الابعاد الجغرافية لتنمية الساحل الشمالى الغربى وظهيره الصحراوى

أ.د./عزة أحمد عبدالله

أستاذ الجغرافيا الطبيعية المتفرغ – كلية الآداب جامعة بنها

مقدمة:

تمثل الخصائص الجغرافية الركيزة الأولى للتعرف على مدى ملائمة أى منطقة للتنمية ، ومدى استدامتها ، وتشمل الخصائص الجغرافية كل من الموقع الجغرافى والخصائص الجيولوجية ، وأشكال السطح وخصائص المناخ والتربة وموارد المياه، والسكان وتوزيع القرى والمدن.

وتهدف هذه الدراسة إلى التعرف على الخصائص الجغرافية لنطاق الساحل الشمالى الغربى وظهيره الصحراوى ،ومقومات التنمية ومعوقاتها ، مع عرض الحلول المقترحة لمواجهتها.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى الإجابة على الأسئلة الآتية :

1. هل تؤثر الخصائص الجغرافية لمنطقة الدراسة على النشاط الاقتصادى للسكان.
2. هل تحدد الخصائص الجغرافية لمنطقة الدراسة أنسب المواقع للتنمية مع تحديد نمط استخدام الأرض.
3. هل تحدد الخصائص الجغرافية لنطاق الدراسة مقومات التنمية ، وعوامل نجاح مشروعات التنمية.

طرق وأساليب الدراسة

لتحقيق الأهداف السابقة اتبع الباحث الطرق والأساليب الآتية :

1- تحليل الخرائط الطبوغرافية مقياس 1:25000 و1:50000

2- تحليل المرئيات الفضائية .

3-الدراسة الميدانية.

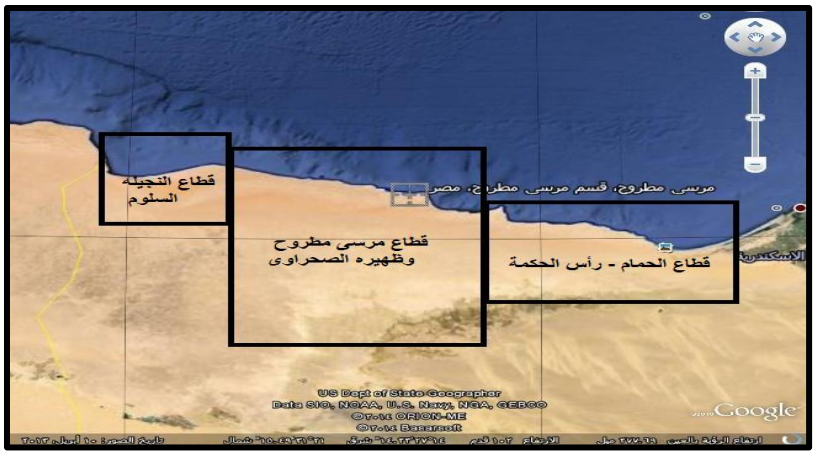
وتتمثل أهمية هذه الدراسة فى بدأ الدولة فى تنفيذ مشروع تنمية الساحل الشمالى الغربى وظهيره الصحراوى، ويمثل هذا المشروع أمل مصر لاستيعاب الزيادة السكانية،وتوفير فرص عمل فى العديد من المجالات،ويهدف المشروع إلى تنمية منطقة الساحل الشمالى الغربى وظهيره الصحراوى ، ويُعد هذا المشروع «مستقبل التنمية لمصر»، حيث يمتد نطاق الساحل الشمالى الغربى من الحمام غرب الاسكندرية وحتى السلوم لمسافة نحو 500 كم، بنطاق وظهير صحراوى يمتد فى العمق لأكثر من 280 كم، ليشغل مسطحاً نحو 160 ألف كم2 تقريباً، ويمكن أن يستوعب جزءاً كبيراً من الزيادة السكانية المستقبلية لمصر خلال الـ40 عاماً المقبلة، يُقدر بحوالى 34 مليون نسمة، كما سيوفر نحو 11 مليون فرصة عمل، حتى سنة الهدف 2052.

وينقسم نطاق المشروع إلى القطاعات التالية:

1.قطاع الحمام – رأس الحكمة ويشمل الحمام – العلمين – الضبعة – رأس الحكمة.

2.قطاع مرسى مطروح ويشمل مدينة مرسى مطروح وظهيرها الصحراوى ويشمل منخفض القطاره وواحة سيوه.

3.قطاع النجيلة – السلوم ويشمل النجيلة – سيدى برانى –السلوم.



شكل (1) نطاقات مشروع تنمية الساحل الشمالى الغربى

الخصائص الجغرافية لنطاقات المشروع

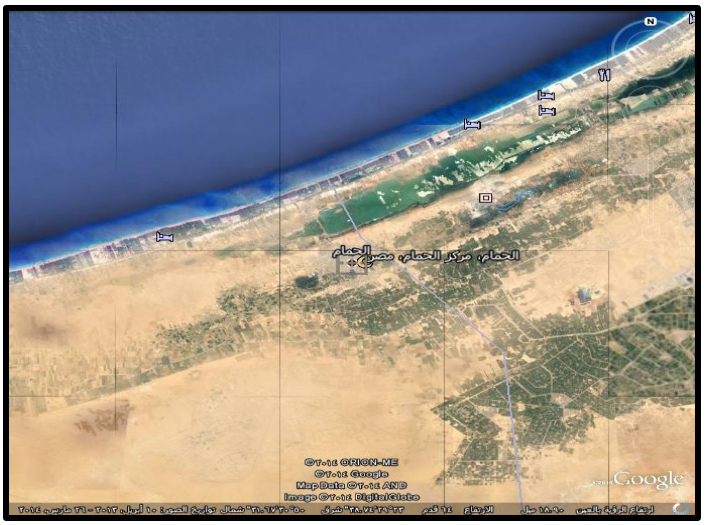
أولاً:قطاع الحمام – رأس الحكمة

يمتد هذا القطاع من الحمام إلى رأس الحكمة على ساحل البحر المتوسط ويضم مدن الحمام والعلمين والضبعة ورأس الحكمة، وتتميز المنطقة بوجود تتابع التلال المرتفعة والحافات الصخرية والكثبان الرملية مع المنخفضات،ويوجد فى هذا القطاع منخفضى مريوط والعلمين – ملاحات مريوط حيث توجد التربة الصلصالية ويعمل السكان فى الزراعة ،كما تمتد ايضاً سلاسل الحجر الجيرى البويضى التى يصل ارتفاعها إلى 20 م تقريباً، وهى مصدر لمواد البناء ،وتمتد الشواطىء على ساحل البحر حيث أقيمت القرى السياحية، ويضم هذا القطاع المدن التالية:

