الجمعية الجغرافية المصرية

جغرافية التنمية الاقتصادية بمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ

الدكتور/ محروس إبراهيم محمد المعداوى

أستاذ الجغرافيا الاقتصادية المساعد

كلية الآداب - جامعة بدمياط

سلسلة بحوث جغرافية

العدد الخمسون - 2012

فهرس المحتويات

الموضوع	صفحة
تمهيد.	
أولاً : مدخل الدراسة.	
ثانياً : امكانات التنمية الاقتصادية على ساحل محافظة كفر الشيخ.	
1) الموقع والعلاقات المكانية.	
2) الخصائص الجيولوجية لمنطقة الدراسة.	
3) الخصائص المورفولوجية لسطح المنطقة.	
4) خصائص المناخ.	
5) الحياة الفطرية.	
6) التربة.	
7) شبكتا الرى والصرف.	
8) السكان.	
9) شبكة طرق النقل.	
10) المعالم التاريخية والاثرية.	
ثالثاً : واقع النشاط الاقتصادي الحالى بمنطقة الدراسة.	
1) صيد الأسماك.	
2) الزراعة.	
3) الصناعات البيئية واليدوية.	
4) السياحة (مصيف بلطيم).	
رابعاً : مشكلات التنمية بمنطقة الدراسة وحلولها.	
1) مشكلة توزيع السكان.	
2) تبعثر العمران الريفى.	

3) مشكلات الإنتاج الزراعى.	
4) مشكلات الخدمات والمرافق.	
5) مشكلات بيئية.	
6) مشكلات السياحة بمصيف بلطيم.	
خامساً : محاور التنمية الاقتصادية بمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ.	
1) التنمية الصناعية.	
2) التنمية الزراعية.	
3) تنمية الثروة الحيوانية والسمكية.	
4) التنمية السياحية.	
الخاتمة.	
الملاحق.	
المصادر والمراجع.	

فهرس الأشكال

م	عنوان الشكل	صفحة
1.	الخريطة الإدارية لمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ.	
2.	موقع منطقة الدراسة داخل المقاطعة السادسة (جوخاسو) فى العصر الفرعونى.	
3.	موقع منطقة الدراسة من كورة النستراوية فى العهد الفاطمى.	
4.	قطاع جيولوجى عرضى بالقسم الشمالى لمحافظة كفرالشيخ مرورا بمدينة بلطيم.	
5.	مورفولوجية منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ.	
6.	أ- الخريطة الكنتورية لمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ. ب- المنحنى الهيبسومترى لمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ.	
7.	المتوسط الشهرى ومعدلات النهاتين العظمى والصغرى لدرجات الحرارة بمحطة أرصاد بلطيم فى الفترة من 1931 إلى 1975م.	
8.	العلاقة بين معدلات الحرارة والرطوبة النسبية وأثرهما فى مؤشر الارتياح فى منطقة الدراسة.	
9.	تقسيم تربة منطقة الدراسة حسب النوع.	
10.	شبكتا الرى والصرف بمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ.	
11.	توزيع أعداد سكان نواحى بمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2006.	
12.	العلاقة بين توزيع السكان والمساحة الإجمالية بنواحى منطقة الدراسة.	
13.	كثافة السكان الفيزيولوجية بنواحى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2006.	

14.	التركيب النوعى لسكان نواحى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2006.	
15.	كثافة الطرق بنواحى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2010.	
16.	توزيع المساحة الكلية والمساحة المزروعة بنواحى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2010.	
17.	توزيع المركب المحصولى بمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2010.	
18.	التوزيع المساحى لاستخدام الأرض بمصيف بلطيم عام 2010.	
19.	النفوذ الاقليمى لمصيف بلطيم عام 2010.	
20.	خريطة استخدامات الأرض المقترحة بمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ.	

فهرس الجداول

م	عنوان الجدول	صفحة
1.	توزيع أراضى منطقة الساحل حسب منسوب السطح.	
2.	المعدلات الشهرية ومعدلات النهايتين العظمى والصغرى لدرجات الحرارة بمحطة بلطيم.	
3.	توزيع سكان نواحى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2006.	
4.	نسبة سكان القرى الرئيسية إلى جملة سكان الناحية بمنطقة الدراسة عام 2006.	
5.	توزيع كثافة السكان فى نواحى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ.	
6.	التركيب النوعى للسكان على مستوى نواحى منطقة الدراسة 2006.	
7.	التوزيع النسبى للتركيب العمرى للسكان فى فئات السن الرئيسية فى منطقة الدراسة ومحافظة كفرالشيخ عام 2006.	
8.	تركيب السكان حسب النشاط الاقتصادى فى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ (5 سنوات فأكثر) 2006.	
9.	نسبة التعليم بين سكان منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2006.	
10.	توزيع المساحة الكلية والمساحة المزروعة بنواحى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2010 .	
11.	توزيع المركب المحصولى والنسبة التى يمثلها كل محصول فى المركب بمنطقة الدراسة عام 2010 .	

12.	التوزيع العددى والنسبى للمبانى حسب فئات الارتفاع بمصيف بلطيم عام 2011.	
13.	توزيع استخدامات الأرض فى مصيف بلطيم عام 2011.	
14.	النفوذ الاقليمى لمصيف بلطيم عام 2011.	
15.	معامل التشتت للمحلات العمرانية فى نواحى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2010.	
16.	المساحات المقترحة لأنماط الاستغلال السياحى فى منطقة الدراسة.	

تمهيـد

تعد جغرافية التنمية بشكل عام من الموضوعات الأساسية والمثارة دوما فى العديد من المجالات الاجتماعية والاقتصادية للدول، خاصة الدول النامية. ويقصد بالتنمية محاولة نقل المجتمع من وضع قائم متأخر إلى مزيد من التقدم، حتى يتحقق فى النهاية الهدف من التنمية وهو مستوى معيشى أفضل للسكان. ويتطلب هذا أساليب وخطط واستراتيجيات تمارس لتحسين الأوضاع الموجودة.

والتنمية بشكل عام هى الاستغلال الجيد للموارد الطبيعية والبشرية الموجودة فى الإقليم وكذلك التكنولوجيا والبنية التحتية، وذلك بتعاون المؤسسات والهيئات والسياسات والبرامج الحكومية حتى يصل فى النهاية زيادة فى النمو الاقتصادى وتوفير فرص العمل.

وتهدف جغرافية التنمية الاقتصادية إلى: إيجاد رواج اقتصادي عن طريق زيادة الإنفاق، وتحسين مستويات معيشة الأفراد، والحصول على أكبر قدر من العملات الأجنبية لدفع عجلة التنمية الشاملة فى الإقليم، وزيادة الموارد الاقتصادية باستغلال عناصر البيئة الطبيعية، وضمان التكيف مع البيئة الساحلية موضوع الدراسة، وتوفير عوامل الجذب فى المنطقة وذلك بتوفير فرص العمل، وتوفير الخدمات التعليمية والصحية والسكانية وغيرها، بالإضافة إلى التحسن المستمر للبيئة الاقتصادية من خلال إصلاح شامل للبنية الأساسية منها مشروعات مياه الشرب والصرف الصحى والطرق والكهرباء ومشروعات حماية البيئة وحماية الشواطئ.

وتبرز **أهمية دراسة** جغرافية التنمية الاقتصادية بمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ فى النقاط التالية :

- ظلت منطقة الدراسة تعانى فترة طويلة من الإهمال والتخلف وعدم الاهتمام الكافى بتخطيطه على الرغم من إنها تضم 7.8% من إجمالي سكان محافظة كفرالشيخ عام 2006، مما أدى إلى تفاقم مشاكله.
- أنها من الدراسات المتخصصة على الرغم من قدم الأنشطة الاقتصادية مثل السياحة وصيد الأسماك فى تلك المنطقة، إلا أنها لا تزال تعانى من نقص فى الخدمات الأساسية التى من شأنها أن تعمل على تنشيط الحركة الاقتصادية والتجارية والسياحية.

فمن الملاحظ أنه لم يجرى توسيع وتطوير للمرافق فى منطقة الدراسة لاستقطاب أعداد كبيرة من المستثمرين ورجال المال والأعمال، ويعتقد أن الظروف الاقتصادية ومشاكل النقل والبيروقراطية التى مرت بها منطقة الدراسة لم تشجع المستثمرين فى القطاع السياحى على الأخص الاستثمار بشكل جيد.

- تزايد الحاجة إلى الأخذ بأسلوب التخطيط الشامل لمواجهة المشكلات والقضايا التى تتعلق باختلال العلاقة بين الإنسان والبيئة، كما هو حادث بمنطقة الدراسة.
- بيان الأهمية التطبيقية للدراسات الجغرافية، وذلك لعمل مسوح لاستخدامات الأرض المختلفة مما يساعد على صياغة التوصيات والمقترحات التى تساعد فى التنمية الشاملة.

وتهدف دراسة موضوع جغرافية التنمية الاقتصادية بمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ إلى:

- التعرف على أهم الإمكانات الطبيعية والبشرية فى منطقة الدراسة.
- الواقع الجغرافى للأنشطة الاقتصادية داخل منطقة الدراسة.
- أهم مشكلات التنمية الاقتصادية فى منطقة ساحل المحافظة.
- محاولة وضع الحلول لمشكلات هذا القطاع من خلال تنشيط القطاعات الاقتصادية المختلفة وتوسيعه ورفع مستوى الخدمات فيه.
- وضع تصور عام بمستقبل التنمية الاقتصادية فى المنطقة.

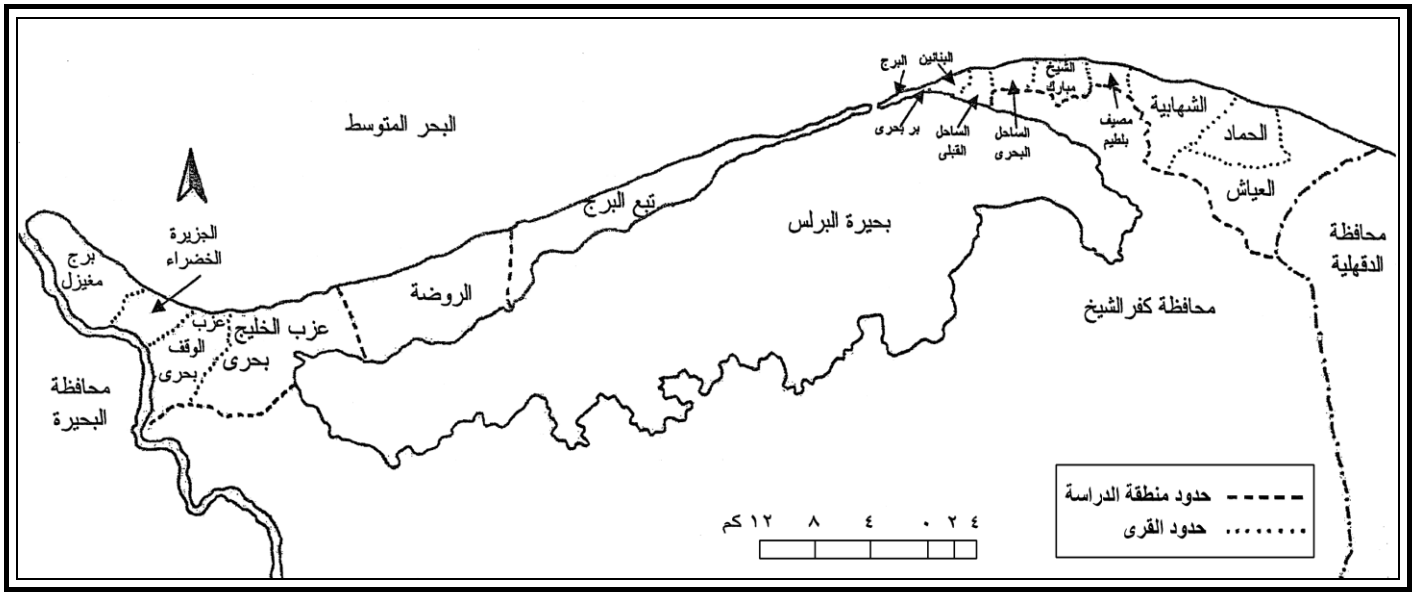
أما عن دوافع التنمية الاقتصادية فى منطقة شمال محافظة كفرالشيخ فيمكن إبرازها فى:

- أن موقع منطقة الدراسة بشمالى محافظة كفرالشيخ والدلتا يمثل نموذجا متميزا يختلف عن نظيره بجنوب ووسط المحافظة، حيث يتميز بتنوع ظاهراتة الطبيعية مما كان له انعكاس على الأنشطة البشرية والاقتصادية فى المنطقة.
- وجود الطريق الدولى الساحلى بمنطقة الدراسة يمثل عامل مؤثر فى الأنشطة الاقتصادية المختلفة.
- الاستغلال الأنسب للمناطق المجاورة للبحر المتوسط لوقف استغلالها بالطريقة العشوائية.

