

كلية الآداب
قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية
شعبه عامه

دراسة مشروع المثلث الذهبي قنا - سفاجا - القصير

٢٠٢٠
القاهره

تحت اشراف

ا.د / رفيق الدياسطي

استاذ الجغرافيا البشريه

بقسم الجغرافيا- كلية الاداب- جامعه حلوان

ا.د / رهام وسيم

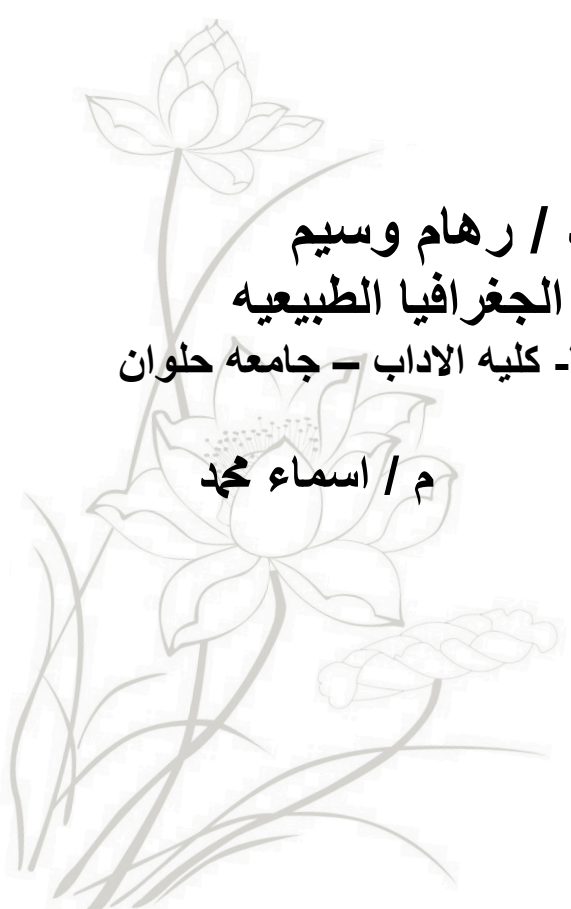
استاذ الجغرافيا الطبيعیه

بقسم الجغرافيا- كلية الاداب - جامعه حلوان

م / مرفت سعد

م.م / محمد سالم

م / اسماء محمد



الاسم		
انتظام	شروق محي محمد مصطفى	١
انتظام	مريم محمد طه علي	٢
انتظام	تقي لاشين ابو سريع علي	٣
انتظام	هدير احمد محمد عمر	٤
انتظام	رقيه عصام رجب معوض	٥
انتظام	خلود اشرف عثمان الدسوقي	٦
انتظام	نسمه احمد حامد علي	٧
انتظام	مها كمال احمد محمود	٨
انتظام	ادهم سيد عبد العليم السيد	٩
انتظام	محمد هاني محمود طه	١٠
انتظام	محمد رمضان فتحي شرف	١١
انتظام	نورهان مدحت فتحي علي	١٢
انتظام	صابرين احمد امام	١٣
انتظام	شيماء عربي احمد علي	١٤
انتظام	اماني ميمي احمد	١٥
انتظام	مروه سيد محمد احمد	١٦
انتظام	تيسير ملاك فوزي	١٧
انتظام	صفاء حمزه عاطف حمزه	١٨
انتظام	اسراء احمد محمد احمد	١٩
انتظام	جهاد حسني حمزه محمود	٢٠
انتظام	عبد الرحمن يحي محمد مصيلحي	٢١
انتظام	احمد طارق محمد عبد المجيد	٢٢
انتظام	بسام هشام محمد عبدالحميد	٢٣
انتظام	ندي رأفت احمد دسوقي ابراهيم	٢٤
انتظام	شروق ابو السعود احمد ابو السعود	٢٥
انتظام	ايمان عاشور محمود عبده	٢٦
انتظام	ندي محمد عبد الكريم ابراهيم	٢٧
انتظام	ايمان محمد محجوب	٢٨

انتظام	منار محمود محمد علي	٢٩
انتظام	ميال محمود رمضان ابو ذيد	٣٠
انتظام	نسيله احمد ابراهيم	٣١
انتظام	اسماء عبدالله علي رضوان	٣٢
انتظام	سندس شعبان ابراهيم احمد	٣٣
انتظام	دعاء عزت عبد الساتر	٣٤
انتظام	ندي محمد حسنين مهني	٣٥
انتظام	اسامه عبد الغني عبد الغني	٣٦
انتظام	اسماء سمير ابراهيم	٣٧
انتظام	نوران ياسر رضا امين	٣٨
انتظام	دنيا كامل احمد	٣٩
انتظام	محمود صابر محمود	٤٠
انتظام	هشام علي حسن عبد العزيز	٤١
انتساب	ايمان ممدوح محمد سلامه	٤٢
انتساب	عبده السيد محمد محمد	٤٣
انتساب	ميال عبد الباسط سيف النصر جهيم	٤٤
انتساب	مروه علي محمد مصطفى	٤٥
انتساب	عمر ربيع محمد حسن	٤٦
انتساب	اسراء حمدي حسني رياض	٤٧
انتساب	ندا محمد محمد كمال	٤٨
انتساب	ريم علي حسن محمود	٤٩
انتساب	احمد شكري محمد ترهوني	٥٠

المدخل الاقليمي		
٩	المقومات الطبيعية لمنطقة المثلث الذهبي	١
١٠	الموقع الجغرافي	
١٠	المناخ	
١١	نبات طبيعي	
١٢	الموارد المائية	
١٤	مظاهر السطح والبنية الجيولوجية	
١٥	السمات الجغرافية العامة للمشروع	
مقومات تنمية منطقة المثلث الذهبي		٢
٢٧	الانشطة والقطاعات الاقتصادية	
٢٨	الانشطة الزراعية	
٢٩	الانشطة الصناعية	
٣٠	الانشطة السياحية	
٣١	الانشطة التعدينية	
٣٣	مجمعات عمرانية	
مخطط التنمية المقترح للمثلث الذهبي		٣
٣٥	المجمعات الزراعية	
٣٧	المجمعات الصناعية	
٣٩	المحاور الاساسية للتطوير والتنمية	
٤٢	تطوير الموانئ	
الوضع الراهن لمنطقة المثلث الذهبي		٤
٤٨	التقسيم لاداري	
٥٠	مشروعات الطرق والسكك الحديدية التى تعمل على تنمية جنوب الصعيد والبحر الاحمر	
الصورة المستقبلية للمثلث الذهبي		٥
٥٣	التنمية المكانية لسكان المثلث	
٥٤	الاهداف القومية للمثلث	
٥٤	مساهمة المشروع في حل القضايا المجتمعية	
٥٦	قطاع العمران	
٥٧	مقترحات التنمية السياحية في المثلث الذهبي	
٥٨	السياحة في سفاجا والقصور	

اسم الخريطة	رقم الصفحة
١- خريطة الموقع الجغرافي للمثلث الذهبي	٩
٢- خريطة توزيع المعادن والمناجم في المثلث الذهبي	٣١
٣- خريطة المشاريع الزراعيه في المثلث الذهبي	٣٥
٤- خريطة المشاريع الصناعيه في المثلث الذهبي	٣٨
٥- خريطة تطوير مشروع المثلث الذهبي	٣٩
٦- خريطة الموانئ البحريه المقرر انشائها في المثلث الذهبي	٤٤
٧- خريطة مشروعات السكك الحديدية في المثلث الذهبي	٥٠
٨- خريطة مشروعات الطرق في المثلث الذهبي	٥١



رقم الصفحة	اسم الشكل
١١	١- صورة لشجرة المانجروف
١٣	٢- جدول مصادر المياه في المثلث الذهبي
١٤	٣- مجسمات ثلاثيه الابعاد لموقع المثلث الذهبي علي شبكه الطرق والمرتفعات الارضية
٢٨	٤- شكل بياني لزراعه النباتات الطبيه والعطريه في مصر(مناطق الدراسه)
٥٤	٥- جدول يوضح حجم السكان ومعدل النمو السنوي بقسمي (سفاجا-القصير)



تمهيد

قامت الدولة بإعلان عن مشروع تعتبره من مشاريعها القومية وهو مشروع المثلث الذهبي * يقع المشروع في الصحراء الشرقية، على مساحة تزيد على ٢.٢ مليون فدان، ما بين قنا وقفط وسفاجا والقصير.

* يضم المشروع مناطق صناعية تعدينية وسياحية وزراعية وتجارية.

* المنطقة تحتوي على كثير من مقومات السياحة كالشواطئ البكر الممتدة، ومواقع أثرية.

* المنطقة غنية بالثروات التعدينية والمحجرية، مثل الذهب والبازلت والرمال البيضاء والحجر الجيري والصخور الفوسفاتية.

* أحد أهداف الحكومة من المشروع هو توجيه جزء من السكان للعيش في المنطقة الجديدة بدلا من وادي النيل، ومن المتوقع ان تستوعب حوالي ٢ مليون نسمة.

أهمية المشروع

١- له إطلاله على البحر الأحمر مما يعطيه نفاذية لدول الخليج و شرق أسيا و أفريقيا.

٢- اتصاله بوسط وجنوب القارة الإفريقية عن طريق منفذي أسوان البري والنهري حيث يشغل إقليم جنوب الصعيد المنطقة الجنوبية الشرقية من الجمهورية.

٣- يوفر مشروع المثلث الذهبي العديد من الفرص الاستثمارية في المجالات المختلفة على النحو التالي:

أ- التعدين والصناعات المرتبطة بها حيث يهدف المشروع الى انشاء عاصمة صناعية جديدة عن طريق انشاء مناطق صناعية ومناجم معادن ومناطق لوجستية كما يضم المثلث الذهبي خامات معدنية وغير معدنية بما في ذلك الحديد والنحاس والذهب والفضة والجرانيت , الزنك , الحجر الجيري , السيليكا الصناعية , الجبس , الحصى , خام الحديد الزيتي , الأحجار الكريمة , الفوسفات .

ب - قطاع الطاقة المتجددة تعتبر منطقة المثلث الذهبي واعدة جدا حيث تتمتع بإمكانات قوية تساعد في تنمية قطاع الطاقة الشمسية.

ج - الخدمات اللوجستية من المقترح أن تقدم المنطقة البنية التحتية اللازمة لتيسير حركة البضائع في المنطقة الإقليمية.

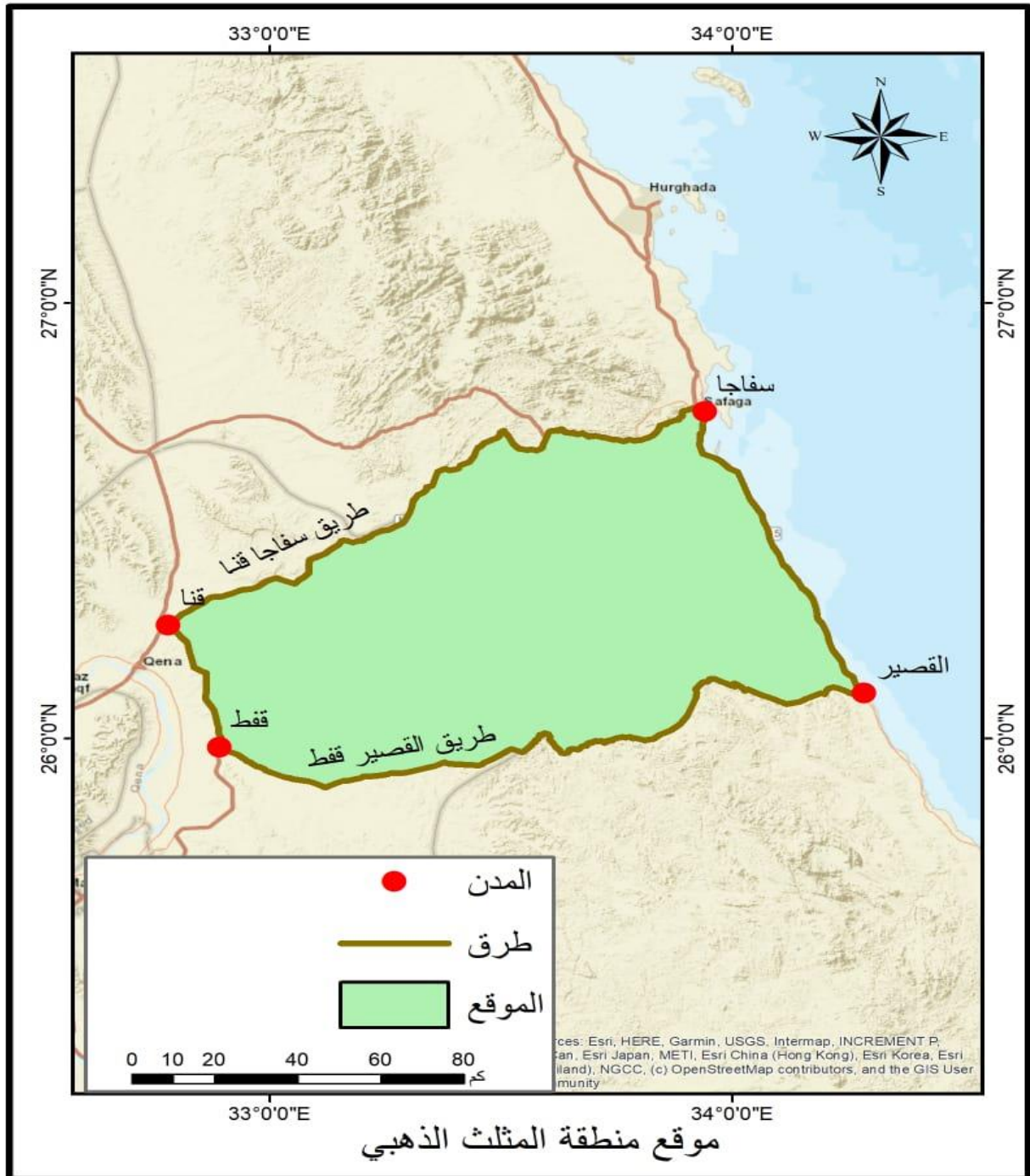
الفصل الأول

المدخل الإقليمي



المقومات الطبيعية لمنطقة المثلث الذهبي

الموقع الجغرافي لمحافظة المشروع



تقع محافظة قنا في جنوب مصر ضمن إقليم جنوب الصعيد، تحدها من الشمال محافظة سوهاج ومن الجنوب محافظة أسوان ويحدها من الغرب محافظة الوادى الجديد ومن الشرق محافظة البحر الأحمر. وتقع مدينة قنا عاصمة المحافظة في الجزء الشمالى من محافظة قنا على بعد ٦٠٠ كم تقريباً جنوب القاهرة. وتبلغ مساحة محافظة قنا حوالي ١٠٧٩٨ كم ٢ بما يعادل ٥٧,٢ مليون فدان تمثل ٢,٥ % من جملة مساحة إقليم جنوب الصعيد والمساحة المأهولة ١٧٤٠.٧٢ كم ٢ تتكون محافظة قنا من ٩ مراكز إداريا (قنا، أبو طشت، فرشوط، نجع حمادى، دشنا، الوقف، قفط، قوص، نقادة) ، ١٠ مدن و ٤١ وحدة محلية قروية.

محافظة البحر الأحمر احدي محافظات إقليم جنوب الصعيد وتحدها من الشمال السويس ومن الغرب أسيوط و سوهاج و قنا و أسوان ويحدها من الشرق البحر الأحمر ومن الجنوب الحدود الدولية مع السودان. تبلغ مساحة محافظة البحر الأحمر حوالي ١١٩٠٩٩ كم ٢ بما يعادل ٢٨.٣ مليون فدان تمثل ٥٧.٨ % من مساحة الإقليم و ١٢ % تقريبا من مساحة الجمهورية. تتكون محافظة البحر الأحمر من ٧ أقسام حيث تم فصل قسم حلايب والشلاتين إلى قسم حلايب وقسم شلاتين وتشمل المحافظة ١٠ مدن و ١٠ قرى (ثمانٍ قري بالإضافة إلى قريتان لا يدخلان في نطاق وحدات محلية قروية) ومدينة الغردقة هي العاصمة لهذه المحافظة وتضم مدينة سفاجا والقصور ومرسى علم و راس غارب و الغردقة و حلايب و شلاتين

المناخ في محافظات المثلث الذهبي

مناخ محافظة قنا قاري ، أى شديد الحرارة صيفاً، وشديد البرودة شتاءً ، وهو جاف طوال العام ونادراً ما يسقط المطر في محافظة قنا وقد تصل درجات الحرارة في الشتاء إلى ٦ درجات مئوية وفى الصيف إلى أكثر من ٤٠ درجة مئوية. والرياح في قنا في معظمها شمالية شرقية وتتعرض المحافظة أحيانا إلى السيول التي تنحدر إليها من مرتفعات البحر الاحمر درجات الحرارة تتراوح ما بين: (٣٠: ٢٥ درجة مئوية فى الشمال) (٣٥: ٣٠ درجة مئوية ف الجنوب)

تتميز بارتفاع معدل سطوع الشمس و أدى ارتفاع درجة الحرارة إلى زيادة انتاجية النبات بالاضافة الى سرعة الرياح المرتفعة ويمكن استغلالها فى توفير مصادر جديدة.

وتتمتع سفاجا على مدار العام بمناخ رائع، إلا أن هذا المناخ يبلغ ذروة روعته و اعتداله في الفترة الممتدة بين أشهر فبراير ويونيو و بين سبتمبر ونوفمبر. وتعتبر هذه الفترة هي الأفضل على الإطلاق لزيارة سفاجا إذ تتراوح درجات الحرارة بين ٢٥ و ٣٠ درجة مئوية. أما بالنسبة لهواة الغطس فزيارة سفاجا في أكثر شهور الصيف حرارةً هي الأفضل حيث تصل درجة حرارة الماء إلى ٢٨ درجة.

ومن العوامل المؤثرة في مناخ مدينة سفاجا هي الموقع الفلكي والجغرافى حيث تقع المحافظة بين دائرتى عرض ٢٨°٤٢ شمالاً وخطى طول ٣٦°٣١ شرقاً. حيث يحدها شمال محافظة السويس وجنوبا وخط عرض ٢٢° مع الحدود الشمالية ومن الشرق البحر الاحمر والغرب محافظات عامل توزيع اليابس والماء فنجد ان يبلغ طول ساحل البحر الاحمر نحو ١٠٨٠ كم وهو يمثل نحو ٨٦,٥ % من الساحل الشرقى لمصر لايمتد الى المحافظات الداخلية. تسجل المنخفضات التى تاتى من الشمال الغربى عن طريق البحر المتوسط وفى فصل الشتاء حيث تصل نحو ٦٤ % من المنخفضات التى تؤثر على مناخ وتعمل على خفض

درجات الحرارة وفي فصل الربيع قناتى المنخفضات من الصحراء الكبرى اهم منخفضات هذا الفصل حيث تشكل نحو ٦٠,٨% وهذه المنخفضات تجلب رياح شديدة الحرارة من الصحراء الكبرى وتكون محملة بالرمال والأتربة مما حملها تؤثر سلبيا فى بيئة منطقة الدراسة فصل الصيف قناتى المنخفضات الاتيه عن طريق الصحراء الكبرى اهم منخفضات هذا الفصل نحو ٥٩,٥% وهذه المنخفضات تعمل على رفع درجات الحرارة وفي فصل الربيع التى تاتى المنخفضات الاتية حيث الشمال الغربى عن طريق البحر المتوسط هذا الفصل حيث تشكل نحو ٦٢,٥% وهى تعمل على جلب رياح باردة معها والعوامل المؤثرة ايضا السطوع الشمسى خلال فصول العام مما جعلها من اهم مشغقاتى السياحية فى مصر وفي فصل الشتاء يبلغ معدل السطوح الشمسى بمنطقة الدراسة نحو ٢٢,١% من نسبة السطوح الشمسى وتعد القصير اكثر المناطق سطوعا للشمس خلال هذا الفصل اما فصل الربيع فتزداد به مدة السطوح الشمسى مقارنة بفصل الشتاء ليصل ٢٥,٥% من نسبة السطوح المحافظة فى فصل الصيف اكثر فصول السنة سطوعا حيث نسبة ٢٨,٥% من نسبة وتتراوح معدل درجات الحرارة ٢١ و ٣٩ وتؤثر درجات الحرارة على كافة الجوانب المناخ ينقسم الى نوعين وهما المناخ المعتدل والمناخ المدارى والقصير وهى الرياح الشمالية الغربية ٦٩,٣٠% وتؤثر الرطوبة تأثيرا بالغا على البيئة الطبيعية بالمحافظة المعدل السنوى لعدة ايام العواصف الرعدية بمنطقة الدراسة تمثل محطتى القصير اقل عدد ايام كما يمثل فصل الخريف اكثر فصول السنة تسجيلا للعواصف الرعدية معامل ارتباط قوى بين العواصف الرعدية والامطار وتتعرض للسيول فى السنوات الاخيرة وبالتالي ادت الى خسائر كبيرة فى الطرق الرئيسية من خسائر بشرية ومادية وتبلغ نسبة السياحة بسفاجا نحو ٨,٧% من اجمالى عدد السائحين بالمحافظة ونظرا لاهمية سفاجا العالمية فى السياحة العلاجية.