<u>مدينة الحمام:</u>

هى أحد أكبر مدن الساحل الشمالى فى مصر ومركز إداري يتبعه عدد من القرى، وتتبع محافظة مطروح، وتقترب الحمام من مناطق الامتداد العمراني لغرب الإسكندرية حيث برج العرب الجديده والعجمى والعامرية،وهي حاضنة لقرى الساحل الشمالي وبها أسواق تجارية ،أشهر شوارعها هو شارع الإسكندرية الذي يمتد لمسافة ٥ كم.

صورة (1) مدينة الحمام



شكل (2) الموقع الجغرافى لمدينة الحمام

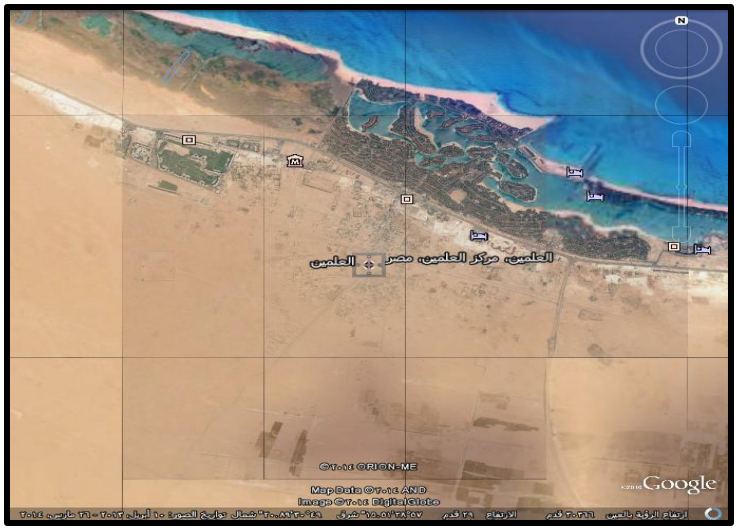
مدينة العلمين

هي مدينة مصرية تقع عند الكيلو 106 من طريق الأسكندرية - مرسي مطروح، ويبلغ عدد سكانها قرابة 4000 نسمة وهي عاصمة مركز العلمين التابع إدارياً لمحافظة مطروح وتتبعها قريتي سيدي عبد الرحمن وتل العيس وكانت قرية صغيرة غير مشهورة، مزروعة بالنخيل وشجر الزيتون قبل بدايه العمران،واشتهرت مع الحرب العالمية الثانية 1939 م حيث دارت علي ارضها معركة العلمين بين جيوش المحور وجيوش الحلفاء .

يوجد بها مدافن ونصب تذكارية تخليدا لذكري ضحايا المعركة من مختلف الجنسيات، كما يوجد بها كنيسة وجامع ومتحف صغير ،ويوجد النصب التذكاري الألماني وبها مقابر جماعية من الجرانيت تضم رفات حوالي 4280 مقاتل ويحتوي علي مسلة فرعونية ولوحة تمثل أحداث الحرب مما جعلها مزار سياحى ،كذلك ساعد موقع مدينة العلمين على شاطىء البحر ووجود الشواطىء والبحيرات الساحلية على نشأة العديد من القرى السياحية.

وتجدر الاشارة إلى تطوير مدينة العلمين لتشهد تطوراً يجعلها جاذبة للسياحة العالمية والمحلية، وقد صدر قرار جمهورى بإنشائها، على مساحة ٨٨ ألف فدان، وتبعد حوالى ١٠ كيلو مترات عن الساحل، ستكون أيقونة التنمية بالساحل الشمالى كله، حيث تستهدف الحكومة البدء فيها على الفور بخطة تنموية طموحة، تشمل تنمية سياحية، وصناعية، وزراعي، وسوف تعتمد على الطاقة المتجددة مثل الطاقة الشمسية وإعادة تطوير المواد الصلبة وفقاً للمعايير البيئية.

ومن المتوقع أن تكون "العلمين الجديدة" جاذبة للمؤتمرات الدولية وفاتحة لتوفير العديد من فرص العمل للشباب، وسيتم افتتاح جزء من طريق كبرى "الفوكا" بمنطقة العلمين. ومن المتوقع الانتهاء منه خلال مدة تتراوح ما بين 6 إلى 8 شهور.



شكل (3) موقع مدينة العلمين

مدينة الضبعة

الضبعة هي مدينة في محافظة مطروح، بشمال غرب جمهورية مصر العربية ، وتبدأ الضبعة إدارياً من قرية غزالة شرقاً حتى قرية فوكة غرباً ومساحتها الإجمالية تبلغ 60 كيلومتراًمربعاً على الساحل وتوجد بها منشآت تعليمية مختلفة، ويمر بها خط للسكة الحديد كما تبعد عن الطريق الدولي مسافة 2 كيلومتراً،وترجع شهرة هذه المدينة إلى أهميتها السياسية حيث انها تحتوى على أحد أنسب المواقع الصالحة لبناء مفاعل نووى في مصر.

وفي 25 أغسطس 2010 ، تقرر ان تكون الضبعه موقعاً لأول محطة كهرباء تعمل بالطاقة النووية في مصر لأن الدراسات التي أجريت بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية حول موقع الضبعة أشارت إلى انه الموقع الأمثل لإقامة محطات نووية.

فى عام 2013 تم الاعلان عن استلام أراضى الموقع وتأمل مصر ان يبدأ تشغيل هذا المفاعل الذي ستبلغ طاقته 1000 ميغاوات في العام 2019،وتأمل في إنتاج 20% من احتياجاتها من الكهرباء عن طريق مصادر طاقة متجددة بحلول العام 2020.

