

موجز البحث

تهدف الدراسة إلى إلقاء الضوء على التغير في خصائص المياه الأرضية وما تشمله من تغير في الخصائص الكيميائية للمياه السطحية والجوفية والخصائص الكيميائية للتربة في سهل الطينة، وأثر ذلك على المنشآت والطرق والمناطق الأثرية بالمنطقة فضلا عن دراسة دور الإنسان في تغير مستويات المياه الجوفية والاثار الجيومورفولوجية لتغير منسوب المياه الجوفية في سهل الطينة والتي زاد من أهميتها إنشاء المدن الجديدة في بورسعيد الجديدة وشق الأنفاق أسفل قناة السويس، فضلا عن الأثر المتنامي لترعة السلام وما صاحبها من عمليات تنمية زراعية وعمرانية عده، وسوف يتم إجراء هذه الدراسة من خلال عدة عناصر تشمل على السمات الطبيعية لمنطقة سهل الطينة وتغيرات مستوى سطح البحر ودراسة الماء الأرضي في سهل الطينة وأثر ارتفاع منسوب المياه الجوفية على التربة وكذلك دراسة التدخل لبشرى وتأثيره على منسوب المياه الجوفية بسهل الطينة والاحطار الجيومورفولوجية لارتفاع منسوب المياه الجوفية في سهل الطينة فضلا عن دراسة كيفية الحد من خطورة ارتفاع منسوب المياه الجوفية.

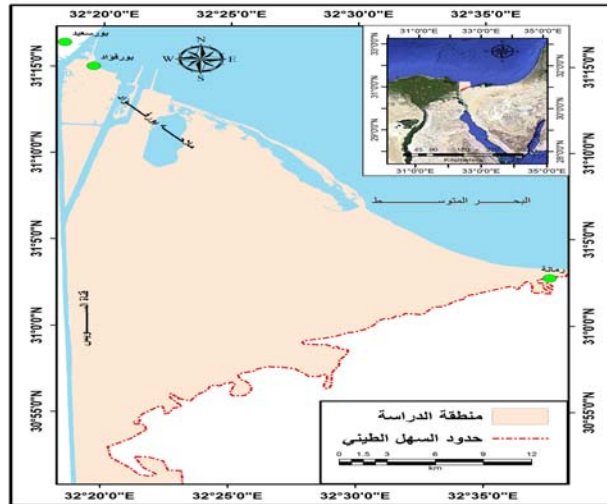
كلمات البحث:

المياه الأرضية - التربة - الاخطار الجيومورفولوجية

موقع منطقة الدراسة:

تقع منطقة الدراسة في أقصى الشمال الغربي من شبه جزيرة سيناء التي كانت جزء من دلتا النيل يخترقها فرع (البيلبوزى) المندثر، وتأخذ شكل مثلثي قاعدته الشمالية البحر المتوسط وجانبه الغربى قناة السويس بينما الجانب الشرقى امتدادات الكثبان الرملية والأراضى الرملية والنباك، وتبلغ مساحة سهل الطينة ٧٣٧.٩ كم^٢ حيث تقع منطقة الدراسة بين دائرتي عرض 30° 33' 32 و 32° 38' 55 شمالا وبين خطي طول 32° 18' 55 و 32° 38' شرقا، كما يتضح من شكل (١).

شكل (١) موقع منطقة الدراسة



دراسات سابقة:

تتعدد الدراسات الجغرافية التي تناولت شبه جزيرة سيناء بشكل عام، وسهل الطينة بصفة خاصة ومن أهمها دراسة (جودة التركماني، ١٩٩٩) عن " جيومورفولوجية سهل الطينة". ودراسة

(صابر أمين، ٢٠٠٠) وعنوانها "الكثبان الطولية شرقى قناة السويس - تحليل جيومورفولوجي". فضلا عن بعض الدراسات الاجنبية ومنها:

(Embabi,2004) "Explanatory Notes to the Geomorphological Map of Sinai Peninsula"

أهداف الدراسة:

- تهدف هذه الدراسة إلى توفير سبل دعم اتخاذ القرار لتنمية منطقة سهل الطينة على أسس علمية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية من خلال الآتى:
- ١- دراسة تغيرات منسوب سطح البحر والتوقع المستقبلي لها.
 - ٢- دراسة خصائص المياه الأرضية وصلاحيتها للاستخدامات المختلفة.
 - ٣- دراسة أثر المياه الجوفية على التربة وتدهورها الكميائي، وسبل مواجهة هذا التدهور.
 - ٤- دراسة الأثر الجيومورفولوجي لتدخل الانسان ودوره فى تغير منسوب المياه الجوفية.
 - ٥- دراسة الأثار الجيومورفولوجية لارتفاع منسوب المياه الأرضية على المنشآت وطرق مواجهتها.
 - ٦- كيفية مواجهة أخطار ارتفاع منسوب المياه الجوفية في سهل الطينة.

منهجية الدراسة واساليبها:

اعتد الباحث على المنهج الاقليمي فى دراسة اقليم المنطقة وإبراز خصائصها الجغرافية ثم المنهج الوصفى والتحليلي فى تناول البيانات المدروسة سواء من العناصر المناخية أو نتائج عينات المياه والتربة أو الدراسة الميدانية فضلا عن استخدام الاسلوب الكمي والاحصائي وكذلك الاسلوب الكارتوجرافى.

مراحل الدراسة:

١- إدخال البيانات:

تم إدخال البيانات إلى الحاسب الآلي بعدة طرق، حيث استخدم الماسح الضوئي (Scanner A4) فى إدخال الخرائط الورقية، كما تم إدخال بيانات الموقع الفلكي للعينات المدروسة باستخدام جهاز GPS بطريقة مباشرة إلى الخرائط الرقمية على برنامج arc gis.