النبات الطبيعي

المانجروف

هى شجرة مميزة نظراً لوجودها غالباً فى المدارات البحرية التى تنمو بها الشعاب وتكثر فى المناطق غزيرة الأمطار ذات التربة الطينية الرطبة، ومع قلة الحرارة تقل كثافة الأشجار وأشجار المانجروف تخرج جذورها من الأرض مثل أفرع ثابتة خالية من الاوراق والتنفس هو الوظيفة الأساسية لهذه الجذور الهوائية وتعمل على حجز معظم الملح الذائب فى مياه البحر كي لا يصل الي داخل النباتات والذي يصل الي الشجرة هو الغذاء الذائب فى الماء وغالبا ما يتسرب جزء من الملح الذائب فى مياه البحر الي الشجرة فتقوم أوراق الشجرة بإفراز الملح فى صورة



بلورات ملحية على السطح السفلي من الورقة وتوجد عدة أنواع من أشجار المانجروف بالبحر الأحمر لكن الأكثر شيوعا بساحل مصر هو "افسينيا مارينا" وهو يتحمل الظروف القاسية ومع صدور قرار رئيس

الوزراء رقم ٦٤٢ لسنة ١٩٩٥ الذي أعلن بمقتضاه ان اشجار الشورى (المانجروف) كلها محمية طبيعية صارت تلك الأشجار تحظى بالأهمية والحماية التامة. جمعات اشجار المانجروف بالبحر الأحمر بداية من منطقة الغردقة (الجونة) وكثير من الجزر المحمية ويمتد جنوبا حتى شمال رأس بناس وشمال الشلاتين .

❖ أهمية أشجار الشورى (المانجروف)

- ١- تعمل على تثبيت وتوسيع شريط الشاطئ من خلال قدرتها على الاحتفاظ وتثبيت الرواسب.
- ٢- موطناً هاماً لأعداد كبيرة من الطيور والأسماك واللافقاريات
- ٣- تعتبر الأوراق المتساقطة منها والتي تتحلل بفعل الطبيعة مصدراً غذائياً هاماً لكثير من الكائنات الحية لأخرى على الشاطئ أو في البحر
- ٤- تمثل حضانات لصغار الجمبري والأسماك
- ٥- تعمل كمرشحات حيث تحتجز جذورها المتشابكة الطمي والرواسب القادمة من الشاطئ فتحول دون وصولها الى الشعاب المرجانية

❖ أهم العوامل التي تهدد اشجار المانجروف

- ١-الرعي الجائر
- ٢-التنمية الساحلية
- ٣-التلوث
- ٤-قطع الاخشاب

الموارد المائية

يمكن تقسيم الموارد المائية بإقليم جنوب الصعيد إلى المياه السطحية النيلية، ومياه الأمطار، المياه الجوفية، وبالنسبة للمياه السطحية فيعتمد إقليم جنوب الصعيد بالدرجة الأولى على مياه النيل. وهناك جهود لرفع كفاءة إستغلالها عن طريق تقليل الفاقد وإعادة إستخدام المياه وتطوير نظام الري في الأراضي القديمة. وبالنسبة لمياه الأمطار والسيول فيتميز الجزء الشرقي من منطقة الدراسة بشبكة صرف طبيعية إلا أنها لا تمثل في الوقت الراهن ثروة مائية معتمدة للزراعة. وقد أظهرت دراسات الأراضي على حواف الوادي وحول مجرى وادي النيل حصر للأراضي التي يمكن ريها اعتماداً على المياه السطحية. تعتبر منطقة البحر الأحمر فقيرة في المياه الجوفية حيث يتراوح عمقها فيه من ١٠٠٠-٥٠٠ م وتعتبر مياهه مالحة إلى شديدة الملوحة وبالتالي لا يعتمد عليها في الزراعة ، وبجانب الخزانات الجوفية العميقة يوجد خزان جوفي لحوض نهر النيل ذو كفاءة عالية من حيث نقل وتخزين المياه. تتراوح مصادر المياه في المنطقة بين المياه الجوفية والمياه السطحية وبعض الخطوط (أنابيب) المياه.

المياه الجوفية

وتتمثل مصادر المياه الجوفية بمنطقة الدراسة في الآبار، وقد وصل عدد الآبار بمنطقة الدراسة الي ٣٥ بئر عام ١٩٩٧ وتنوعت ما بين:

١- آبار محفورة آليا ، حيث يبلغ عدد الآبار المحفورة آليا ١٤ بئراً، وتتوزع بصورة غير منتظمة بمنطقة الدراسة فيتركز وجودها بالمنطقة الساحلية بشرق منطقة الدراسة وبخاصة في:

١- بطون أودية قويع الذي يضم ٥ آبار منها

٢- وادي سفاجا ويضم ٣ آبار

٣- آبار بوادي فطيرة في شمال منطقة الدراسة، ووادي أم حاد جنوب غرب منطقة الدراسة.

٢- آبار محفورة يدوياً ويبلغ عددها ٢١ بئراً، يتركز وجودها بالجانب الغربي من منطقة الدراسة أيضا

عددها إلى:

١٥ بئراً بحوض وادي قنا

١- بئرين بوادي قويع

٢- بئرين بوادي سفاجا

٣- بئر بوادي البارود

الأمطار السطحية

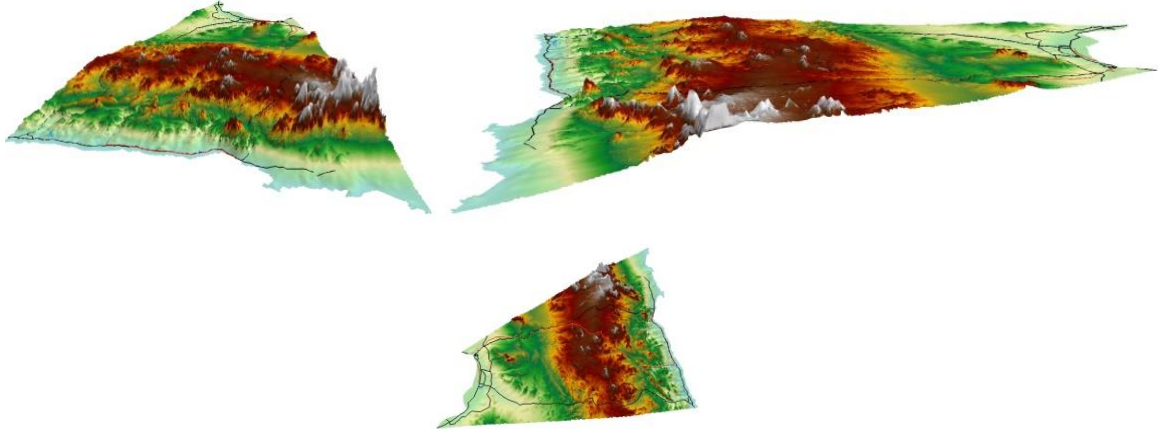
بالنسبة للمياه السطحية فتعتبر الأمطار المصدر الوحيد للمياه السطحية في المنطقة بعيدا عن نهر النيل وتمثل مصدرا من مصادر الخير إذا أحسن حجزها وتخزينها ثم إستخدامها ، كما تمثل مصدرا من مصادر الخطر إذا ما أسئ إستخدامها. وللإستفادة من مياه الأمطار وتلافي مخاطر السيول يجب دراسة أحواض الصرف الصحي السطحي وتتمثل أحواض التصريف في "الأودية الجافة" نظرا لما تشكله هذه الأحواض من إمكانية استقبال مياه الأمطار خاصة في زمن العواصف والتدفق المفاجئ عبر وديانها التي تحمل المياه في مواسم الربيع والخريف.

وتشتمل منطقة الدراسة على نظامين من أحواض التصريف:

نظام الصرف في البحر الأحمر	نظام الصرف في وادي النيل
يشتمل نظام صرف وادي النيل على تلك الأحواض أو المجاري الدنيا الواقعة غرب مناطق تقسيم المياه الرئيسية والتي تنصرف إلى نهر النيل وتتميز تلك الأحواض بمساحتها الكبيرة وبإنحدارها الضعيف وبإتساع عرضها ، ومن أهم أحواض الصرف التي تنحدر تجاه وادي النيل ومن أمثلته:	نظام الصرف في البحر الأحمر عن النظام النيلي حيث يتميز بإنحداره الشديد ومساحتها الصغيرة ومن الأحواض التي تنحدر تجاه البحر الأحمر من الشمال إلى الجنوب ومن أمثلته:
١- حوض وادي فطيرة.	١- حوض وادي البارود.
٢- حوض وادي أبو حاد.	٢- حوض وادي أم تاغر.
٣- حوض وادي القرية.	٣- حوض وادي أبو أصالة.
٤- حوض وادي السري	٤- حوض وادي قويع.
	٥- حوض وادي العمبجي.
	٦- حوض وادي جاسوس.
	٧- حوض وادي سفاجا.

مظاهر السطح والبنية الجيولوجية

(رسم ثلاثي الابعاد لموقع المثلث الذهبي علي شبكه الطرق والارتفاعات الارضيه)



تعد المناطق الجبلية من العناصر الجمالية التي تتطلب إبرازها سياحيا من خلال التخطيط العمراني الملائم لتلك المناطق، لذلك تهدف هذه الورقة البحثية " بشكل اساسي "الى تدقيق مواقع تنمية القطاع السياحي بمنطقة البحر الاحمر بجمهورية مصر العربية، بالتركيز علي انواع السياحة المختلفة خاصة البينية والجبلية بمنطقة ومدينة سفاجا، مما يساعد علي تحسين اداء في باقى القطاعات التنموية ورفع معدلات التنمية بالمحافظة والدولة بوجه عام

الخصائص الجيومورفولوجية و مظاهر السطح لمنطقة الدراسة

يتكوّن إقليم جنوب الصعيد من إقليمين طبيعيين ممثّان في وسط وجنوب الصحراء الشرقية ، ويتميز سطح الإقليم بمرور وادى ونهر النيل بإمتداد الجهة الغربية له، كما يميل السطح بمتوسط ١٠٠٠٠/١ شمالا ويحد الوادى شرقاً سلسلة جبال البحر الأحمر، ويتخلل الجبال عدداً من الوديان التى تمثل أكثر الأراضي صلاحية للاستزراع مثل وادى النقرة ووادى قنا شرق النيل. والتي تمثل مناطق جذب للإستثمار فى المجال الزراعى وبذلك في تمثل مقوماً مكانياً طبيعياً للمشروع. وتتضمّن مظاهر السطح فى إقليم جنوب الصعيد أربع وحدات جيومورفولوجية علي النحو الموضّح وبيان هذه الوحدات كالآتى:

- * جبال البحر الأحمر ، وهى بمثابة العمود الفقرى للناحية الشرقية من جنوب مصر والصعيد
- * الهضاب الجيرية والرملية ، وهى واسعة الإنتشار فى الشرق وفى الغرب
- * السيول الرملية ، وهى أيضاً واسعة الإنتشار فى الشرق وفى الغرب
- * السهل الساحلى للبحر الأحمر والجزر ، ويقع فى أقصى الناحية الشرقية

مظاهر السطح في محافظة قنا

يمكن تقسيم السهل الفيضي إلى سهول الطمي النيلي القديمة وسهول الطمي النيلي الحديثة . تحتل سهول الطمي النيلي الحديثة مساحة كبيرة من السهول الفيضية الموجودة حاليًا وتقع فوق طبقة من الطمي الطفلي . عادةً ما يكون سطح هذه السهول مستويًا وينحدر اندحارًا خفيفًا ناحية الجهة الشمالية مع ارتفاع الأرض إلى ٨٠ متر فوق مستوى سطح البحر المتوسط. ويشق النهر مجراه حاليًا في طبقات الطمي الطفلي في الجهة الشرقية من الوادي. أصبح تآكل ضفاف النيل وترسيب المواد المتآكلة من المشكلات الرئيسية التي واجهت نهر النيل في السنوات القليلة الماضية. أدى التدخل الآدمي في مجرى النيل والسهول الفيضية، بما في ذلك إقامة الأبنية لحماية ضفاف النهر.

والإنشاءات الأخرى مثل كباري الطرق الجديدة، إلى عدم ثبات مجرى النيل بحيث توجد بعض المناطق ذات نشاط تآكل عالي ومناطق أخرى للترسيب. كما أثر بناء السد العالي والقناطر بشدة على عدم ثبات مجرى النهر. تحتل سهول الطمي النيلي القديمة الجزء الخارجي من الوادي وتمتد إلى المنحدرات المحيطة . يقع تحت سطح السهل خليط من الرمال والحصى بينما تمتد بقايا السهل القديم لتكون ما يسمى بالمصاطب النهرية والتي يصل ارتفاعها إلى حوالي ٢٥ متر فوق المستوى الحالي للسهل الفيضي . تقطع هذه المصاطب النهرية شبكة من قنوات الصرف أو الأودية الجافة. ويتموج سطح هذه المصاطب وتغطيه الرمال التي تنتقل بواسطة الرياح.

تضاريس وشكل سطح الأرض في محافظة قنا

(السهل الفيضي)

١- وادي النيل

يفصل وادي النيل بين الصحراء الشرقية والغربية ويشمل كل من مجرى النهر والسهل الفيضي . ويحاط الوادي من الجهتين الشرقية والغربية بامتداد الفوالق العادية التي ساعدت في تكوين الوادي . وقد اتخذ النهر لنفسه الجزء الأعظم في الوادي . وساعد التاريخ الجيولوجي المعقد والنشاط التكتوني والفوالق على تكوين منحني قنا أو المنعطف العظيم الذي حول مجرى النهر عن الجريان في الاتجاه العام من الشمال إلى الجنوب.

٢- الهضاب

توجد على جانبي وادي النيل بقنا هضاب تنتمي إلى العصر الكريتاسي العلوي والعصر الثلاثي السفلي ابتداءً من رواسب الحجر الرملي النوبي القديم وحتى الصخور الكربونية الحديثة المتمثلة في مكون طيبة . وتظهر هضبة الحجر الجيري بشكل واضح ذو حواف رأسية في شمال نجع حمادي التي تعتبر من أفضل المناظر الطبيعية الخلابة في جنوب مصر

طبوغرافية المنطقة

يمكن تقسيم محافظة قنا إلى ثلاث وحدات طبوغرافية كالآتى:

١- وادي النيل

٢- رواسب الزمن الرابع والحديث

٣- تتابعات الزمن الكريتاسي القديم والزمن الثالث السفلي

الخصائص الجيومورفولوجية للمحافظة

يمكن تمييز ست وحدات جيومورفولوجية بالمحافظة. وتتكون هذه الوحدات الجيومورفولوجية من المناطق والهضبة التركيبية الجيرية والأراضى الوعرة، الجبلية والسهول والسهول الغرينية القديمة، وفيما يلى أحواض الصرف السهول الغرينية الحديثة وصف للوحدات الجيومورفولوجية الموجودة بالمحافظة.

١- المناطق الجبلية (Mountainous Terrain)

تتواجد المناطق الجبلية بالجزء الشرقى من المحافظة، وتتميز بوجود صخور القاعدة المصرية التى تتكون من صخور نارية (مثل الجرانيت والبازلت والجابرو) وصخور متحولة (مثل النيس والشيست).

٢- الأراضى الوعرة (Bad Lands)

تحتل الأراضى الوعرة المنطقة الشرقية والجنوبية من محافظة قنا، وهى المنطقة الواقعة بين وادى النيل والمنطقة الجبلية الشرقية. ويقع أسفل هذه الأراضى صخور يتراوح أعمارها ما بين الكريتاسى العلوى والبليوسين، وهذه الصخور تتكون من الحجر الرملى النوبى والشيل والفوسفات والحجر الجيرى والمارل.

٣- الهضبة التركيبية الجيرية (Structural Limestone Plateau)

ينحت نهر النيل الذى يظهر بغرب المحافظة) مجراه بصعيد مصر خلال هضبة تركيبية جيرية يفصلها إلى هضبتين: (إحدهما بشرق النيل، والأخرى بغرب النيل. ويظهر أجراء من الهضبة الشرقية بشمال المحافظة. وتتكون هذه الهضاب التركيبية من صخور حجر جيرى، وحجر جيرى طباشيرى تابعة لعصر الإيوسين. وتتميز هذه الهضاب بان سطحها غير منتظم. ويحد الهضبة الشرقية من ناحية الغرب حافة رأسية تكون موازية تقريباً لنهر النيل. وتكون هذه الحافة مقطوعة بالعديد من الوديان الجافة التى تصرف مياهها أثناء السيول فى نهر النيل، ومن هذه الوديان: وادى قنا، ووادى القرن، ووادى السرى ووادى الحجيرات، ووادى حجازة، ووادى العقب

٤- السهول الغرينية القديمة (Old Alluvial Plains)

تقع السهول الغرينية القديمة بين الأراضى الوعرة والهضبة التركيبية الجيرية من جهة، والسهول الغرينية الحديثة الواقعة على إمتداد الودى من جهة أخرى، وتكون هذه السهول موجودة على هيئة مصاطب على إرتفاعات مختلفة فوق منسوب السهول الغرينية الحديثة. ويقع أسفل هذه السهول رواسب من الرمل والزلط تنتمى لعصر البليستوسين.

(Young Alluvial Plains)

٥- سهول غرينية حديثة

توجد السهول الغرينية الحديثة على إمتداد نهر النيل ، وهى تكون الأراضي الزراعية، ويوجد بها شبكة الترع والمصارف. ويغضى هذه السهول رسوبيان الطمي والطين التابعة لعصر الهولوسين . وسطح الأرض مستو بهذه السهول بصفة عامة

(Drainage Basins)

٦- أحواض الصرف

تظهر بالمحافظة أحواض للصرف تأخذ شكلاً طوليًا، وهى تصرف مياهها فى إتجاه نهر النيل. ويعتقد أن هذه الوديان تكونت نتيجة فوالق ثم تطورت بفعل عوامل النحت وترسيب الرسوبيان الحديثة. ومن أمثلة هذه الوديان: وادى قنا، وادى القرن، وادى السرى، وادى الحجيرات، وادى حجازة، وادى العقب. ويظهر بهذه الوديان رواسب تتكون من رمل، وحصى، وفتات صخور الحجر الجيرى، والشبيست

الخصائص الجيولوجية لمحافظة قنا

الوحدات الجيولوجية الظاهرة على السطح بالمحافظة معظمها ذات أصل رسوبى يتراوح عمرها ما بين الكريتاسى العلوى إلى الرباعى ،كما يتواجد أيضاً فى المنطقة الشرقية صخور القاعدة المصرية التابعة لعصر ما قبل الكامبرى، وفيما يلى وصف للوحدات الجيولوجية الظاهرة بالمحافظة:

أ- رواسب الرباعى

رواسب الهولوسين : تتشابه خصائصها مع تلك الموجودة فى محافظة سوهاج

رواسب الهولوسين - بليستوسين: انظر التكوينات نفسها فى محافظة سوهاج

رواسب البليستوسين : إلى جانب ما سبق يتراوح سمك رواسب البليستوسين بالمحافظة ما بين

٢٥ متر عند حواف وادى النيل إلى أكثر من ١٥٠ متر فى منتصف وادى النيل.

ب - رواسب البليوسين

تظهر رواسب البليوسين على السطح فوق صخور الإيوسين فى أماكن متفرقة بشرق الوادى وبصفة خاصة عند منحدرات الوديان. وهذه الرواسب تكون معروفة بتكوين أرمنت وتتكون رواسب البليوسين من طبقات متبادلة من الطين والرمل والطمى يعلوها طبقة من الترافرتين يكون فوقها تجمعات من البريشيا. كما تقع رواسب البليوسين بوادى النيل أسفل رواسب الرمل والزلط المنتمية لعصر البليستوسين، وتتكون

رواسب البليوسين التى تقع تحت السطح بوادى النيل من طبقات من الطين البنى به عدسات من الرمل الناعم

ج - رواسب الإيوسين السفلى

تقع صخور الإيوسين السفلى على سطح الأرض فى شمال محافظة قنا وفى بعض الأجزاء الجنوبية

والشرقية منها. وتتكون رواسب الإيوسين من حجر جيرى ، وحجر جيرى طباشيرى، مع وجود عقيدات من الشيرت. ويصل سمك هذه الرواسب إلى أكثر من ٣٠٠ متر.