شكل (4) موقع مدينة الضبعة

ثانياً : قطاع مرسى مطروح وظهيرها الصحراوى

ويشمل مدينة مرسى مطروح وظهيرها الصحراوى ، ومدينة مرْسَىٰ مَطْرُوْح هي عاصمة محافظة مطروح المصرية، وميناء بحري على البحر المتوسط، ومصيف يرتاده ملايين السياح لشهرة شواطئها ذات الرمال البيضاء الناعمة حيث بُنيت المدينة على خليج يحميها من أمواج البحر مع امتداد الصخور التي تُشكّل حائلًا طبيعيًا للأمواج، ، ويخدم المدينة مطار مرسى مطروح .

تقع مرسى مطروح إلى الغرب من مدينة الإسكندرية بحوالي 298 كم، وإلى الشرق من الحدود الليبية بحوالي 217 كم، على الطريق الساحلي الدولي، ويربطها طريق يخترق الصحراء الغربية حتى واحة سيوة التي تقع على بعد ٣٠٠ كم إلى الجنوب، ويتفرّع منه طريق واحة القارة، ومن بعد سيوة يستمر الطريق إلى الواحات البحرية .ويربطها خطّ سكة حديد ببقية أنحاء مصر المتصلة بالشبكة الوطنية.

تتميّز مرسى مطروح بمناخ معتدل، ذي شتاء بارد وصيف دافئ جاف، ويرتادها صيفًا ملايين السيّاح المصريّين والعرب والأجانب، وتسقط الأمطار عادةً في فصل الشتاء وأحيانًا في الخريف والربيع، وقد يسقط البرد أيضًا.

وتضم مرسى مطروح عدد من المعالم والآثار مثل معبد رمسيس الثاني، ومدينة يوليوس قيصر الغارقة وقصر كليوباترا السابعة الغارق، وآثار الترسانة البحرية للبطالمة الكائنة غرب الميناء الحديث والكنيسة القبطية المنشأة في أوّل العهد القبطي وبها عدّة مغارات ذات نقوش ومخبأ روميل، وهو كهف محفور في الصخر، حيث خطّط روميل لعملياته العسكرية، وحوّلت اليوم إلى متحف عسكري، والمقابر البريطانية والألمانية والإيطالية.

ويوجد فى مرسى مطروح عدد من الشواطىء هى شاطىء عجيبة ويبعد ٢٨ كم إلى غرب وسط المدينة، يتميّز بالكهوف والظاهرات الجيومورفولوجية الخلابة وشاطئ الأُبَيِّض ويبعد ٢٠ كم إلى غرب وسط المدينة، وشاطئ روميل وشاطئ كليوباترا وشاطئ الغرام وشاطئ النخيل.

صورة (2) شاطىء عجيبة

صورة (3) حمام كليوباترا

الوحدات الجيومورفولوجية لقطاع مطروح

يمكن تتبع الوحدات الجيومورفولوجية لمنطقة مطروح من الشمال إلى الجنوب على النحو التالى:

1.الحاجز الشمالى:

هو حاجز يفصل بين البحيرات والبحر، يتراوح الارتفاع بين 10م و20م ، له انحدار شديد نحو البحر ، يغطى برواسب رملية حديثة بيضاء اللون ، مما يدل على أثر نحت الأمواج، وهو شاطىء حديث وخير مثال على ذلك شاطىء الغرام وشاطىء كليوباترا.

2.السلسلة الساحلية:

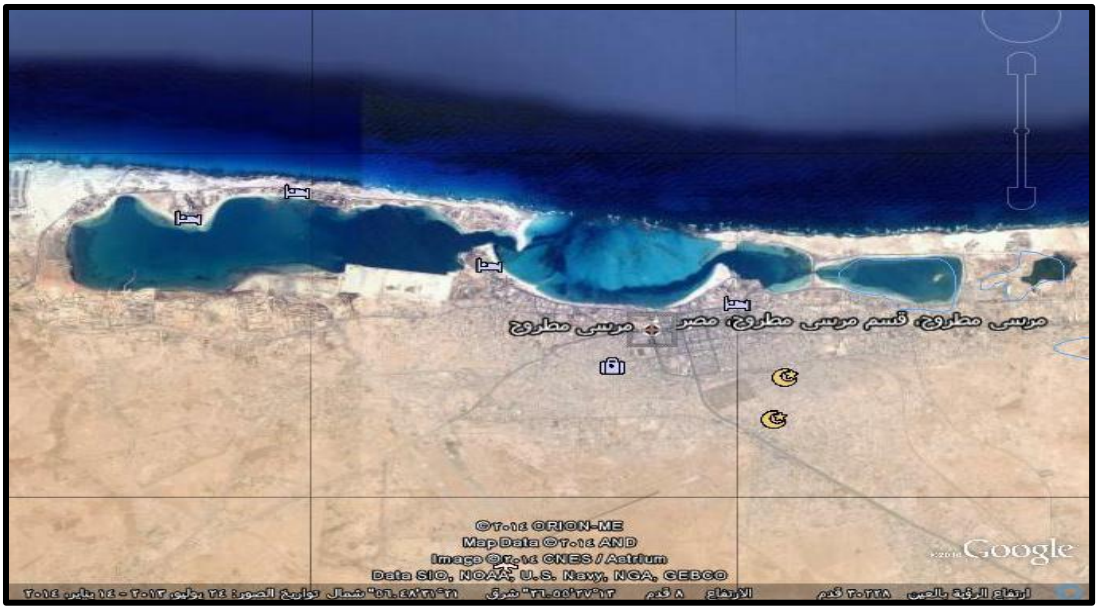
وتعر ف بسلسلة الطابية وتقع شرق مطروح وتمتد من رأس علم الروم حتى موقع الطابية القديمة على منسوب 10 م وبها بعض القمم يصل منسوبها إلى 20 م ، وتشرف على البحر فى شكل جروف بحرية انحداراتها شديدة ، وتظهر اجزاء من السلسلة على شكل جروف ومسلات وهى صخور شديدة الصلابة ذات طباقية كاذبة ، أما الشواطىء فهى ضيقة.