- حاجة المنطقة وأيضا الطريق الدولى الساحلى إلى الربط بينهما وبين الدلتا بما يفتح المجال لعمل الكثير من ممرات التنمية والتى تستوعب الكثير من الأنشطة الاقتصادية وبالتالى إعادة توزيع سكان اقليم الدلتا.
- الاستغلال الأنسب للموارد الطبيعية المتاحة بالمنطقة باستغلال كل من: الغاز الطبيعى والرمال السوداء وصيد الأسماك ومياه البحر فى السياحة.
- تدخل فى إطار تعمير واستغلال موارد مناطق الهوامش فى مصر.

وبسبب طبيعة منطقة الدراسة تم استخدام أكثر من **منهج** أبرزها المنهج الإقليمي الذي حدد منطقة الدراسة بإقليم متميز جغرافيا داخل حدود محافظة كفرالشيخ وهو الجزء الشمالى المجاور للبحر المتوسط، مما أتاح دراسة خصائصه الطبيعية والبشرية والاقتصادية بعمق جغرافى مميز (شكل 1)، كما كان للمنهج الموضوعى دور كبير فى الدراسة، خاصة فى دراسة الأنشطة الاقتصادية والبشرية وربطها بقضية التنمية، كما أتاح الفرصة لدراسة علاقة السكان بالموارد والخدمات ومقدرة السكان على استغلالها.

وتعددت **الأساليب** المستخدمة فى الدراسة أبرزها الأسلوب الميدانى من أجل الحصول على بيانات وإحصاءات لم تكن متوفرة بالجهات الحكومية المتخصصة، ولاستكمال القصور فى البيانات واستقصاء كثير من الحقائق التى لا تبرزها المصادر والمراجع. فجاءت الدراسة الميدانية خلال صيف 2010 وصيف 2011، وأتت الدراسة الميدانية ثمارها فى معرفة طبيعة المنطقة والحصول على بيانات ومعلومات كافية لعمل الدراسة (كما هو وارد فى متن البحث). ويبين الملحق رقم (1) و (2) نموذجان لاستمارة الاستبيان الأول عن معرفة الحالة الاجتماعية للمصطافين وأهم مشكلات مصيف بلطيم، وذلك لاستكمال دراسة النشاط السياحى بمنطقة الدراسة، ووزعت عدد 1000 استمارة استبيان على مصطافى المصيف وذلك فى صيف 2011، وجاءت النتائج كما هو وارد فى متن البحث. أما الاستمارة الأخرى فكانت بخصوص الاستبيان عن الورش والصناعات الصغيرة والصناعات البيئية بمنطقة الدراسة، وقد وزعت على جميع المنشآت الصناعية بنواحى المنطقة وفقا لإحصاء أعدادها المعد من قبل مصلحة الضرائب العقارية بكفرالشيخ وعددها 62 منشأة، وتمت دراستها فى عام 2010.



شكل (1) : الخريطة الإدارية لمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ.

هذا بالإضافة إلى الدراسة الميدانية الخاصة بمورفولوجية مصيف بلطيم فى صيف 2011، والتى تم حصر جميع الظاهرات الخاصة بارتفاعات المبانى ومادة البناء وطبيعة وتكسية الواجهات والنمط المعمارى، بالإضافة إلى دراسة ميدانية عن استخدامات الأرض بالمصيف، وذلك فى سجلات مجهزة لهذا الغرض تم إعدادها مسبقا.

كما استخدم الأسلوب الإحصائى والمعاملات الرياضية وذلك لسرعة نقل النتيجة والمساعدة فى تفسير وتحليل الظاهرة الجغرافية ومن المعاملات والمعادلات المستخدمة : معامل الشكل لمنطقة الدراسة، المنحنى الهبسومترى، معامل الارتباط، مؤشر الارتياح، مقياس توم، معادلة أوليفر، معامل الجفاف، الكثافة العامة، الكثافة الفيزيولوجية، معدل الإعالة، مؤشر الانعطاف، كثافة الطرق، معامل الاختلاف النسبى، معامل الأهمية النسبية، معامل التشتت.

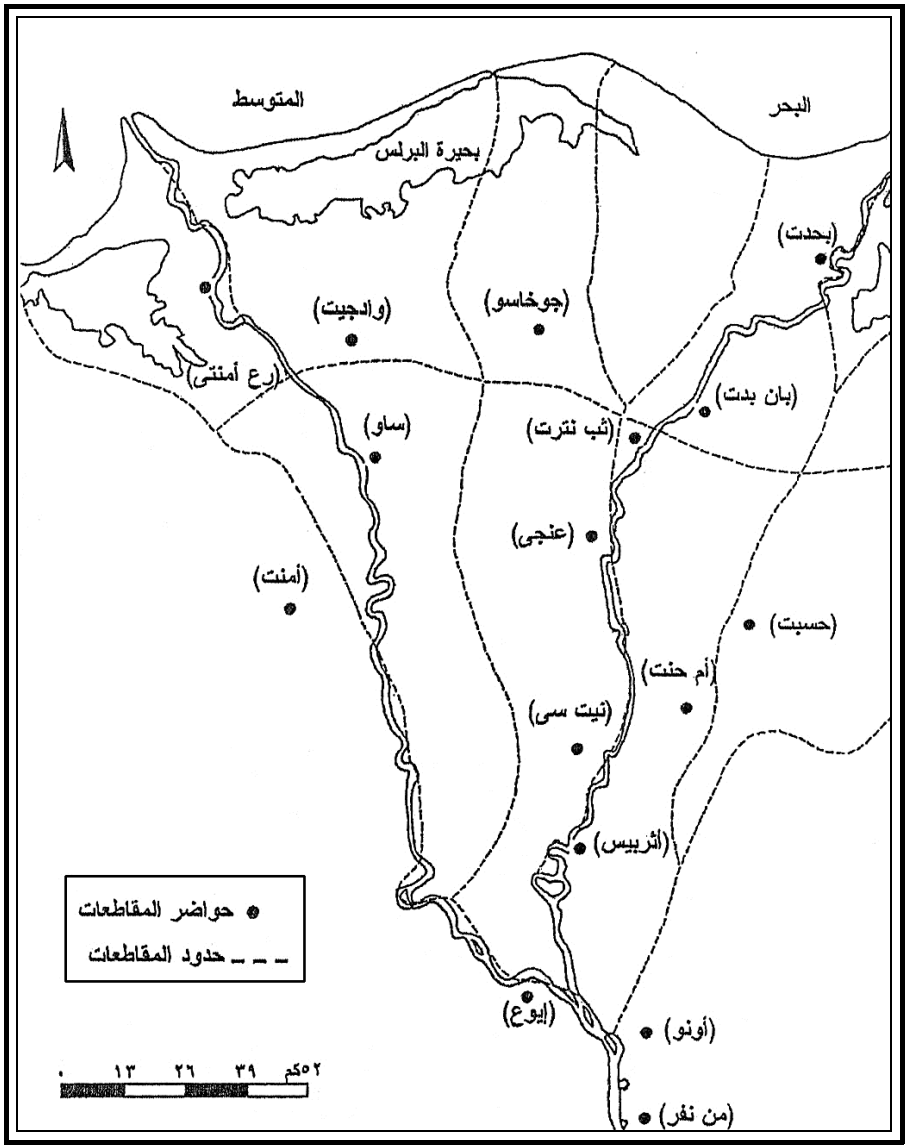
وعن **موضوعات البحث** فبدأ بمقدمة، وتناول الجزء الأول منه مدخل الدراسة، والثانى إمكانات التنمية الاقتصادية على ساحل محافظة كفرالشيخ، ودرس الثالث واقع النشاط الاقتصادى الحالى بمنطقة الدراسة، والرابع تناول مشكلات التنمية بالمنطقة، أما الجزء الخامس فتناول محاور التنمية الاقتصادية بمنطقة الدراسة، وانتهت الدراسة بخاتمة.

أولاً : مدخل الدراسة.

تتبع منطقة الدراسة إقليم البرلس والتى ذكرت **أهميتها التاريخية** والاقتصادية كثيرا، ففى **العصر الفرعونى** وكما ذكر هيردوت بأنها كانت تتبع المقاطعة السادسة "جوخاسو" وفيها تقع مدينة "بوطو" (بلطيم حاليا) ويمر بالقرب من المدينة الفرع السبينيتى الذى يواصل مسيرته حتى يصب فى شمال المدينة بقليل[1]، كما يبينه الشكل (2). وتدل الاكتشافات الأثرية وجود مراكز عمرانية مندثرة بتلك المنطقة خاصة فى بلطيم وبرج البرلس.

---

(1) موسوعة وصف مصر: دراسات عن المدن والاقاليم المصرية (تأليف علماء الحملة الفرنسية، ترجمة زهير الشايب)، الجزء الثالث، مكتبة الأسرة، 2002، ص ص 389-390.



المصدر: عن محمد الفتحى بكير.

شكل (2) : موقع منطقة الدراسة داخل المقاطعة السادسة (جوخاسو) فى العصر الفرعونى.

أما فى العهد **اليونانى والرومانى** فكان إقليم البرلس مركزا من مراكز الحكم، فذكر البعض أن أجزاء منه كانت تسمى بارالوس فى العصر اليونانى وهى الأجزاء الشمالية

الشرقية والتى تضم فى الوقت الحالى: برج البرلس، ومدينة بلطيم، والبنائين، والحماد، والربع، والساحل البحرى، والساحل القبلى، والشهابية، والشيخ مبارك. وقد أطلق الرومان على اقليم بحيرة البرلس "أرض الزعفران" بسبب جودة بعض أراضيها فى زراعة القمح والأرز[1]. وفى ظل العصر الرومانى قسمت مصر إلى قسمين كل قسم يحتوى على عشر دوقيات وكانت منطقة الدراسة ضمن دوقية بارالوس.

وفى **العهد العربى** قسمت مصر إلى ولايات (كور) وأطلق على تلك المنطقة كورة النستراوية فى العهد الفاطمى[2] (شكل 3)، وفى العصر العثمانى قسمت مصر إلى سبع ولايات كبرى (1527م) منها ولاية الغربية والتى احتوت على أقسام إدارية اصغر فى مساحتها تعرف باسم الكاشفيات، وكانت منطقة الدراسة تعرف باسم كاشفية البرلس. وفى **عهد محمد على** قسمت مصر إلى مأموريات وكان منها مأمورية البرلس وقاعدتها الإدارية مدينة بلطيم الحالية وبلغت مساحتها آنذاك 156.8 كم^2، وبالتالي ظهر اقليم البرلس مرة اخرى فى شمال مديرية الغربية فى المنطقة المحصورة بين شاطئ البحر المتوسط وبحيرة البرلس، وأراضيها كانت ملك للحكومة تقوم بإيجارها لسكان المنطقة للاستفادة بزراعتها. إلى أن وصل التطور الإدارى فى **القرن العشرين** وقسمت منطقة الدراسة على ثلاثة مراكز هى: مركز البرلس (132.4 كم^2)، ومركز سيدى سالم (70 كم^2)، ومركز مطوبس (121.6 كم^2).

ثانياً : إمكانات التنمية الاقتصادية على ساحل محافظة كفرالشيخ.