د - رواسب الباليوسين - الإيوسين السفلى

تظهر هذه الرواسب على سطح الأرض بوسط المحافظة، وهى تتكون من طبقات من الشيل والمارل

التي يتراوح سمكها ما بين ٦٠:٤٠ متر

هـ - رواسب الكريتاسى العلوى - الباليوسين

تظهر هذه الرواسب على سطح الأرض بجنوب المحافظة، وهى تتكون من طبقات من الشيل والمارل التى يتراوح سمكها ما بين ٥٠ متر إلى ١٠٠ متر، وهذه الرواسب تكون معروفة بشيل الداخلة، كما تتواجد هذه الرواسب تحت السطح، حيث تقع تحت تكوين طباشير طروان وفوق تكوين الضوى.

و - رواسب الكريتاسى العلوى (تكوين الضوى)

تظهر هذه الرواسب على سطح الأرض بوسط المحافظة، وهى تتكون من الفوسفات بينها طبقات من الحجر الجيري و يتراوح سمكها ما بين ٣٠ متر إلى ٥٠ متر، وتوجد هذه الرواسب أيضاً تحت السطح فوق الحجر الرملى النوبى وتكوين القصير بينما يعلوها شيل الداخلة.

ز - رواسب الكريتاسى العلوى (مجموعة النوبيا وتكوين القصير)

تظهر هذه الرواسب على سطح الأرض شرق المحافظة، وتتكون مجموعة النوبيا من صخور الحجر الرملى مع بعض تداخلات من المارل والطين ويعلو هذه الصخور تكوين القصير الذى يتكون من طبقات من الحجر الطمى والشيل والحجر الرملى ويصل سمك هذه الرواسب جميعها إلى أكثر من ٤٠٠ متر.

ح - صخور القاعدة المصرية

تظهر هذه الصخور على سطح الأرض فى شرق المحافظة، وتتكون القاعدة المصرية من صخور نارية (مثل الجرانيت والبازلت والجابرو) وصخور متحولة (مثل النيس والشيست).

الخصائص الطبوغرافية لمحافظة البحر الأحمر

يكون سطح الأرض بمحافظة البحر الأحمر معقد التضاريس شديد التعرج، حيث أدت حركات الرفع والدفع المتعددة إلى بروز الجبال والكتل الجبلية، أما السهل الساحلى الموازى للبحر فهو مستو نوعاً ما. والميل العام لسطح الأرض يكون نحو الشرق (إتجاه البحر الأحمر) والغرب (إتجاه وادى النيل)، والإنحدار يكون سريعاً حاداً نحو البحر فى الشرق، بينما يكون تدريجياً نسبياً نحو وادى النيل بالغرب.

الخصائص الجيومورفولوجية لمحافظة البحر الأحمر

يمكن تمييز سبعة وحدات جيومورفولوجية بالمحافظة، وفيما يلى وصف للوحدات الجيومورفولوجية الموجودة بالمحافظة.

أ - الساحلى (Coastal Plain)

يغطى السهل الساحلى شريطاً ضيقاً من الأراضى محاذياً لخليج السويس والبحر الأحمر وهو يمتد من شمال المحافظة عند الزعفرانه حتى الحدود السودانية جنوباً. ثم يقلص السهل الساحلى بين سفاجا إلى راس بناس فيتراوح عرضه ما بين كيلومتر واحد إلى ٥ كيلومتر، ثم يعود السهل الساحلى فيتسع مرة أخرى إلى أكثر من ٣٠ كيلومتر جنوب رأس بناس. ويقطع هذا السهل بعض الرواسب الفيضية، وتمتد الشعب المرجانية على أجزاء كبيرة من الشاطئ بعيداً عن مصبات الوديان التى قد تمتد لتصب فى البحر.

ب - ساحلية (Coastal Hilly Area)

تشمل منطقة التلال الساحلية على جميع التلال الرسوبية الموجودة غرب البحر الأحمر على إمتداد السهل الساحلى ويقع أسفل هذه التلال صخور الحجر الرملى، والحجر الجيرى، وصخور الجبس والأنهيدريت ، وهى صخور يتراوح أعمارها بين الكريتاسى والبليوسين . ويتراوح إرتفاع هذه التلال ما بين ٣٠ متر إلى ٢٠٠ متر فوق سطح البحر.

ج - البحر الأحمر (The Red Sea Mountainous Belt)

توجد مجموعات من سلاسل الجبال غرب السهل الساحلى تكون موازية تقريباً للبحر الأحمر. وهذه السلاسل من الجبال تكون ذات قمم عالية (أعلاها قمة جبل الشايب جنوب مدينة الغردقة ، + ٢١٨٧ متر). وتتكون هذه الجبال من صخور القاعدة المركبة (صخور ما قبل الكامبرى) مكشوفة على السطح ، وهى تتكون من صخور نارية (جرانيت وجرانودييرايت وبازلت وجابرو) وصخور متحولة (نيس وشيست).

د - الرملية النوبية (Nubian Sandstone Plateau)

تقع الهضبة الرملية النوبية على الجانب الغربى لكتلة ما قبل الكامبرى. وتكون هذه الهضبة أكثر أستواء حيث اثرت عليها عوامل التعرية وهذبت من وعورتها، إلا فى بعض القمم المقاومة للتآكل، ويتراوح منسوب هذه الهضبة ما بين + ٢٠٠ متر إلى + ٥٠٠ متر ، ويقع أسفل هذه الهضبة طبقات من الحجر الرملى النوبى بينها طبقات من الشيل. ويقطع هذه الهضبة الوديان الكبيرة مثل: وادى الحمامات، ووادى خريط.

هـ - وادى عربية (Araba Depression)

يقع منخفض وادى عربية فى الجزء الشمالى من المحافظة، ويتراوح منسوبه ما بين + ٨٠ متر إلى + ١٠٠ متر تقريباً. وينحت هذا الوادى مجراه فوق صخور الكربونى العلوى التى تتكون من صخور من الشيل.

و- الجلالة القبلىة (Southern Galala Plateau)

تقع هضبة الجلالة القبلىة بجنوب وادى عربية بالحدود الشمالية للمحافظة، ويصل إرتفاع هذه الهضبة إلى ١٢٠٠ متر فوق سطح البحر. ويقع أسفل هذه الهضبة صخور الإيوسين التى تتكون من حجر جيرى.

ز- أحواض الصرف (Drainage Basins)

وتشمل وادى دعب، ووادى أبب، ووادى حوضين، ووادى الجمال، ووادى العمبجى، ووادى الملاحة ووادى الحمامات، ووادى خريط، ووادى قنا، ووديان أخرى كثيرة وقد وجد من دراسة التحليلات الكمية على الأحواض

الخصائص الجيولوجية بمحافظة البحر الأحمر

الوحدات الجيولوجية الظاهرة على السطح فى محافظة البحر الأحمر يتراوح عمرها ما بين ما قبل الكامبرى إلى الرباعى ، وفيما يلى وصف للوحدات الجيولوجية الظاهرة بالمحافظة:

أ - صخور ما قبل الكامبرى

تظهر صخور ما قبل الكامبرى على سطح الأرض على هيئة سلاسل جبلية تمتد غرب ساحل البحر الأحمر من شمال المحافظة إلى جنوبها، وهى تغطى ما يقرب من ٥٠ % من مساحة المحافظة. وهذه الصخور تسمى صخور

القاعدة المصرية، وهى تتكون من صخور نارية (مثل الجرانيت والجرانوديرايت والبازلت والجابرو) وصخور متحولة (مثل النيس والشيسيت).

ب - صخور الكربونى العلوى

تتواجد صخور الكربونى العلوى على السطح فى شمال المحافظة فى وادى عربة. إلى أكثر من ١٦٠ متر

ج - صخور الكريتاسى العلوى

تتواجد صخور الكريتاسى العلوى على إمتداد الحدود الغربية من المحافظة، كما تتواجد على ساحل البحر الأحمر فى منطقة جبل الضوى غرب مدينة القصير، وكذلك فى منطقة سلسلة عش الملاحه ، وهذه الصخور تتكون من طبقات من الحجر الحجر الرملى النوبى مع بعض تداخلات من الشيل، ويتراوح سمك هذه الرواسب ما بين ٢٠٠ م إلى ٥٠٠ م

د - رواسب الكريتاسى غير المصنفة

تظهر هذه الرواسب على السطح فى وادى عربة حيث يقع أسفلها صخور الكربونى العلوى. وتتكون هذه الرواسب من رواسب غير مصنفة بجانب الحجر الجيرى الطباشيرى . ويصل سمك هذه الرواسب إلى أكثر من ٤٠٠ متر

هـ - صخور الباليوسين

تظهر هذه الصخور بمحافظة البحر الأحمر تحت السطح أسفل صخور الإيوسين، وتتكون من صخور الشيل والمارل مع وجود بعض التداخلات من الحجر الجيرى. ويتراوح سمك هذه الصخور ما بين ١٧٠ متر إلى ٢٠٠ متر. ويقع أسفل هذه الصخور طباشير طروان التابع لنفس العصر، والذي يتراوح سمكه بين ٢٠ متر و ٥٠ متر

و- صخور الإيوسين

تظهر هذه الصخور على السطح بشمال المحافظة فى منطقة هضبة الجلالة القبلىة، كما تتواجد فى التلال الساحلية فى منطقة سلسلة عش الملاحه وجبل الضوى. وتتكون هذه الصخور من الحجر الجيرى والحجر الجيرى الطباشيرى مع وجود بعض العقيدات من الشيرت والفلنت ويتراوح سمك هذه الصخور ما بين ١٠٠ م إلى ٢٠٠ م

ز- صخور الميوسين

تظهر هذه الصخور فى التلال الساحلية على إمتداد ساحل البحر الأحمر من الجنوب إلى الشمال. وتتكون هذه الرواسب من مجموعتين من الصخور. المجموعة الأولى تتكون من الكونجلومرات والحجر الرملى، والمجموعة الثانية تتكون من الجبس والأنهدريت. ويتراوح سمك هذه الصخور ما بين ٢٠٠ متر إلى ٣٠٠ متر

ح - صخور البليوسين

تظهر هذه الصخور فى التلال الساحلية على امتداد ساحل البحر الأحمر. وتتكون من صخور الحجر الرملى، الكونجلومرات مع بعض التداخلات من الحجر الجيرى والمارل. ويتراوح سمك هذه الصخور بين ١٥٠ م إلى ٢٠٠ م

ط - رواسب الرباعى

تظهر رواسب الرباعى على امتداد السهل الساحلى للبحر الأحمر كما توجد فى الوديان. وتتكون من رمل وزلط مع بعض العدسات الطينية. ويتراوح سمك هذه الرواسب ما بين ١٠ م إلى ٥٠ م

الوضع الجيولوجي لمحافظة البحر الاحمر

بالنسبة لجيولوجيا المحافظة فتشغل صخور القاعدة أغلب مساحة المحافظة خاصة الجزء الغربى، وتتكون من صخور الجرانيت والامفيبول والرايوليت و الداسيت والسربنتين والتلك والتريموليت ومعقدات الصخور القاعدية والجابروديوريت و الجابرو والديوريت و الانديزيت و الفليسبت .و يقطعها العديد من القواطع الجرانيتية و البورفيرية والمرو. أما الجزء الشرقي من المنطقة فتشغله الصخور الرسوبية مثل الحجر الرملي النوبي والرصيف القاري و الحصباء الجيرية والحجر الجيري مع تداخلات من المارل و الصلصال، كما توجد صخور الانهيدريت والجبس والطفلة و الشعاب المرجانية القديمة و الحديثة و السبخات و الكثبان الرملية، كما تغطي الرواسب الوديانية مصبات الوديان بالنسبة للطاقة الجيوحرارية في منطقة وادي غدير و توجد بمنطقة خليج السويس طبقات سمكية و قد قامت المحافظة بتنفيذ المرحلة الأولى لحماية مدينة سفاجا من أخطار السيول بعمل سدود الوقاية اللازمة وهي:

إنشاء سد أبو ماية:

قامت المحافظة بتنفيذ سد أبو ماية عند الكيلو ٢٠ طريق سفاجا - قنا لحماية مدينة سفاجا من أخطار السيول بتكلفة حوالى مليون ومائتان ألف جنية.

إنشاء سدى وادى البارود الأبيض:

تم إنشاء عدد إثنين سد بواى البارود الأبيض بمدينة سفاجا عند الكيلو ١٠ طريق سفاجا - قنا أحدهما خرسانى والآخر من الدبش وتصل تكلفة هذه الأعمال حوالى ستة ملايين جنية.

الظواهر الجيولوجية لسواحل البحر الاحمر

من الظواهر الجيولوجية لسواحل البحر الأحمر نستعرض الآتى:

الشروم

الشروم ظاهرة من الظواهر الجيومورفولوجية الهامة و الملفتة للنظر على ساحل البحر الأحمر لأنها تبدو على هيئة فتحات. وهذه الفتحات تقطع السهل الساحلي و بالتالى تدخل مياه البحر فيها و مايميزها أن طولها أكبر من عرضها و المياه بها عميقة و جوانب الانحدارات و سلمية إلى خفيفة أمام فتحة مصب الوادي، تنشأ الشروم نتيجة صدوع عرضية و ساعد نحت الأودية و هى عبارة عن مصبات أودية غارقة في تكوينها بالإضافة للصدوع ترتبط الشروم في نشأتها بعوامل التعرية النهرية و تذبذب مستوى سطح البحر والزحزحه الأفقية للصخور والمد والجزر.

ومن الشروم الموجودة في منطقة جنوب البحر الأحمر:

١- الشرم البحري (جنوب القصير)

٢- الشرم القبلي (جنوب القصير)

٣- شرم اللولي (جنوب وادي الجمال)

٤- شرم المدفع (شلاتين)

المراسي

هي عبارة عن ملجأ تحتمي فيه السفن من أمواج البحر العنيفة لوجود حواجز من الشواطئ الرملية و تتميز باتساعها عن مخارج الأودية و ضعف انحدارها و اختفاء الشعاب المرجانية من فتحتها بسبب كثرة الرواسب.

المراسي الموجودة في منطقة جنوب البحر الأحمر:

١- مرسى ويزر	٢- مرسى مبارك	٣- مرسى ام مبارك	٤- مرسى ليلى
٥- مرسى ابو دبداب	٦- مرسى نكاري	٧- مرسى وادي لحمه	٨- مرسى توربيني
٩- مرسى ميريك	١٠- مرسى ام جبريسفات	١١- مرسى تارافي	١٢- مرسى تنضبه
١٣- مرسى شفاف	١٤- مرسى فيروسا		

السبخات

تشكل مظهراً جيومورفولوجياً متميزاً بالشروم البحرية لأنها تشغل معظم قيعان مصبات الأودية التي تنتهي بالبحر وجميعها سبخات ساحلية لأنها ترتبط بالتدخلات الساحلية. و تنقسم السبخات إلى قسمين هما سبخات ساحلية و سبخات ساحلية داخلية

جزر البحر الاحمر

الساحل المصري للبحر الأحمر يضم حوالى ٣٩ جزيرة مختلفة المساحة و التراكيب الجيولوجية و حولها أنظمة متعددة للشعاب المرجانية، لذلك يمثل البعض منها مناطق سفارى للغوص مشهورة مثل جزيرة الزبرجد و الأخوين.

وتختلف الجزر فى تكويناتها الجيولوجية حيث تم تقسيمها إلى:

جزر الطفح البركانية وجزر الصخور النارية وفوق القاعية وجزر الصخور القاعدة

١- الجزر القارية

وهى عبارة عن أجزاء من اليابس المجاور وتتكون من نفس الصخور التى يتكون منها اليابس ويغلب عليها الصخور النارية والمتحولة والرسوبية وتشمل الجزر القريبة من الساحل مثل قيسوم و جوبال و الجفتون و مجاويش.

٢- الجزر المرجانية

وهى فى الواقع أرخبيلات مرجانية حديثة نسبياً تكونت لتغطى جزر قارية صغيرة فى الحجم وكثيرة فى العدد.

٣- جزر الحواجز الرملية

وهى ذات شكل مستطيل اتساعها محدود.

٤- الجزر البركانية

وتتركز فى جنوب البحر الأحمر مثل جبل الطير. وجزر البحر الأحمر كثيرة ومتنوعة يبلغ عددها حوالى ٣٩ جزيرة وتعتبر رصيذاً استراتيجياً يضاف إلى كنوز السياحة فى مصر. وهناك تقسيم لجزر البحر الأحمر من حيث المساحة.

المخاطر الطبيعية

الزلازل

تعد الزلازل من أكبر الكوارث الطبيعية تأثيرًا على الإنسان وممتلكاته لوقوعها المفاجئ والرغبة التي تبعها في نفوس الناس والإنطباع الذي تتركه لديهم، ناهيك عن أضرارها البشرية والمادية الكبيرة التي تحدثها في ثوان أو في دقائق قليلة، وخصوصًا في المناطق ذات الكثافة السكانية العالية .
ويمكن تقسيم الزلازل المعروفة في مصر إلى أنواع ثلاثة:

- ١- زلازل كبيرة تاريخية
 - ٢- زلازل متوسطة وكبيرة حديثة
 - ٣- زلازل صغيرة حديثة
- وتوجد ثلاثة محاور رئيسية للزلازل في مصر:

- ١- محور خليج العقبة - البحر الميت
- ٢- محور البحر الاحمر - خليج السويس - القاهرة - اسكندرية
- ٣- محور شرق البحر الابيض المتوسط - القاهرة - الفيوم

السمات الجغرافية العامة المثلث الذهبي

- ١- محافظات المثلث الذهبي
- ٢- مصادر المياه في المثلث
- ٣- المناخ في المثلث الذهبي
- ٤- الانشطة الزراعية في المثلث
- ٥- البنية الجيولوجية ومظاهر السطح

محافظات المثلث الذهبي

محافظة قنا

تقع قنا في جنوب مصر تحدها من الشمال محافظة سوهاج ومن الجنوب اسوان ومن الشرق البحر الاحمر ومن الغرب محافظة الوادي الجديد وعاصمتها مدينة قنا.

مدينة سفاجا

تقع في جنوب الغردقة ويبلغ طول شواطئها حوالي ٦٠ كم وقد تم إنشاء المدينة عام ١٩١١ مع اكتشاف الفوسفات ومعظم أنشطة سكانها في الصناعة والتعدين والسياحة.

مدينة القصير

تقع القصير على بعد ١٣٨ كم جنوب الغردقة ١٣٩ كم شمال مرسى علم ٧٣ كم شمال مطار مرسى علم الدولي.

مصادر المياه في المثلث الذهبي

يمكن تقسيم الموارد المائية بإقليم جنوب الصعيد إلى

- المياه السطحية النيلية
 - مياه الأمطار والسيول
 - المياه الجوفية
- أ - المياه السطحية النيلية

يعتمد إقليم جنوب الصعيد بالدرجة الأولى على مياه النيل وهناك جهود لرفع الكفاءة لاستغلالها.

ب - مياه الأمطار والسيول

فيتميز الجزء الشرقي من منطقة الدراسة بشبكة صرف طبيعية الا انها لا تمثل في الوقت الراهن ثروة مائية معتمدة للزراعة.

ج - المياه الجوفية

تعتبر منطقة البحر الاحمر فقيرة في المياه الجوفية وتعتبر مياهه مالحة الي شديد الملوحة وبالتالي يعتمد عليها في الزراعة.

المناخ في المثلث الذهبي

أ. المناخ في قنا

يعد مناخ قاري شديد الحرارة صيفا وشديد البرودة شتاء ومناخ جاف مدار العام ومن النادر سقوط الأمطار وتتميز بارتفاع معدل سطوع الشمس مما يؤدي إلى ارتفاع درجة الحرارة

ب. المناخ في البحر الأحمر

في فصل الشتاء

تسجل المنخفضات التي تأتي من الشمال الغربي عن طريق البحر المتوسط في فصل الشتاء حيث تصل نحو ٦٤٪ من المنخفضات التي تؤثر على المناخ وتعمل على خفض درجات الحرارة.

في فصل الربيع

تأتي المنخفضات من الصحراء الكبرى واهم منخفضات هذا الفصل حيث تشكل ٦٠٪ وتجلب رياح شديدة الحرارة من الصحراء الكبرى وتكون محملة بالرمال والأتربة

في فصل الصيف

تأتي المنخفضات من الصحراء الكبرى واهم منخفضات هذا الفصل بنحو ٥٩٪ وتعمل على رفع درجات الحرارة

الأنشطة الزراعية في المثلث الذهبي

استغلال وتنمية النباتات الطبيعية والعطرية

تعتبر النباتات الطبية والعطرية ذات أهمية اقتصادية كبرى فهي تدخل في العديد من الصناعات علي سبيل

المثال :

أ. الصناعات الغذائية " الحلويات - المخازير - مكسبات الطعم والرائحة - العطور - المياه الغازية"

ب. صناعة الأدوية ومستحضرات التجميل

ج. الصناعات الكيماوية في المبيدات الحشرية

-تنمو النباتات الطبية والعطرية في مصر منذ القدم فمصر من أوائل الدول في العالم التي قامت بزراعتها

وذلك لتوافر الظروف المناخية والتربة المناسبة لزراعتها وتوافر الأيدي العاملة ورخصها

*تتركز زراعة النباتات الطبية في محافظات مصر الوسطي وبالتوسع في استصلاح الأراضي الجنيينية

وجنوب الوادي يمكن زيادة المساحة المنزرعة.