3.منخفض البحيرات:

يمتد من راس علم الروم إلى قرية المطاريخ ويغطى منطقة الساحل رمال ناصعة البياض اشتقت من رمال سلاسل الحجر الجيرى البويضى ، وتنتشر مسطحات المد tidal flats التى تغمرها مياه المد وتنكشف وقت الجزر،ويقل منسوب هذا المنخفض عن 5 م ومتوسط عرضه نصف كيلو متراً.

يحتل قاع المنخفض (8) بحيرات ملحية أكبرها بحيرة مطروح الغربية وبحيرة مطروح الشرقية ،ويفصل البحيرتين عن البحر حاجزان ، اما باقى البحيرات تحولت إلى ملاحات وسبخات تنمو فيها النباتات الملحية، وتتخذ البحيرة الشرقية شكل يشبه الخليج البحرى ، وتتصل بالبحر اتصالاً مباشراً، وتمتد من شاطىء روميل إلى شاطىء الغرام ، أما البحيرة الغربية فهى مستطيلة الشكل يتميز ساحلها بكثرة الخلجان ، ويصل بين البحيرتين قناة ملاحية تم حفرها منذ 15 عاماً لخدمة الميناء على الساحل الحنوبى للبحيرة، ويستغل هذا المنخفض فى الزراعة حيث تتجمع فى هذا المنخفض الرواسب التى حملتها الأودية من الحافة الجنوبية.

وتنتشر السبخات فى هذا المنخفض كما تمتد الشواطىء الرملية على البحر مثل شاطىء المحافظة ، الليدو، البوست ،روميل ،شاطىء البحيرة الشرقية ، وعلى الشاطىء الشمالى للبحيرة الغربية يوجد شاطىء الغرام.



شكل (5) منخفض البحيرات – مرسى مطروح

4.سلسلة جبل كريم "السلسلة الوسطى":

تظهر جنوب منخفض مطروح وتظهر بجبل كريم شرق مطروح وتتألف من حجر جيرى بويضى أكثر تماسكاً من سلسلة الطابية ،يميل لون تكويناتها إلى اللون الأصفر الرمادى مما يدل على تداخل نسبة كبيرة من الرمال، وفى غرب مطروح فى منطقة المطاريخ يوجد طبقة غطائية صلبة بنية اللون من الحجر الجيرى ناتجة عن فعل عوامل التجوية.

5.منخفض عزبة العبيد "المنخفض الأوسط":

وهو منخفض كانت تشغله بحيرات قديمة جفت مع الجفاف الحالى وتغطيه رواسب فيضية ، كما توجد تلال منعزلة وأراضى زراعية، وقد امتد النمو العمرانى لمدينة مطروح فى منطقة عزبة العبيد ،كما تستغل أراضى المنخفض فى الزراعة وتوجد القرى فوق قمم التلال .

6.سلسلة الاستراحة "السلسلة الجنوبية":

تمتد دون انقطاع جنوب مطروح موازية للساحل وتتقطع غرب مطروح بفعل الأودية،تتكون من حجر جيرى بويضى شديد الصلابة ،يغطيها طبقة رقيقة رمادية اللون يقطعها عدد من الأودية الجافة القصيرة.

7.حوض رباح:

يقع جنوب مطروح فيما بين سلسلة الاستراحة شمالاً وحافة الهضبة جنوباً ، وهو حوض بيضاوى الشكل يزيد اتساعه فى الشرق ويقل فى الغرب، وأرضية الحوض عظيمة الأستواء وتتناثر فيه بعض التلال المنعزلة ، ويعتقد ان هذا الحوض كان موضع لبحيرة قديمة انحصرت بين سلسلة الاستراحة وحافة الهضبة الميوسينية، ويعتقد ان التلال المنعزلة هى جزر قديمة.

8.مقدمات حافة الهضبة الميوسينية:

وهى حافة شديدة الانحدار يقطع سطحها أودية تابعة ، وهى تمثل شاطىء بحر قديم .

ثالثاً: قطاع النجيلة - السلوم

يمتد قطاع النجيلة – السلوم من مدينة النجيلة إلى السلوم ،وفى هذا القطاع تقترب حافة الهضبة أقتراباً شديداً من البحر ولا يفصلها عن البحر سوى شريط ساحلى ضيق تقطعه الأودية المنحدره من حافة الهضبة ، ويقل عرض السهل الساحلى كلما اتجهنا غرباً حتى يكاد يختفى تماما عند رأس السلوم، ولذلك نشأت التجمعات العمرانية الصغيرة الحجم مرتبطه بطريق مطروح – السلوم وتبعد نسبياً عن البحر فى المناطق التى تقترب فيها حافة هضبة الدفه منه. ويضم هذا القطاع مدن النجيلة وسيدى برانى والسلوم،وبعض القرى الصغيره.

مدينة النجيلة:

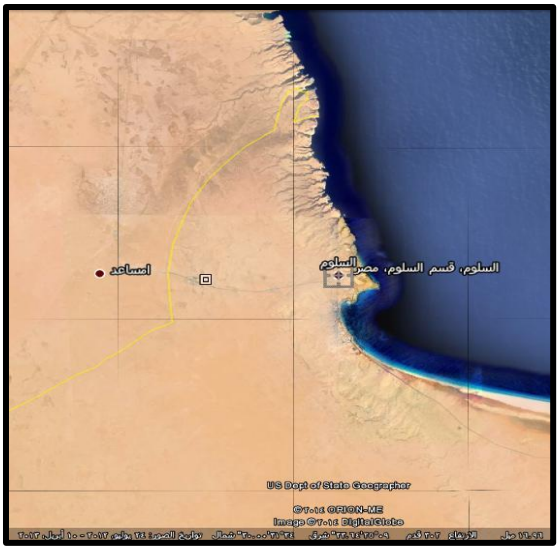
النجيلة هي مدينة في محافظة مطروح ويبلغ عدد سكانها 113,413 نسمة ويمارس السكان زراعة الشعير والقمح والزيتون والتين على اراضيهالوجود التربة الصلصالية.