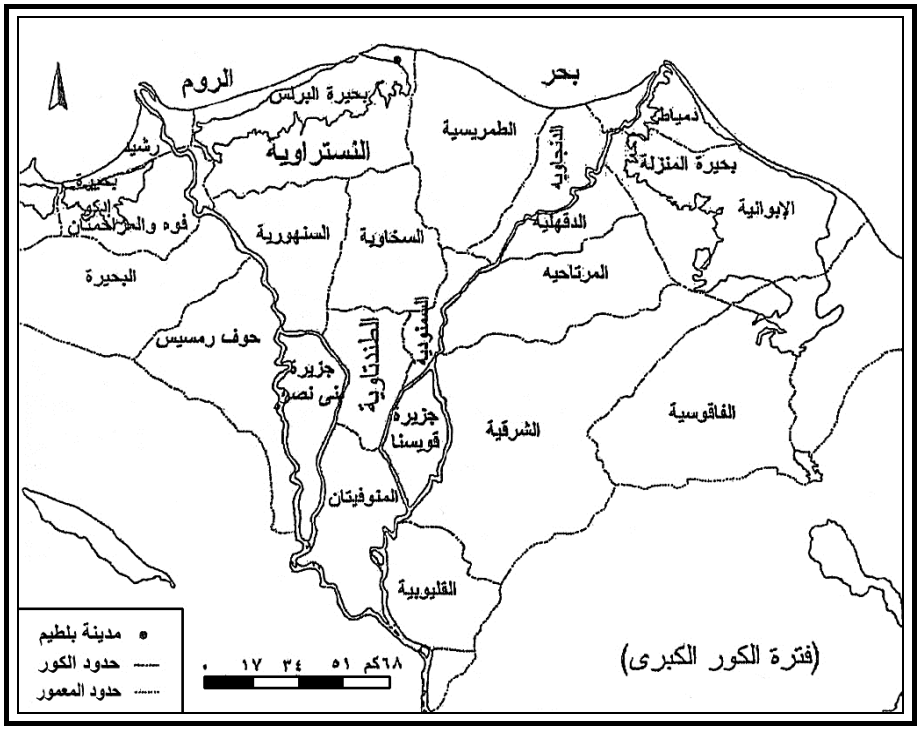
يلزم لقيام النشاط البشرى والاقتصادي فى اى منطقة فى العالم مجموعة من المقومات بعضها طبيعى وبعضها بشرى وهى فى جملتها مقومات جغرافية[3]، منها مظاهر السطح، والمناخ، والتربة، والسكان، وشبكة الطرق، والأنشطة الاقتصادية، وفيما يلى عرض لأهم إمكانات التنمية الاقتصادية فى منطقة الدراسة:

---

(1) أحمد محمد قاسم: البرلس بين الأمس واليوم، دار المعارف، الإسكندرية ،1962، ص ص 3-4.

(2) علاء الدين عبدالخالق سيد علوان: الأطلس التاريخى لأسفل الأرض للأمير عمر طوسون، دراسة كارتوجرافية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة المنوفية، 1994، ص 28.

(3) Factors, D., The Selection Cities for Tourism Development, Geneva 1971, p. 3.



المصدر: عن عمر طوسون.

شكل (3) : موقع منطقة الدراسة من كورة النستراوية فى العهد الفاطمى.

1) الموقع والعلاقات المكانية :

تقع منطقة الدراسة داخل حدود محافظة كفرالشيخ إحدى محافظات شمال الدلتا، بين دائرتى عرض ً00 َ20 31°، ً37 َ35 31° شمالا، وخطى طول َ30 30°، َ15 31° شرقا فى شريط يطل على ساحل البحر المتوسط بطول 117 كم بداية من مصب رشيد غربا حتى الحدود الشرقية للمحافظة والتى تتقابل فيه مع محافظة الدقهلية.

وتقع منطقة الدراسة على الساحل مباشرة، فى الحيز العمرانى الجديد الذى ترتب على إنشاء الطريق الساحلى الدولى، والذى أدى إلى إسراع الأفراد والهيئات فى وضع يد على مساحات من الهيئات وحيازة مساحات أخرى من قبل الأفراد بعمل حيازات ووضع يد، والبدء فى مشروعات دون تنسيق أو تخطيط مما قد يتسبب فى عشوائية اقتصادية وإهدار لإمكانات المنطقة وأيضا إهدارا لاستثماراتها المستقبلية.

وجغرافيا يمكن أن تحدد منطقة الدراسة بالرافدين البحر المتوسط شمالا والطريق الساحلى الدولى جنوبا، كما تطل من الجنوب فى أجزاء كبيرة منه على بحيرة البرلس، وهى بهذا تقع شمال ثلاثة مراكز هى البرلس وسيدى سالم ومطوبس. وتضم بين جنباتها مدينة واحدة مصيفية، 14 ناحية ساحلية (شكل 1)، وينقسم الإقليم إلى قسمين يفصلهما بوغاز بحيرة البرلس، القسم الشرقى يقع كله داخل حدود مركز البرلس، ويضم نقطة المصيف الوحيدة الحالية على ساحل محافظة كفرالشيخ وهى مدينة مصيف بلطيم، بالإضافة إلى نواحى العياش، والحماد، والشهابية، والشيخ مبارك، والساحل البحرى، والساحل القبلى، وبرج البرلس، والبنائين، وبر بحرى. أما القسم الغربى فيضم امتداد ناحية البرج (التابعة لمركز البرلس)، وناحية الروضة (التابعة لمركز سيدى سالم)، ونواحى عزب الخليج بحرى، وعزبة الوقف بحرى، والجزيرة الخضراء، وبرج مغيزل (التابعة لمركز مطوبس). وتبلغ مساحة المنطقة 324 كم^2[1]، بما يوازى 9.1% من إجمالى مساحة محافظة كفرالشيخ، 15.4% من إجمالى مساحة المراكز الثلاثة الشمالية (البرلس، سيدى سالم، مطوبس).

ومن تتبع الحدود الإدارية لمنطقة الدراسة يلاحظ أن الإقليم يأخذ **شكل أقرب** إلى مثلثين متجاورين، فالمثلث الأول الواقع بنواحى مركز البرلس سجل معامل شكل خارجى قدره "0.3"[2] حيث بلغ أقصى امتداد له من الشمال إلى الجنوب فى خط مستقيم نحو 8.3 كم، وأقصى امتداد عرضى فى خط مستقيم نحو 31.7 كم. أما المثلث الآخر فيضم نواحى مركز مطوبس بالإضافة إلى ناحية الروضة من مركز سيدى سالم، وسجل معامل شكل خارجى قدره "0.1"، حيث بلغ أقصى امتداد طولى له 6.7 كم والعرضى 51.7 كم. وعلى هذا فان كتلة منطقة الدراسة تأخذ **الشكل غير المندمج** كنتيجة للامتداد الشريطى بين خط الساحل شمالا وبحيرة البرلس والطريق الدولى وباقى النواحى الإدارية للمحافظة جنوبا.

---

(1) من حساب الباحث من واقع خريطة طبوغرافية مقياس 1:100000.

(2) معامل الشكل = نق أكبر دائرة يستوعبها الشكل من الداخل ÷ نق أصغر دائرة تستوعب الشكل من الخارج.

– ويكون الشكل أكثر اندماجا إذ اقترب من الواحد الصحيح والعكس صحيح.

Hagget, P.: Locational Analysis in Human Geography, London, 1965, pp. 227-229.

وتتضح العلاقة بين موقع منطقة الدراسة والتنمية الاقتصادية فى :

- وقوع المنطقة بين البحر المتوسط وبحيرة البرلس أدى إلى سيادة حرفة الصيد البحيرى والبحرى، وبلغت نسبة العاملين فى هذا النشاط 52% من إجمالى العاملين بالأنشطة المختلفة بمنطقة الدراسة عام 2006 (حسب ما جاء بالنشرة السنوية لمحافظة كفرالشيخ).
- وقوع المنطقة فى شمال الدلتا كان له بعض النتائج على خصائص التربة حيث تسود التربة الرملية وترتفع فيها الأملاح ومثل هذه الخصائص أعاقت التوسع الزراعى الأفقى، وكان له عظيم الأثر فى التركيب المحصولى هناك.
- تأخر تعمير مساحات كبيرة من المنطقة إلى أن تم تغيير هذا الوضع بعد إنشاء الطريق الساحلى الدولى، والذى كان له اليد الطولى فى توجيه المنطقة عمرانيا واقتصاديا على طول امتداده.

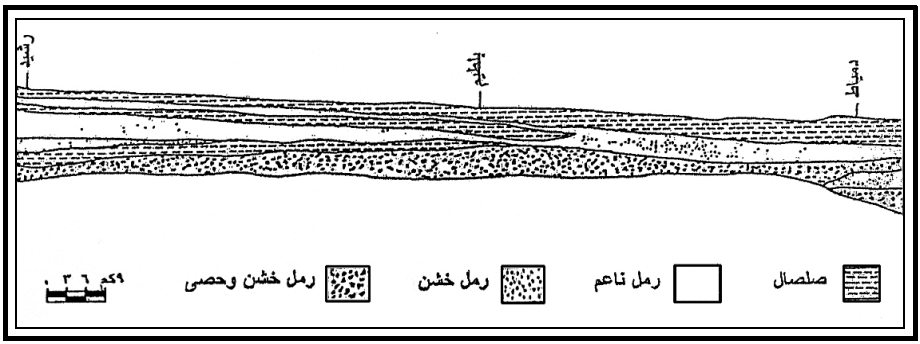
وقد ترتب على **الشكل الشريطى** لمنطقة الدراسة (شكل 1) كثير من النتائج منها :

- تشابه الظروف البيئية وخاصة الأحوال المناخية وخصائص التربة فى جميع أرجاء منطقة الدراسة.
- امتداد الطرق طوليا متعامدة على الطريق الدولى الساحلى، واعتبار العقد الساحلية نهايات للطرق المتعامدة من ناحية الجنوب، مثل طريق البرلس – الخاشعة، وطريق مدينة بلطيم – الشيخ مبارك، وطريق الجزيرة الخضراء – برمبال – منية المرشد.
- تكامل التنمية الاقتصادية على الامتداد الشريطى الطولى مع التنمية الاقتصادية داخل المحافظة عبر الطرق البرية المتعامدة، حيث تم نقل الخبرات الزراعية والصناعية والتجارية من القرى والمدن المجاورة لمنطقة الدراسة، متمثلة فى زراعة الخضر والفاكهة والتى تفوقت فيها قرى مركز البرلس، وكذا صيد الأسماك فى مركزى سيدى سالم ومطوبس، بالإضافة إلى إنشاء منطقتين صناعيتين بالبرلس ومطوبس شارك فيها رجال مال وأعمال من جميع مراكز المحافظة.

2) الخصائص الجيولوجية لمنطقة الدراسة :

قبل الخوض فى غمار الموضوع يجب التنويه على جيولوجية المنطقة والتى تؤثر فى تركيب التربة وقوامها ومدى صلاحيتها للزراعة والبناء العمرانى، ومستوى وخصائص الماء

الباطنى، وأثره فى الأنشطة العمرانية والاقتصادية للسكان، وعموما يمكن تقسيم هذه التكوينات إلى قسمين (شكل 4) :



المصدر: عن عطية، 1954.

شكل (4) : قطاع جيولوجى عرضى بالقسم الشمالى لمحافظة كفرالشيخ مرورا بمدينة بلطيم.

- **الرواسب النيلية القديمة** : هى رواسب تنتمى لعصر البليستوسين، وتتكون من مواد خشنة من الحصى والحصباء والرمال، ولا توجد على عمق ثابت، فوجدت على عمق 20.3 مترا على الجانب الأيسر لمصرف نمرة 4[1]. وهى تتسم بلونها الأصفر الفاتح، وعدم انتظام سطحها العلوى وعدم استواءه، ولا تظهر على سطح المنطقة.
- **الرواسب الفيضية الحديثة** : هى تعلو الرواسب النيلية القديمة وتتكون من الرمال أو الصلصال أو كليهما معا، والطبقة السطحية أرسبت فى العصر الحديث (العشرة آلاف سنة الأخيرة) أبان فيضان النيل المتوالى، ويتباين سمكها من موقع إلى آخر، حيث سجلت فى بلطيم أقل من 4.8 مترا. وقد تأثرت الطبقة السطحية فى منطقة الدراسة بالرمال البحرية، والتى اقتصرت على الحاجز الرملى الذى يفصل بحيرة البرلس عن البحر المتوسط. والأخيرة هى التى تعطى خصائص التربة.

---

(1) Attia, M.I., Deposits in The Nile Valley and Delta, Cairo, 1954. pp. 277-289.

