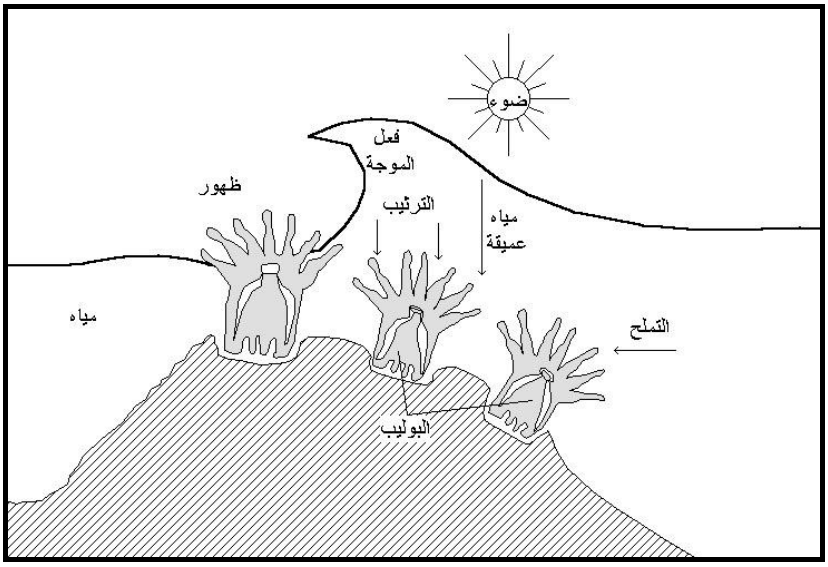
ب) أشكال الشعاب المرجانية :

١. الاشكال الطبيعية للشعاب المرجانية :

تتتابع نحو العمق بحذاء السواحل كخطوط أو خيوط شبكة من الأشواك الطبيعية المعقدة أو كحصيرة من الأسلاك الشائكة العضوية ممدودة أسفل سطح الماء بنحو نصف المتر إلى المتر ونصف المتر، كما أنها توصف بحق (حدائق بحرية) إلا أنها حدائق من الصبار الشوكى بلونها الوردى الخفيف، وتكاد أن تميل من خلال الماء الذي تحمله فوقها إلى لون فاتح مقروء بوضوح وسط زرقة البحر القادمة، ولعل من هذا اللون أتت تسمية البحر الأحمر أصلا.

---

(١) راجع:
High Smith, R.C., Lime. Boring Alage In Hermatypic Coral Skeletons. J. Exp. Mar. Biol. Ecol., 1981, 55: 267-281.



شكل (٢٧) : العوامل المؤثرة على ازدهار الحياة المرجانية.

هذه الفرشة الغاطسة من الشعاب خطر شديد على الملاحة ، تحيل السواحل رغم صلاحيتها إلى ضحولة يصعب الاقتراب منها حتى للسفن الصغيرة فضلا عن الكبيرة، وهى تتواجد في سواحل إقليم البحر الأحمر بصورة كبيرة، وتتقى الشعاب من السواحل حينما يغلب الماء العذب العكر عند انصباب الأودية الصحراوية السيلية بما تقذفه دوريا بعنف وبعمق من حمولة من المياه والرواسب الطينية، فهنا تتفتح أودية في البحر تعتبر امتدادا مباشرا لأودية البر، تكتسب اهمية خاصة كثغرات أو مداخل إلى الساحل، فتظهر المرافئ المائية البسيطة أو المراسى.

وهذه الشعاب المرجانية التي تظهر متلاصقة تتخللها الشقوق والفجوات، وبعضها يغمرها مياه البحر، ولكنها كثيرا ما تظهر فوق سطح المياه في فترات الجزر، إذ تبدو إبان هذه الفترات على شكل خطوط موازية للساحل وتبعد عنه بمسافات لا تزيد كثيرا عن المتر، وتتكسر عليها الأمواج في الأوقات التي تضرب فيها مياه البحر فيما عدا تلك الأوقات تبدو المياه عميقة ذات لون قاتم، وقد ترتفع آكمات المرجان فوق مستوى سطح البحر إلى ما يقرب من أربعة أمتار، وتكثر بها التكوينات المرجانية، وتظهر أيضا تكوينات حصوية مشتقة من الصخور النارية.

ولقد كانت النشأة الأولى للعمران في المستقرات السياحية مرتبطة بالثغرات في إطار شعاب المرجان، إذ أن الإطماء بالرواسب التي تلقيها الأودية في البحر قد عاقت نمو المرجان في مسافة قد تسمح بدخول السفن والمراكب بشيء من الحذر، إلا أن الرواسب الفيضية المتراكمة قد قللت من عمق المياه في بعض المستقرات عن ٣ إلى ٥ أمتار بما لا يسمح بالدخول إلا لمراكب الصيد الصغيرة، مما يدعو لإنشاء رصيف بحرى لرسو السفن الكبيرة في عرض البحر بعيدا عن الرواسب البحرية.

٢. الأشكال العمرانية للشعاب المرجانية :

ترتبط الشعاب المرجانية حول السواحل والجزر الساحلية بأشكال عمرانية غير محددة متمثلة في القرى السياحية، والتي تعتبر هذه الشعاب المورد الأول لنشأة العمران السياحى في بعض الأقاليم الساحلية وخاصة إقليم البحر الأحمر، ونظرا لتعدد التشكيلات العمرانية للقرى السياحية فهى محدودة، ولا تستطيع ان تحاكى تشكيلات المرجان باستثناء الإطار العمرانى العام والممتد موازيا لخط الشعاب المرجانية.

تكلفة التنمية وأثرها على بيئة المرجان :

من المعروف انه لا توجد تنمية بدون تكاليف ، فتكلفة عائد التنمية السياحية تتضمن قائمتها التكلفات النقدية التى تكفل بها المستثمرون المصريين والأجانب، وتكلفات اجتماعية تتمثل فى الصدام الحضارى بين الأفواج السياحية من الدول المتقدمة والسكان المحليين الذى يرجع أصولهم من الوجه القبلى، وأخيرا تكلفات بيئية متنوعة، وتلك التكلفات الأخيرة تتميز بفداحتها.