مدينة سيدى برانى:

هي مـدينة صغيرة تقـع شـمال غـرب مصـر وهي عاصمة " مركز براني " الذي يتبع إدارياً محافظة مطروح قرب ساحل البحر المتوسط .يتبع مركز مدينة براني 5 قري هي شماس، أبو اسطبل، الزويدة، أبو مرزوق، الفاخري، القطراني، الظافر، أبو مزهود، ويبلغ عدد سكانها حوالي 28,049 نسمة، الأرض رملية صخرية وعرة تنتشر فيها العقارب والثعابين والكلاب ،والمياه فيها اما ابار جوفية أو تأتى بمواسير عبر الإسكندرية ويمارس السكان حرفة الزراعة ومن منتجاتها الزيتون، التين،الشعير، القمح والأغنام .ويسكنها العرب البدو وقطاعات من جنود الجيش المصري.

مدينة السلوم:

السلوم هي مدينة حدودية مصرية صغيرة قرب الحدود الغربية لمصر مع ليبيا وتقع علي ساحل البحر المتوسط وهي عبارة عن خور في قلب البحر المتوسط، يحدها من الشرق الساحل، ومن الشمال هضبة السلوم، ويقع بها منفذ السلوم البري الحدودى مع الجماهيريه العربية الليبيه وتبلغ مساحة مدينة السلوم 35 كم مربع بخلاف القري التابعة لها، ويتبع مركز السلوم قريتي بقبق وأبو زربية، وتتبع إدارياً محافظة مطروحوتبعد نحو 215 كيلومترا عن عاصمة المحافظة مدينة مرسي مطروح، وعدد سكانها 10,913 نسمة تقريبا ويسكن السلوم بعض من قبائل أولاد علي وتقع بها هضبة السلوم المطلة علي خليج السلوم ويشتغل اهلها بمهنة الصيد.

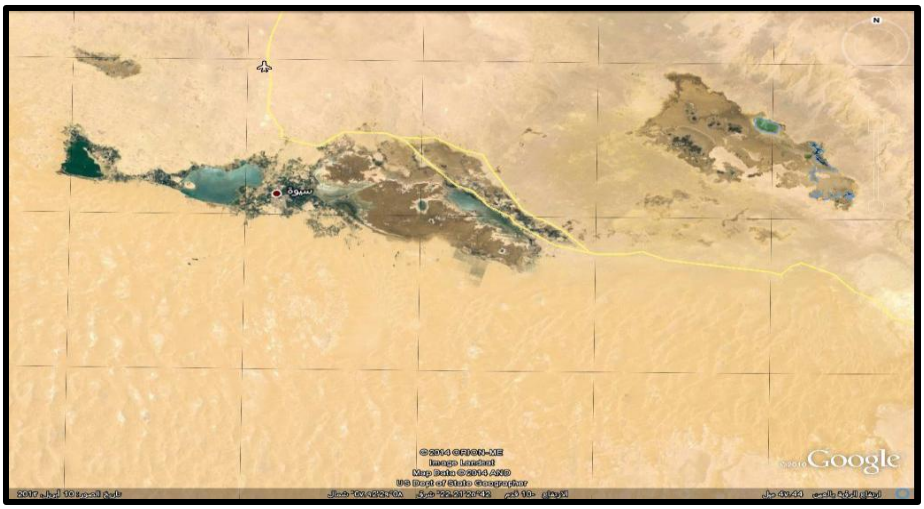


شكل (6) مدينة السلوم

مقومات التنمية فى الساحل الشمالى الغربى وظهيره الصحراوى

يمتلك نطاق المشروع العديد من مقومات التنمية فى مجالات السياحة والزراعة والعمران والتعدين ....الخ وتختلف مقومات التنمية وفقاً للموقع الجغرافى داخل نطاق المشروع ،ويمكن تقسيم نطاق المشروع إلى ثلاث بيئات متباينة هى:

1. البيئة الساحلية وتمتد من الحمام إلى السلوم على طول ساحل البحر المتوسط لمسافة 500كم، وتمتلك مقومات التنمية فى مجال السياحة والزراعة والتعدين والطاقة، والبيئة ملائمة لانشاء مدن جديدة.، ويرجع ذلك لاستواء السطح نسبياً وبطء الانحدار واعتدال المناخ ، كما تستقبل المنطقة قدراً من الامطار يتراوح ما بين 150مم إلى 200مم سنوياً تسمح بنمو حشائش الرعى وزراعة بعض المحاصيل مثل التين والشعير .
2. واحة سيوه، وتتميز بوجود البحيرات والعيون والينابيع والأراضى الزراعية ومزارات سياحية وبها مقومات للسياحة العلاجية.
3. منخفض القطاره وتتطلع الآمال لتنفيذ مشروع توليد الطاقة ويمتلك مقومات التنمية الزراعية.



شكل (7) واحة سيوه

مقومات التنمية العمرانية

يتميز نطاق الساحل الممتد من الحمام إلى مرسى مطروح باستواء نسبى للسطح وانحدارات من خفيفة إلى متوسطه تصلح لانشاء مجتمعات عمرانية وانشاء مدن جديده قائمة على الأنشطة السياحية والسكنية وأنشطة التعدين والتصنيع الزراعى معتمده على أراضى الاستصلاح الزراعى. ويصلح لانشاء مدينة مليونية على امتداد ترعة الحمام،كما يصلح كل من نطاق الساحل وواحة سيوه لإنشاء عدد من التجمعات البيئية الجديدة لخدمة أنشطة سياحة السفارى وإنشاء مراكز سياحية عالمية .

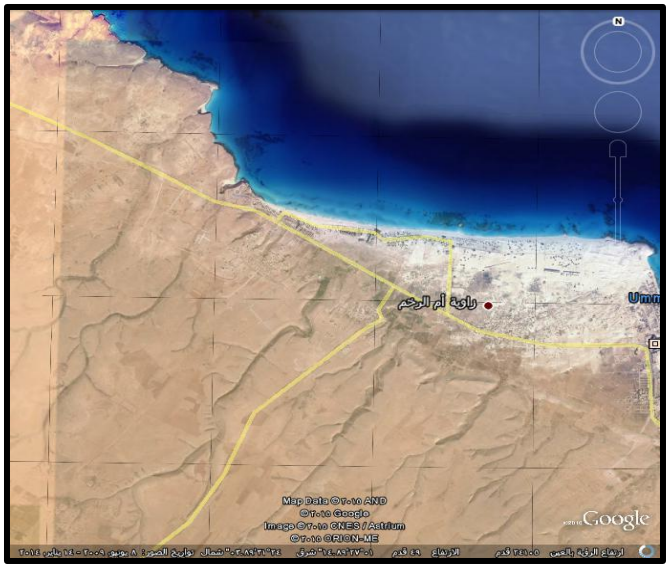
مقومات التنمية الزراعية

تتوافر بالمنطقة مقومات التنمية الزراعية وتتمثل فى:

1. تتراوح كمية الأمطار السنوية فى نطاق الساحل بين 150مم إلى 200مم سنوياً .
2. تسقط السيول والتي يتراوح معدلها حول مليار متر مكعب في السنة يذهب الجزء الأكبر منها حاليا (80%) إلى البحر .
3. توافر مصدر للرى من نهر النيل من خلال ترعة الحمام المقرر استصلاح وزراعة نحو 148 ألف فدان حول مسارها فور إعادة الترعة إلى التشغيل وإزالة المعوقات أمامها
4. تتوافر المياه الجوفية حيث يوجد خمسة أحواض رئيسية فى نطاق الساحل هى حوض فوكة،حوض باجوش،حوض مطروح، حوض النجلية، حوض سيدي براني- السلوم، وتنتشر الآبار فى الساحل الشمالى، وتتراوح نسبة الملوحة بين المياه العذبة والمياه شبه المالحة وتتراوح نسبة الملوحة بين 5000- 100000 جزء/ المليون، وبصفة عامة تزيد نسبة الملوحة كلما اتجهنا نحو البحر.
5. تمتلك واحة سيوه مصادر متعددة للمياه وتشمل مياه العيون الطبيعية التى تتراوح نسبة ملوحتها بين 700 إلى 9400 جزء فى المليون ، كما يوجد 1600 بئر تتراوح اعماقها بين 900 و1200 متر، وتتراوح درجة الملوحة لمياه هذه الآبار بين 200 إلى 5500 جزء فى المليون، كما تتوافر مياه البحيرات.

6. تتوافر التربة الصالحة للزراعة فى الشريط الساحلى (تربة البحر المتوسط) كما توجد تربة الأودية فى مجارى الأودية التى تقطع حافة هضبة مرمريكا وفى شرق ووسط واحة سيوه وجنوب شرق منخفض القطاره.
7. تنمو حشائش الأستبس فى مناطق متفرقة من النطاق الساحلى فى سيدى برانى والسلوم وتصلح كمراعى طبيعية.
8. تحتاج المنطقة لانشاء شبكات صرف جيده وانشاء محطات لتحلية مياه البحر ورفع منسوب ترعة الحمام.
9. تحتاج المنطقة لانشاء السدود على مجارى ومصبات الأودية لتخزين مياه السيول.

هذا ويمكن استخدام المياه الجوفية شبه مالحة إما بدون تحلية في المزارع السمكية أو الزراعات التي تتحمل الملوحة، واستزراع نباتات الوقود الحيوى والأعلاف، واستغلال المياه العذبة فى زراعة القمح والشعير والتين والزيتون.كما يمكن تنفيذ مشروع قومى لزراعة الغابات الشجرية على مياه الصرف الصحى منعاً لتلوث البيئة والمياه الجوفية وللحصول على ثروة خشبية عالية القيمة الاقتصادية.



شكل (8) الأودية الجافة فى الساحل الشمالى

مقومات التنمية السياحية

يتمتع نطاق الساحل الشمالى الغربى بالتنوع والتفرد بالمقومات السياحية الجاذبة للسياحة الوافدة والسياحة الداخلية، حيث توجد مواقع ومزارات تاريخية ، مثل متحف العلمين ومقابر الدفن الجماعى ومقابر الكومنولث ومتحف روميل ومعبد رمسيس بام الرخم والمقبرتين الألمانية والإيطالية ومعبد الإله آمون ومعبد أوركل " الملك أحمس " ومنطقة ابولهو والمطاريح وبئر سكران ومقابر وادى الحلفاوى والحمامات الرومانية برأس الحكمة، والشواطىء الخلابة مثل شاطىء الغرام وكليوباترا والأبيض .

يضم نطاق الساحل عدد كبير من القرى السياحية تستغل فقط فى فصل الصيف وغير مستغلة أغلب شهور العام، ولذلك يجب تنمية السياحة الداخلية والخارجية إلى هذه المناطق السياحية وتعظيم الاستفاده منها.

فى واحة سيوة حيث يوجد جبل الموتى بسيوة ومنطقة قريشت ومدينة شالى ومنطقة سملا ومنطقة ابو مرقيق، والعيون الطبيعية حيث تمتلك المنطقة المقومات التى تؤهلها لتحقيق التنمية فى مجالات السياحة العلاجية وسياحة الاستشفاء، ويمكن انشاء منتجعات السياحة العلاجية من رمال ومياه سيوة الساخنة لعلاج أمراض المفاصل والعمود الفقرى والأمراض الجلدية المختلفة والنباتات الطبية ذات القيمة العلاجية العالية.

صورة (4) جبل الكوشة - سيوه

تمتلك المنطقة مقومات لسياحة السفارى مع ضرورة الاهتمام بنمط الحياة البدوية، التى يرغب السائح الأجنبى أن يعيشها عند حضوره بسبب اعجابه ببساطة هذه الحياة وتوجد هذه المقومات حول الضبعة وفى الأودية التى تقطع سطح هضبة مرمريكا والأودية الجيبية وفى واحة سيوه.

مقومات التعدين

فى مجال انتاج البترول والغاز الطبيعى يوجد بمنطقة الساحل الشمالى الغربى 5 شركات تعمل فى قطاع البترول والتعدين،ويتم استخراج البترول والغاز الطبيعى ،وتشير الدراسات الجيولوجية إلى احتمالات وجود آبار للبترول والغاز الطبيعى ، ويجب الأهتمام بحفر الأبار الاستكشافية.