3) الخصائص المورفولوجية لسطح المنطقة[1]:

كان لتذبذب مستوى سطح البحر المتوسط بين الارتفاع والانخفاض أثره فى تعرض الأراضى الشمالية لمصر لحركة طغيان البحر فى كثير من الفترات التاريخية، وكان

أوضحها عملية تراجع مياه البحر شمالا فى أواخر عصر البلايوستوسين الذى بدأت فيه دلتا النيل تأخذ فى الظهور بصورتها الحالية، ومن تتبع الشكل (5)، يمكن تقسيم مورفولوجية سطح منطقة الدراسة إلى:

أ- الحاجز الساحلى :

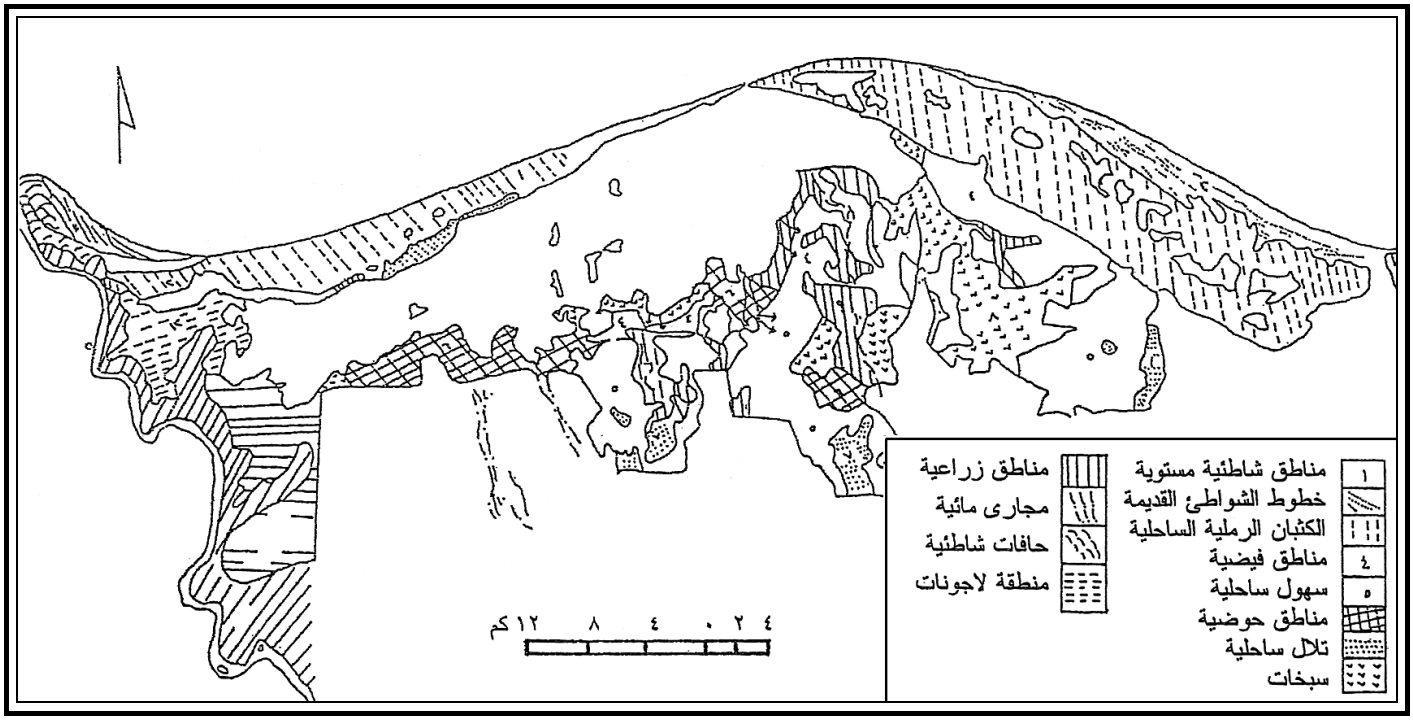
يشغل المنطقة التى تفصل بحيرة البرلس عن البحر المتوسط وبمساحة 68.4 ألف فدان، كما يبلغ متوسط عرض الرف القارى أمام الساحل نحو 50 كيلو مترا، وقد أدت رواسب النيل إلى ضحولة الرف القارى فى منطقة الدراسة، مما ساعد كثيرا فى ممارسة حرفة صيد الأسماك بالمنطقة.

ويتميز الرف القارى للمنطقة بإستواءه العام وانحداره البسيط مما نتج عنه ظهور المنطقة الساحلية على شكل نتوء ساحلى (قوس ساحلى) داخل مياه البحر المتوسط، فأدى إلى ازدياد عمليات التعرية الساحلية وتآكل فى خط الساحل، وساعد على ذلك حركة الأمواج الأفقية.

---

(1) للتفصيل راجع :

- محمد صفى الدين أبو العز: مورفولوجية الأراضى المصرية، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 1999، صفحات مختلفة.
- حمدى أحمد يوسف: المصايف المصرية الشاطئية، دراسة فى جغرافية السياحة، دكتوراه، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1986، صفحات مختلفة.
- محمد عبدالحميد الجزايرلى: اقليم بحيرة البرلس، دراسة جغرافية، ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، 1986، صفحات مختلفة، والشكل ص 51.
- وائل عبدالمحسن حمد: مدينة ومصيف بلطيم، دراسة فى جغرافية العمران، دكتوراه، غير منشورة، كلية الآداب بدمنهور، جامعة الإسكندرية، 2006، صفحات مختلفة، الجزء الثانى الأطلس، ص 1، 4، 33، 119.
- وحدة بحوث الشواطئ بالبرلس: سجلات قياسات التيارات البحرية، وسجلات الساحل وفتحة البوغاز، غير منشورة، 2000.



Source: Sestini, G.: Geomorphology of the Nile Delta NUICCO, Coastal Protection Project, Alex., 1976, pp. 21-22.

شكل (5) : مورفولوجية منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ.

وقد سجلت بعض مواقع فى منطقة الدراسة (أهمها رأس بلطيم) تقدما نحو البحر قدرة عشرة كيلو مترات عن منطقة رأس البر بمحافظة دمياط وحوالى 18 مترا عن الساحل الدلتاوى المقابل لمنطقة جمصة بمحافظة الدقهلية، لتصبح منطقة الساحل بمحافظة كفرالشيخ أكثر المناطق بالساحل الدلتاوى تقدما وتعمقا فى البحر.

ورغم ذلك فقد أوضحت الدراسات التى قامت بها "وحدة بحوث الشواطئ بالبرلس" أن هناك تآكل واضح فى بعض مناطق الساحل خاصة فى منطقة مركز البرلس (شرق المنطقة) بحوالى 35 مترا فى المتوسط خلال الفترة من 1960 حتى 1990، أما فى غرب منطقة الدراسة فكانت أقل ضررا وبلغت فى المتوسط 15 مترا خلال الفترة السابقة.

ويعد اتجاه وشكل الساحل من العوامل التى تؤثر فى تكوين الحاجز الساحلى، خاصة إذا كان هناك نقاط بارزة من الساحل أو رؤوس وأقواس ساحلية، فالأقواس والرؤوس تمثل مثلثات الإرساب، بينما الأجزاء البارزة تمثل المناطق الساحلية التى تحدث فيها عمليات النحت.

ولهذا اتجهت الدولة إلى إنشاء الحواجز البحرية والرؤوس البحرية (حواجز رأسية) للسيطرة على معدلات تآكل الشواطئ فى منطقة ساحل كفرالشيخ، وبالتالى ضمان مستقبل جيد للتنمية الاقتصادية فى تلك المنطقة، فالحواجز تؤدى إلى تكسير الأمواج وارتداد شعبة منها تتقابل مع التيار البحرى الذى يسير بمحاذاة الساحل من الغرب إلى الشرق فتضعف من مقدرتها على حمل الرواسب وبالتالى يحدث الإرساب ويتسع السهل الساحلى للمنطقة، مما يعطى فرصة جيدة للاستثمار السياحى. هذا وقد أنشأت الدولة فى منطقة الدراسة عدد 14 حاجزا أفقيا وتسعة رؤوس بحرية حتى عام 2005 مستخدمة فى ذلك صخور البازلت والدولوميت، وقد أتى ذلك ثماره حيث توقفت عمليات النحت فى كثير من أجزاء الساحل بل وكسبت المنطقة مزيدا من الأراضي على حساب البحر بلغ فى غرب البوغاز 300 مترا (عند نقطة مصيف بلطيم) داخل البحر و120 مترا فى منطقة غرب البوغاز، بمتوسط قدرة 210 مترا داخل البحر على طول ساحل منطقة الدراسة مما سيكون له مردود طيب فى شكل الخريطة السياحية المستقبلية.

وقد أثر الحاجز الساحلى على كثير من الأنشطة الاقتصادية داخل منطقة الدراسة منها:

- امتداد الرف القارى فى منطقة الدراسة داخل البحر (50 كم)، بالإضافة إلى استواء سطحه وانحداره الهين جعله من أهم مراكز الصيد فى مصر لكثرة كميات الأسماك عليه، بسبب توفر غذاء الأسماك "الفيتوبلانكتون" خاصة أوائل فصل الشتاء.
- أثر التيار البحرى الشمالى والشمال الغربى فى إلقاء رواسبه البحرية من الرمال والحصى والأصداف أمام فتحة البوغاز، مما يتسبب فى غلقه واتصال الحاجز الساحلى، وانعزال بحيرة البرلس عن البحر المتوسط، فيؤدى إلى انخفاض كميات الأسماك أمام البوغاز وداخل بحيرة البرلس.
- تؤثر حركة المد والجزر على كميات الأسماك، حيث تزداد أعدادها وأنواعها المختلفة أمام الحاجز الساحلى وداخل بحيرة البرلس فى حالة المد بسبب ارتفاع منسوب مياه البحر بالنسبة لمياه البحيرة.
- أما السياحة فى مصيف بلطيم فساحل منطقة الدراسة يتميز باستوائه العام وانتشار التكوينات الرملية الناعمة والمحمية بالكثبان الرملية، وخلو الساحل من آية تكوينات صخرية وخلوه من السبخات والمستنقعات التى تعوق حركة التنمية وخاصة فى مجال السياحة المصيفية الشاطئية، ومن ثم يقع مصيف بلطيم على الساحل مباشرة وهو أفضل من كثير من المنتجعات الشاطئية كالعريش التى تبعد عن الساحل بضع كيلومترات بسبب كثرة السبخات والمستنقعات الممتدة على طول خط الساحل.

ب- الشطوط والكثبان الرملية :

الشطوط هى مساحات فى المنطقة الساحلية تغطيها مياه البحر فى بعض الفترات من العام وتنحسر عنها فى مرات أخرى، وتتسم منطقة الدراسة بتلك الشطوط فى كثير من أجزائه خاصة فى الجانب الغربى للبوغاز، حيث يكاد لا تظهر الكثبان الرملية المرتفعة، والشطوط قليلة الارتفاع فهى لا تزيد فى طول الساحل على متر واحد فوق سطح البحر إلا فى بعض النقاط فى غرب البوغاز والتى تظهر فيها التلال الرملية متوسطة الارتفاع (من 3-5 أمتار). كما تتسم تلك الشطوط بأنها ضيقة الاتساع إذا تبلغ ما بين 500-1500 متر، فأقصى اتساع للشطوط فى الجانب الغربى من بوغاز البرلس ويرجع ذلك لوفرة رواسب فرع رشيد، وهبوب الرياح الشمالية الغربية فى اتجاه شبه عمودى على هذه المنطقة.

وتمتد الشطوط الرملية فى أربعة نطاقات متوازية، تبدأ من ساحل البحر المتوسط شمالا إلى داخل المنطقة جنوبا، أولها عبارة عن رصيف إتساعه بين 50–60 مترا ويتألف من الرمال وبقايا الأصداف التى يجلبها البحر فى أوقات المد، والثانى نطاق الكثبان الرملية المنخفضة التى لا يتعدى ارتفاعها متر ونصف المتر ويثبتها بعض النباتات الموجودة فى المنطقة، والثالث يمثل الحد الشمالى لبحيرة البرلس ويتكون من الطمى وتنتشر فوقه بعض النباتات البحرية، والأخيرة عبارة عن أراضى سمراء خالية من النباتات تمثل مناطق السياحات الشمالية التى تغطيها مياه البحيرة أثناء ارتفاع منسوب المياه بها. وبهذا التقسيم تصبح المنطقة الشاطئية الساحلية دون أى عوائق طبيعية فهى بمثابة مسرح ممهد للأنشطة الاقتصادية المتعددة وخاصة السياحية.