وقد اعتمدت بعض الدراسات الاعتبارات البيئية ضمن منهجيات تقييم التأثيرات البيئية فى التنمية السياحية المستدامة، اذ تقدر الطاقة الجارية لأى منطقة بطرق متعددة، منها الطاقة الايكولوجية (As Ecological Capicity)، والتى تعرف بمستوى الاستخدام الذى عنده لا تستطيع بيئة المنطقة أن تستعوض طاقاتها قبل تكرار حوادث الإضرار بها(١).

وسنعرض فيما يلى للمخاطر البشرية للاستخدام السياحى على حياة المرجان وبعض التكلفات البيئية الناتجة عن التوسع غير المحسوب للتنمية السياحية بمنطقة الغردقة، والتى ترتب عليها خسارة بيئية لا يمكن تعويضها فى الأجل القريب والبعيد.

---

(1) Williams S., Tourism Geography, Routledge, London, 1998, P.116.

أ) المخاطر البشرية وأثرها على الشعاب المرجانية :

١. الأهمية البيئية للحياة المرجانية :

تعد الحياة المرجانية هى الدعامة الأساسية التي تعطى للمنطقة نمطها البيئى المميز، وتكون مع المانجروف والأعشاب البحرية علاقات محورية تعد العمود الفقرى لتوازنات عوامل التعرية البحرية، فهى تعد حماية ومأوى للكثير من الكائنات البحرية، كما تعد بمثابة الحضانة الذي تضع فيه الأحياء البحرية بيضها أثناء التكاثر لحمايتها من التيارات ومن أعدائها الطبيعيين مما يحافظ على التنوع البيولوجي، كما أن براعم المرجان تعد مصدرا هاما يتغذى عليه كثير من الأحياء فى الطبقة الأعلى في سلاسل الغذاء.

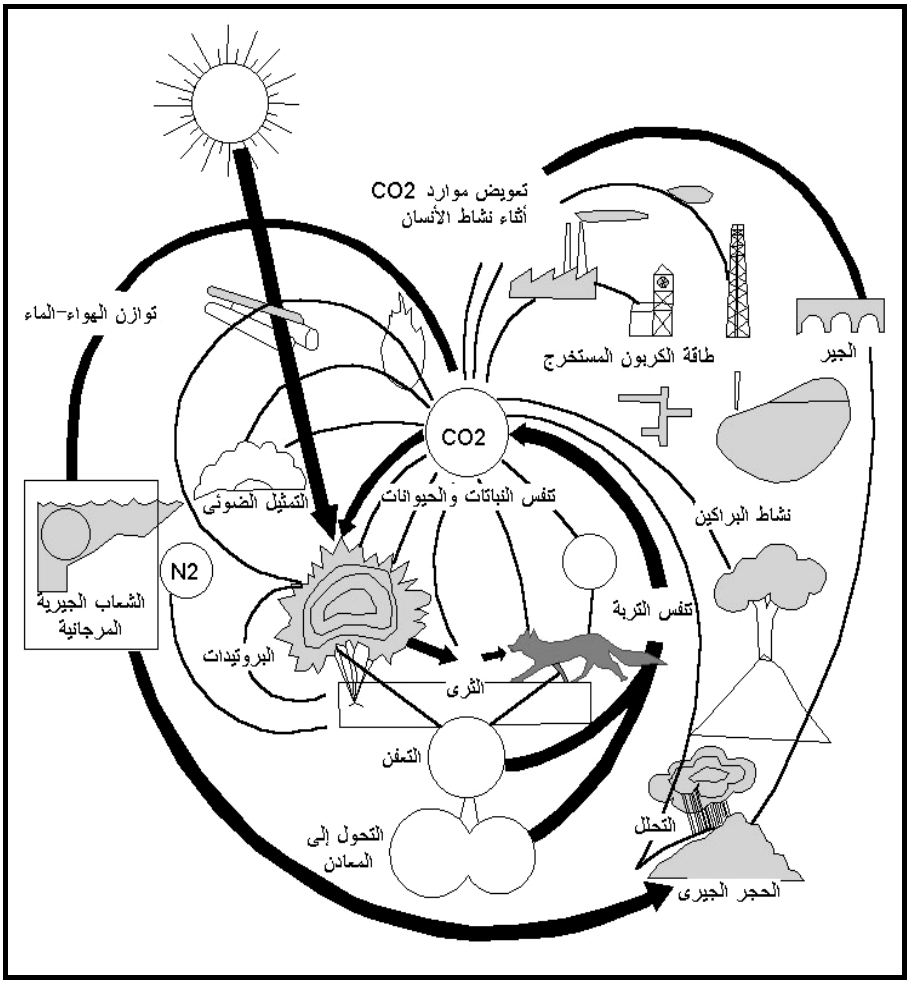
٢. أهميتها لتجديد الدورات الجيوكيموحيوية[١]:

أن الصخور الكلسية المكونة للشعاب المرجانية هى أحد المستودعات الأرضية للكربون (مادة الحياة الأولى وهى الأساس في تكوين المواد العضوية اللازمة للحياة) المنتزع لمدة قرون طويلة من الدورة الفعالة، وهى المستودع الرئيسي له، حيث أن قسما معيناً من الكربون يؤخذ باستمرار من الجو ومن الأملاح البحرية بفعل البيوليب المرجانى، ويختزن على شكل شعاب كلسية ثم يأتى نشاط البراكين ويتسرب الغاز، مرة أخرى إلى المستودع الجوى وبذلك تتجدد دورة الكربون في الطبيعة[٢]. أنظر الشكل رقم (٢٨) الذى يوضح دورة حياة الشعاب المرجانية فى تجديد الدورات الجيوكيموحيوية لتجديد الكربون.

---

(١) الدورات الجيوكيموحيوية هى دورات طبيعية تعمل على تجديد العناصر الضرورية لاستمرار الحياة في نمط بيئى فهى تحافظ على وجود حركة ثابتة بين عناصر المحيط الحيوى الثلاث (الغلاف الجوى ، والمائى والأرضى) وبين أحياء المحيط الحيوى لتجديد العناصر اللازمة لاستمرار الحياة وهناك دورات سريعة التجدد لتجديد أهم أربعة عناصر وهى تمثل ٩٧% من مادة الحياة البروتوبلازم) ودورات بطيئة التجدد والتي تختص بتجديد باقى المواد والتي تشكل ٣% من العناصر المكونة لمادة الحياة.

(٢) الدورة الفعالة السريعة لتجديد الكربون التي تحدث بتبادل الأحياء التي تفرز النباتات التي تستهلكها منتجة (٠.٢) المحرك الأساسي للعمليات الحيوية.