تمثل منطقة الساحل الشمالى مصدراً هاماً للتعدين حيث يوجد محاجر **للحجر الجيرى** فى تل العيس والعلمين والحمام وفوكه كما يوجد الحجر الجيرى النقى فى الحمام وغزالة، ويستخدم الحجر الجيرى النقى فى صناعة الورق والبلاستيك والمواد اللاصقة وتكرير السكر وصناعة الحديد والصلب والبويات والكاوتشوك، وتوجد محاجر **للدولوميت** فى الحمام وعلم شلتوت وسيدى برانى ووادى اجوى والسلوم وعلم حلفا كما يوجد فى الحمام والعلمين وسيوه ويستخدم فى رصف الطرق وحواجز الأمواج وأرصفة الموانئ وفى صناعة الأسمنت والطوب الطفلى وتحسين مواصفات التربة الزراعية

كذلك يوجد محاجر **جبس** فى الحمام والبرقان والعميد و مناطق الغربانيات غرب الاسكندرية وفى علم الملح، ويوجد محاجر **طفلة** فى منقار الوحش والقطارة والبرقان،ويوجد محاجر **للرمال** فى القصر والقطارة والحمام ويستخدم فى الانشاءات والنوع النقى منه يستخدم فى صناعة الزجاج.

أهم مقومات نجاح المشروع

يتميز الساحل بمزايا نسبية واعدة مثل المناخ المعتدل صيفاً وشتاءاً وتنوع البيئة والتكوينات الأرضية والطبيعية مما يؤهله للجذب في صناعة السياحة بكافة أنواعها والصناعات الإنتاجية

والخدمية بالإضافة إلى تجارة النقل والخدمات للمنطقة ذاتها وإلى الشرق والغرب من شمال أفريقيا وجنوب أوروبا.

تمتلك المنطقة مقومات استصلاح الأراضى والتنمية الزراعية حيث تتعدد مصادر المياه مثل مياه الأمطار والسيول والمياه الجوفية ومياه الرى من ترعة الحمام ،كما تتوافر المناطق الصالحة للاستصلاح الزراعى فى منخفض القطاره وفى المنخفضات والأودية وفى واحة سيوه، كما تتوافر المراعى الطبيعية فى المنطقة الساحلية .

يتوافر بالمنطقة خام الجبس والمنطقة غنية بالخامات المحجرية، حيث يوجد الحجر الجيرى والدولوميت وخام الطفلة ، كما توجد الرمال بمخزون واحتياطى يكفى 75 عاماً.

إنشاء شبكة نقل وطرق وهى أهم ركائز التنمية بالمنطقة لتحسين ورفع مستوى البنية التحتية ووسائل النقل بين تلك المنطقة وباقى محافظات الجمهورية وسيتم البدء فى تنفيذ مجموعة من المحاور العرضية التى تدعم الاتصال بين المراكز العمرانية بهذا النطاق التنموى وبين باقى أنحاء الجمهورية، وخاصة مناطق الصعيد.

يأتى فى مقدمة هذه المحاور محور منخفض القطارة من طريق القاهرة - الإسكندرية، شرقاً بطول 220 كم وصولاً إلى رأس الحكمة ووصلاته الفرعية إلى البرقان، الحمام، العلمين، الضبعة، وفوكه، بالإضافة إلى ربط المنطقة بمحافظات الصعيد من خلال شبكة جديدة من المحاور العرضية وهى محور البهنسا (المنيا)/ الواحات البحرية/ سيوة/ جغبوب عند الحدود الليبية، وأسيوط/ الفرافرة/ عين دلة/ سيوة.

بالنسبة لمقومات الطاقة الجديدة والمتجددة، يُعد هذا المشروع المدخل نحو آليات تنفيذية جديدة للتصدى لقضيتى ندرة المياه والطاقة، من خلال العديد من التوجهات والأفكار والأدوات التنفيذية، وذلك من خلال استخدام موارد طاقة جديدة ومتجددة من الطاقة الشمسية التى سيتم توليدها بهذا النطاق، الذى يُعد ثانى أكبر منطقة سطوع شمسى على مستوى الجمهورية، وكذلك من خلال الطاقة النووية، خاصة بعد البدء فى اتخاذ الإجراءات اللازمة لإنشاء المفاعل النووى فى الضبعة، كذلك سيتم توجيه مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة إلى تحلية مياه البحر لاستخدامات التنمية

المختلفة، وبالتالى تحقيق الاكتفاء الذاتى من هذا المورد لتنفيذ هذا المشروع. ويمثل وجود هذين المقومين الأساس لتفعيل باقى مقومات التنمية بالمنطقة.

وبالنسبة لمقومات التنمية السياحية، تضم المنطقة أنماطاً متعددة ومقومات جاذبة للسياحة الشاطئية، على طول امتداد الساحل الشمالى الغربى لنحو 400 كم من غرب الإسكندرية، وحتى الحدود الغربية للجمهورية، بطول نحو 90 كم من غرب الإسكندرية وحتى العلمين، ومن العلمين حتى رأس الحكمة بطول نحو 130 كم، ومن النجيلة حتى السلوم بطول نحو 130 كم، تضم بداخلها شرق وغرب مدينة مرسى مطروح بطول نحو 90 كم، حيث تتوافر إمكانيات واعدة ومتنامية للسياحة والاصطياف والترفيه خاصة أن القواعد الأساسية للقرى والمنتجعات القائمة يمكن البناء عليها كمدخل لمنتجعات جاذبة طوال العام محليا وإقليميا ودولي، وهناك نماذج لذلك في شواطئ البحر المتوسط في تونس والمغرب ولبنان وتركيا وأسبانيا وخلافه.

كذلك تتوافر مقومات السياحة العلاجية، فهى فى رمال واحة سيوة، والسياحة البيئية فى نطاق محميات العميد وسيوة والسلوم، فضلاً عن سياحة السفارى التى تمتد مساراتها من الصحراء البيضاء إلى الواحات البحرية، عبر الكثبان الرملية بالصحراء الغربية، وصولاً إلى منطقة واحة سيوة، وذلك عبر محاور لسياحة السفارى من العلمين - رأس الحكمة - سيدى برانى - السلوم.

معوقات التنمية

في الوقت الذي تم فيه الإعلان رسميًا عن محافظة العلمين الجديدة، تشير الأرقام أن إجمالي 630 ألف فدان يوجد بها ألغام وأجسام قابلة للانفجار ، بمعدل 12 مليون لغم، أي ما يقارب 100 لغم لكل مواطن.