الخصائص الطبوغرافية لمحافظة البحر الاحمر

يكون سطح الارض بمحافظة البحر الاحمر معقد التضاريس شديد التعرج جيث ادت حركات الدفع والرفع الي بروز الجبال والكتلة الجبلية اما السهل الساحلي المازي للبحر مستوي نوعا ما.

الخصائص الجيومورفولوجية لمحافظة البحر الاحمر

يمكن تمييز سبع وحدات:

- ١- الساحلي
- ٢- ساحلية
- ٣- البحر الاحمر
- ٤- الرملة النوبية
- ٥- وادي عربة
- ٦- الجلالة القبلية
- ٧- احواض الصرف

البنية الجيولوجية لمحافظة قنا

تقع قنا في منطقة وادي النيل في جنوب مصر وتحتل مساحة من الحوض الرسوبي شبه الاقليمي المعروف باسم اسيوط.

الخصائص الجيولوجية لمحافظة البحر الاحمر

الوحدات الجيولوجية الظاهرة بالمحافظة

- ١- رواسب رباعي
- ٢- رواسب الايوسين السفلي
- ٣- رواسب البليوسين
- ٤- رواسب الباليوسين والايوسين السفلي
- ٥- رواسب الكريتاسي العلوي - الايوسين
- ٦- رواسب الكريتاسي العلوي
- ٧- رواسب الكريتاسي العلوي * النوبيا - تكوين القصير *
- ٨- صخور القاعده المصريه

الفصل الثاني

مقومات تنمية منطقة المثلث الذهبي



إستغلال وتنمية النباتات الطبية والعطرية بمنطقة المثلث الذهبي (قنا - سفاجا - القصير)

تعتبر النباتات الطبية والعطرية ذات أهمية اقتصادية كبيرة وخصوصا في ظل الاتجاه العالمي الحديث نحو التحول للطبيعة والاستفادة من ثرواتها في علاج الأمراض نظرا لخلوها من الآثار السلبية المصاحبة لاستخدام الأدوية الكيماوية المختلفة خاصة وان هذه النباتات تحتاج الى ظروف بيئية وانتاجية تتوافق تماما مع الظروف البيئية والطبيعية التي تتمتع بها جمهورية مصر العربية.

كذلك تدخل النباتات الطبية والعطرية في العديد من الصناعات على سبيل المثال لا الحصر:

١- الصناعات الغذائية : الحلويات - المخابز - مكسبات الطعم والرائحة - العطور - المياه الغازية - الصابونه.

٢- صناعة الأدوية ومستحضرات التجميل.

٣- الصناعات الكيماوية في المبيدات الحشرية

الموقف الزراعي للنباتات الطبية والعطرية

تنمو النباتات الطبية والعطرية في مصر منذ القدم فكان القدماء المصريين من اول الشعوب في العالم التي قامت بزراعة النباتات الطبية والعطرية في الوادي والصحراء كذلك امكنهم التعرف على المادة الفعالة بها ومعرفة خواصها ومميزاتها وفوائدها واستخدامها في كثير من الأغراض كعلاج الأمراض وكذلك في عمليات التخنيط وكذلك في العطور والبخور وتناقلت عمليات انتاج النباتات الطبية والعطرية عن طريق النقوش والمخطوطات وكذلك استخدمها الأطباء العرب مثل ابن سينا والرازي .

وقد حيا الله سبحانه وتعالى مصر بالكثير من المميزات التي تجعلها من البلاد الرائدة في زراعة النباتات الطبية والعطرية و منها:

١- توافر الظروف المناخية الملائمة (الطقس) حيث أن اعتدال الجو من أهم العوامل التي تجعل مصر من اجود المناطق لزراعة النباتات الطبية والعطرية.

٢- التربة المناسبة : تتنوع لدى مصر لتلائم مع كل نوع من النباتات الطبية والعطرية فمثلا نجد نباتات النعناع والعتار والسينام كى تجود في الأراضي الرملية الصحراوية كذلك توافر التربة الطينية لتلائم زراعة الريحان والبردقوش والحبوب العطرية مثل (الكراوية والكمون والينسون والكزبرة) والتي تجود في أراضي الصعيد.

٣- توافر الأيدي العاملة ورخصها

مما يساعد على نجاح زراعة وتصنيع النباتات الطبية والعطرية نتيجة انخفاض تكاليف انتاجها فعلى سبيل المثال يحتاج الياسمين الى جمع في الصباح الباكر قبل شروق الشمس ولا يستطيع العامل أن يجمع اكثر من ١ كجم يوميا مما يؤثر رخص الأيدي العاملة على تكلفة الإنتاج.

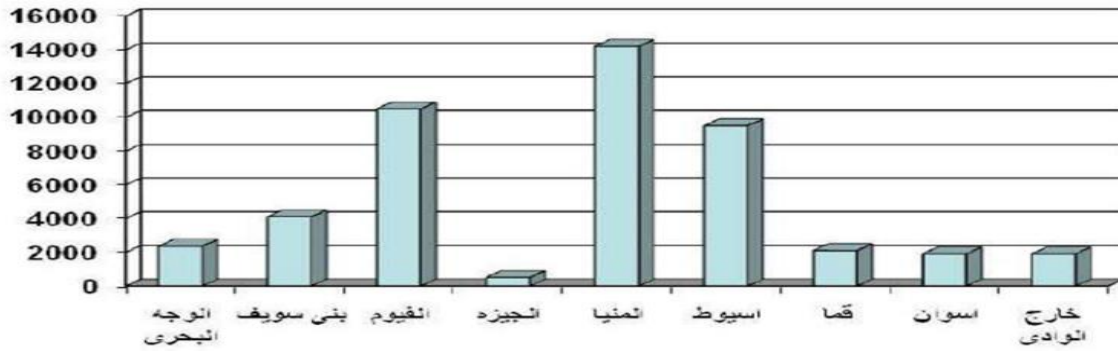
٤- وتجود زراعة النباتات الطبية والعطرية في مصر في محافظات مصر الوسطى وفيما يلي يمكن توزيع

اماكن الزراعة

الأهمية الاقتصادية القطاع النباتات الطبية والعطرية

قطاع النباتات الطبية والعطرية يعد أحد أهم القطاعات الهامة والواعد التي يجب الارتقاء بها وزيادة قدرتها التنافسية خاصة وان هذا القطاع يحتد على مساحات صغيرة ومتوسطة. يعتبر هذا القطاع أحد القطاعات الصينية الهامة والواعد حيث تبلغ قيمة صادرات النباتات الطبية والعطرية ومصنعاتها ومستخلصاتها حوالي ٤.٦ مليون جنيه كما توفر أكثر من ١٥٠ ألف فرصة عمل في العمليات الزراعية والصناعية المختلفة ليحاق العمالة الموسمية وبلغ المساحة المنزرعة نحو ٧٠ ألف فدان ويخدم هذا القطاع أكثر من ١٢٠٠ منشأة تعمل في عمليات التجهيز والتجفيف والاستخلاص والتصنيع والتعبئة والتغليف وهذا يؤكد أن هذا القطاع ينمو بمعدلات سريعة ويجب الاهتمام به أن النبات الطبية والعطرية يقوم بزراعتها صغار المزارعين وعلي مساحات صغيرة وهذا يستلزم ضرورة مساعدتها علي النمو خاصة وان هذه الزراعات تعتمد على شقين اساسيين هما الجودة والتصدير وذلك بالتوافق مع المعايير والمتطلبات الدولية.

شكل (٢-١١) زراعة النباتات الطبية والعطرية في مصر



صادرات مصر من النباتات الطبيعية

بلغت اجمالي الصادرات المصرية من النباتات الطبية نحو ١٢١.٨ مليون دولار عام ٢٠١١ مقارنة ب ٥٩.٤ مليون دولار عام ٢٠٠٨ بمقدار زيادة ٦٢.٤ مليون دولار و بمعدل نمو للفترة (٢٠٠٨-٢٠١١) نحو ٤١.٦%.

بعض النباتات التي يمكن زراعتها في منطقة المثلث الذهبي:

١- نباتات ذات قيمة علاجية وتستخدم بالفعل في صناعة الدواء (أدوية لعلاج أمراض الكبد) مثل:

أ- نبات شوك الجمل الخام الدوائي

ب- نبات الخرشوف يتم زراعة نبات الخرشوف في مصر كمصدر غذائي ودوائي نباتات ذات قيمة

اقتصادية وتصديرية مثل:

أ- الريحان يعتبر الريحان من النباتات الطبية المصرية التي تجود زراعتها تحت ظروف مختلفة في

مصر ويتم تصدير كميات كبيرة منها ويمكن تصديرها في صورة أوراق جافة أوزيوت عطرية بعد تقطيرها

ب- النعناع يعتبر النعناع من النباتات العطرية التي لها سوق دولي في جميع أنحاء العالم وهناك عدة أصناف من النعناع منها النعناع الفلفلي والنعناع البلدي. ويستخدم في التوابل -المستحضرات الطبية - الحلويات ومستحضرات التجميل

د- الشمر و يستخدم الشمر في الكثير من الصناعات الدوائية والغذائية ويحتوي على زيت طيار طارد للغازات. ومسكن للتقلصات وسوء الهضم ويدخل في صناعة الأدوية ويتم تصدير كميات كبيرة منه إلى الخارج

ج- الشبث ينمو في مختلف درجات الحرارة حيث ينمو في أكثر المناطق برودة والمناطق الصحراوية محصول شتوي يزرع في أكتوبر. المادة الفعالة (سنتونين) وتوجد في الأزهار والأوراق. ويتم استخلاص الزيت بالتقطير بالبخار. ويستخدم في الأدوية وطارد للحشرات والهاموش من المنزل.

يمكن نباتات زراعتها في المناطق القاحلة ولها قيمة علاجية وتدخل في صناعة الأدوية والأغذية. (نبات العرقسوس ونبات الحلفا) نباتات هامة وتدخل في تحضير بعض الأدوية ولها قيمة اقتصادية ويمكن زراعتها في الأماكن القاحلة. بالإضافة الى ذلك فإن النباتات الطبية يمكن أن تلعب دورا هاما في تنمية العنصر البشري في المنطقة وبصفة خاصة (المرأة). حيث يمكن تدريب المرأة على انتاج منتجات ذات قيمة مضافة من النباتات الطبية لزيادة مصادر الدخل.

الأنشطة الصناعية

مشروع المثلث الذهبي من المشروعات القومية التي حققتها بها الدولة طفرة في المكانة الاقتصادية وعملية الإصلاح الاقتصادي فهو يقدم العديد من الفرص الاستثمارية في المجالات العديدة مثل الصناعة والزراعة والسياحة. يقع مشروع المثلث الذهبي في محافظتي البحر الأحمر وقنا على مساحتي ٢٠٠ ٩ كم^٢, تحت ولاية الهيئة العامة للمنطقة الاقتصادية للمثلث الذهبي وما زالت البنية التحتية للمشروع تحت الانشاء .

انشاء المنطقة الاقتصادية للمثلث الذهبي

أصدر الرئيس عبد الفتاح السيسي في ١٧ يوليو ٢٠١٧ القرار الجمهوري رقم ٣٤١ لسنة ٢٠١٧ بإنشاء المنطقة الاقتصادية للمثلث الذهبي , ونصت المادة الأولى من القرار على انه تعتبر منطقة اقتصادية خاصة وفقا لحكام المناطق القتصادية ذات الطبيعة الخاصة المشار اليها الأراضي الواقعة في منطقة المثلث الذهبي (القصير , سفاجا , قنا , قفط) بمساحة قدرها ٢٥٤.٢٢٨٧٥٤ فدان , وذلك دون المساس بالملكيات القائمة داخلها مع احتفاظ القوات المسلحة بملكياتها للأراضي .

خطوات التنفيذ

تمضي اجراءات تنفيذ المشروع بخطوات متسارعة حيث تم في ١٠ مارس ٢٠١٥ التوقيع على عقد اعداد الدراسة والمخطط العام للمشروع , ثم صدر في ١٧ يوليو ٢٠١٧ القرار الجمهوري بانشاء المنطقة الاقتصادية للمثلث الذهبي وفي ١٦ أغسطس ٢٠١٧ صدر قرار انشاء الهيئة العامة للمنطقة الاقتصادية للمثلث الذهبي .

الأنشطة السياحية

المقومات السياحية فى المثلث الذهبى

١- قلعة القصير تصنف تبعاً للآثار الإسلامية يرجع تاريخ تشييد هذه القلعة إلى العصر العثماني، وقد بنيت قبل عام ٩٩٨هـ/١٥٨٩م حيث ورد أول ذكر لها في خطاب مؤرخ بهذه السنة عثر عليه في قصر إبريم ببلاد النوبة. وشيدت قلعة القصير لحماية الحدود الشرقية من جهة البحر الأحمر من أي اعتداء خارجي، وتخطيط القلعة مربع تقريباً، وهي مدعمة بأربعة أبراج ركنية نصف مستديرة

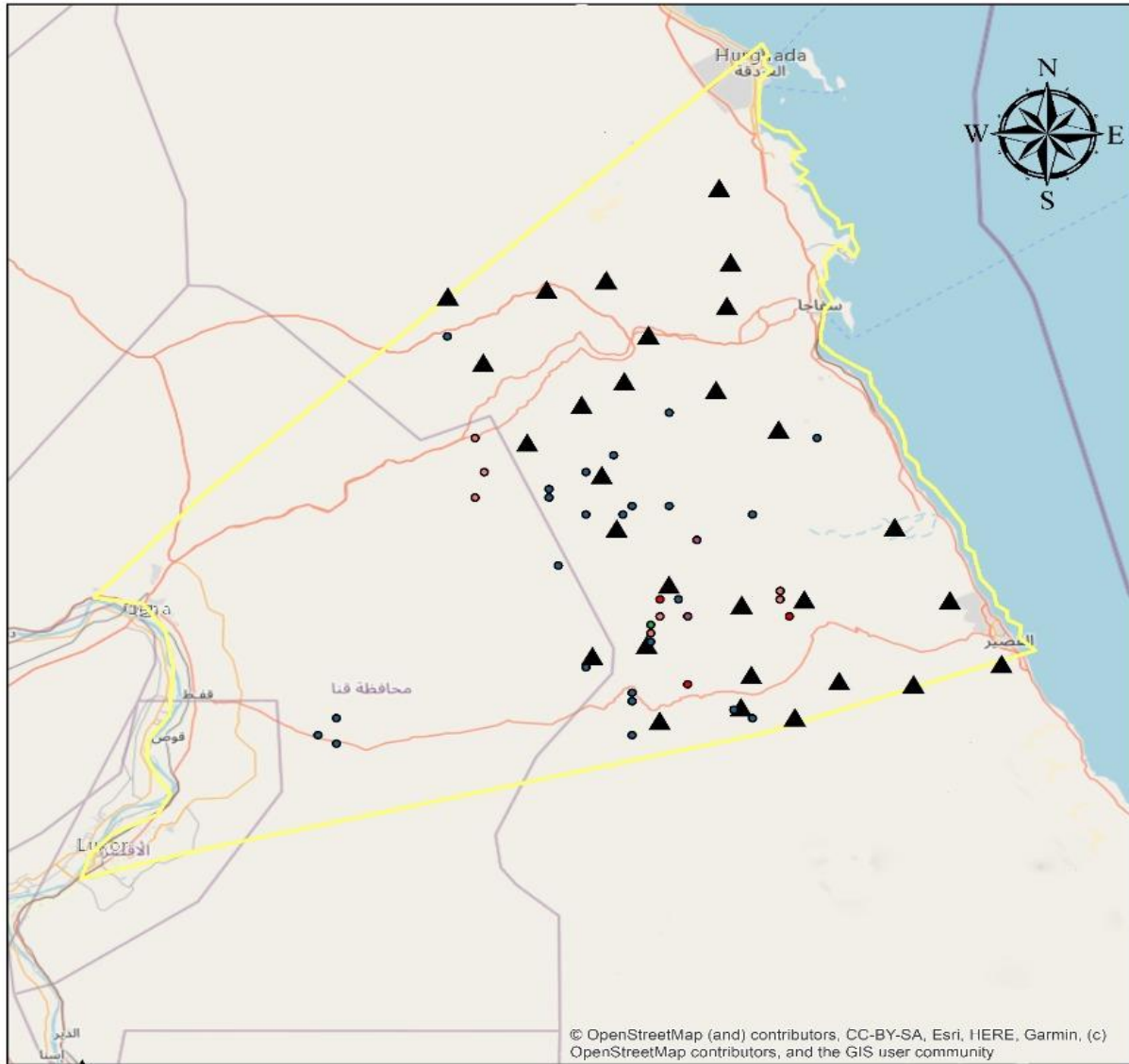
٢- وادي الحمامات هو حوض نهري جاف يقع في الصحراء الشرقية في مصر، تقريباً في منتصف

الطريق بين القصير و قنا. لقد كان منطقة تعدين هامة في الماضي وطريقاً تجارياً هاماً شرق نهر النيل بالإضافة إلى احتوائه على رسوم ونقوش صخرية أكسبته أهمية علمية و سياحية متميزة.

معبد الحيطه فى عام ١٩٨٩ قامت بعثة جامعة ديلاوير الأمريكية بعمل مسح أثرى لدراسة واعادة رسم معظم المنشآت الرئيسية الواقعة على الطريق القديم بين ساحل البحر الأحمر بدءاً من محطة ابو شعرة (التي تقع شمال الغردقة) حتى قنا بوادى النيل . ومن ضمن المحطات التى قامت البعثة بدراستها " محطة الحيطه أو حائط قنا " .

الأنشطة التعدينية

توزيع المعادن والمناجم فى المثلث الذهبى



•	الاسبست
•	الباريت
•	سليستيت
•	الكروميت
•	الفورسبار
•	الذهب
▲	المناجم

0 20 40 80 Kilometers

يعد المثلث الذهبى للتعدين "قنا، سفاجا، القصير" يمتلك احتياطي أسمدة الفوسفاتية يبلغ ١.٥

مليار طن، كما يحتوى على أجود أنواع أسمنت البناء فى العالم بجبل ضوى بالبحر الأحمر، كما يضم ٩ تجمعات صناعية كبرى وتشير المؤشرات عن الى ان هناك دراسة تم تقديمها بهذا الشأن للجنة المثلث لتنفيذ المشروع ، والتي تكشف عن أن رأس المثلث وقاعدة المثلث سفاجا القصير حيث تحتوى تلك المنطقة على أفضل الخامات فى العالم، التى يحتويها المشروع وهى (خام الفوسفات وخام الحديد وخام الذهب والفضة)، وتحتوى المنطقة على أكثر من ١٠٠ موقع لهذه الخام ذات احتياطات جيدة وكذلك معادن (المنجنيز والكروم والتنجستين والموليبينم والنيكل والتيتانيوم والناناديوم والنحاس والرصاص والقصدير والنيوبيوم والتنتالم والفلسبار والكوراتز والرمال البيضاء بجانب الأسبستوس والتلك والكبريت والبوتاسيوم والكورندم والباريت والآسترنيشيوم والفلسبار والطينة الدياتومية)، ذلك بالإضافة إلى مواد البناء من (الرمال والعادية والزلط والحجر والجيرى والطفلة والجبس وخامات صناعة الإسمنت). وكذلك أحجار الزينة من رخام بأنواعه وشبه الكريمة، التى يقترح إقامة العديد من المشروعات الصناعية والتعدينية على تلك الخامات بإقليم المثلث الذهبى للتعدين، وهذه الخامات والمشروعات واضحة تفصيلًا على خرائط هذا المشروع المعد بواسطة. ووفقا للدراسة فإن تصنيف مصر عالميا فيما يخص الخامات المحجرية هو المركز الثالث والرابع على مستوى العالم فى أحجار الزينة ، الامر الذي يعد بالضرورة تصنيع المعادن، بدلاً من تصديرها مواد خام. وإن مشروع المثلث الذهبى يعتمد على استراتيجية إقامة مركز تعدينى صناعى تجارى وسياحى يخدم مصر وأفريقيا فى المنطقة المحصورة بين محافظتى قنا والبحر الأحمر ويتم من خلاله أيضاً تعظيم دور الثروات التعدينية فى هذه المناطق وتفعيلها لخدمة دور أكبر فى دعم الاقتصاد القومى وتصنيع الخدمات بدلاً من تصديرها كمواد خام حيث إن مصر الدولة الثالثة محجراً على مستوى العالم، وأن هناك تأهيلا للبنية التحتية المقرر إقامة مشروعات المثلث الذهبى بها لإقامة مركز اقتصادى لوجستى.