أما **الكثبان الرملية** فتنتشر فى المنطقة الساحلية شرق بوغاز البرلس حتى مصب مصرف الغربية الرئيسى (شرق مصيف بلطيم)، وهى تمتد بمحاذاة ساحل البحر المتوسط مباشرة، ومنها ما يأخذ اتجاها عرضيا والآخر يأخذ اتجاها طوليا من الشمال إلى الجنوب، فالكثبان فى تلك المنطقة الشرقية، تأخذ شكل المثلث يمتد أحد ضلعيه بمحاذاة ساحل البحر المتوسط لمسافة 18 كم، ويبلغ أقصى ارتفاع لها حوالى 50 مترا (كثبان البصيلى – المعدية)، وتنحدر الكثبان بشدة نحو ساحل البحر المتوسط وتدريجيا نحو الشواطئ الشمالية لبحيرة البرلس.

وعموما تؤثر الشطوط والكثبان الرملية بوضعها الحالى على أوجه الأنشطة الاقتصادية داخل منطقة الدراسة من خلال :

- تذبذب مساحة الأراضى المزروعة سنويا داخل المنطقة زيادة ونقصا، وذلك حسب الظروف الديناميكية للرمال، فبلغت المساحة المزروعة أقصاها عام 2010 بنسبة 59.6% من إجمالى الزمام الكلى لمنطقة الدراسة.
- اختلاف التركيب المحصولى فى المنطقة عنها فى وسط وجنوب محافظة كفرالشيخ، إذ نجحت زراعة أصناف محددة من الفاكهة والخضر فى تلك البيئة الرملية، فسادت زراعة البطيخ والطماطم وأشجار الجوافة ونخيل البلح.
- تحرك الرمال خاصة مع رياح فصلى الشتاء والربيع تؤدى إلى سقوط الثمار قبل نضجها من الأشجار، كما يؤدى سفى الرمال المتواصل إلى عيوب بقشرة الثمار،

بالإضافة إلى إعاقة الحركة النقلية خاصة على الطريق الدولى الساحلى، لهذا فان تلال الرمال دوما تحتاج إلى تثبيت حتى لا تضر المناطق المجاورة.

- تأثرت نوعية التربة فى المنطقة بالإرساب الرملى الهوائى، حيث غطت الكثبان الرملية مساحات كبيرة من التربة الفيضية (باستثناء الجانب الغربى المجاور لفرع رشيد) حتى أصبحت تربتها الرملية من الملامح الرئيسية فى منطقة الدراسة.
- انخفاض متوسط إنتاجية الفدان من المحاصيل الزراعية التقليدية كالبرسيم والذرة بنسبة -32.5% عما هى عليه فى أراضى وسط وجنوب المحافظة.
- تحتوى الكثبان الرملية فى منطقة الدراسة على كمية من المياه الجوفية تقدر من 100 - 300 مليون متر مكعب، ومصدرها مياه الأمطار والمياه المتسربة من مياه الترع والمصارف، بالإضافة إلى المياه المرشحة من البحر المتوسط. وقد استغل السكان المياه الجوفية عن طريق حفر مجموعة من الآبار على طول خط الساحل، وتعد المنطقة بين ناحيتى البنائين والربع شرقا، وبين برج البرلس وغرب الخليج بحرى غربا هى منطقة تركز الآبار بسبب كثافة الكثبان الرملية فى تلك المنطقة والتى سهلت عملية حفر الآبار. ويمكن الحصول على المياه الجوفية على عمق يتراوح من 3 - 5 أمتار، حيث تعد ارتفاع الكثبان الرملية واتجاهها العام وانحدارها من العوامل المؤثرة فى عمق البئر. وتستغل تلك المياه فى الشرب وان كانت نسبة الأملاح بها مرتفعة نسبيا[1]، كما تقوم عليها حرفة الزراعة وخاصة البطيخ والطماطم فى نواحى البنائين والربع والساحل القبلى والساحل الشرقى.

---

(1) تحتوى المياه على املاح : كربونات الكالسيوم 57%، سلفات البوتاسيوم 11%، كلوريد الصوديوم 2%.

عن : محمد عبد الحميد الجزايرلى : سبق ذكره، 1986، ص 135.

ج- بوغاز البرلس :

هو عبارة عن فتحة عرضها 250 مترا يلتقى فيها البحر المتوسط مع بحيرة البرلس فى نقطة ضعيفة على الحاجز الساحلى من حيث خلوها من الكثبان الرملية وفيها يستوى سطح

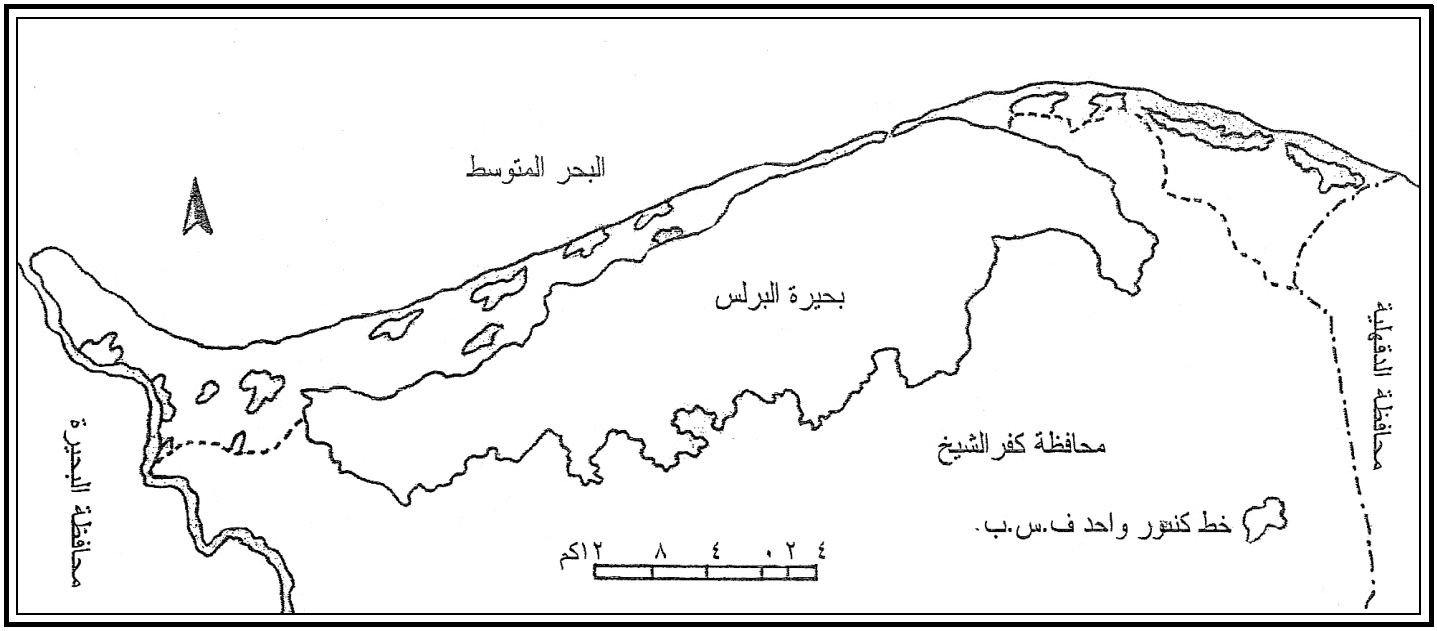
الأرض. والبوغاز طريق دخول المياه المالحة من البحر إلى البحيرة ولولاه لكانت الأخيرة أشبه بمستنقع مائى كبير منعزل، ولهذا فإن عمليات التطهير الدائمة التى تتم فى البوغاز تؤدى إلى زيادة كميات المياه الواردة إلى البحيرة، والتطهير يتم بسبب تراكم الرمال عند فتحة البوغاز التى تتوغل داخل البحر المتوسط وتعد أعلى نقطة شمالية فى اقليم الدلتا. وذلك بسبب أن تلك الفتحة من بقايا الفرع السبنيتى أحد فروع النيل القديم الذى كان يصب فى البحر المتوسط آنذاك.

وتجدر الإشارة إلى أهمية بوغاز البرلس فى نشاط حرفة صيد الأسماك بالمنطقة، حيث تتكاثر الأسماك عند البوغاز (نقطة الالتقاء) بسبب وجود غذاء الأسماك "الفيتوبلانكتون" مما يزيد من معدلات الصيد فى تلك البقعة. وبسبب تكاثر الأسماك تنتشر الطيور المائية سواء المحلية (11 نوع متوطن فى مصر)، أو المهاجرة (700 نوع)، حيث يعد البوغاز من المسالك الرئيسة لهجرات الطيور، مما يجعل المنطقة مزارا سياحيا.

ويواجه البوغاز الكثير من المشكلات لعل أهمها عملية الإطماء الرملى (الانسداد) الذى يمنع وصول مياه البحر المتوسط إلى بحيرة البرلس مما أحدث خللا فى النظام الايكولوجى، فقلة معدلات الملوحة خلف البوغاز أدى إلى انخفاض فى حجم أنواع كثيرة من أسماك البحيرة واختفاء أنواع أخرى تحتاج إلى نسبة ملوحة مرتفعة.

د- منسوب السهل الساحلى :

يغلب على منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ الاستواء والانحدار التدريجى ناحية الشمال، وهو انحدار يتسم بالبطء الشديد، حيث تنحصر المنطقة بين خطى كنتور صفر شمالا وكنتور واحد متر جنوبا (شكل 6-أ)، وإن كانت هناك نقاط ترتفع كثيرا عن تلك الأرقام فتصل فى المتوسط إلى خط كنتور ستة أمتار بسبب وجود بعض من التلال الرملية المرتفعة.



المصدر: أطلس مصر الطبوغرافى 1: 100000

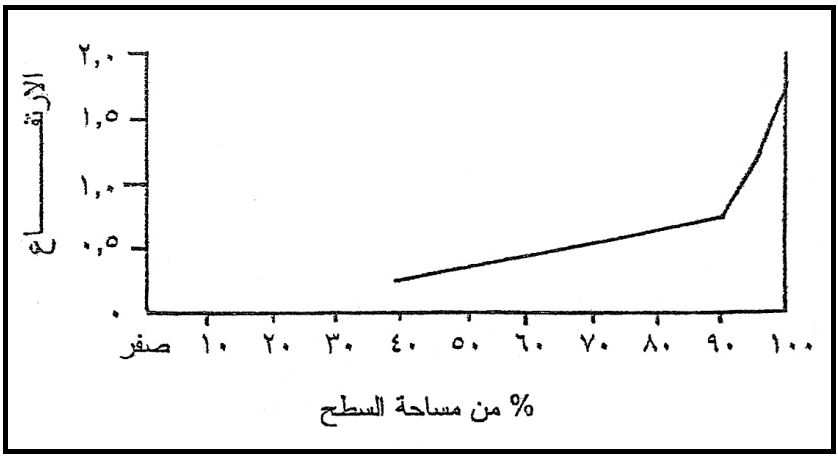
شكل (6-أ) : الخريطة الكنتورية لمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ.

ومن تحليل المنحنى الهبسومترى لمنطقة الدراسة (شكل 6–ب) وجدول (1) يتضح أن ما يقرب من خمسى (39.3%) مساحة منطقة الدراسة منسوبها أقل من نصف متر فوق سطح البحر، وهو أمر منطقى لوقوع منطقة الدراسة فى الطرف الشمالى من الدلتا. أما الجزء الأكبر من المساحة والذى يتجاوز نصفها بقليل (50.2%) فيقع على ارتفاع ما بين 0.5–1 متر، ومعظمها يقع فى الجزء الغربى من منطقة الدراسة. أما نسبة الأراضى التى يزيد منسوبها عن متر واحد فبلغت حوالى خمس مساحة منطقة الدراسة (10.5%)، وتوجد على مجموعة من التلال الرملية، خاصة فى منطقة شرق بوغاز البرلس.