شكل (٢٨) : دورة حياة الشعاب المرجانية فى تجديد الدورات الجيوكيموحيوية الرسوبية لتجديد الكربون.

٣. أهميتها للطيور المهاجرة :

تمثل الشعاب المرجانية لطيور محطات للراحة والغذاء في أثناء رحلتها السنوية من أماكن مشتاها في الجنوب وأماكن تكاثرها في الشمال حيث تجد الطيور صيدها من الأحياء البحرية الوفيرة المتجمعة بجوار الشعاب، وهذا عامل هام في حماية بعض سلالات الطيور من الانقراض.

٤. أهميتها للانسان :

تعد الحياة المرجانية هى رأس المال الأساسي الذي تقوم علية كافة أنشطة الاستثمار السياحي وبفقدها، وبتدهورها سنفقد عنصر الجذب الرئيسي الذي تقوم عليه السياحة الترفيهية والعلمية في المنطقة، مما يؤدى إلى انخفاض الإقبال السياحي مستقبلاً، وبذلك نفقد دعامة رئيسية من دعائم الاقتصاد القومى، كما تعد رؤس الأموال الطائلة التي وجهت لإقامة المنشآت السياحية واستكمال البنية الأساسية اللازمة لها هى استثمارات خاسرة لا عائد من ورائها.

٥. الحساسية البيئية للحياة المرجانية :

الحياة المرجانية هى منظومة إيكولوجية شديدة الحساسية لأى تغيير في العوامل البيئية اللازمة لازدهارها والسابق شرحها تفصيلاً ولكن بدرجات متفاوتة حيث أن الطبيعة منحتها بعض القوى المناعية لتتحمل التغيرات في بعض العوامل دون الأخرى.

٦. من أهم الأخطار على الحياة المرجانية :

أن التذبذب في منسوب البحر في فترات الجزر تعرض لحيوان المرجان للجفاف مما يعد نذيراً بموته ، لذا تزدهر معظم المراجين أسفل الحد الأدنى لمستوى الجزر.

كما أن قلة تجديد المياه الساحلية في البحر الأحمر تعد عائقا لنمو بعض أنواع المراجين كما بالمحيطين الهادى والهندى، كذلك الرواسب الخانقة، وتطرف الحرارة، وتخفيف ملوحة البحر بانصباب المياه العذبة فيه، كلها أعداءً للبوليب الباني للمرجان وشريكه (الطحالب) المتكافل معه.

ب) مخاطر التنمية على الشعاب المرجانية :

١. تلف الشعاب المرجانية :

تتلف الشعاب المرجانية بسبب إلقاء هلب المرساة للمراكب الصغيرة التى تستخدم فى نقل السائحين لعرض البحر بغرض الغوص لمشاهدة حدائق المرجان، فينتج عنه تدمير سطح الشعاب المرجانية بمنطقة الإلقاء تقدر مساحتها بـ ٤ إلى ٦ متر مربع، واذا علمنا التكلفة البيئية لرحلة عشوائية من أجل الغوص لاتزيد عوائدها عن ألف جنيه تدمر من الموارد الطبيعية النادرة تأخذ ما بين ٢٠: ٣٠ عام حتى تنمو مرة أخرى بنفس المعدل.

ولا يتوقف إتلاف الشعاب المرجانية على التدمير المحدود، بل تتجاوز المسألة الى إزالة الحواجز المرجانية بشكل مباشر من بعض كبار المستثمرين في قطاع كبير تصل لكيلو متر من خط الساحل في إطار خطة توسعة بعض المشروعات القائمة وإنشاء مشروعات سياحية جديدة بدون مقاومة تذكر من الجهات المعنية بالتنمية والبيئة(١).

٢. القضاء على الأحياء الدقيقة :

الخسائر التراكمية غير المحسوبة والمترتبة عن القضاء على نطاق الأحياء الدقيقة بالمناطق القريبة من خط الساحل، والذي تعتمد عليها الأحياء البحرية بالنطاقات البحرية التالية للمناطق الشاطئية ذات الكائنات الدقيقة، ولحساب التكلفة البيئية لتأثير الردم فى مثال تقريبى، فقد تناقص إنتاج الربيان (الجمبرى) شرق منطقة القطيف بالسعودية بمدار ٢٨ مليون ريال سعودى في نهاية السبعينات من القرن الماضى بسبب عمليات الردم(٢).

٣. صرف المنشآت السياحية :

ويتجاوز التأثير السلبى للتنمية السياحية على البيئة بمنطقة الغردقة إلى صرف بعض المنشآت السياحية وصرف البواخر العائمة على البحر، وتسرب المواد البترولية للبحر وأثرها السلبى المباشر على الثروة السمكية واسترجاعها في غذاء السكان والسياح، فقد ثبت أن العديد من أنواع السمك يقوم بتركيز وتخزين بعض الملوثات الضارة في أجسامها، فينتج عن تشبع الأسماك بهذه المركبات الكيميائية الإصابة بالسرطان والمواد السامة التي قد تنتقل إلى الأنسان عن طريق تناول مثل هذه الأسماك في غذائه بفترات معينة(٣).

هذا فضلا عن الأضرار الناتجة عن تسرب البترول، وتلحق بالكائنات البحرية التي تتداخل مع الشعاب المرجانية التى تشكل مورد الجذب السياحى الأول بمدينة الغردقة.

---

(1) Brown, B.E, 1985: Assessing The Effects Of "Stress" On Reef Corals, Advances In Mar. Bio., 22: 1-63.

(١) المملكة العربية السعودية، وزارة الشئون البلدية والقروية، وكالة تخطيط المدن، المخططات الرئيسية التنفيذية لمنطقة الدمام، مشروع رقم ٢٠٤، ص ص ٨٩ – ١١٤.

(٣) الموانى المصرية والنقل البحري والخدمات المتعلقة بهذا النشاط، تقرير اللجنة الخاصة رقم ٤٥ ،مجلس الشوري، دار الشعب للصحافة والطباعة والنشرص ص ٧٤-٧٥.

والخلاصة: التساؤل الملح هل تنتظر الأجهزة المعنية كوارث مباشرة حتى تتحرك من أجل التنمية البيئية المستدامة التي تضع في الاعتبار التوازن بين التكلفات الحقيقية والعوائد، هذا من ناحية وتقدير الإبعاد البيئية في حسابات التنمية. فمن المعلوم أن الكوارث الطبيعية تسبب خسائر في الأرواح والممتلكات في مناطق حدوثها تقدر تكلفتها على مستوى العالم كل عام نحو ٥٠٠٠٠ مليون دولار، يصرف منها نحو الثلث على عملية التوقعات والحماية ومحاولات منع وقوع الكوارث أو تخفيف الآثار الناجمة عنها(١).