المجتمعات العمرانية

خلق مدن جديدة علي طريق فقط - القصير :

مدينه قنا الجديده: ومن المخطط ان تصبح هذه المدينه قطب نمو ثانوي.

امتداد مدينه سفاجا: لتصبح كمركز اقتصادي صناعي تجاري كونها المدخل الجنوبي لمشروع

محور قناه السويس .

مدينه القصير: من المتوقع ان تصبح هذه المدينه قطب النمو الرئيسي في هذا المشروع .

واخيرا مدينه اخميم الجديده: بالاضافه الي مجموعه أخرى من التجمعات العمرانية .

والهدف هو خلق مناطق استثمارات ذات طبيعته خاصه الانشطه التعدينيه والصناعات المرتبطه بها جاذبيه

للاستثمارات المحليه والعالميه . ومن المطلوب أن يحدث تكامل بين الانشطه المختلفه المقترحه في نظام

شبكة التجمعات العمرانية . ويهدف مخطط التنميه المكانية المقترحه تحقيق الترابط الإقليمي بين

التجمعات وتحقيق التوازن بين احجام المراكز العمرانية . ووفقا للخطة المقترحه سيتم اضافته انواع مختلفه

من الاسكان غالبية للاسكان المتوسط حيث تبلغ نسبته ٥٠٪ من الإجمالي و ٣١٪ من الإجمالي للاسكان

الاقتصادي " أما الاسكان الفاخر فنسبته لن تتجاوز ١٩٪ و يبلغ حجم السكان المتوقع استيطاني بمنطقة

المثلث الذهبي خلال ٢٠ سنة القادمة ١.١ مليون نسمة " اما عن حجم الاستيعاب من فرص العمل فتبلغ

٤٨٠ ألف فرصه عمل " موزعه كالآتي :-

١. ٣٠٠ ألف فرصه عمل في القطاعات الاساسية.

٢. ١٨٠ ألف فرصه عمل في القطاعات الغير اساسيه والمساعدة.

وتتراوح نسبة العماله المقيمه من العماله الكليه بالمثلث بين ٥٠٪ الي ٦٠٪ وسيتم الاستفادة من

عماله مدن الصعيد لقربها من المشروع .

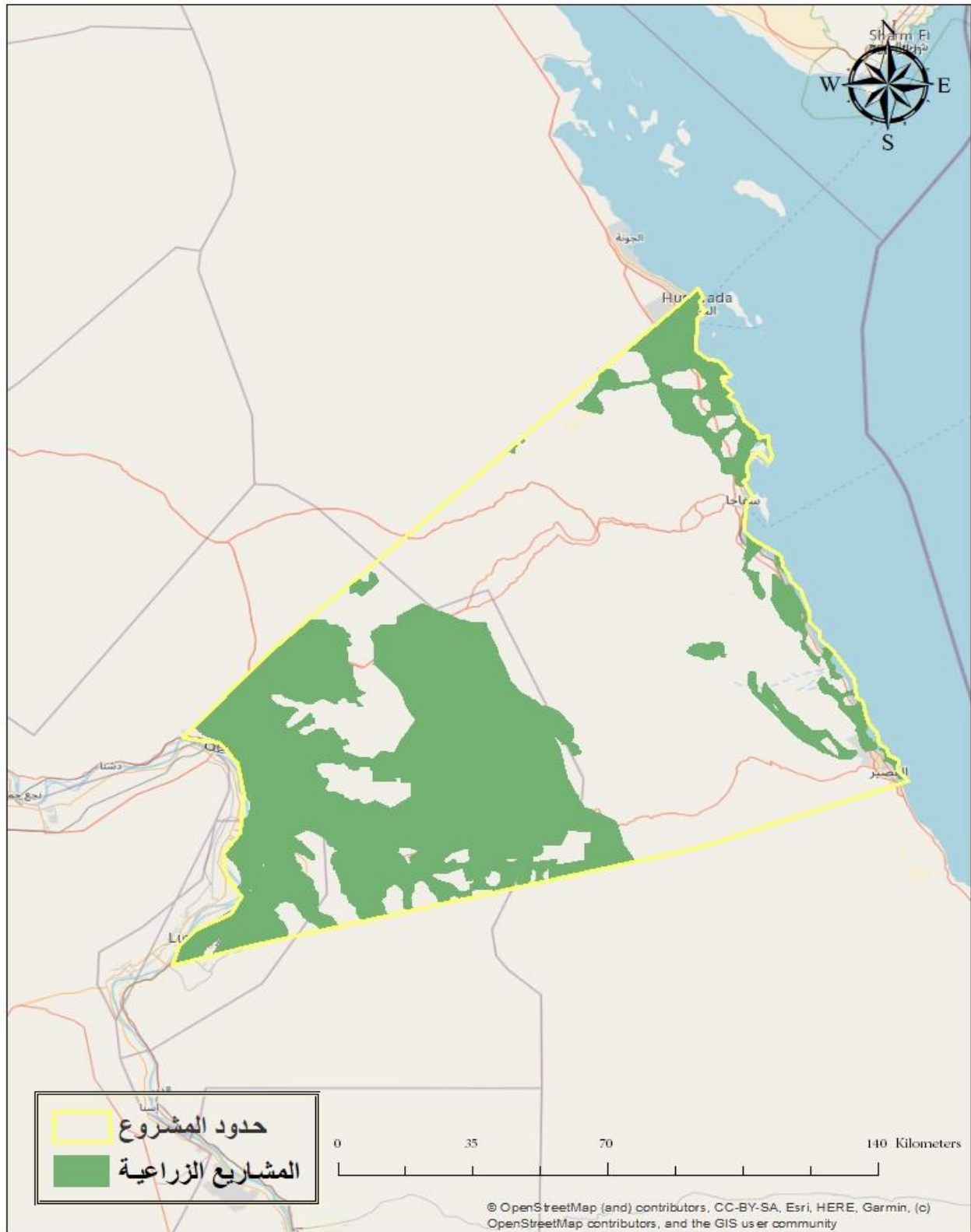
الفصل الثالث

مخطط التنمية المقترح للمثلث الذهبي



المجمعات الزراعية

المشاريع الزراعية في المثلث الذهبي



يقع المشروع في الصحراء الشرقية علي مساحة تزيد علي ٢.٢ مليون فدان ما بين قنا وقفط وسفاجا والقصير, يضم المشروع مناطق صناعية وتعدينية وسياحية وزراعية وتجارية , وتضم المناطق التابعة للمثلث الذهبي مناطق زراعية كبرى , وتقوم الزراعة في المثلث الذهبي على مصادر مياه جوفية ومياه سطحية وخطوط انابيب المياه , وتتراوح مصادر المياه في المنطقة بين خطوط انابيب المياه , وخزانات المياه الجوفية وفي الصخور , وتوجد هذه المياه الجوفية في وادي قنا ووادي لقيطه والقصير ومنطقة النخيل غرب القصير وفي وادي عسل جنوب القصير وسفاجا.

أ- حيث ان وادي لقيطه يحتوي على ١٦٣-١٥٠٠ م ٣ /اليوم في الحجر الرملي النوبي على عمق ٥٩٢-٢٠ متر

ب- في وادي قنا الامكانيات تتراوح بين ٣٤٥ الى ٣٢٤٠ م ٣ /اليوم على عمق بين ٥٩٢-٣٩٠ متر .

ولفت الى ان النشاط الزراعي سيتم توفير المياه الصالحة للزراعة عن طريق استخدام ماكينات تعمل بالفحم لتحلية المياه الجوفية وتحويلها لمياه عذبة صالحة لزراعة ٢.٧ مليون فدان بين قنا وسفاجا ومن الجانب الزراعي اكد ان الخرائط الاولى التي تم رفعها عن طريق الصور الفنيه تبلغ مساحتها ٢.٧ مليون فدان تقع المنطقة ما بين قنا وسفاجا لقربها من مصادر المياه هناك

- زراعة ١٤٨٠٠ فدان بالنباتات الطبية والعطرية:

- من المتوقع ان تشهد منطقة المثلث استزراع نحو ١٤٨٠٠ فدان بالنباتات الطبية والعطرية مع إقامة مجمع للصناعات الدوائية والعلاجية لتتيح نحو ٥٠٠٠ فرصة عمل ومن المتوقع تصدير ٢٥ الف طن

المجمعات الصناعية

أولاً : تعريف المجمع الصناعي

هو شكل من أشكال التنظيم الاقتصادي لاقتسام السوق العالمية. وهو النموذج الذي يهدف إلى السيطرة على فرع معين من فروع الإنتاج الصناعي، ويأتي استجابة للمتطلبات المباشرة للقوى المنتجة (التجميع)، وللظروف الخاصة للتراكم الرأس مالي (التوزيع)، فكل مرحلة من مراحل التطور الرأس مالي الاحتكاري أشكالها في الإنتاج والتسويق والتحكم بالسلعة، بما يلائم طبيعة التطور التقني، وتنامي العلاقات الاقتصادية الدولية. وفي أحدث هذه المراحل أصبح المجمع الصناعي القوة الحاسمة في اقتصاد البلدان الرأسمالية وفي الاقتصاد العالمي بعد انهيار المنظومة الاشتراكية؛ حيث يضم أكبر المؤسسات وأفضلها تجهيزاً من الناحية التقنية، وقد اندمجت بشكل وحدة إنتاجية متكاملة، ينحصر دور المؤسسات الصغيرة في تزويدها بالمواد وأجزاء الإنتاج وتقديم الخدمات

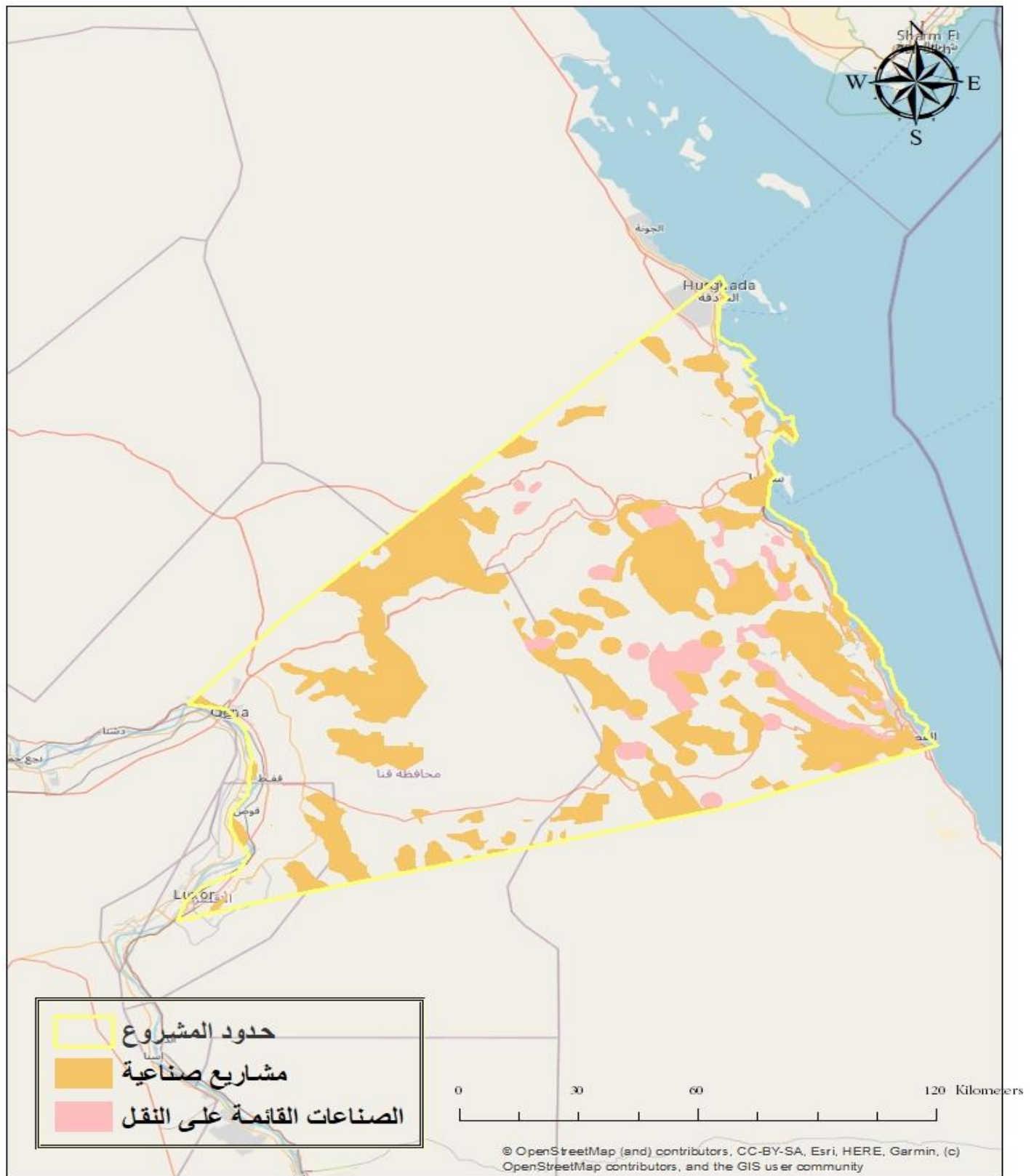
ثانياً : نشأة المجمعات الصناعية

في منتصف القرن العشرين نشأت المجمعات الصناعية نتيجة انضمام بعض المؤسسات المستقلة إلى بعضها واندماجها؛ أي اندماج أفقي يتخذ شكل اتحاد معامل متخصصة متمثلة في صناعة إنتاج معين، ثم تطور الاندماج ليتخذ شكلاً عمودياً، فأصبحت الشركات المتحدة تتحكم بمختلف مراحل عملية الإنتاج، ابتداءً من الحصول على مصادر المواد الأولية وتصنيع مخلفات الإنتاج حتى الدخول في مرحلة التصنيع النهائي للمنتج، أي تزايد التجميع عن طريق التكامل التصنيعي، وهذا ما أدى إلى اختفاء المؤسسات المستقلة بصورة تدريجية، ولاسيما في مجال الفولاذ والغزل والنسيج والورق والنفط. في فترة الستينات من القرن العشرين، حدثت ظاهرة انتعاش اقتصادي عالمي، أدت إلى تحفيز الاستثمارات الرأس مالية الضخمة، وبناء مصانع ومجمعات إنتاجية كبيرة، وشهدت البلدان الرأس مالية المتقدمة موجة من الاندماج في فروع اقتصادية مختلفة، أدت إلى تمركز رأس المال لدى الاحتكارات وإلى نشوء مجمعات صناعية عملاقة

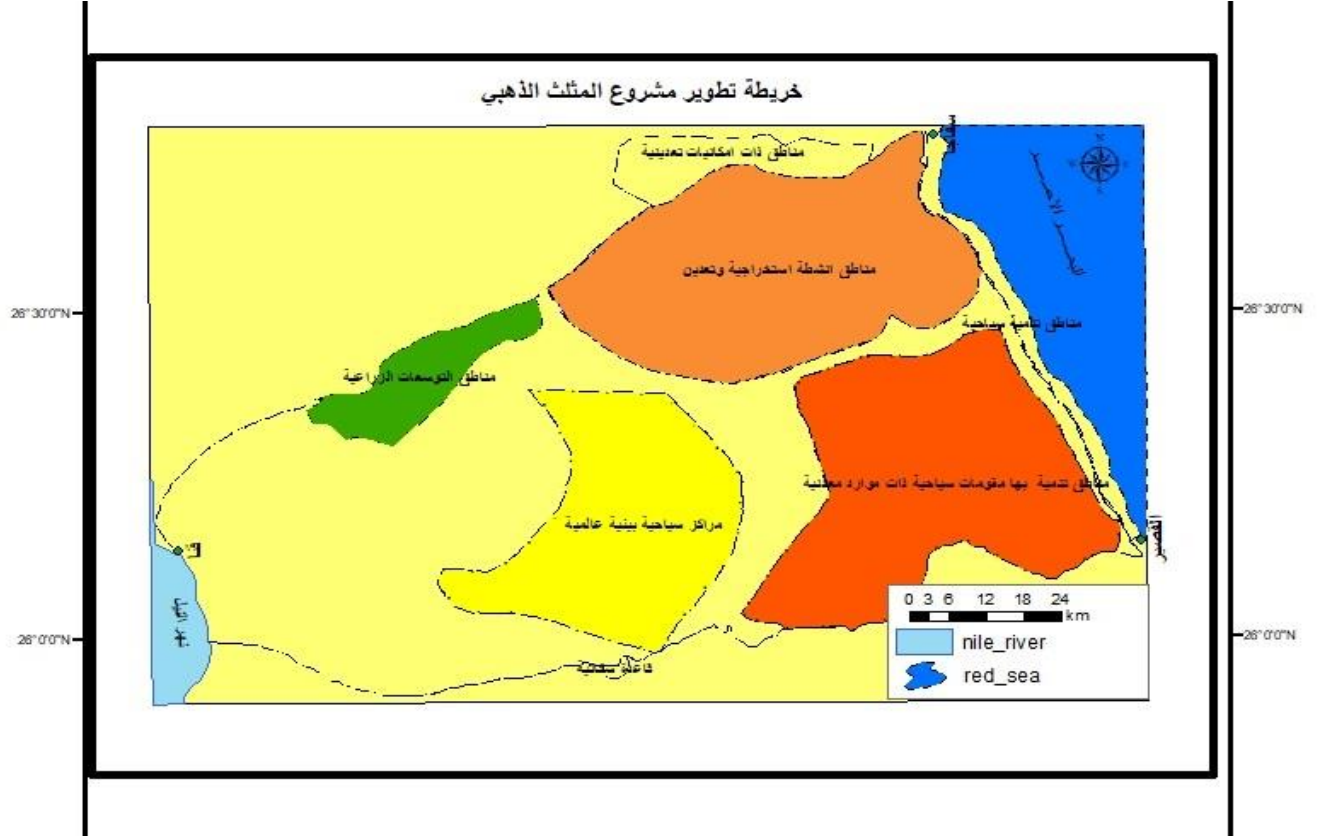
ثالثاً: التجمعات الصناعية المتوقعة بالمثلث الذهبي

استناداً لما تضمه المنطقة من موارد معدنية ، فإنه يتوقع قيام تجمعات صناعية تقوم على الرمال البيضاء والكوارتز والسليكا ، والطفلة الكاولينية ، والرخام واحجار الزينة ، الحجر الجيري ، وطفلة الاسمنت وصناعات الاسمنت والصناعات النادرة مثل التانتاليوم والفاناديوم ومجمع صناعات الفوسفات ومجمع تكرير الذهب والصناعات التي تقوم عليه . وعلى وجه التحديد ، فالصناعات المتوقعة قيامها هي (صناعة الزجاج والسيلكون، صناعة الرخام ومواد البناء والزينة، صناعة الحجر الجيري والاسمنت ،الفوسفات والاسمدة الفوسفاتية ،صناعة الحراريات والطفلة البنتونية ،معالجة وتركيز المعادن الثقيلة ،تركيز وتنقية وتكرير الذهب) لهذا ، فمن المهم في هذا المكان ان تقام جامعة خاصة بتكنولوجيا التعدين والطاقة الجديدة والمتجددة وتكنولوجيا استخدام الفحم

المشاريع الصناعية فى المثلث الذهبى



المحاور الاساسيه للتطوير والتنمية فى مشروع المثلث الذهبى



إلى جانب الأهداف القومية الكبرى لمشروع المثلث الذهبى ، فإنه يهدف كذلك الى تطوير عدد من الصروح والمنشآت والطرق والموانئ ومنها :ميناء ومدينة سفاجا ، وميناء الحمراوين ، ومدينة القصير، وطريق القصير- قفط ، وإنشاء مركز إقتصادى لوجيستى شمال غرب سفاجا ، وإنشاء مناطق صناعية على طريق سفاجا - قنا.

أولاً : تطوير ميناء ومدينة سفاجا

تهدف عملية تطوير ميناء سفاجا الى تحويله الى ميناء تجارى صناعى عالمى من خلال إنشاء ارصقة جديدة جنوب الميناء الحالى بأعماق مختلفة ، وتهيئة الميناء لأغراض متعددة (صب جاف - بضائع عامة - حاويات) ومشروعات خدمات الشحن والتفريغ والنقل البحرى إلى جانب تطوير الميناء ليصبح ميناءً تجارياً يقدم كافة التسهيلات ، وميناءً سياحياً لاستقبال اليخوت والعائمات السياحية الكبرى . بالإضافة الى تطوير مدينة سفاجا لتعزيز مكانتها السياحية والتجارية والصناعية.