جدول (1) : توزيع أراضى منطقة الساحل حسب منسوب السطح.

فئات الارتفاع (م)	المساحة (كم2)	% من جملة مساحة المنطقة
أقل من 0.5	127.3	39.3
من 0.5 لأقل من 1	162.7	50.2
من 1 لأقل من 1.5	20.4	6.3
1.5 فأكثر	13.6	4.2
الأجمالى	**324**	**100**

المصدر: الخريطة الطبوغرافية للمنطقة مقياس 1: 100000 وقيست المساحات بواسطة البلانيميتر.



شكل (6–ب) : المنحنى الهيبسومترى لمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ.

وتؤثر مناسيب الارتفاع فى العديد من استخدامات الأرض بمنطقة الدراسة منها :

- على توزيع مراكز العمران فمن دراسة الخريطة الطبوغرافية لمنطقة الدراسة تبين أن ثمان قرى من المنطقة تقع بين خطى كنتور 1 – 1.5 متر، وهى الشهابية، والشيخ مبارك، والساحل البحرى، والعياش، والحماد، والخليج بحرى، والوقف بحرى، والجزيرة الخضراء، بما يمثل 57.1% من أعداد قرى منطقة الدراسة، وهو أمر منطقى للبعد النسبى عن مخاطر طغيان مياه البحر على المحلات العمرانية بالقرى. أما باقى القرى وعددها خمس قرى تقع بين خطى كنتور 0.5 – 1 متر، وعن التوابع بمنطقة الدراسة فهى بين خطى كنتور صفر وواحد متر، فالعزبة هى النمط العمرانى السائد فى الإقليم حيث بلغ عددها 137 تابع.
- النشاط السياحى المتمثل فى مصيف بلطيم فانه يقع فى مساحة مستوية بطيئة الانحدار محصورة بين خطى كنتور صفر حتى ساحل البحر المتوسط شمالا وبين خط كنتور واحد متر جنوبا، إلا أن معظم القطاع الواقع جنوب الكتلة العمرانية المصيفية يمثله تلال من الكثبان الرملية (ارتفاعها بين 5 – 7 أمتار فوق سطح البحر)، بما يمثل شذوذا فى القاعدة الفيزيوجرافية العامة للمنطقة. ولهذا فان الامتداد العمرانى فى جنوب المصيف تنتابه الكثير من العقبات تستلزم رفع كميات كبيرة من الرمال بغرض الاتصال العمرانى بالطريق الدولى الساحلى.

وقد أدى منسوب سطح المصيف أيضا إلى وجود منسوب ماء ارضي بكامل شواطئ مصيف بلطيم تراوح منسوبه بين 1 – 1.5 متر من سطح الأرض[1]، وأثبتت العينات أن التربة ملحية وتحتوى على تركيز عالى من أملاح الكلوريدات والكبريتات ذات الطبيعة الضارة على الخرسانة المسلحة بالمصيف.

---

(1) إدارة مصيف بلطيم : تقارير أبحاث التربة والأساسات السطحية، تقارير غير منشورة، 2010.

- كما تأثرت المساحات المزروعة فى منطقة الدراسة بمنسوب سطح الأرض، فـ 97.2% من المساحة المزروعة تقع بين الفئة 0.5 – 1.5 متر، والتى تبعد عن البحر بمسافة لا تقل عن واحد كيلومتر، حيث أن أقل من هذا الارتفاع يؤدى إلى ارتفاع منسوب الماء الباطنى وبالتالى

ارتفاع نسبة الملوحة مما يؤثر سلبا على إنتاجية المحاصيل المزروعة. فتزيد إنتاجية الفدان كلما اتجهنا جنوب منطقة الدراسة بالقرب من ارتفاع 1.5 متر فوق سطح البحر، ويقل كلما اتجهنا شمالا، حيث كان فرق النسبة لمتوسط إنتاجية الفدان بين فئتى الارتفاع 0.5 متر، 1.5 متر هو 18.2% لصالح المنسوب الثانى.

4) خصائص المناخ[1]:

يعد المناخ من العوامل المؤثرة فى التنمية بشكل عام والتنمية الاقتصادية بشكل خاص، فهو عنصر عظيم الأثر فى مجهود الإنسان، فالمناطق المعتدلة مناخيا هى المفضلة لسكن الإنسان والعمل فيها، فهى تزيد من النشاط البشرى وبذل الجهد الذى يؤدى إلى زيادة الإنتاج. وقد أثر موقع منطقة الدراسة (على أطراف الدلتا الشمالية) فى المناخ إذ تأثر بالمؤثرات البحرية وبمرور الانخفاضات الشتوية والربيعية تلك الانخفاضات التى تدخل عنصرا من التغير الصحى للإنسان.

وبدراسة **درجات الحرارة** فى المنطقة كأحد أهم عناصر المناخ من خلال الجدول (2) والشكل (7) يلاحظ الآتي:

---

(1) تم الاعتماد فى هذا الجزء على:

- الهيئة العامة للأرصاد الجوية بالقاهرة: بيانات محطة بلطيم، بيانات المناخ فى الفترة من 1931-1975.
- فتحى عبدالعزيز أبو راضى: الجغرافيا المناخية للدلتا، ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، 1972.
- عبدالعزيز عبداللطيف يوسف: التباين المناخى بين السواحل المصرية، دراسة جغرافية، المجلة الجغرافية المصرية، السنة الثلاثون، العدد الثانى والثلاثون، الجزء الثانى، القاهرة، 1998.

- أقل الشهور حرارة هو شهر يناير إذ يصل معدل الحرارة إلى 14.1°م. وبعدها ترتفع درجات الحرارة بصورة تدريجية بداية من فبراير حتى إبريل، وبعدها ترتفع بصورة سريعة حتى تصل إلى أقصاها فى شهر أغسطس حيث تبلغ 26.5°م. وبعد أغسطس

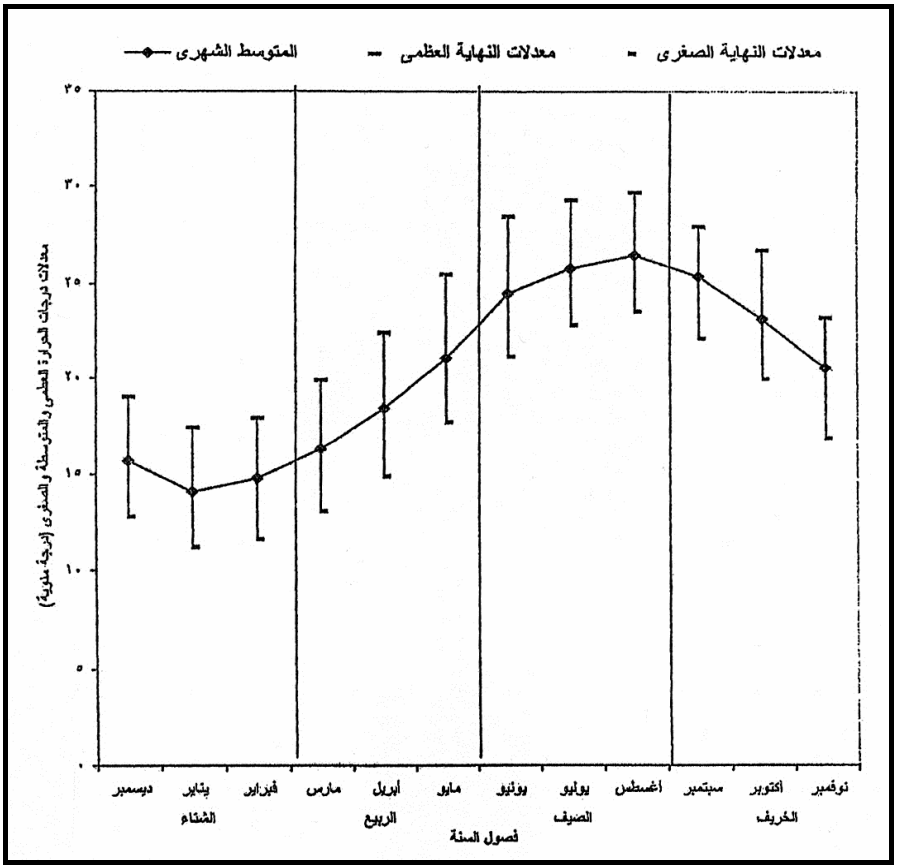
تنخفض الحرارة ببطء فى شهرى سبتمبر وأكتوبر وبعدها انخفاض سريع فى نوفمبر وديسمبر.

- يعد فصل الصيف أكثر فصول السنة استقرارا فى درجة الحرارة وأقلها تقلبا فى نظامها، وهو أشدها حرارة، وذلك بسبب اختفاء الانخفاضات الجوية فى هذا الفصل.
- يصل المدى الحرارى السنوى فى الاقليم إلى 12.4°م وذلك بسبب الأثر الواضح لمجاورة المنطقة للبحر المتوسط والذى كان له عظيم الأثر فى اعتدال درجة الحرارة بالمنطقة طوال العام (يمتد تأثير البحر نحو الداخل بـ 35 كم).

جدول (2) : المعدلات الشهرية ومعدلات النهايتين العظمى والصغرى لدرجات الحرارة بمحطة بلطيم (بالدرجة المئوية).

الشهر	المعدل الشهرى	معدل النهاية العظمى	معدل النهاية الصغرى
يناير	14.1	17.4	11.2
فبراير	14.8	17.9	11.6
مارس	16.3	19.9	13.1
إبريل	18.4	22.5	14.9
مايو	21.1	25.5	17.7
يونيو	24.5	28.5	21.2
يوليو	25.8	29.3	22.9
أغسطس	26.5	29.7	23.6
سبتمبر	25.4	28.0	22.2
أكتوبر	23.2	26.8	20.0
نوفمبر	20.6	23.3	16.9
ديسمبر	15.7	19.0	12.8
المتوسط	**20.5**	**24.0**	**17.3**

المصدر: الهيئة العامة للأرصاد الجوية بالقاهرة: بيانات محطة بلطيم، الفترة من 1931–1975.



شكل (7) : المتوسط الشهرى ومعدلات النهاتين العظمى والصغرى لدرجات الحرارة بمحطة أرصاد بلطيم فى الفترة من 1931 إلى 1975م.

أما **الضغط الجوى** والرياح فيرتبط تغير الضغط الجوى فى المنطقة باختلاف درجات الحرارة بين فصل وآخر من فصول السنة، وإن كانت الملاحظة الجديرة بالذكر هى كثرة المنخفضات الجوية التى تمر على الساحل الشمالى للمحافظة فى فصل الشتاء، وتدل أرقام محطة أرصاد بلطيم أن معدل الضغط الجوى فى المنطقة يصل أقصاه فى شهر ديسمبر (1016.9 ملليبار)، وأدناه فى شهر يوليو (1008.2 ملليبار)، مما يدل على أن الانتقال إلى نظام الضغط الجوى الشتوى يكون فجائيا أكثر من الانتقال إلى نظام الضغط الجوى الصيفى.

هذا وتتأثر **الرياح** السائدة فى المنطقة بنظم الضغط الجوى وخاصة الانخفاضات الجوية على البحر المتوسط، حيث يمكن استنتاج الحقائق التالية:

- تسود اتجاهات الرياح الشمالية الشرقية والشمالية الغربية على جميع اتجاهات الرياح التى تهب فى المنطقة، إذ يصل متوسطها السنوى 9%، 32% على الترتيب.
- تزداد سرعة الرياح فى منطقة الدراسة كلما اتجهنا شمالا بالقرب من الساحل بسبب تعرض المنطقة للمؤثرات البحرية.
- تتدرج سرعة الرياح ابتداء من فصل الشتاء، وتصل أقصى سرعة فى فصل الربيع (14.5 كم/ساعة)، ثم تصل إلى الانخفاض التدريجى حتى تصل إلى أدنى سرعة لها فى فصل الخريف (12 كم/ساعة)، وذلك لتعرض المنطقة للانخفاضات الجوية المختلفة.