الخلاصة :

الظروف البيئية للبحر الأحمر ملائم لازدهار أكثر من٧٥ نوعا مختلفا من الشعاب المرجانية (المراجين) اللينة أو الحجرية، والتي تكون مستعمرات ضخمة تأخذ تلافيف عجيبة،وتعتبر هذه المستعمرات المرجانية أهم المقومات السياحية بمحافظة البحر عامة والغردقة خاصة، وتمتد على جانبى البحر الأحمر لمسافة ١٣٦٠ كم.

ولكن بناء الهياكل يستغرق وقت زمنى طويل يقدر بمترين لكل ألف عام، هذا فضلا عن أن العلاقات ما هى نتاج علاقات انتخاب طبيعي حدثت بين هذه الأحياء على مدى عدة قرون إلى ان وصلوا إلى هذه العلاقات المتزنة، لذا فأى تدمير لها غير قابل للتعويض.

ولكن حركة التنمية السياحية بمدينة الغردقة فى ربع قرن من الزمن تمخضت عن ١٣٣ فندقا سياحيا حتى أغسطس ٢٠٠٢، إذ تضاعف عدد الفنادق بمقدار ستة أمثال فى الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٢)، ولم يتجاوز عدد الغرف الفندقية فى الخمس سنوات الأولى من عقد الثمانينات الألف غرفة، وقد وصلت فى منتصف عام ٢٠٠٢، ٢٥.٥ ألف غرفة فندقية أى تضاعفت بمقدار ٢٦ مثلا فى عقدين من الزمن. كما بلغ عدد العاملين بالسياحة فى منتصف الثمانينات ١١٦٩عاملا، تضاعفوا بمقدار ٢٥ مثلا حتى منتصف عام ٢٠٠٢.

---

(١) محمد صبري محسوب، محمد إبراهيم أرباب، الأخطار والكوارث الطبيعية، الحدث والمواجهة، معالجة جغرافية، دار الفكر العربي، الطبعة الأولى، القاهرة، ١٩٩٨م.

ولم يجد القائمون على حركة التنمية السياحية السريعة من المستثمرين حاجتهم من الأراضى، نظرا لشغل المرتفعات مساحة واسعة تصل الى ٨٩٦ فدانا، تشكل أكثر قليلا من

عشر (١١.١%) من جملة مساحة المدينة، وتصل ارتفاعها أحيانا لأكثر من ٣٠ مترفوق سطح البحر، وتقترب من الساحل أحيانا مما يسبب ضيق السهل الساحلى، هذا من ناحية كما أن انحداراتها على الأراضى المجاورة تعوق ارتباطها بشبكات البنية التحتية. كما تشرف القوات المسلحة على ٢٥٢٠ فدانا، تشكل ما يقرب من ثلث (٣١.١%) مساحة المدينة تنتشر في المناطق الساحلية بالمدخل الشمالى للمدينة وفي القطاع الأوسط شمال الميناء، وتمتد أيضا إلى محاور الطرق. وقد ترتب على هذه الظروف الطبوغرافية أن توطنت أغلب القرى السياحية والفنادق في المستويات الفندقية الراقية والقديمة بالشقة اليابسة الضيقة والمحدودة المساحة، والتى كانت تظهر فى شكل جيوب منعزلة وغير مستمرة تقع فيما بين الطريق الساحلى والبحر.

وكان لهذا الطلب المتزايد أثره الواضح فى اتخاذ المستثمرين طرق متعددة لتأمين الأراضى المطلة على البحر أو الكورنيش والمطلوبة لإقامة منشآتهم الفندقية الجديدة، ولاشك أن تلك الأنماط السلوكية للمستثمرين كان لها مردودها المباشر على تغيير خريطة الانتفاعات والتسهيلات الفندقية بالأراضى المطلة على الشاطئ فى القطاعات المحيطة بالكتل العمرانية للمدينة فى السنوات العشر الأخيرة.

وبلغ إجمالى مساحة المناطق المردومة من البحر الأحمر بمنطقة الغردقة أكثر من مليون ونصف مليون متر مربع (١٦١٥٣٤٥.٦ متر مربع)، واذا نسبنا مساحة المناطق المردومة لطول الساحل الذى تم قياس الردم اليه أكثر قليلا من تسعين كيلو متراً (٩٠.٧٨ متر).

ولاشك أن ردم البحر بمنطقة مدينة الغردقة قد أضر بالموارد البيئية التى تعتمد عليها السياحة ضررا بالغا يمكن حصره فى النقاط التالية:

* إختفاء قطاعات من الشعاب المرجانية فى مناطق القرى السياحية التى تجاوز فيه الردم إمتداد محاور الشعاب المرجانية، كما هو الحال فى قرية آرابيلا وصحارى وشدوان.
* موت وتحلل الشعاب المرجانية أمام القرى السياحية التى وصل فيه الردم حتى حافة الرصيف القارى، فالمراجين تبدأ فى النمو على منحدرات الرصيف القارى تحت منسوب مستوى المد والجزر صاعدة إلى أعلى حتى تكون تلالاً تعلو سطح الماء، ويموت ما يرتفع منها عن مستوى الماء لتعرضه إلى الضوء المباشر، ويحدث تحلل وتتحول إلى رمل مرجانى ناعم، وتترسب هذه الرواسب على المستعمرات المرجانية المغمورة فتعمل على ملء الفراغات، وتؤدى إلى تماسكها.