ثانياً تطوير ميناء الحمراوين

الهدف من تطوير ميناء الحمراوين هو جعله ميناءً متكاملًا مع ميناء سفاجا لتجارة المواد التعدينية والحجرية والمواد الاستخراجية المصنعة .

ثالثاً تطوير مدينة القصير

تهدف عملية تطوير مدينة القصير إلى جعلها مقصداً سياحياً عالمياً خاصة على صعيد السياحة البيئية ، كما تهدف الى تنمية ميناء القصير بوصفه ميناءً للركاب والبضائع .

طريق القصير - قفط

❖ تقع مدينة قفط وما حولها في نطاق مشروع المثلث الذهبي، ومن ثم تشمل عملية تطوير تلك المنطقة استحداث أنشطة استخراجية للخامات التعدينية والحجرية. إلى جانب تنمية مدينة قفط ذاتها ومنطقتها الصناعية التي تخدم ليس قفط وحدها وإنما مدن الصعيد كلها.

إنشاء مركز اقتصادي لوجستي شمال غرب سفاجا

من المتوقع ان يشتمل هذا المركز على عدد من الأنشطة التعدينية والاستخراجية ويتكون من : مناطق لوجستية ومراكز للمال والأعمال ومراكز تسوق تجارية ، وإسكان إداري وإسكان فندقى ، ومناطق ترفيهية مفتوحة.

إنشاء مناطق صناعية على طريق سفاجا - قنا

في منتصف الطريق تقريبا ما بين قنا وسفاجا من المتوقع قيام قلاع صناعية متنوعة ، وهناك مقترحات بإقامة منطقتين صناعيتين مساحة كل منها تزيد على المائة كيلو متر مربع ويدعم كل ذلك شبكة الطرق العصرية التي تسهل من عملية الوصول إليها وفوق ذلك كله الموقع المتميز الذى يسهل عملية الوصول إليها بحرا عبر موانئ القصير وسفاجا والغردقة والحمراوين بحرا وبراً عبر شبكة طرق متكاملة تربط شمال الوادى وجنوبه وشرقه وغربه وجوا عبر مطارات عصرية فى الغردقة وسوهاج ومرسى علم.



المطارات



الموانى البحرية المقرر انشائها لخدمه المشروع

يتم إنشاء الموانى البحرية اللازمة لتطوير وتنمية المثلث الذهبى ومنها زيادة عدد الأرصفة بميناء سفاجا البحرى " حاويات - بضائع عامة" بطول ٥ كيلومتر على طول الساحل وبطاقة إجمالية ٤٠ مليون طن وإنشاء ميناء أبو طرطور بمحطة صب جاف ومحطة صب سائل ورصيف متعدد الأغراض بطول ٣٠٠ متر بإجمالي تكلفة ١٣٥ مليون دولار.

خطوات إعداد دراسة النقل البحرى

- ١- الوصف العام لتسهيلات التاركى والأرصفة والموانى الموجودة حالياً بالمنطقة
- ٢- مشروعات التطوير المنتظرة بالموانى الحالية .
- ٣- التنبؤ بحجم ونوع ووزن البضائع المتداولة من وإلى منطقة الظير المباشر والخارجى لموانى
- ٤- تحديد ميام الموانى البحرية طبقاً النوع ووزن البضائع المنتظرة حتى عام.
- ٥- الموانى الإقليمية والتجارية والتعدينية المنتظر التعامل معها
- ٦- مقترح للإجراءات العاجمة

شبكة الموانى

يوجد بالإقليم موانى على النيل يمكن تطويرها كميناء أسوان بالإضافة للموانى البحرية كسفاجا والقصير وبرنيس. ويُعتبر ميناء سفاجا الميناء الرئيسى فى منطقة جنوب مصر، ويقع على البحر الأحمر بمدينة سفاجا عن بُعد ٤٥٠ كم جنوب السويس، ويتبع موانى البحر الأحمر، ويتكوّن من أرصفة للبضائع العامة بطول ٧١٤ م وعمق غاطس للمياه يتراوح بين ١٠، ١٤ م ، ويوجد به صومعة حبوب سعة ١٠٠ ألف طن، ويحتوى الميناء على محطة ركاب، كما يوجد به رصيف متعدّد الأغراض بطول ٢٥٠ م وعمق غاطس ١٤ م ليتمكن إستخدام الميناء لخدمة حركة الركاب التى تزايدت بعد ربطه بخط العبارات إلى ميناء ضبا السعودى.

شبكة الطرق و الموانئ و المطارات في مشروع المثلث الذهبي



١ - ميناء سفاجا الكبير

طبقا للمخطط العام الذي أعدته كلية الهندسة جامعة الإسكندرية عام ٢٠٠٧ يتكون هذا المخطط من

العناصر الآتية:

إنشاء أرصفة متعددة (حاويات - بضاعة عامة - متعددة الأغراض - صب جاف) بطول ٥ كم

على طول الساحل كما بالشكل و بطاقة ٤٠ مليون طن و بما يلي إحتياجات جنوب الوادى حتى عام

٢٠٥٠ وطبقا للحاجة ولتطور أعمال التنمية الصناعية ، التعدينية ، العمرانية ، الإجتماعية بالمحور. العمالة

وأوضح المهندس أسامة كمال وزير البترول الأسبق أن الدولة تستهدف تصنيع كل ما لديها من

مواد خام بأيادٍ مصرية، بدلا من تصديرها للخارج وعودتها لمصر مرة أخرى فى شكل منتجات نهائية،

لافتا إلى أن مشروع المثلث الذهبى يخلق أكثر من ٣٥٠ ألف فرصة عمل مباشرة ومثلهم فرص غير

مباشرة. وجاء ذلك خلال مؤتمر المركز العربى الأفريقى للدراسات الاستراتيجية والبرلمانية العمالة

٢ - عناصر تطوير ميناء سفاجا التعدينى (ابوطرطور)

مد الرصيف الحالى الى ٣١٨ متر ليصبح طول ٥٧٨ م بدلا من ٢٦٠ م. - إنشاء عدد ٢ درفيل

شمال وجنوب الرصيف بمسافة ٣٥ م ليصبح طول خط الرباط Berthing Line ٦٤٨ م. إنشاء

٣٥ صومعة للغلال ٣٥ صومعة x ٢٧٠٠ طن قطر ٨ م وارتفاع ١٥ م بإجمالى ٩٤٥٠٠ طن. إنشاء

حظيره للحيوانات الحية بمساحة ٣٥٠٠٠ م

١- توسيع عرض الممر الملاهى ليصبح ٢٦٠ م مما يتيح عبور عدد ٢ سفينة (داخل وخارج) فى

نفس الوقت. إنشاء تنكات ومعدات تداول لكمية مليون طن حامض فسفوريك و ٥٠٠,٠٠٠ طن حامض

كبريتيك

٢- تجهيز منطقة صناعية بمساحة ٦٢,٥٠٠ م ٢ لإقامة صناعات غذائية - مجزر الى -

طحن غلال - دباغة جلود

٣-إنشاء مجموعة مباني إدارية - طرق - تجهيزات مياه وصرف صحي

الأسس التى بنى عليها الدراسة :

- أن يكون التخطيط مرنا بالدرجة الكافية التى تسمح بالتغيير فيما يخص حجم ونوع البضائع وأبعاد وعدد الأرصفة المطلوبة والمساحات المخصصة للتخزين والطرق واللوجستيات طبقا لخطة العمل المقدمة من كل صانع دون مشاكل رئيسية وذلك فى ضوء عدم التحقق (Uncertainty) من حجم ونوع البضائع المتداوله من وإلى المناطق الصناعية ومناطق الظهير الخلفى المباشر والخارجى والمواد التعدينية فى صورتها الخام أو المواد الوسيطة أو المنتج النهائى.

- إم كانية تداول جميع أنواع البضائع (بضاعة عامة / صب جاف / صب سائل)

بما فيها الحاويات المحملة على غير سفن الحاويات بلا قيود (كميناء سفاجا التعدينى).

- إم كانية إستخدام سفن النقل بأنواعها (صب جاف / صب سائل / بضاعة عامة / سفن

سريعة / رورو) تعمل كخط منتظم (Regular Line) بموانى الأدبية / السويس / السخنة / أبو

زنيمة / العقبة / ينبع / ضبا / جدة / الحديدة / سواكن / بورسودان / جيبوتى.

تلبية إحتياجات التداول والتخزين والنقل الداخلى والخارجى لأنواع البضائع المتداولة

المحتملة من وإلى منطقة الظهير لخلفى المباشر والظهير الخلفى البعيد.

- إستخدام الإمكانيات المتاحة فى الموانى المحلية المحورية.

-الإستفادة من دراسة تطوير ميناء سفاجا التعدينى أبو طرطور والتى تم تدقيقها معرفة

المكتب الإستشارى الالمانى (HPC) يوليو ٢٠١٣ والدراسة الخاصة بالمخطط العام لميناء سفاجا

الكبير والذى تم إعدادها بمعرفة كلية الهندسة جامعة الإسكندرية ٢٠٠٧

الفصل الرابع

الوضع الراهن لمنطقة المثلث الذهبي



الدراسات التخطيطية التي تمت على اقليم جنوب الصعيد

لقد تم اعداد عدد من الدراسات التي استهدفت تحقيق التنمية العمرانية لاقليم جنوب الصعيد والتي تمثلت اهم مخرجاتها والموضحة فيما يلى :

١- الربط بين المزارات السياحية بالاقليم والمقاصد السياحيه بجنوب سيناء وسواحل البحر الاحمر ورفع الطاقة الفندقية.

٢- انشاء خط انابيب للغاز الطبيعي من الشبكة الموحد وخط مازوت بطول ٧٣٥ كم , من اسيوط وحتى جنوب الصعيد.

٣- تصنيع مسبوكات ورقائق الالومنيوم وحديد التسليح بطاقة تتراوح بين ١٥, ٢٠ و ٥٠٠ الف طن لكل منهم

٤- انشاء ٣ مناطق صناعيه بالقطاع الشمالى (وادى عربيه/ رأس غارب / سفاجا) للصناعات الثقيله والاستخراجيه.

٥- انشاء ٥ مناطق صناعيه ٤ بالقطاع الاوسط (الحمراوين / القصير / مرسى علم / العملاقى) ومنطقه بالقطاع الجنوبي (جنوب الشلاتين).

٦- استصلاح ١.٦٣٣ مليون فدان بالاقليم وانشاء قري زراعيه وانشاء مزارع سمكيه شمال مدينه شلاتين

٧- تطوير الموانئ التجاريه والسياحيه فى الاقليم

٨- توطين السكان حول المحاور العرضيه (الصعيد / البحر الاحمر) و(قنا / سفاجا) وحول المحاور العرضيه لممر التنمية فى نطاق الاقليم.

١-٢-٤ المؤشرات العمرانية السائده في الاقليم

اولا: التقسيم الاداري لاقليم جنوب الصعيد

يتكون الهيكل الاداري لاقليم من محافظات سوهاج وقنا وأسوان والاقصر والبحر الاحمر.

تقع منطقه المثلث الذهبى التعديني ضمن الحدود الاداريه لمراكز (قنا - قفط - سفاجا - القصير)

١- انعكاس الهيكل الاداري لاقليم جنوب الصعيد علي المشروع :

٢- يعكس التقسيم الاداري تأثير الطبيعه الزراعيه /الصحراويه علي التركيب الحضري / الريفي لمحافظات جنوب الصعيد حيث يتركز الشطر الاعظم من الواحدات المحليه القرويه وما يتبعها من قري وعزب ونجوع وكفور.

٣- تقع عدد من المدن داخل النطاق الفعلي لمنطقه الدراسه او علي حدودها هذا بخلاف القري والتوايح التي تضمنها المراكز الواقعه في هذا الاطار والتي تشمل قري مراكز (دشنا - قنا - قرص - سفاجا - القصير - قفط).

ثانيا: الملامح المميزه للنسق العمراني لاقليم جنوب الصعيد

التوزيع السكاني علي مستوي الاقليم بلغ اجمالي عدد السكان الاقليم ٨٦٨١٣٩٩ نسمة عام ٢٠٠٦ تمثل ١١.٩% من اجمالي عدد سكان مصر وبذلك هي المرتبة الخامسة علي مستوي الاقاليم التخطيطية السابعة من حيث عدد السكان. تأتي محافظة قنا في المرتبة الثالثة عشر علي مستوي محافظات مصر من حيث عدد السكان طبقا لتعداد ٢٠٠٦ , بينما تحتل محافظة البحر الاحمر المرتبة الخامسة والعشرون علي مستوي محافظات مصر. ويوضح ذلك بان يوجد خلل في التوزيع السكاني بين محافظات جنوب الصعيد بعضها البعض.

استراتيجيه التنمية السياحيه للبحر الاحمر حتى ٢٠٢٠ ، اقترحت استراتيجيه التنمية السياحيه لساحل البحر الاحمر حتي عام ٢٠٢٠ عده مقترحات لتنمية ساحل المثلث التعديني وظهيره السياحي ومنها :

- ١- اقتراح عدد ٢ مدينه جديده هما مدينتى سفاجا الجديده والقصور الجديده بمنطقة الظهير السياحي .
 - ٢- اقتراح ان يصل حجم سكان مدينتى القصور وسفاجا القائمتين الى ١٠٠ الف نسمة لكل منهما عام ٢٠٢٠ بالتالى فان اجمالى حجم سكان المثلث التعديني الذهبى بناء علي المقترحات من المتوقع ان يصل الي ٨٠٠ الف نسمة عام ٢٠٢٠ م.
 - ٣- اقتراح توطن ٤٥٠ الف نسمة بالنطاق التأثيرى الاشمل الشمالى قطاعا الغردقه متضمنا اقامه مدينه الغردقه الجديده.
 - ٤- التأكيد على الربط العرضى ودور محاور الربط العرضيه الصعيد / البحر الاحمر فى توطین التجمعات الجديده ومشروعات التنمية الاقتصادية.
- يمكن استنتاج اهم مشروعات الاقتصاديه والعمرانيه ذات التأثير على تنميه منطقه المثلث التعديني فى ضوء مقترحات الدراسات والاستراتيجيات السابقه
- ١- مدينه سفاجا النمو الرئيسى بالمثلث التعديني- مدينه قنا الجديده قطب النمو الثانوى.
 - ٢- مدينه سفاجا الجديده ذات الحجم السكانى المقترح الذى يتراوح ما بين ٨٥ - ٢٥٠ الف نسمة.
 - ٣- التأكيد على الدور التنموي للمدن الجديده المقترحه شرق النيل.
 - ٤- الترابط والتكامل ما بين توسعه ميناء سفاجا للركاب والبضائع وتوطین مركز لوجستى.
 - ٥- تنميه ظهير سفاجا الصحراوي وتوطین المشروعات الاقتصادية الاستثماريه الكبرى والعلاقه به.
 - ٦- تطوير وتنميه مينائى القصور والحمراوين كموانئ تعدينه متخصصه.
 - ٧- اقتراح اقامه مدينه القصور الجديده لتحفيز التنميه على محور قفط / القصور.
 - ٨- توطین العديد من المناجم والمحاجر بوسط المثلث التعديني لاستخراج الخامات التعدينيه .
 - ٩- تحفيز نشاط استصلاح الاراضى بوادى قنا واقامه شبكه من القرى الزراعيه والمركزيه الجديده.
 - ١٠- تحفيز وتنشيط عمليه التنمية السياحيه وزياده الجذب السياحي بمراكز التنمية السياحيه فى القطاع سفاجا / القصور.
 - ١١- العمل على تنميه واقامه الحماية الطبيعیه فى وادى قنا.

مشروعات الطرق والسكك الحديدية التي تعمل على تنمية جنوب الصعيد والبحر الاحمر

- ١- توسعه طريق سفاجا / حلايب ليصبح ٤ حارات بسرعة ٨٠ كم / س بحلول عام ٢٠٢٢ م.
- ٢- انشاء طريق قنا / اسوان شرق النيل بعرض ٤ حارات بسرعة ٨٠ كم / س بحلول عام ٢٠٢٧ م.
- ٣- انشاء خط سكة حديد المكهرب الاقصر / الغردقه لتسهيل حركه السياحه وذلك بحلول عام ٢٠٢٢ م.
- ٤- اعاده تأهيل خطوط السكه الحديد لخط قنا / سفاجا لربط قنا والاقصر بالبحر الاحمر وذلك بحلول عام ٢٠٢٢ م.

طرق السكة الحديد



شبكة الطرق



الفصل الخامس

الصورة المستقبلية للمثلث واثره على التنمية
الاقتصادية لمصر



التنمية المكانية لسكان المثلث الذهبي

ويعتبر هذا المشروع هو احد محاور التنمية الطويله شرق النيل ، لذا من المهم بناء منظومه عمرانية متكامله و مستدامه بما يحقق التوازن المكاني ، و التعامل مع منطقة المثلث الذهبي علي انها ليست منطقة ذات طبيعه واحده فهي تشمل مدن و قري (حضر وريف) و مناطق زراعيه و مناطق صناعيه و مناطق سياحيه ، كل منها له اسلوبا مختلفا في تنميتها ، مع الاخذ في الاعتبار ان هناك انشطه قائمه بالفعل في المنطقه منذ سنوات عديده من هنا اصبح البحث عن مواقع الظهير الصحراوي لمحافظة قنا امر حيوي لتنمية قطاع المحافظه و من ثم تنمية كافة قطاعات الوادي و بالتعبئه المناطق الصحراويه (الصحراء الشرقيه و الغربيه) حيث تتمثل استراتيجيه التنمية العمرانيه للظهير الصحراوي في تأكيد دورها كمناطق جاذبه ينعقد عليها الامل في امتصاص جزء كبير من الحراك السكاني المتوقع ، و تخفيف المشاكل الناجمه عن التكدس السكاني الشديد في الوادي و الدلتا

الخصائص الاجتماعية والنمو السكاني

ان مراعاة البعد الاجتماعي يعد مؤشر النجاح لعملية التنمية العمرانيه برمتها و بخاصة في تبني خيار انشاء قري جديده لان ظاهرة هجرة الريفيين للمساكن في العديد من المشاريع العمرانية الحديثه و البطء الواضح في الاستيطان الصحراوي بالمدن و المجتمعات العمرانيه الجديده الحضرية او الريفيه علي وجه العموم ما هي الا نتائج طبيعيه لاهمال البعد الاجتماعي. فمراعاة البعد الانساني و الثقافي والاعرف و التقاليد يؤدي الي حماس القرويين للبرامج الانمانيه ، وفي تقبل الجديد من نظم اسكان جديده او استخدام الاساليب التكنولوجيه و المعاملات والمعدات الحديثه في الانشطه الاقصاديه. اما عند اختيار مواقع التنمية والاستيطان ، يجب دراسة العلاقه بين المواقع المختاره و مستخدميها اي جميع المتفاعلين معه ، (يعيشون او يعملون او يمرون من خلالها) حيث يختلف السكان المتوقعون للموقع في العمر والجنس والطبقات الاجتماعيه، اما من حيث الكثافه السكانيه الكليه بأقليم جنوب الصعيد فتصل الي ٤٠.٣ نسمة/كم غير ان هذه الكثافات تتفاوت في المناطق المأهوله في المحافظات بين ٢٥٣٦.١ نسمة/كم في محافظة البحر الاحمر و تعتبر محافظة قنا بصعيد مصر من المحافظات التي تحتاج للتنميه العمرانيه في ظهيرها الصحراوي، وصل عدد سكان محافظه قنا طبقا لبيانات تعداد ٢٠٠٦ الي ٢.٤١٦.٠٤٨ نسمة بمتوسط معدل نمو يقدر بحوالي ٢.٥% ، حيث يعيش حوالي ٢١% من السكان في الحضر بينما يعيش ٧٩% في المناطق الريفيه ، وتعتبر محافظة قنا شأنها شأن محافظات أقليم جنوب الصعيد في مصر ، منطقته للهجره الخارجيه حيث وصل معدل هجرة السكان عام ٢٠٠٦ الي ٧.١% . وهناك زياده تدريجييه لحجم سكان محافظة البحر الاحمر وان كانت الزياده متفاوتة ، فمنذ نهاية القرن التاسع عشر و بداية القرن العشرين كان التناقص في حجم السكان و هو السمة الغالبه ، حيث شكلت العوامل مجتمعه المكونات الاساسيه للنمو السكاني يوضح الجدول التالي حجم السكان و معدل النمو السنوي بقسمي سفاجا والقصر

القسم	حجم السكان			معدل النمو السنوي %		
السنة	١٩٧٦	١٩٨٦	١٩٩٦	٢٠٠٦	١٩٧٦ / ١٩٨٦	١٩٨٦ / ١٩٩٦
سفاجا	٩٢٢٧	١٥٦٠٣	٢٦٧١٢	٣٥٣٧٩	٥.٢	٥.٤
القصير	١٩٥٢٥	٢٨٢٨٩	٢٧٦١٨	٣٥٩٢٠	٣.٧	٠.٢ -

من خلال الجدول السابق يتضح لنا ان قسم سفاجا من الاقسام التي تتراوح معدل نموها السنوي بين ٤ - ٦% ويرتبط ذلك بزيادة اهمية ميناء سفاجا . اما قسم القصير فهو من الاقسام التي بلغ معدل نموها السنوي اقل من ٤% و يرجع ذلك لانخفاض معدل النمو السكاني وانخفاض معدل الهجرة .