وعن **الرطوبة النسبية** فترتبط معدلاتها بدرجات الحرارة اليومية فى المنطقة، فمعدلات الرطوبة تصل إلى نهايتها العظمى قبيل شروق الشمس مرتبطة بالنهاية الصغرى لدرجات الحرارة، وكلما ارتفعت درجة الحرارة خاصة فى وقت الظهيرة وبعده أدى إلى انخفاض فى معدلات الرطوبة بسبب زيادة قابلية الهواء على امتصاص بخار الماء. وتصل الرطوبة النسبية إلى أقصى معدل لها فى فصل الصيف بسبب الرياح الشمالية (مصدرها البحر) مما تزيد من معدلات الرطوبة النسبية، فتصل المعدلات إلى أقصاها فى شهر يوليو (73%) وأدناها فى شهر مارس (65%)، بينما يبلغ المتوسط السنوى للرطوبة النسبية (69%).

هذا وقد أثرت الخصائص المناخية فى الأنشطة الاقتصادية المتعددة بالإقليم منها:

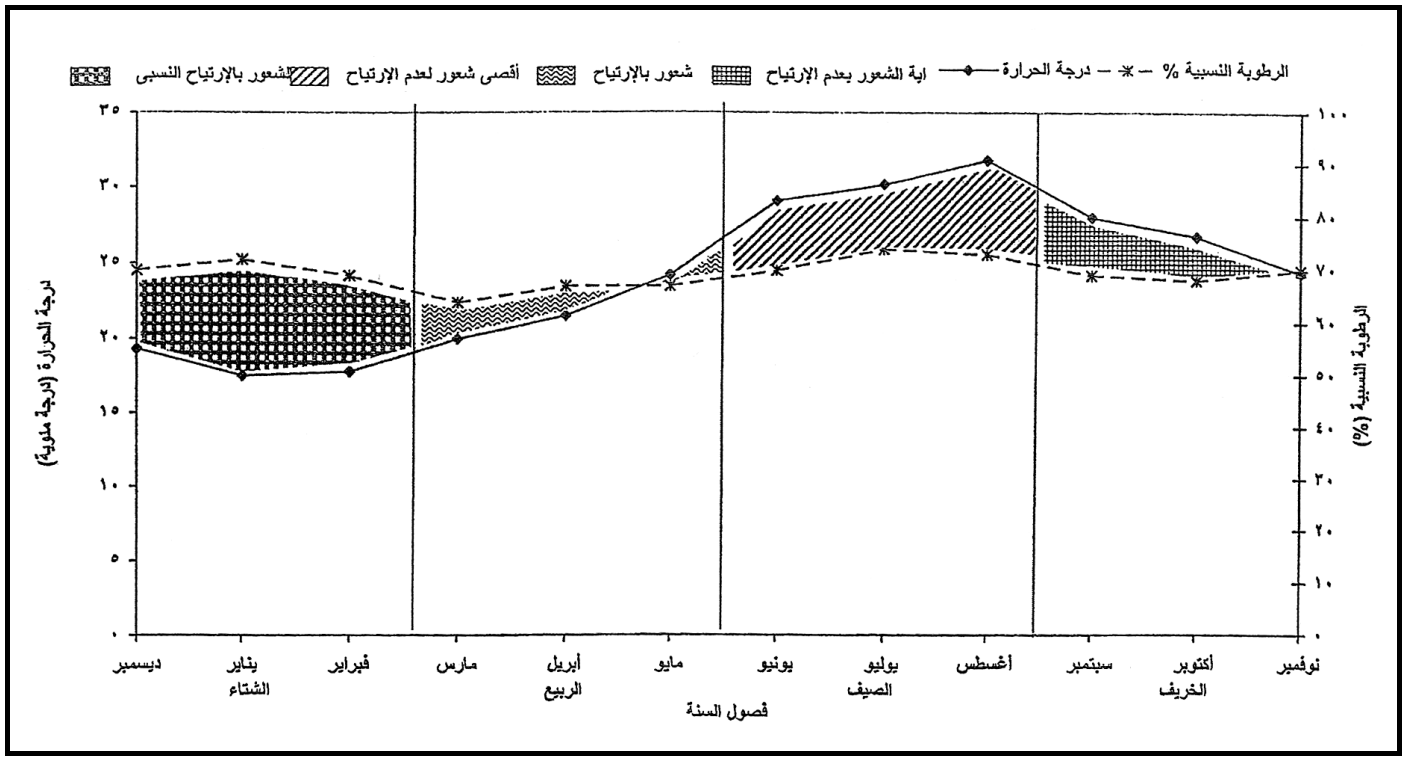
- تتحكم درجات الحرارة فى نمو المحاصيل الزراعية، وتختلف احتياجات المحاصيل فى منطقة الدراسة من درجات الحرارة. وبدراسة درجات الحرارة تبين أن العظمى والصغرى فى الإقليم تتمشى إلى حد كبير مع نمو المحاصيل الشتوية خاصة القمح والشعير والكتان، كما أنها ملائمة لزراعة محصولى الطماطم والبطيخ أشهر المحاصيل المزروعة فى المنطقة (إذ تحتاج درجات حرارة بين 18.3^{5}م، 35.0^{5}م).

- فى كثير من الأحيان يؤثر ارتفاع درجات الحرارة المفاجئ على الإنتاج الزراعى فى المنطقة، إذ يصاب البلح بالعفن فى موسم حصاده وخاصة الأصناف الرطبة منه، كما يؤدى ذلك إلى موت بذور البرسيم إذا لم تتوفر المياه اللازمة له، كما تزداد إصابة محصول القمح بالعفن إذا زادت درجة الحرارة عن الحد المسموح به لزراعة القمح.
- تتأثر حرفة صيد الأسماك بالحرارة، فهى تؤثر فى الأسماك فى وقت وضع وفقس البيض وخروج اليرقات السمكية وسرعة نموها، كما يرتبط بدرجة الحرارة توافر الغذاء السمكى من البلانكتون النباتى والحيوانى. ولكل نوع من الأسماك مدى معين من درجات الحرارة يفضل أن يعيش فيه، إذ يتراوح المعدل بين 11–31^{5}م، ولهذا فإن للأسماك هجرات موسمية تبعا لدرجات الحرارة، لذا يفضل صيد الأسماك خلال فصلى الربيع والخريف فى منطقة الدراسة. وبقياس معامل الارتباط بين المتوسط الشهرى لدرجات الحرارة فى المنطقة ومتوسط الإنتاج الشهرى من الأسماك تبين أن درجته 0.4، وهو ارتباط تحت المتوسط، وذلك بسبب العلاقة العكسية بين المتغيرين خلال شهور مايو ويونيه ويوليو وأغسطس، فبينما زاد متوسط درجة الحرارة (24.5^{5}م متوسط الشهور الأربعة) انخفض الإنتاج من الأسماك (1.7 ألف طن متوسط الشهور الأربعة)، بانخفاض قدرة 36.4% عن إنتاج باقى شهور السنة لعام 2010م.
- نسبة السكون فى الرياح التى تهب فى المنطقة مرتفعة، ولذا فإن أثرها ضعيف على نمو المحاصيل الحقلية إلا فى بعض أيام من السنة خلال سنوات مختلفة، حيث أثرت الرياح الشديدة على محصولى الفول والقمح وأحدثت بهما آثارا ضارة خلال عام 2010م، فالأول أدت الرياح إلى سقوط أزهاره قبل تلقيحها، والثانى أدت الرياح إلى تقصف أعواده.
- كما أثرت الرياح فى قليل من الأحيان على تعرية التربة وخاصة الرملية المستصلحة، ولكن تم علاج تلك المشكلة بزراعة سياج من الأشجار الخشبية كالكافور والكازورينا.
- ونظرا لقرب المنطقة من البحر فقد تأثرت بالأنواء خاصة فى الفترة من نوفمبر إلى مايو، حيث تزداد سرعة الرياح على 50 كم/ساعة، مما يكون له آثارا سلبية فى حرفة الصيد السائدة فى تلك المنطقة خلال الفترة السابقة الذكر.

- تتأثر المحاصيل الزراعية الموجودة فى المنطقة بالرطوبة فارتفاعها يغنى عن الرى الكثير الذى تحتاجه بعض المحاصيل، ويؤدى ارتفاع الرطوبة خاصة فى شهر مايو إلى تقصف عيدان القمح، ولهذا فإن عملية الحصاد تتم فى الصباح الباكر.
- بخصوص **النشاط السياحى** وبدراسة العلاقة بين معدلات الحرارة والرطوبة النسبية أو ما يعرف "**بمؤشر الارتياح**"، فالإنسان يشعر بالضيق وعدم الارتياح إذا ما وصلت درجة الحرارة إلى 30^{5}م فى جو مشبع بالرطوبة، وذلك بسبب توقف عملية تبخر العرق من سطح الجلد، وهى عملية لازمة لحفظ التوازن الحرارى[1]. وبدراسة الشكل (8) يتضح الآتى :
  - فى فصل الربيع : يشعر الإنسان بأقصى درجات الارتياح بمنطقة الدراسة، وهو أمر طبيعى لانخفاض درجات الحرارة مع انخفاض معدلات الرطوبة النسبية إلى أدنى مستوياتها، ويحقق مؤشر الارتياح أقصاه خلال شهر مارس (20^{5}م، 64%).
  - خلال فصل الخريف : يشعر الإنسان بالارتياح، حيث تدور درجات الحرارة ومعدلات الرطوبة حول " 26.7^{5}م ، 68%" مما يقلل الإحساس بالإرهاق ويعد شهر أكتوبر هو أفضل شهور فصل الخريف فى هذا الأمر.
  - أما فصل الصيف فيشعر الإنسان بعدم الارتياح بمنطقة الدراسة بسبب ارتفاع درجات الحرارة، مع ارتفاع فى معدلات الرطوبة النسبية، حيث يصل إلى أقصاه خلال شهر يوليو (30.2^{5}م، 74%)، وهو أمر يحدث معه الضيق وعدم الارتياح، ولكن يقابل ذلك هبوب الرياح الصيفية الهادئة نهارا على منطقة الدراسة، والتى من شأنها تلطيف الجو وزيادة تبخر العرق من على جلد الإنسان، كما يحفظ التوازن الحرارى لجسم الإنسان.

---

(1) عبد العزيز طريح شرف : البيئة وصحة الإنسان فى الجغرافيا الطبية، الطبعة الثانية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1993، ص 69.



شكل (8) : العلاقة بين معدلات الحرارة والرطوبة النسبية وأثرهما فى مؤشر الارتياح فى منطقة الدراسة.

- والجدير بالذكر انه عند تطبيق **مقياس توم**[1] لقياس تأثر الإنسان بعنصرى الحرارة والرطوبة النسبية، وبالتطبيق على بيانات منطقة الدراسة (محطة أرصاد بلطيم)، فكانت النتيجة "65" مما يعنى أن مناخ منطقة الدراسة يمكن احتماله على مدار السنة، مما يزيد من أهمية التنمية السياحية بالمنطقة المدروسة وذلك بإقامة العديد من القرى والمنتجعات السياحية.
- عند دراسة العلاقة بين المناخ وراحة الانسان فيما يعرف بالمناخ الفسيولوجى فى مصيف بلطيم وبتطبيق معادلة اوليفر (Oliver) تبين أن الدرجة فى شهر يونيه بلغت 71.2 ، بينما بلغت فى يوليو 73.3 ، وأغسطس 73.1 وهى الشهور التى تمثل قمة منحنى الموسم الاصطيافى فى مصيف بلطيم، معنى ذلك أن جو مصيف بلطيم يمثل راحة لمصطافى ومريدى المصيف[2].

5) الحياة الفطرية :

تضم منطقة الدراسة حياة فطرية مميزة خاصة فى بحيرة البرلس الواقعة جنوب منطقة الدراسة وهى الظهير الاقتصادي المهم للمنطقة. حيث تبلغ مساحة البحيرة 120 ألف فدان ويقع بداخلها مجموعة من الجزر يقدر عددها 73 جزيرة تربو مساحتها على 2860 فدانا، أى 2% من جملة مساحة البحيرة الكلية، وتتصل البحيرة بالبحر المتوسط عبر فتحة بوغاز البرلس. وتضم البحيرة مجموعة من النباتات الطبيعية ومجموعة من الطيور، وان تباينت أنواعها بين أجزاء البحيرة بسبب اختلاف الظروف البيئية منها : اختلاف أنواع التربات بالبحيرة وعمق الماء وملوحته وكمية الأملاح الذائبة فى الماء.