* القضاء على المرجان بالأعماق الصخرية الضحلة القريبة من الشاطئ والتى تم ردمها، فتختلف أنواع المراجين باختلاف العمق فكل عمق له أنواع مختلفة تنمو فيه، ويوجد بعض منها لا ينمو إلا في الأعماق الضحلة، وأفضل أنواع القيعان هى القيعان الصخرية حيث أنها القيعان التي يستطيع أن يتشبث بها المرجان ويشرع في بناء هيكله، حيث يصل إليها الإشعاع الشمسى اللازم لحماية الطحالب التي تعيش في تكامل مع حيوان المرجان، والتي يرتبط نموه بوجودها .
* خلق الردم فوق القيعان الصخرية الضحلة القريبة من الرصيف القارى بيئة غير مناسبة لنمو المرجان، فعندما تصطدم الأمواج والتيارات البحرية بالرؤوس المردومة تفقد المياه الى أهم خواصها اللازمة لنمو المرجان، إذ لا تزدهر الحياة المرجانية إلا في مياه صافية وخالية من الإرسابات الدقيقة حيث أن ازدياد العكارة والتلوث يؤدى إلى هلاكها، وقد تؤدى كمية قليلة من الرواسب إلى موت حيوان المرجان ، كما أن الرمال من أخطر العوامل المؤدية لخنق المرجان وسد مسامه التنفسية، ولهذ السبب اختفت الشعاب المرجانية عند مصبات الأودية حيث تعتبر ثغرات مقطوعة في بعض أجزاء الشعاب المرجانية، وهذه الثغرات هى المواقع المثالية لعمل الموانى.

وتمتد العكارة الى الرصيف القارى – منطقة نمو المراجين الرئيسية – فالحدود المثلى للعمق اللازم لنمو الطحالب (أقل من ١٠ متر) حتى تصل الأشعة الشمسية الى طحالب المرجان فتقوم بعملية التمثيل الضوئى، وتكمل دورة تكاملها مع حيوان البيوليب المرجانى، كما ان الأعماق المتدرجة تمكن البوليب من التعلق بالصخور وأخذ فترة حضانة مناسبة حتى تتحول إلى حيوان كامل.

تعد الشواطئ المائية المصرية أكثر عرضة للتلوث بالمقارنة بالشواطئ الشرقية للبحر الأحمر بسبب حركة المياه السطحية العرضية حيث تصطدم بالساحل الغربى أولا فترسب أى تلوث عليه ثم تهبط في صورة تيار قاع متجهة نحو الساحل الشرقى المقابل وهى نظيفة خالية من التلوث.

ملحق المنشآت السياحية بمدينة الغردقة عام ٢٠٠٢.

م	المنشآت السياحية	٦ ٤	العنوان	الطاقة الإيوائية	تاريخ	عدد العاملين

1	قرية مجاويش	4		القطاع الجنوبى شاطئ	358	716	1981	486	0	486
2	منتجع الميرديان	4		القطاع الأوسط الجنوبى الشاطئى	119	271	1981	178	0	178
3	قرية الجفتون	3		القطاع الجنوبى شاطئ	486	972	1984	485	20	505
4	قرية السمكة	3		القطاع الجنوبى شاطئ	261	522	1987	391	0	391
5	قرية الياسمين	3		القطاع الجنوبى شاطئ	463	926	1988	688	6	694
6	قرية شدوان	3		القطاع الأوسط الشمالى الشاطئى	368	736	1988	252	0	252
7	فندق الجزيرة	3		الأوسط الشمالى داخلى	34	68	1988	51	0	51
8	قرية المشربية	4		القطاع الجنوبى المستعرض شاطئى	194	388	1989	225	0	225
9	فندق شيرى	1		القطاع الأوسط الداخلى	28	62	1989	42	0	42
10	فندق سى هورس	3		القطاع الشمالى الأوسط داخلى	44	88	1989	66	0	66
11	فندق مون فالى	2		القطاع الأوسط الجنوبى داخلى	54	108	1989	75	0	75
12	قرية نسمة أمل	3		القطاع الأوسط الشمالى الشاطئى	135	270	1989	195	7	202
13	قرية البرنسيسة	3		القطاع الجنوبى شاطئ	293	546	1989	375	0	375
14	فندق طيبة	2		الهضبة	34	68	1990	47	0	47
15	فندق بلير	0		القطاع الأوسط الداخلى	215	430	1990	322	0	322
16	منتجع الصداقة	2		الهضبة	102	216	1990	153	0	153
17	قرية كورال بيتش	4		القطاع الجنوبى شاطئ	302	604	1990	448	5	453
18	قرية عرابية	3		القطاع الأوسط الشاطئ	741	1482	1990	783	6	789
19	منتجع ساند بيتش	3		القطاع الأوسط الشمالى الشاطئى	136	272	1990	204	0	204
20	فندق بانوراما	1		الأوسط الشمالى داخلى	3	60	1990	45	0	45
21	فندق هورجادا فيلج	0		غير مبين	21	42	1991	29	0	29
22	فندق لامبرا	1		غير مبين	39	78	1991	58	0	58
23	أوتيل جراند بيتش	4		القطاع الجنوبى المستعرض شاطئى	550	1100	1992	770	0	770
24	قرية ميريت	3		الأوسط الداخلى	191	382	1992	285	1	386
25	منتجع الجيسوم	2		القطاع الأوسط الشمالى الشاطئى	78	156	1992	117	0	117
26	فندق السندباد	4		القطاع الجنوبى المستعرض شاطئى	298	596	1992	380	8	388
27	منتجع رويال بالاس	4		القطاع الجنوبى شاطئ	194	388	1992	280	11	291
28	فندق القصر	1		القطاع الجنوبى الأوسط داخلى	21	42	1992	29	0	29
29	فندق الجولف	2		القطاع الأوسط الجنوبى داخلى	36	72	1992	54	0	54
30	فندق ميرامبد راموزا	1		القطاع الجنوبى الأوسط داخلى	43	86	1992	62	0	62
31	منتجع بيتش الباتروس	4		القطاع الجنوبى شاطئ	584	1168	1992	866	10	876
32	فندق اندرياس	2		القطاع الجنوبى المستعرض الداخلى	47	94	1992	70	0	70
33	منتجع براديسو الجونة	4		القطاع الشمالى – الجونا	230	460	1992	337	8	345
34	منتجع جراند اوتيل سفيا	4		القطاع الجنوبى المستعرض شاطئى	549	1098	1992	812	11	823
35	فندق بريزدنشيال	2		القطاع الأوسط الجنوبى داخلى	104	185	1992	156	0	156
36	فندق موربن	0		القطاع الجنوبى الأوسط داخلى	34	68	1993	51	0	51
37	منتجع برديان لاجونا ريزورت	2		القطاع الأوسط الجنوبى شاطئى	107	214	1993	160	0	160
38	فندق الدولفين	1		منطقة الوفاء	28	56	1993	39	0	39
39	فندق الريتز	1		الدهار	21	45	1993	31	0	31
40	منتجع لابيرلا	3		الهضبة	103	206	1993	144	0	144
41	فندق العروسة	2		القطاع الأوسط الشمالى الداخلى	43	86	1993	51	0	51
42	قرية للى لاند	4		القطاع الجنوبى شاطئ	342	690	1994	312	3	315
43	منتجع صحارا	3		القطاع الأوسط الشمالى الشاطئى	76	144	1994	107	7	114
44	منتجع كونراد	4		القطاع الجنوبى شاطئ	287	574	1994	420	10	430
45	فندق وايت الباتروس	1		القطاع الأوسط الداخلى	40	80	1994	60	0	60
46	منتجع انتركونتيننتال	5		القطاع الجنوبى شاطئ	252	401	1994	370	8	378