موقف مشروع المثلث الذهبي من الخطط القومية

أ- الاهداف القومية

تتماشي الاهداف الاستراتيجية للمشروع و تتكامل مع العديد من الاهداف الاستراتيجية الرئيسيه التي تتبناها خطط الدولة للتنمية الاقتصادية و الاجتماعية فعلي سبيل المثال تتكامل مع الاهداف التالية:

١- القضاء علي التكدس السكاني في الوادي و الدلتا ، وتحقيق الانتشار العمراني في المناطق الصحراويه حيث يمتد المشروع في نطاق مكاني يتيح امكانية انشاء مجتمعات عمرانيه جديده خارج الوادي ترتبط ارتباطا كاملا بوظائف متكامله كما ترتبط بالمجتمعات العمرانيه القائمه في الوادي المعمور ، و تصبح بذلك مناطق جذب جديده للنشاط و السكان فتزداد كفاءة المجتمعات العمرانيه القائمه علي ضفاف النيل و تنشط الحياة الجديده خارج الوادي في اطار متناسق بين القديم و الحديث مما يحقق وحدة التنمية و الاستغلال الامثل للحيز المصري .

٢- الحد من التفاوتات الاقليميه والحضرية / الريفيه في توزيعات الدخل ، حيث يعاني اقليم جنوب الصعيد من هذه القضيهِ الاقليميه و يمثل المشروع نقطة انطلاق للعديد من المشروعات الاستثماريه التي تعمل علي الحد من هذه التفاوتات و تعمل علي زيادة التكامل الاقتصادي و الاجتماعي بين الاقاليم .

٣- اختلال العلاقة بين النمو السكاني و الحيز المكاني (الخلل الجغرافي) ادي ارتفاع معدلات النمو السكاني في مصر

مساهمة المشروع في حل القضيهِ

تساهم منطقة المثلث الذهبي في الحد من هذه القضيهِ من خلال اضافة مساحه تنمويه جديده للمعمور المصري يمكن من خلالها تخفيف الضغط السكاني علي مناطق العمران الحاليه و تحقيق الاستخدام الامثل للموارد الطبيعيه المنتشره علي ارض مصر ، و العمل علي مساهمة كافة الاقاليم المصريه في تحقيق التنمية القوميهِ الشامله . من خلال وضع نواة للتنمية باقليم جنوب الصعيد للتخفيف عن المراكز الحضرية القائمهِ و الجاذبه للسكان و انشاء منطقه اقتصاديه جديده لمنطقة الصعيد تدفع حركة التنمية بمختلف مدنها

قضية الهجرة

تعرف قضية الهجرة الداخلية بأنها تحرك السكان من محل اقامتهم الي الاقامه داخل الدوله الي محل اقامة اخر داخل نفس الدوله بهدف الاقامه الدائم ، لذلك فالهجرة تلعب دورا فعالا في اعادة توزيع السكان داخل المجتمعات المختلفه و تتأثر الهجرة الداخليه كعامل فعال بالاوضاع الاقتصادية والاجتماعيه و السياسيه التي تسود المجتمع كان من الطبيعي ان ينتقل الافراد الذين في مقتبل العمر و القادرين علي العمل من المناطق الفقيره الي الاقاليم الاخرى التي يجدون فيها فرص العمل و الربح .و كان من نتيجة الاهتمام ببعض الاقاليم و مراكز الحضر الكبرى و استنثارها بالانشطه الاقتصاديه و الاجتماعيه و الاداريه و الثقافيه ، أن أصبحت الجذب الرئيسي لسكان المناطق الريفيه المتخلفه التي عانت الاهمال لفترة طويله بعدم الاستثمار العملي لمواردها و امكانياتها فأصبحت هذه الاقاليم الفقيرة مناطق طرد لسكانها الي اقاليم المناطق المتقدمه . ولقد تركت الهجرة السكانيه اثارا واضحه داخل الاقاليم المهاجرة منها اقليم الصعيد باستثناء محافظة البحر الاحمر و خلقت مشاكل اجتماعيه و اقتصاديه زادت فقرها وتخلفا و من اهم هذه الآثار : انتشار البطاله الحقيقيه و المقتعه في الريف نظرا لتزايد العماله الزراعيه بشكل مضطر لا يتناسب مع الزياده في الانتاج الزراعي و لزيادة الضغط السكاني باستمرار بزياده لا تقابلها زياده مماثله في مساحة الاراضي الزراعيه و التي تمثل مصدر الدخل الاول في الريف .تحول الريف لمناطق طرد للقوي العامله و خصوصا المتعلمه مما يؤدي لضعف القدرات البشريه لدي سكان الريف و بالتالي صعوبه ادخال وسائل حديثه في التنميه الزراعيه تساعد علي رفع الانتاجية وزياده الثروه الزراعيه .و تعتبر محافظات الصعيد هي المحافظات الاكثر طردا للسكان و كذلك الاكثر فقرا .

قضية الفقر

اكدت خريط الفقر في مصر بالاضافه للجهود الاخرى لرصد التنميه البشريه ، ان المجتمعات الاكثر فقرا و الاولى بالرعايه تتركز في محافظات الوجه القبلي . وينتشر الفقر المطلق في الريف بصعيد مصر (٣٤.١٥%) تليها المناطق الحضرية في الصعيد (١٩.٢٧%) و من اكثر المحافظات نسبة الفقراء بالوجه القبلي محافظة اسيوط (٥٢.٠٨%) ، بني سويف (٤٧.٢٦%) سوهاج (٩٣.٨٨%) حيث تعتبر اكثر المحافظات فقرا .

مساهمة المشروع في حل قضية الفقر

تعمل المشروعات الاستثماريه المزمع انشاؤها في اطار المشروع علي خلق فرص عمل جديده تعمل علي تحسين مستويات الدخل بالمحافظات المجاوره و التي تنعكس و بشده علي خفض معدلات الفقر بالاقليم .

انماط التجمعات العمرانية

يتواجد نمطين مختلفين لتوزيع التجمعات العمرانية باقليم جنوب الصعيد (النطاق الاشمل للمشروع)

هما :

النمط الاول

هو النمط الخطي الكثيف علي جانبي نهر النيل و الذي يتخذ من الطريق الزراعي محورا طوليا للتوزيع تقع عليه او حوله المراكز الحضرية الرئيسية مكونه مجموعه من الدوائر العمرانية شديدة التركيز السكاني و تمثل عواصم المحافظات مركزا هندسيا لها ، و يعتمد علي هذا المحور محاور عرضيه فرعيه تقع عليها التجمعات الاقل رتبة في الهيكل العمراني .

النمط الثاني

هو النمط الشريطي المتخلل ، و تمثله مجموعه من التجمعات الموزعه شريطيا علي ساحل البحر الاحمر تتخللها فراغات طوليه تمثل مسافات بينيه بين المدن الرئيسية كالغردقه و سفاجا و القصير و مرسى علم و شلاتين حلايب .

اتجاهات التمرکز الحضري

لا يوجد تمرکز حضري علي مستوي الاقليم ، ويرجع ذلك الي وجود تنافس بين عواصم المحافظات ، و ان كانت مدينة اسوان تاتي في المرتبة الاولى باستمرار منذ عام ١٩٧٦ حتي الان . اما عن مستوي المحافظات فهناك تمرکز حضري عالي حيث تستحوذ عواصم المحافظات علي النسبه الاكبر من سكان الحضر و يصل هذا التمرکز الحضري اقصاه في محافظة الاقصر حيث تستحوذ مدينة الاقصر علي اكثر من ثلاث ارباع سكان الحضر بالمحافظة ٧٨.٢٧% يليها في ذلك مدينتي الغردقه و اسوان

المؤشرات العمرانية للوضع الراهن واتجاهات التنمية

اهم التوجهات الاستراتيجية للتجمعات الحضرية

في اطار الاستراتيجية العامه المقترحه لمدن اقليم جنوب الصعيد تم صياغه الرؤيه المستقبلية لتنمية

عدد من المدن:

- ١- مدن سوهاج (ملتقي الشمال والجنوب)
- ٢- مدن اخميم (ملتقي علي خريطة السياحه العالميه)
- ٣- مدن جرجا (مقصد تجاري - صناعي - خدمي - سياحي مستدام)
- ٤- مدن جهينه (ملتقي خدمي ذات بيئه نظيفه)
- ٥- مدن اسوان (مدينه سياحيه صديقه للبيئه - مدينه تجاره حره خاليه من البطاله)
- ٦- مدن كوم امبو (مدينه متكامله صناعه وتجاره وخدمه سياحيه)
- ٧- مدن الاقصر (مدن حضاره وثقافه)
- ٨- مدن ارمنت (مدينه خدمات ومتطوره)
- ٩- مدن اسنا (مدن سياحيه)
- ١٠- مدن الغردقه
- ١١- مدن دشنا (مدينه صناعيه كبري متخصصه في صناعه السكر)

مقترحات التنمية السياحية في المثلث الذهبي

- ١- بناء محميات طبيعیه مابين مدينتي سفاجا والقصر حيث تربط وتجمع الموارد الطبيعيه مثل الشعب المرجانيه والاسماك والطيور
- ٢- بناء بعض الفنادق السياحيه بالقرب من الشواطئ والاماكن الاثريه
- ٣- اصلاح الطرق والسكك الحديديه وتطويرها لتسهيل النقل الداخلي
- ٤- بناء منتجعات ترفيهيه متعددده داخل المثلث خاصه المدن الساحليه
- ٥- الاهتمام بسياحه الاثار الفرعونيّه والاسلاميه والقبطيه
- ٦- بناء ميناء صغير للسفن الصغيره واليخوت بغرض الصيد والسياحه
- ٧- منتجع سياحي ريفي بين سفاجا وقنا بحيث يربط بين الثقافه الريفيه والساحليه
- ٨- بناء مركز سياحي جبلي للتخييم من خلال رحلات السفاري بين القصر وقنا
- ٩- عمل منطقه للمشروعات الصغيره لعمل الصناعات الخشبيه الاثريه سواء فرعونيّه او اسلاميه
- ١٠- عمل سوق تجاري ضخم لبيع هذه المنتجات للسياح بجانب الاسواق الموجوده في قنا
- ١١- مركز تكنولوجي لصيانه الحواسيب
- ١٢- مراكز بيع المنتجات التكنولوجيه الحديثه بانواعها
- ١٣- عمل مكتبه كبيره تضم الكتب الثقافيه و التاريخيه والعلميه بمختلف اللغات والاساليب التكنولوجيه الحديثه

السياحه في قنا

يوجد في محافظه قنا العديد من المناطق الاثريه مثل (معبد اسنا ودندر) ومعالم اسلاميه مثل (مسجد العارف بالله ومسجد العمري) ومعالم قبطيه مثل (دير القديس ماري جرجس)
تبدل حال قنا واصبحت نموذجا لتجربه مميزه لاعاده البناء والتطوير والتنمية بادره بينيه واعيه ومن اهم الطرق التي توجد بها :

- ١- طرق سكك حديديه بين القاهره - اسوان
- ٢- طرق بريه زراعيه بين اسوان- القاهره الدلتا
- ٣- طرق بريه طريق شرق النيل
- ٤- طريق قفط - القصر الي البحر الاحمر
- طريق قنا - سفاجا الي البحر الاحمر

السياحه في سفاجا

تتمتع المدينه واقليمها بالعديد من الامكانيات السياحيه والصناعيه المتنوعه ويتوطن بها حوالي ١٧% من عدد السكان في المحافظه وتعد اقرب مدن البحر الاحمر اتصالا بوادي النيل يوجد بسفاجا مقومات سياحيه مثل السفاري والسياحه العلاجيه وتعد مصيف عالمي مسمر طوال العام

السياحه العلاجيه في سفاجا

- تصنف سافاجا من افضل لاماكن العلاجيه في العالم
- وتتميز مياهها بعلاج الامراض الجلديه وامراض الروماتويد والروماتيزم وذلك لوجود نسبه كبيره من اليود والاملاح المعدنيه المختلفه بها ..
- والدفن في الرمال السوداء لعلاج الامراض الجلديه
- وذلك مايدفع السائحين علي مستوي العالمي والمحلي الي الطلب هذا النوع من السياحه
- الطقس المعتدل بها يجعلها من المراكز السياحيه مشتي ومصيف

المراكز السياحيه والاساسيه في سفاجا

- مركز سهل حشيش يقع جنوب مدينه الغردقه بحوالي ١٥ كم
- مركز ابو سومه يقع شمال مدينه سفاجا حوالي ١٠ كم لتوفير الخدمات السياحيه
- مركز المنجروف جنوب مدينه سافاجا حوالي ١٥ كم لتوفير خدمات السياحه لكل من مدينه المنجروف ومنطقه كادوي ووادي ودج
- مراكز السياحيه والثقافيه والدينيه مركز دير الانبا سانت بولا والانبا سانت انطونيوس وجبل الدخان يلاحظ من منطقه الدراسه التركيز الشديد في الطاقه الايونييه في الفتره القادمه علي ساحل البحر الاحمر مع تنشيط الطلب السياحي علي منطقه وسوف يكون له تاثيرا ايجابيا وكبيرا علي تنميه الاقليم ومن ثم ينعكس علي نمو سكان منطقه بشكل عام وعلي سفاجا بشكل خاص وعلي نمو الخدمات المنهجيه المقترحه لتدقيق مواقع القطاعات التنمويه بمنطقة سافاجا بالبحر الاحمر في ضوء مشروع تنميه المثلث الذهبي للثروه المعدنيه (قنا / قفط / سفاجا / القصير)

السياحه في القصير

علي الرغم من وجود المواقع الاثريه الهامه في مدينه القصير اقدم مدن البحر الاحمر بدايه من العصر الفرعوني حتي العصر الحديث الا ان تلك الاثار سقطت من الخريطه السياحيه للمحافظه وظلت تعاني من الاهمال ولم يتم تطويرها وتم اقتصرها علي الرحلات البحريه فقط

ومن اهم الاثار بمدينة القصير

التي تم بنائها في العصر العثماني (مسجد الفران) ويقع علي البحر الاحمر مباشره استراحه الملك فاروق تم اهمال مواقع في مدينه القصير منها طريق (القصير – قفط)

مؤخرا طلب بوضوح فتح طريق القصير – قفط امام الرحلات السياحيه حيث يبلغ طوله ٨٠ كم ومن الضروري انشاء متحف القصير لحفظ القطع الاثريه التي تم تخزينها في مختلف مخازن المتاحف الاثريه والتي يبلغ ٢٢ الف قطعه تقريبا

تم اعداد مشروع تطوير مدينه القصير القديمه التي تحتوي علي متحف القصير /وقسم الشرطه القديم/وميناء القصير السياحي/ ومتحف احياء مائيه/ و ممشي سياحي /وشونه غلال.



في نهايه دراسه مشروع المثلث الذهبى اصبح يمكننا القول ان مصر تملك مشروعا من اهم مشاريعها القوميـه الشامله كافه المقومات والخدمات والثروات الطبيعـيه والبشريـه , وتحمل في طياتيها حلول لكافه القضايا الاقتصادية والاجتماعيه , فالأهميه الاستراتيجية لمشروع المثلث الذهبى تتبدى فى كونه مدخلا رئيسياً لحل مشكلة العلاقة بين النمو السكانى والحيز المكانى وتآكل الأراضى , والتي تعتبر من أهم مشاكل التنمية الاقليمية , الى جانب استيعاب اعداد كبيرة من السكان حتى عام ٢٠٥٢ ويستمد المشروع أهميته من ناحية أخرى , من كونه يتمتع بمنفذ واسع على البحر الأحمر(بين القصير وسفاجا) مما يعطيه نفاذية لدول الخليج وشرق آسيا وأفريقيا كما أن قربـه من منفذى اسوان البرى والنهرى يساعد على سرعة وسهولة اتصاله بوسط وجنوب القارة الإفريقية

فأن المنفعه الاقتصادية العائده من هذا المشروع الضخم تضمن حياه كريمه للأجيال القادمه



المصادر

١	الهيئة العامة للتخطيط العمراني / مايو ٢٠١٧
٢	تقارير الهيئة العامة للتنمية الصناعية
٣	تقارير غرفة الصناعات المعدنية باتحاد الصناعات
٤	بيانات الشرعات المنتجة
٥	دراسات وتقارير منشورة في الدوريات متخصصة واوراق عمل في مؤتمرات دولية
٦	مجلة خاصة بصناعة الصلب المصرية والعربية ، إعداد د. احمد النزهى - خبير صناعة الصلب
٧	إحصائيات الاتحاد العربي للحديد والصلب
٨	إحصائيات صندوق النقد الدولي
٩	إحصائيات المعهد الدولي للحديد والصلب
١٠	الهيئة العامة للتخطيط العمراني
١١	الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء
١٢	تقارير المجالس القومية المتخصصة
١٣	المجلة المصرية للتنمية والتخطيط الناشر، معهد التخطيط القومي
١٤	دار المنظومة
١٥	المجلة المصرية للتنمية و التخطيط / علاء سليمان حكيم
١٦	وزاره الاسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية والخدمات اللوجستية
١٧	الهيئة العامة للتخطيط العمراني
١٨	هيئة التخطيط العمراني/التوصيق البيئي
١٩	مركز المعلومات ودعم واتخاذ القرار
٢٠	اداره مرور محافظة البحر الاحمر
٢١	الجمعية الجغرافية المصرية
٢٢	العينه العامه للارصاد الجوية
٢٣	الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء
٢٤	الهيئة العامة للاستعلامات

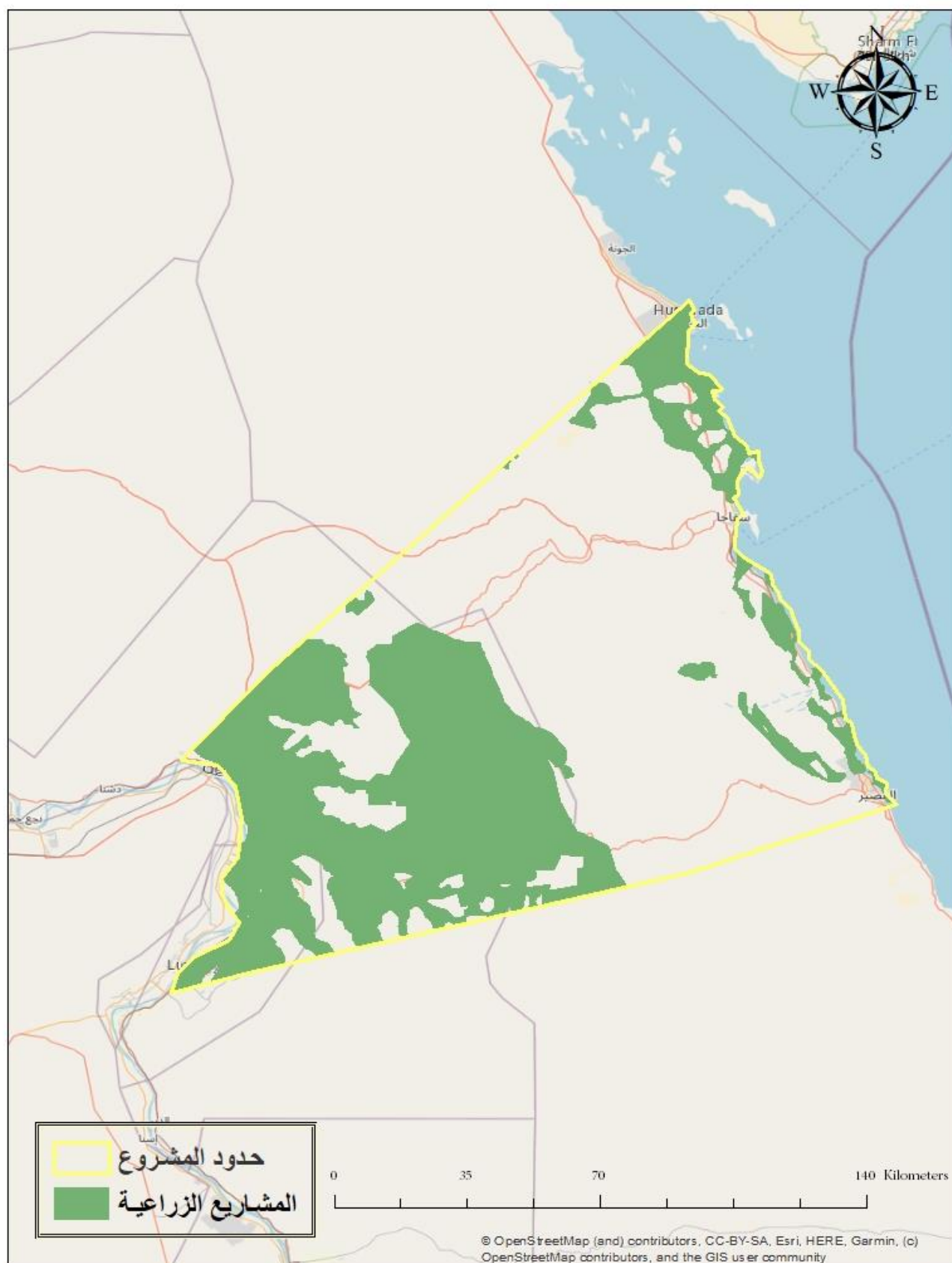
المراجع

١	ابراهيم زكريا الشامي للتحكم في السيول والاستفاده من مياهها
٢	احمد سالم صالح ١٩٨٩ الجريان السيلي في الصحاري جيمورفلوجيه الاوديه الصحراويه . دراسه مرجعيه. سلسله الدراسات الخاصه
٣	احمد محمد السيد الزملي .المواني البحرية المصرية علي ساحل البحر الاحمر، رساله ماجستير من كليه الاداب جامعه القاهره