وقد خلفت الحرب العالمية الثانية التي دارت رحاها على أرض مدينة العلمين ، الملايين من الألغام والأجسام القابلة للانفجار ، و حسب آخر إحصائيات الأمانة التنفيذية لإزالة الألغام بوزارة التعاون الدولي ، أن ما يقرب من 12 مليون لغم منتشرة في منطقة العلمين وحدها ، والتي كانت مسرحا لعمليات حربية رهيبة راح ضحيتها أكثر من 90 ألف قتيل من القوات المتحاربة.

تشهد المنطقة مشروعًا كبيرًا لإزالة الألغام المتخلفة من الحرب العالمية الثانية ، تشرف عليه الأمانة التنفيذية لإزالة الألغام وتنمية الساحل الشمالي الغربي ، ومع ذلك يوجد ما يقرب من 12 مليون لغم ، من البحر وحتى منخفض القطارة.

كما يوجد بمنطقة العلمين أكبر نسبة ألغام بالصحراء الغربية، وقد تم منذ بدء تنفيذ عمليات تطهير الألغام في العلمين وحتى الآن تطهير 57 ألفا و440 فدانا في منطقة العلمين من إجمالي630 ألف فدان يوجد بها ألغام وأجسام قابلة للانفجار.

ومن معوقات المشروع ايضاً نذكر مشكلات التصحر فى الساحل الشمالى الغربى وفى واحة سيوه، ومشكلات التجوية الملحية وارتفاع منسوب المياه الأرضية فى سيوه.

التوصيات:

1. وضع خطة استراتيجية شاملة لتحقيق التكامل بين مشروعات تنمية الساحل الشمالى والظهير الصحراوى.
2. تنفيذ خطة عاجلة وجاده لازالة الألغام.
3. التوعية الدائمة للسكان للحفاظ على موارد البيئة الطبيعية وترشيد استهلاك المياه.
4. سن القوانين والتشريعات للحفاظ على موارد البيئة وتجريم من يتسبب فى اهدار هذه الموارد.
5. تفعيل التواصل بين الجهات البحثية والأكاديمية والجهات التنفيذية.
6. الاهتمام باعداد الدراسات الجيومورفولوجية قبل البدء فى تنفيذ مشروعات التنمية لتفادى الأخطار أو المشكلات التى قد تنجم عن سؤ استخدام الانسان للبيئة.
7. تفعيل دور التقنيات الحديثة (نظم المعلومات الجغرافية – الاستشعار عن بعد) فى رصد الموارد الطبيعية ومتابعة التغيرات البيئية وما قد ينجم عنها من مشكلات.
8. اعداد قواعد البيانات الجغرافية لإدارة موارد البيئة للساحل الشمالى الغربى وظهيره الصحراوى.

9. وضع البرامج اللازمة لتنشيط السياحة البيئية فى نطاق محميات العميد وسيوة والسلوم والعلاجية فى واحة سيوه وسياحة السفارى من العلمين - رأس الحكمة - سيدى برانى – السلوم.
10. إنشاء عدد من التجمعات البيئية الجديدة لخدمة أنشطة سياحة السفارى وإنشاء مراكز سياحية عالمية للسياحة المستدامه طول العام.
11. انشاء مدن جديده قائمة على الأنشطة السياحية والسكنية وأنشطة التعدين والتصنيع الزراعى معتمده على أراضى الاستصلاح الزراعى
12. انشاء محطات لتحلية مياه البحر للتنمية الزراعية والصناعية.
13. سن القوانين والتشريعات الكفيلة بحماية المراعى الطبيعية والأراضى الزراعية من الرعى الجائر والزراعة الجائرة للحفاظ على الثروة الزراعية والرعوية
14. تنفيذ خطة شاملة لعلاج مشكلات التصحرومشكلات التربة
15. اعداد الدراسات الجيومورفولوجية المعتمده على بيانات الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية للأودية لتعظيم الاستفاده من مياه السيول
16. تفعيل استخدام نظم الطاقة المتجددة فى مشروعات التنمية بالساحل الشمالى.
17. اعداد الدراسات الجغرافية والجيولوجية والهندسية ودراسات الجدوى الاقتصادية لمشروع منخفض القطاره لتوليد الطاقة الكهربائية .
18. وضع سياسات تحفيز المستثمرين ومتابعة تنفيذها، مع الاهتمام بوضع برامج الاعلان والاعلام عن امكانيات الساحل الشمالى.

المراجع:

أولاً:المراجع العربية:

1. جودة حسنين جودة،(1989):جيومورفولوجية مصر ،دار المعرفة الجامعية،الاسكندرية.
2. حسن سيد أبو العينين (1975):منطقة مرسى مطروح وما جاورها (دراسة جيومورفولوجية)،المجلة الجغرافية العربية ،القاهرة.
3. حمدى أحمد ابراهيم،(1985):المصايف المصرية الشاطئية :دراسة فى جغرافية السياحة،رسالة دكتوراه غير منشورة ،كلية الآداب،جامعة القاهرة.

4. محمد صبرى محسوب،(1991):جيومورفولوجية السواحل،دار الثقافة للنشر والتوزيع ،القاهرة.
5. محمد صبرى محسوب،(1994):سواحل مصر :بحوث فى الجيومورفولوجيا، دار الثقافة للنشر والتوزيع ،القاهرة.
6. محمد فريد فتحى (1978):جغرافية مدينة مرسى مطروح،رسالة دكتوراه غير منشوره ،كلية الآداب،جامعة الاسكندرية.
7. محمد محمد زهرة (1982):مراكز العمران على الساحل الشمالى لمصر غرب الاسكندرية ،رسالة دكتوراه غير منشورة ،كلية الآداب،جامعة القاهرة.

ثانياً:المراجع الأجنبية:

1. **Ball,J(1939):Contribution to the geography of Egypt, Cairo.**
2. **El Shazly,M. (1964):Pedology and hydrology of Matrouh area,Ph.D.thesis,fac.of science,Cairo University.**
3. **El Shazly,M. and Shatam,A.(1969):Geomorphology and pedology of Mersa Matruh area "Western Mediteranean littoral zone",The Desert Institute,bull.de Egypt,v.z1x.No.1**
4. **Hammad,F.,(1972):Regional report(North West Coast) The Desert Institute, Cairo.**
5. **Philip,G,(1998):Morphology of the Mediteranean coastal area between Rostta and Sallum,Egypt.**