					غرف	أسرة	النشأة	مصريين	أجانب	إجمالى

47	فندق الطابية	2	القطاع الأوسط الجنوبى داخلى	38	78	1994	56	1	57
48	منتجع مارلين ان	4	القطاع الجنوبى المستعرض شاطئى	290	580	1994	431	4	435
49	منتجع هيلتان ريجينا	4	القطاع الأوسط الجنوبى شاطئى	299	598	1994	448	0	448
50	منتجع سوفيتل	4	القطاع الجنوبى شاطئ	312	624	1995	443	25	468
51	منتجع سفير	4	القطاع الأوسط الشمالى الشاطئى	130	260	1995	192	3	195
52	فندق رويال زاك ونجز	1	السقالة	41	82	1995	61	0	61
53	فندق حورس	2	الأوسط الشمالى داخلى	80	160	1995	120	0	120
54	منتجع ماريوت	5	القطاع الجنوبى المستعرض شاطئى	319	732	1995	472	6	478
55	قرية هيرجادا ريزورت	4	القطاع الجنوبى شاطئ	327	654	1995	485	5	490
56	منتجع بيروت	3	القطاع الأوسط الشاطئ	148	296	1995	222	0	222
57	منتجع امباسادور	3	القطاع الأوسط الجنوبى شاطئى	140	208	1995	210	0	210
58	قرية علاء الدين بيتش	3	القطاع الجنوبى شاطئ	420	840	1995	568	5	573
59	منتجع فانتازيا	2	غير مبين	58	116	1995	63	0	63
60	قرية وردة الصحراء	0	القطاع الجنوبى شاطئ	232	464	1996	324	0	324
61	فندق صان اندس	0	القطاع الأوسط الجنوبى شاطئى	31	62	1996	43	0	43
62	قرية موليا الفرعون	5	القطاع الجنوبى شاطئ	358	760	1996	526	11	537
63	فندق الأندلس	1	طريق المستشفى	38	76	1996	53	0	53
64	منتجع أمباير ثرى كورنر	3	القطاع الأوسط الشمالى الشاطئى	396	732	1996	547	2	549
65	قرية ريمفيرا	3	القطاع الجنوبى شاطئ	262	524	1996	393	0	393
66	منتجع موفنبيك الجونة	5	القطاع الشمالى – الجونا	538	1076	1996	622	5	627
67	فندق ميرامار	1	الدهار	32	64	1996	48	0	48
68	منتجع السمكة ديزرت	3	القطاع الجنوبى داخلى	144	288	1996	216	0	216
69	فندق إيفل	2	القطاع الأوسط الجنوبى داخلى	134	268	1996	201	0	201
70	منتجع اكوافن	3	القطاع الأوسط الجنوبى شاطئى	135	270	1996	182	5	187
71	فندق ياسمينا	2	غير مبين	29	58	1996	44	0	44
72	منتجع الخان بالجونة	2	القطاع الشمالى – الجونا	25	50	1996	27	0	27
73	منتجع اربيلا	4	القطاع الأوسط الشاطئ	294	588	1996	440	1	441
74	منتجع دوار العمدة	3	القطاع الشمالى – الجونا	64	128	1996	90	0	90
75	فندق بيبا	2	القطاع الأوسط الجنوبى داخلى	48	93	1996	72	0	72
76	فندق ميرديان مكادى كلوب	5	القطاع الجنوبى شاطئ	813	1616	1997	631	0	631
77	قرية لونج بيتش	0	القطاع الجنوبى شاطئ	445	890	1997	623	0	623
78	فندق سى فيو	2	السقالة	36	72	1997	44	0	45
79	قرية فورت اريبسك	0	القطاع الجنوبى شاطئ	174	348	1997	214	3	217
80	فندق فرانكفورت	2	غير مبين	30	60	1997	33	0	33
81	قرية ذهبية	2	القطاع الأوسط الداخلى	164	328	1997	245	0	245
82	منتجع هوليدي ان	4	القطاع الأوسط الجنوبى شاطئى	234	468	1997	347	4	351
83	قرية الباشا	3	القطاع الأوسط الجنوبى شاطئى	169	338	1997	253	0	253
84	قرية جولدن فايف	5	القطاع الجنوبى شاطئ	700	1400	1997	675	0	675
85	فندق جولدن صن	1	القطاع الجنوبى الأوسط داخلى	30	60	1997	42	0	42
86	منتجع سلطانه بيه	4	القطاع الشمالى – الجونا	115	230	1997	158	14	172
87	فندق رويال ستى	2	القطاع الأوسط الجنوبى داخلى	56	104	1997	84	0	84
88	قرية ثيراتون ميرامار	5	القطاع الشمالى – الجونا	396	792	1997	502	5	507
89	منتجع هلتون بلازا	5	القطاع الأوسط الشمالى الشاطئى	217	434	1997	325	0	325
90	قرية ابيروتل مكادى مارين	3	القطاع الجنوبى شاطئ	169	338	1997	193	0	193
91	منتجع جراند	0	القطاع الجنوبى داخلى	829	1658	1998	949	0	949
92	قرية جرين بالاس	0	القطاع الجنوبى شاطئ	30	60	1998	106	0	106
93	قرية حور بالاس	3	القطاع الجنوبى شاطئ	198	396	1998	297	0	297
94	قرية رويال ازور	4	القطاع الجنوبى شاطئ	360	720	1998	270	0	270