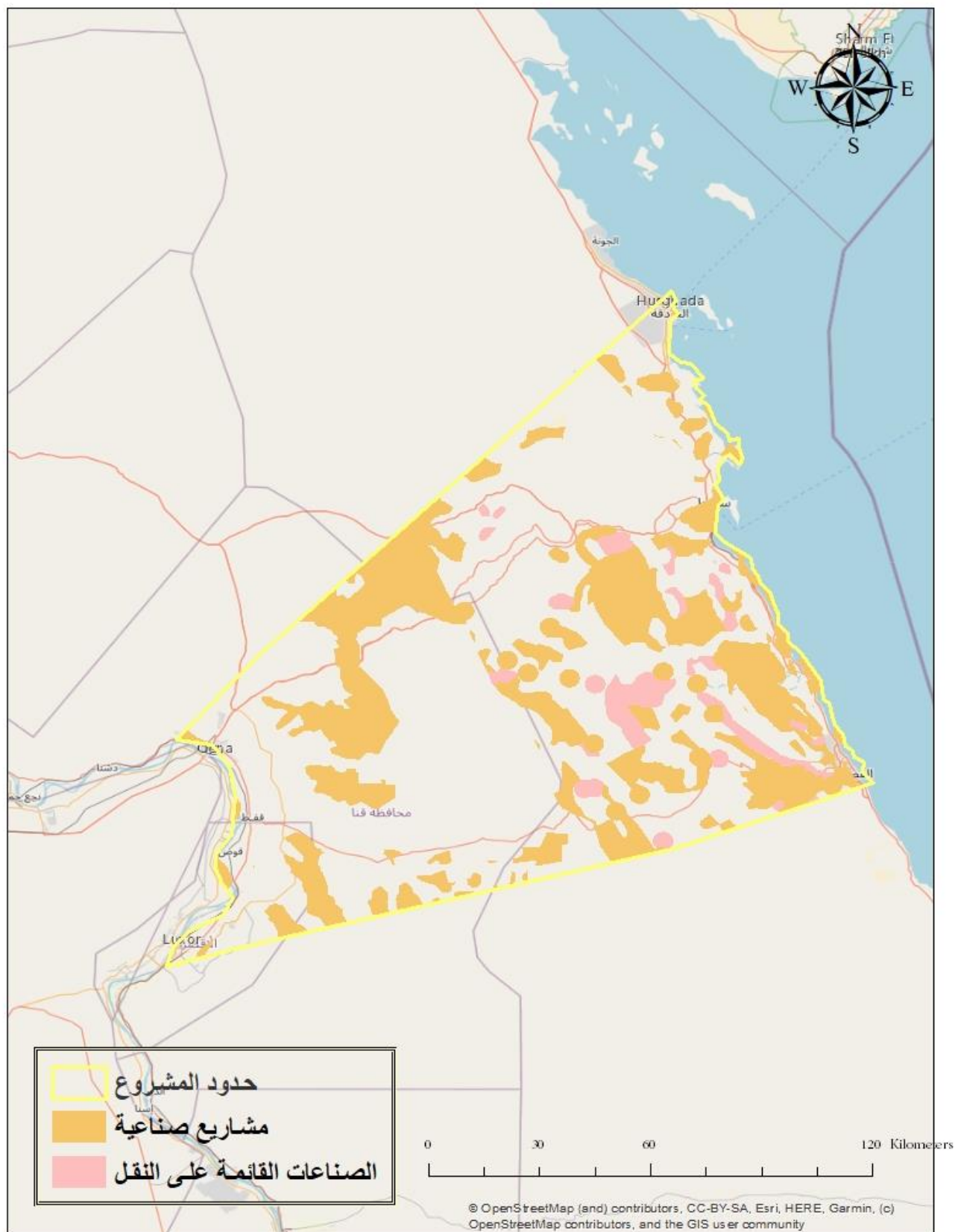
مجمع الخرائط



المشاريع الزراعية في المثلث الذهبي

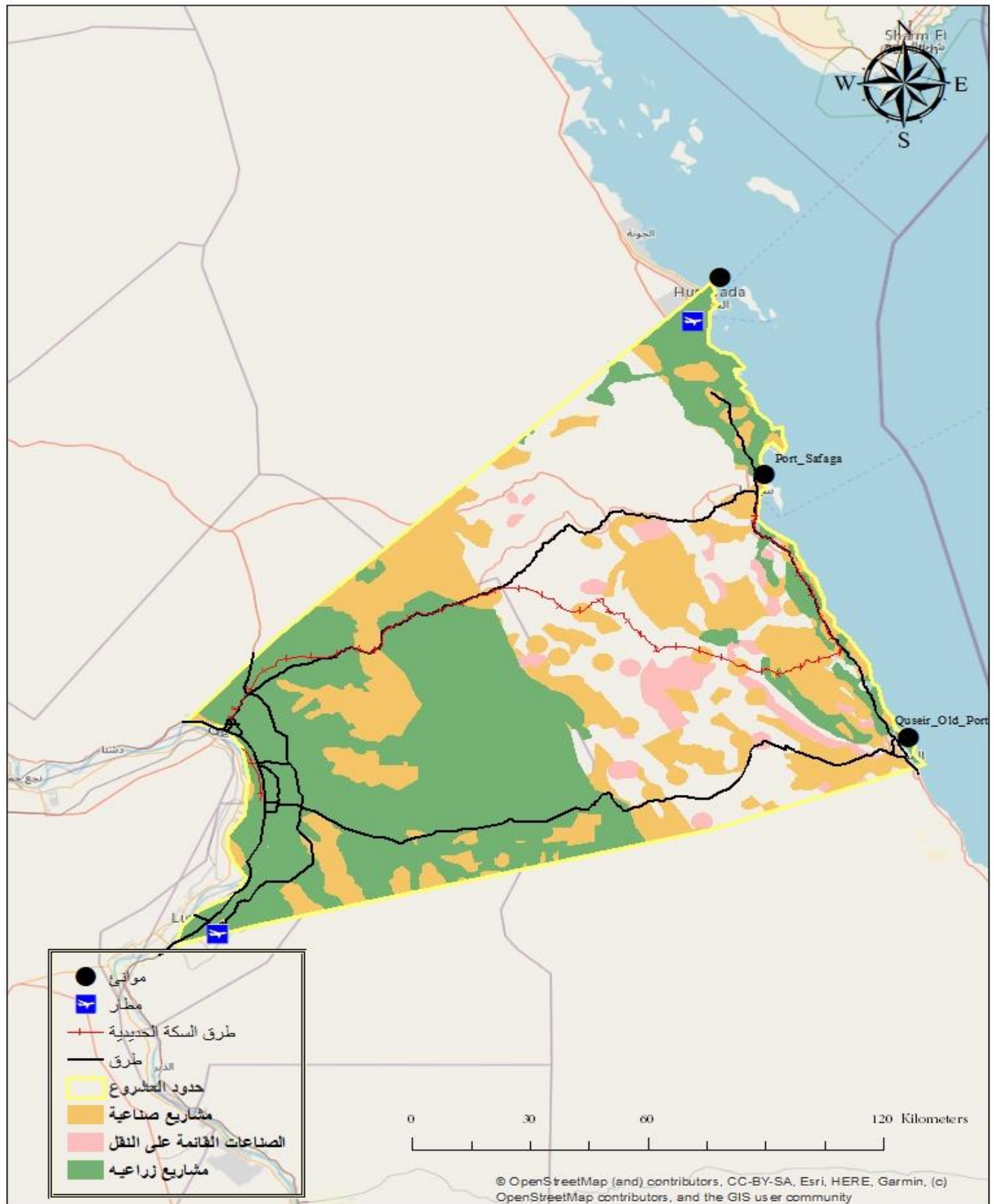


المشاريع الصناعية في المثلث الذهبي

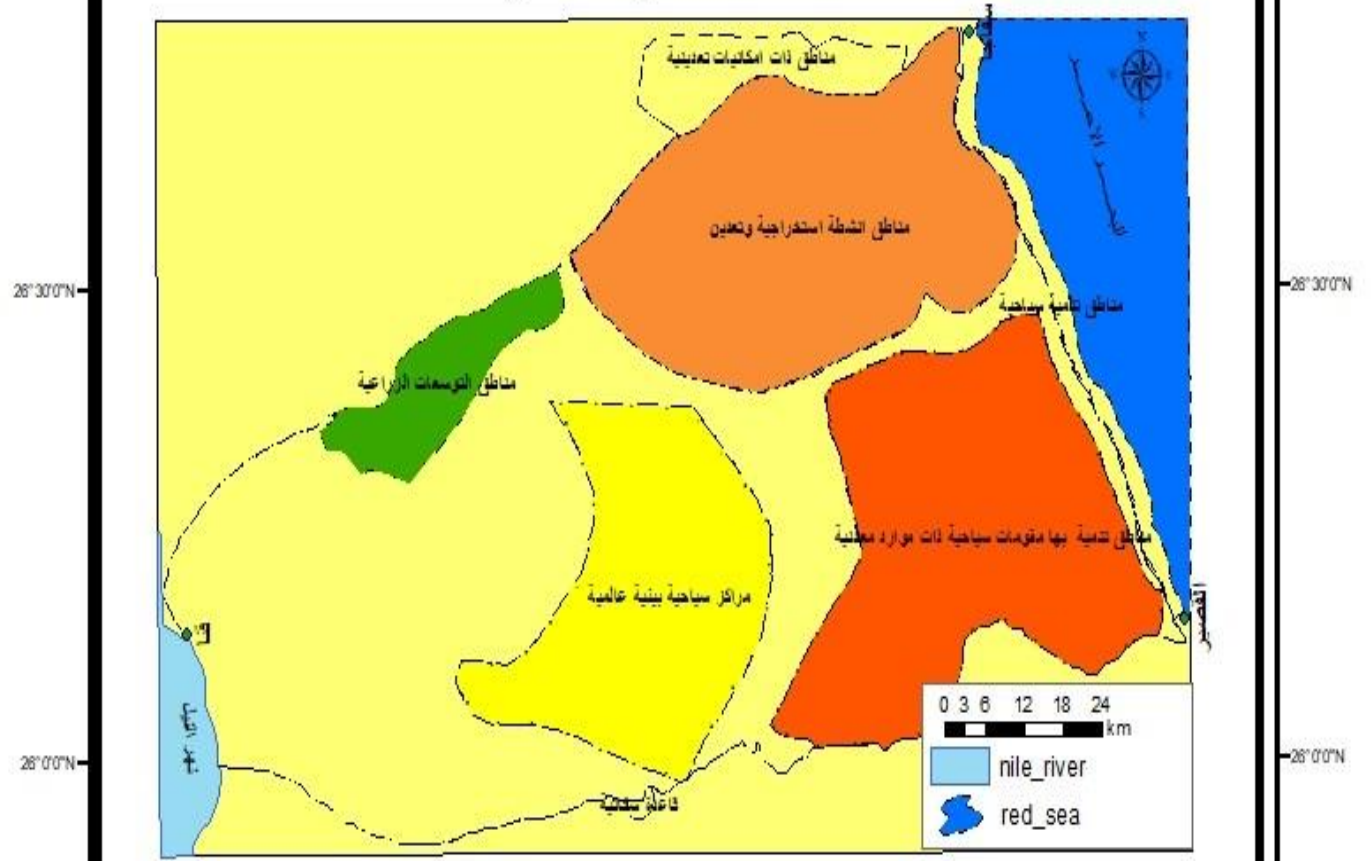


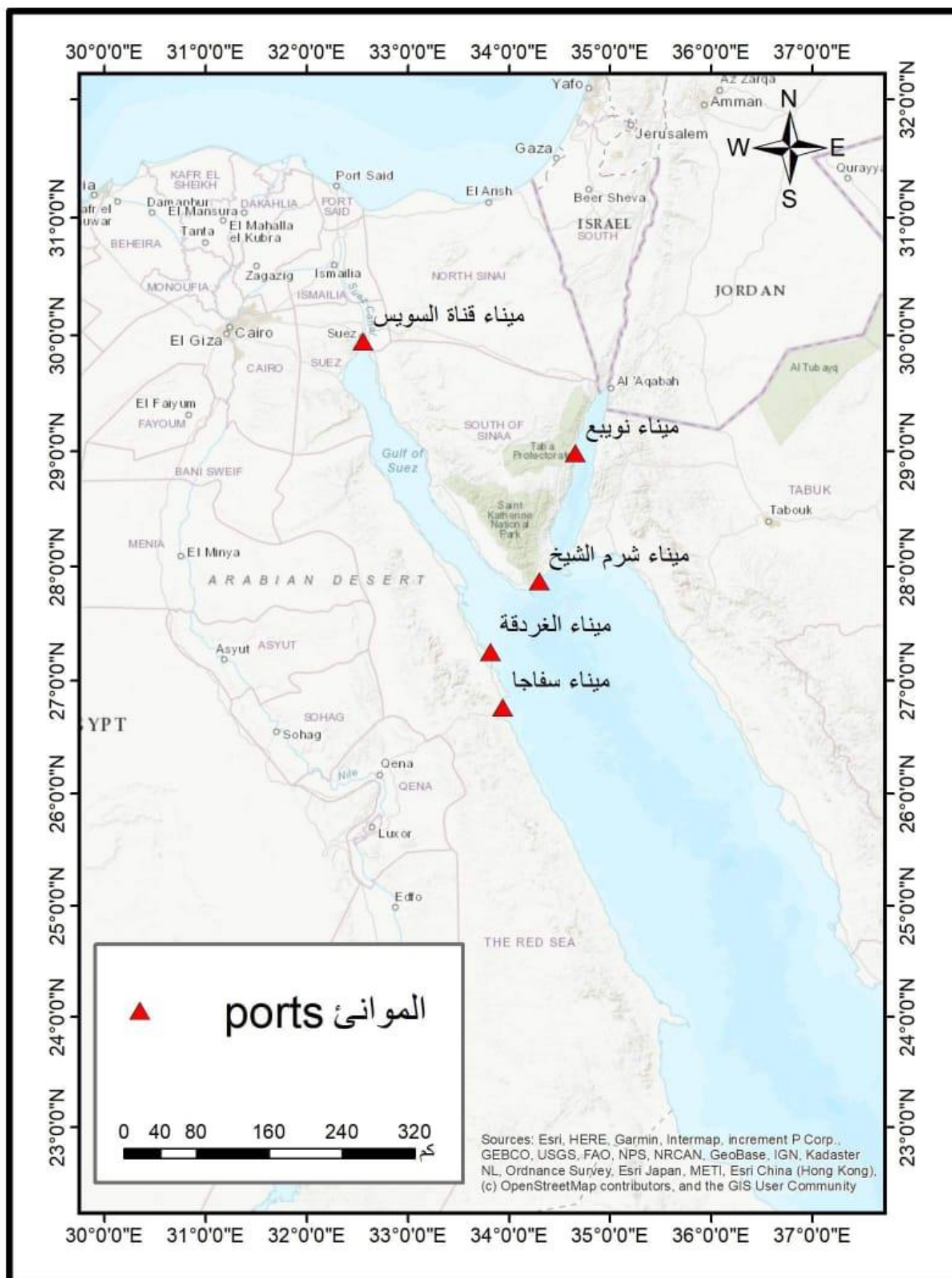
خريطة شاملة مخططات التنمية لمشروع المثلث الذهبي

مشروع المثلث الذهبي



خريطة تطوير مشروع المثلث الذهبي

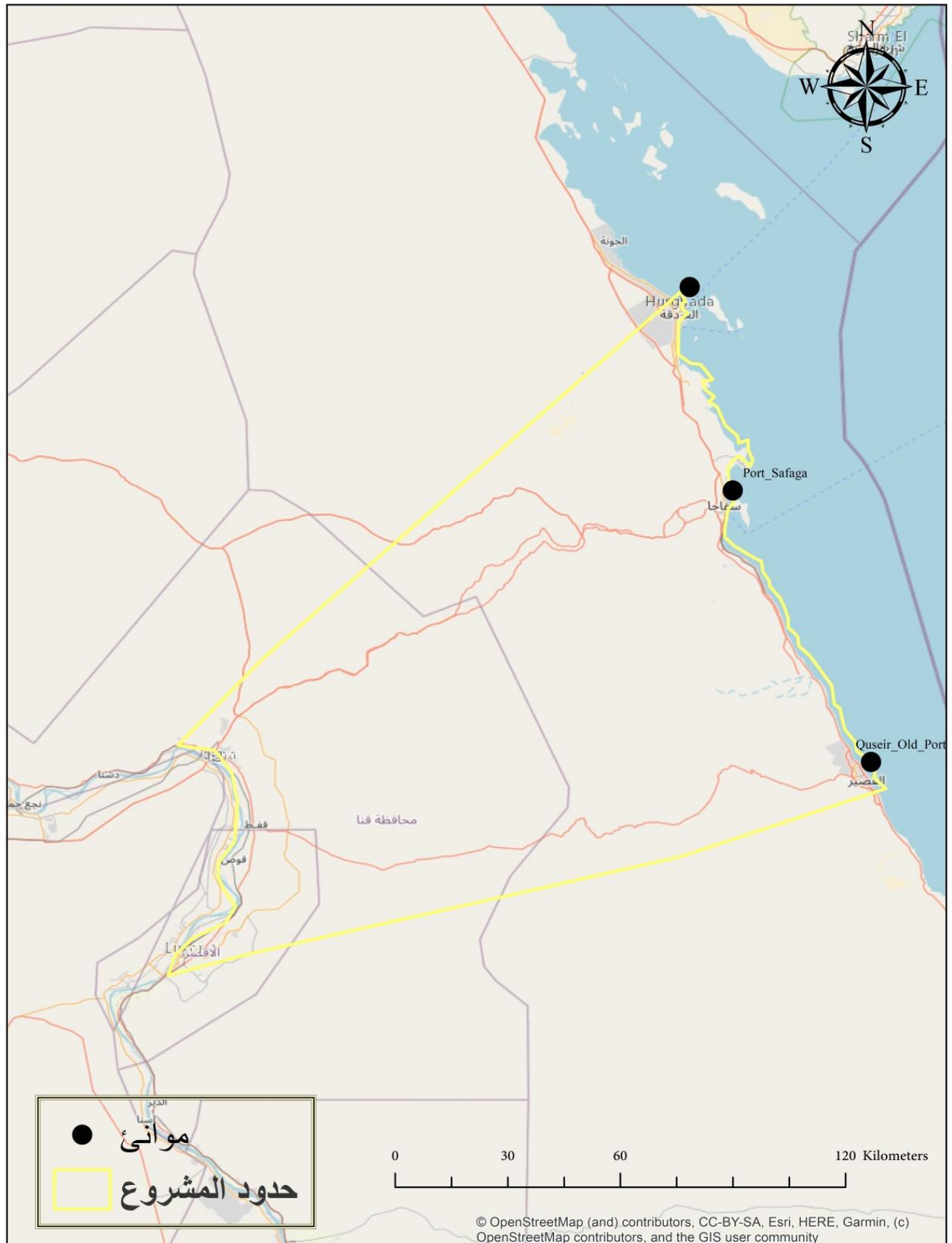




شبكة الطرق و الموانئ و المطارات فى مشروع المثلث الذهبى



موانئ منطقة المثلث الذهبي



شبكة الطرق



المطارات



طرق السكة الحديد



رسم ثلاثي الابعاد لموقع المثلث الذهبي علي شبكه الطرق والارتفاعات الارضيه