95	فندق نيو بوريفاج	1	الدهار	24	48	1998	33	0	33
96	منتجع ابرتيل بالم بيتش	4	القطاع الشمالى الشاطئى	295	590	1998	442	0	442
97	فندق سوفير	2	القطاع الأوسط الجنوبى داخلى	78	156	1998	117	0	117
98	قرية كلوب اورازيس	4	القطاع الجنوبى الشاطئى	385	650	1998	469	0	469
99	فندق هاواى	1	السقالة	42	84	1998	63	0	63
100	فندق القصر الأخضر	1	الأوسط الشمالى داخلى	30	54	1998	45	0	45
101	هولداى سنتر ابرتمانت أوتل	4	السقالة	96	192	1998	118	1	119
102	منتجع الجندول	2	القطاع الجنوبى الداخلى	63	126	1998	94	0	94
103	منتجع ألف ليلية وليلة	4	القطاع الجنوبى داخلى	146	392	1999	133	0	133
104	منتجع سلطان بيتش	4	القطاع الجنوبى شاطئ	255	510	1999	382	0	382
105	منتجع ويفزريزورت	1	القطاع الأوسط الجنوبى شاطئى	100	200	1999	140	0	140
106	فندق هورجادا زدينس	0	غير مبين	43	86	1999	60	0	60
107	منتجع عايدة فيردى	0	القطاع الجنوبى شاطئ	237	474	1999	3	0	3
108	منتجع بالما دى ميريت	0	القطاع الأوسط شاطئ	198	396	1999	277	0	277
109	منتجع روما	0	القطاع الأوسط الجنوبى شاطئى	148	296	1999	207	0	207
110	فندق سان فالينتز	0	الدهار	22	44	1999	30	0	30
111	قرية ريحانه	4	القطاع الشمالى – الجونا	268	536	1999	274	0	274
112	منتجع باردايس بارك	0	القطاع الأوسط الجنوبى الشاطئى	143	286	1999	200	0	200
113	منتجع مينا بارك	3	القطاع الأوسط الجنوبى شاطئى	133	266	1999	186	0	186
114	قرية جولف الجونة	5	القطاع الشمالى – الجونا	204	408	1999	285	0	285
115	منتجع سلطان ليث بتش	2	القطاع الشمالى – طريق الأحياء	60	120	1999	84	0	84
116	قرية هوليدى سنتر اكا	0	غير مبين	54	108	1999	75	0	75
117	فندق تراس كورنر	1	القطاع الاوسط الشمالى الداخلى	34	68	2000	47	0	47
118	فندق أبوريتل صن ريزورت	0	القطاع الجنوبى شاطئ	145	290	2000	179	1	180
119	منتجع اخناتون بيلاڤستا	3	القطاع الأوسط الجنوبى شاطئى	118	236	2000	165	0	165
120	منتجع سى ستار بوريفاج	0	الأوسط الشمالى داخلى	264	528	2000	369	0	369
121	منتجع كلماراجولدن بيتش	0	القطاع الشمالى – طريق الأحياء	350	344	2000	282	0	282
122	فندق ابوريتل مكاردى أورزيس	0	القطاع الجنوبى شاطئ	521	1024	2000	631	6	637
123	منتجع البالتروس	0	القطاع الجنوبى شاطئ	202	404	2000	282	0	282
124	منتجع هورجادا سى جل	0	القطاع الأوسط الجنوبى شاطئى	390	780	2000	546	0	546
125	منتجع كلب ازور	0	القطاع الجنوبى شاطئ	238	476	2000	293	3	296
126	سولى مار ان لى رويس	0	الدهار	240	480	2001	296	3	299
127	منتجع برجيت	2	الهضبة	56	112	2001	78	0	78
128	منتجع جراند بلازا	0	القطاع الأوسط الداخلى	230	460	2001	259	0	259
129	فندق سى جاردن	3	القطاع الجنوبى شاطئ	94	188	2001	131	0	131
130	منتجع أوبرى حشيش	0	القطاع الجنوبى شاطئ	104	208	2001	145	2	147
131	منتجع على بابا	1	القطاع الجنوبى شاطئ	500	1000	2001	700	0	700
132	هوتيل ترتل ان	0	القطاع الشمالى – الجونا	29	58	2002	36	0	36
133	فندق الكابتن هوتيل	0	القطاع الشمالى – الجونا	41	82	2002	51	0	51

المراجـــع

أولاً: المراجع العربية :

١. ايلين يوسف، السياحة على سواحل البحر الاحمر بمصر (دراسة جغرافية) دكتوراه غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس، ١٩٩٣.
٢. البورصة السياحية، القناة الثامنة، الثلاثاء ٢٠٠٢/١/٢٩م تليفزيون جمهورية مصر العربية، ١٠ مساءاً.
٣. الهيئة العامة للتخطيط العمراني، التنمية العمرانية الشاملة لاقليم البحر الأحمر، وزارة التعمير والمجتمعات الجديدة والإسكان والمرافق، أبريل، ١٩٩٢.
٤. الهيئة العامة للتخطيط العمراني، المخطط الهيكلي لمدينة الغردقة ٢٠٢٠، وزارة التعمير والمجتمعات الجديدة والإسكان والمرافق، ابريل، ١٩٩٢.
٥. الهيئة العامة للطرق والكبارى، الطرق المرصوفة بمحافظة البحر الأحمر، بيانات غير منشورة، ٢٠٠٢./١/١
٦. الهيئة العامة للاستشعار من بعد وعلوم الفضاء ، صورة فضائية لمدينة الغردقة، ٢٠٠٠./٥/٢١
٧. الهيئة المصرية العامة للمساحة، خريطة الغردقة مقياس ١: ٢٥٠٠٠٠، المشروع الفنلندى، الطبعة الأولى، ١٩٩٧.
٨. المملكة العربية السعودية، وزارة الشئون البلدية والقروية، وكالة تخطيط المدن، المخططات الرئيسية التنفيذية لمنطقة الدمام، مشروع رقم ٢٠٤.
٩. حمدى أحمد الديب، الآثار البيئية للسياحة، مجلة كلية الآداب جامعة اسيوط عدد ٧.
١٠. حمدى أحمد الديب، المناخ والاستجمام، دراسات جغرافية (نشرة دورية يصدرها قسم الجغرافيا بكلية الآداب جامعة المنيا) العدد ٣ ، ١٩٨٧.
١١. حمدى أحمد الديب، المصايف المصرية الشاطئية، دراسة فى جغرافية السياحة، دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة ١٩٨٦.
١٢. صلاح الدين الشامى، استخدام الأرض – دراسة جغرافية، منشأة المعارف، الإسكندرية، ٢٠٠٠.
١٣. عبد الرحمن الخولى، مصايد البحر الأحمر، المؤسسة المصرية العامة للثروة المائية، القاهرة، ١٩٦٥م.
١٤. عبد الفتاح مصطفى غنيمة، السياحة قاطرة التنمية لمصر المعاصرة (مسح ميدانى)، دار الفنون العلمية، الاسكندرية، ١٩٩٦م.

١٥. على عبد الوهاب شاهين، محاضرات في ج.م.ع، مركز معالجة الوثائق، شبين الكوم، بدون تاريخ.
١٦. فتحى محمد مصيلحى، مناهج البحث الجغرافى، الطبعة الثانية، مطبعة النعمان الحديثة ٢٠٠١.
١٧. فريد أحمد عبد العال، التنمية الاقتصادية للخدمات المعدنية فى الصحراء الشرقية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب ببنها جامعة الزقازيق، ١٩٩٨م.
١٨. ماجدة محمد أحمد جمعة، القرى السياحية فى شبه جزيرة سيناء، دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب جامعة المنوفية، ١٩٩٧.
١٩. ماجدة محمد أحمد جمعة، جغرافية مصر السياحية، مطبعة التوحيد الحديثة، شبين الكوم، ٢٠٠٠.
٢٠. ماجدة محمد أحمد جمعة، القرى والمباني المصايفية غربي مرسى مطروح فيما بين كليوباترا وعجيبة، مجلة الجغرافية والتنمية، جامعة المنوفية، ٢٠٠٠.
٢١. محافظة البحر الأحمر، وحدة نظم المعلومات الجغرافية، خريطة الغردقة ١: ١٥٠٠٠، ٢٠٠٢.
٢٢. محافظة البحر الأحمر، مركز المعلومات ودعم القرار، إدارة المعلومات والاحصاء، بيانات الطاقة الإيوائية بمحافظة البحر الأحمر بيانات غير منشورة، ٢٠٠٢/١٠/١٢
٢٣. محافظة البحر الأحمر، مركز المعلومات ودعم القرار، إدارة المعلومات والاحصاء، بيان إحصائى بعدد النزلاء المصريين والعرب والأجانب للفترة ٩٦-٢٠٠١، بيانات غير منشورة، أكتوبر ٢٠٠٢.
٢٤. محمد خميس الزوكة، حوض البحر الأحمر، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية ، ٢٠٠٢.
٢٥. محمد صبحى عبد الحكيم، حمدى أحمد الديب، جغرافية السياحة، الطبعة الأولى، مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٩٥.
٢٦. محمد صبرى محسوب، جغرافية مصر الطبيعية، الجوانب الجيومورفولوجية لصحراء مصر الشرقية، دار الفكر العربى، القاهرة ١٩٩٨.
٢٧. محمد صبري محسوب، محمد إبراهيم أرباب، الأخطار والكوارث الطبيعية، الحدث والمواجهة، معالجة جغرافية، دار الفكر العربي، الطبعة الأولى، القاهرة، ١٩٩٨م.
٢٨. محمد صفي الدين أبو العز، مورفولوجية الأراضى المصرية، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٧.

٢٩. محمد محمود إبراهيم الديب، الطاقة في مصر، الآنجلو المصرية، ١٩٩٣.
٣٠. محمود كامل، السياحة الحديثة "علماً وتطبيقاً"، الهيئة العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٧٥.
٣١. مجلس الشورى، الموانى المصرية والنقل البحري والخدمات المتعلقة بهذا النشاط، تقرير اللجنة الخاصة رقم ٤٥، دار الشعب للصحافة والطباعة والنشر.
٣٢. مصطفى زيتون، تطوير نظام الإحصاء السياحى فى مصر، فى مجلة البحوث السياحية، وزارة السياحة، العدد العاشر إبريل ١٩٩٣.
٣٣. ميناء الغردقة الجوى، إدارة الرسوم، احصائية عدد الطائرات والركاب لعام ٢٠٠٠، بيانات غير منشورة، ٢٠٠٠./١/٢٠
٣٤. نبيل يوسف عبده، بعض الظاهرات الجيمورفولوجية على السهل الساحلى للبحر الأحمر جنوب خليج السويس في مصر، رسالة دكتوراه (غير منشورة) كلية الآداب جامعة عين شمس، ١٩٩١.
٣٥. وزارة التعمير، التخطيط الهيكلى والدراسة السياحية لشمال سيناء، مجلد رقم ١، أبريل ١٩٨٧.
٣٦. وزارة السياحة، مكتب الغردقة، الإحصائية الشهرية للنزلاء والليالى فى شهور السنة، بيانات غير منشورة، ٢٠٠١-٢٠٠٢ .

ثانياً : المراجع الأجنبية :

1. Adey, W.H, Coral Reef Morphogenesis, A multidimenional Model, Science 1978 , 202: 831-837.
2. Blakeland, C.B,: Geographic Comparisons of Coral. Reef Community Processes. Proc. 6th Internat. Coral Reef Symp., Townsville 1988, pp. 211-202.
3. Brown, B.E, Assessing The Effects of "Stress" on Reef Corals, Advances In Mar. Bio., 1985, 22: 1-63.
4. High Smith, R.C .. Lime. Boring Alage In Hermatypic Coral Skeletons. J. Exp. Mar. Biol. Ecol., 1981, 55: 267-281.
5. Hodgson, G. Tetracycline Reduces Sedimentation Damage To Corals. Mar. Biol., 1990, 104: 493-496.
6. Johnston, RJ, Gregory, D. & Smith. DA: The Dictionary of Human Geography, Second Edition, Oxford, 1986, pp. 257- 258.
7. Ministry of Tourism, Computer Center, Arab Republic of Egypt, Information 1997.
8. Oliver, J.E., Climatology, Selected Applications, London, 1981.
9. Tadros, TM; An Ecological Survey of the Semiarid Coastal Strip of the western Desert of Egypt. Bull. Desertinst .T. VI. No 2.
10. The Egyptian Meteorological Authority., "Climatological Normals for the A.R.E. up to 1975, Cairo, 1979.

11. Var, T., Imam, K.Z.E., Tourism in Egypt, history, policies, and the state, In, Mediterranean Tourism, Edited by Apostoloulos, Y., Loukissas, P., Leontidou, L., Routledge, London, 2001.
12. Williams, S., Tourism Geography, Routledge, London and New York, 2000, pp. 115-116.

* * *