---

(1) فتحى عبد العزيز أبو راضى : المناخ والبيئة، دراسة فى المناخ التطبيقى لبيئة دلتا النيل، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1991، ص ص 60-61.

(2) إذا ارتفع معدل القياس إلى "70" دل ذلك على عدم الشعور بالراحة ، إذا تراوحت الدرجة بين 60 – 65 دل على تمتع جميع الأفراد براحة الجو. إذا زادت على 75 تمتع نصف الأفراد فقط براحة الجو. إذا بلغت 80 فأكثر فلا راحة.

عن : عبد العزيز عبد اللطيف يوسف : المناخ الفسيولوجى فى مصر، حوليات كلية الآداب، جامعة عين شمس، العدد الثانى، المجلد 28، القاهرة، 2000 ، ص 58.

فالتربة الطينية فى مناطق الجزر تنمو بها نباتات البوص والغاب، أما التربة المختلطة والتى تمثلها معظم جهات البحيرة فتصلح لنمو نبات البردى. وعن عمق الماء وملوحته فالأعماق الضحلة والماء شبه العذب المختلط بمياه الصرف الزراعى ينمو بها نبات البردى، أما المناطق الأكثر عمقا فى وسط البحيرة مع انخفاض نسبة الملوحة نسبيا فهذه البيئة تصلح لنمو النبات العشبى والبوص، ويلاحظ اختفاء النباتات الطبيعية فى منطقة البوغاز وذلك لارتفاع نسبة الملوحة بها.

وتتنوع الكائنات الحيوية بمنطقة الدراسة اذ تشمل : الهائمات النباتية 191 نوعا (منها 52 نوعا من الطحالب الخضراء)، والنباتات الزهرية 197 نوعا (97 معمرة و100 حولية)، و35 نوعا من الحشائش، أما الهائمات الحيوانية فتتضمن 48 نوعا (مجدافية الارجل وخيشومية الارجل)، وكائنات القاع 33 نوعا (مفصليات الارجل، الديدان الحلقية، الرخويات)، العنكبيات 23 نوعا (العقارب والعناكب)، الحشرات 94 نوعا، الأسماك 25 نوعا، البرمائيات 22 نوعا، الزواحف 93 نوعا، الطيور المستوطنة 11 نوعا (منها الخضير، اليمام البلدى، مك، عصفور الجنة)، الطيور المهاجرة 700 نوعا (خاصة الصواى، الحمراى، الزرقاى الاحمر، الغر، الخطاف الأبيض)، بالاضافة الى الطيور المهددة بالانقراض وعددها سبعة أنواع[1].

أما أهم النباتات الموجودة فى منطقة الدراسة فهى : النباتات المائية المغمورة والتى تقع فى الأجزاء الجنوبية والغربية من البحيرة واهم هذه المجموعة هو نبات حامول الماء. والنباتات العائمة أو الطافية فى غرب البحيرة خاصة مثل نبات الهلسندى والزقم وعدس الماء. أما مجموعة النباتات العشبية والبوص فهى الأكثر انتشارا فى البحيرة بسبب ملائمتها لدرجات الملوحة منها نباتات الحجنة والغاب والبردى والسعد والسمار. وعن النباتات الورقية تحت الشجيرات والتى لايزيد ارتفاعها عن 50 سم فيمثلها الملوح والحوارى والزينة.

وتتعدد الأهمية الاقتصادية للحياة الفطرية فى المنطقة فبالإضافة إلى كونها مناظر طبيعية يهواها السياح، وتجذب هواة صيد الطيور، إلا أن النباتات الطبيعية تدخل فى الصناعات البيئية اليدوية كمادة خام لصناعة السلال والحصر وأسقف المنازل والكراسى.

---

(1) محافظة كفرالشيخ: العلاقات العامة، إنجازات طموحات استراتيجيات، نشرة مركز المعلومات، غير منشورة، 2010، ص 231.

6) التربة[1]:

تعد دراسة التربة من الأهمية فى تفسير استخدامات الأرض المختلفة فى منطقة الدراسة، وقد نشأت التربة فى تلك المنطقة نتيجة اشتراك البحر مع النيل فى تكوينها لذا يمكن اعتبارها تربة بحرية نيلية، إذ تحتوى بجانب الرواسب النهرية على رمال بحرية والقواقع والأصداف التى تعيش فى كل من المياه العذبة والمالحة. أما الإرساب الهوائى فيتمثل فى تربة الكثبان الرملية التى غطت أجزاء من التربة الفيضية والبحرية والبحيرية حتى أصبحت تربتها من الملامح الرئيسية للتربة هنا وأثرت فى سيادة أشجار النخيل والفاكهة بها.

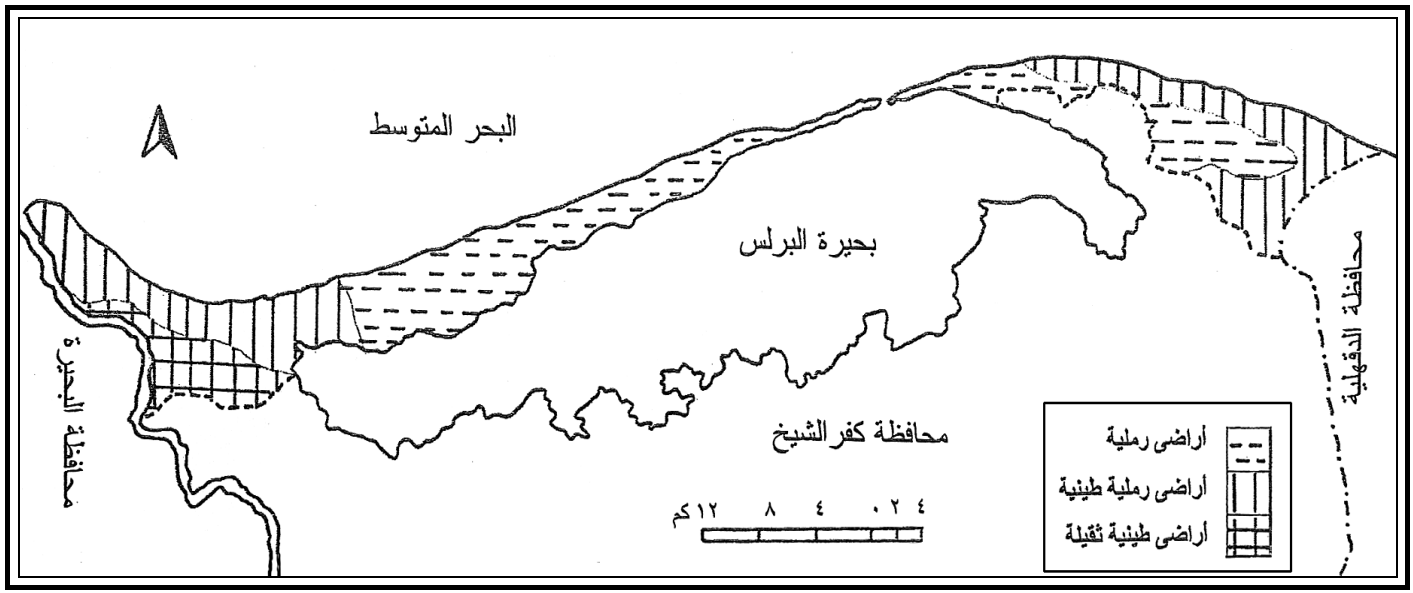
وعن **الخصائص الميكانيكية** للتربة وبدراسة الشكل (9) يتضح أن الأراضى الرملية من الأنواع المنتشرة فى المنطقة إذ تبلغ مساحتها 65% من إجمالي مساحة منطقة الدراسة، وتتصف بأنها ذات نسيج ضعيف جدا فهى خليط من الرمل الناعم والخشن، وتربتها عميقة بناؤها مفكك، ويميل لونها إلى الأصفر الفاتح، وهى سريعة النفاذية للماء، إذ تتراوح نسبة الرمل الخشن بها بين 60–75% والناعم من 20–35% والطين من 1–3.5% والسلت بين 0.5–1.5%. وتليها مساحة الأراضى الرملية الطينية بنسبة 25% من إجمالى مساحة المنطقة، وأخيرا تأتى التربة الطينية الثقيلة القوام بنسبة ضئيلة لاتتجاوز 8% من مساحة منطقة الدراسة، وهى الجزء الذى يجاور فرع رشيد غرب منطقة الدراسة حيث ازدادت الرواسب النيلية على الأساس الرملى هناك.

وعن **مستوى الماء الأرضى** فى منطقة الدراسة فيلاحظ أن انخفاض منسوب سطح الأرض ومجاورة المنطقة للبحر كان له عظيم الأثر فى ارتفاع مستوى الماء الأرضى بالتربة، فأدى ذلك إلى تضيق الحيز الذى تتعمق فيه جذور النبات مما قلل من نسبة العناصر الغذائية اللازمة لنمو النبات. وعاما فإن معظم أراضى منطقة الدراسة مستوى ـــ

(1) اعتمدت دراسة التربة على:

أ- الحصر التصنيفى للتربة، قسم حصر الأراضى التابع للإدارة العامة للأراضى بوزارة الزراعة، أراضى المراكز الشمالية بمحافظة كفرالشيخ، 1961.

ب- الهيئة العامة للجهاز التنفيذى لمشروعات تحسين الأراضى، الإدارة العامة للدراسات والبحوث، التقرير الإجمالى عن نواحى المراكز الشمالية بمحافظة كفرالشيخ، 1990/1989.



المصدر: لوحات الحصر التصنيفى للتربة، معهد بحوث الأراضى والمياه، 1962.

شكل (9) : تقسيم تربة منطقة الدراسة حسب النوع.

الماء الأرضى بها على عمق أقل من 80 سم من سطح الأرض، وهى ما تحتاج إلى التجفيف الدائم وخفض منسوب الماء الأرضى عن طريق إنشاء مجموعة من المصارف التى تحقق الغرض من ذلك.

وقد أدى زيادة مستوى الماء الأرضى وارتفاعه إلى صعود الأملاح الذائبة وتراكمها على التربة، مما أضر بخواصها وخاصة فى فصل الصيف الذى تزيد فيه تركز الأملاح بفعل التبخر، وبشكل عام فإن نسبة الأملاح الذائبة تزيد بتربة منطقة الدراسة (عن 8 ملليموس/سم فى 25^{5}م) ولهذا فإن معظم الأراضى بور ضعيفة الإنتاج.

أيضا فإن تربة المنطقة فقيرة فى مادة الفسفور والمادة العضوية (الفسفور مسئول عن تكوين الثمار ونضجها وتكوين الجذور)، كما أنها تعانى من ارتفاع فى نسبة القلوية (تحتاج إلى جبس زراعى) وذلك يرجع إلى وقوعها فى الأطراف الشمالية من المحافظة.

وقد انعكست خصائص التربة فى منطقة الدراسة على الأنشطة المتعددة للسكان، إذ أدى ارتفاع مستوى الماء الأرضى وارتفاع الملوحة إلى إفقار التربة، مما اضطر الى زراعتها ببعض الأنواع التى تتحمل تلك المشكلات مثل الطماطم والبطيخ والجوافة ونخيل البلح، كما سادت حرفة صيد الأسماك واتساع فى مساحة المزارع السمكية. كما أثر هذا على التجمعات السكانية فى منطقة الدراسة فهى تجمعات قليلة السكان متفرقة وعلى مسافات متباعدة.

والجدير بالذكر أن النشاط الزراعى فى منطقة الدراسة يرتبط **بالقدرة الإنتاجية للتربة،** فهى المحصلة النهائية لخواصها الطبيعية والكيميائية ، بالإضافة إلى عاملى الرى والصرف. ولقد قام قسم حصر الأراضى بوزارة الزراعة بإجراء مسح شامل لأراضى المحافظة بشكل عام، وقد روعى فى التقسيم صفات التربة والإنتاج الفعلى من المحاصيل ومقارنته بالمتوسط العام لمصر. **وعليه فقد قسمت منطقة الدراسة** إلى نوعين هما :

- **أراضى متوسطة الإنتاج :** وتربتها ذات نسيج طينى حيث تصل نسبتها إلى 1.8% من مساحة أراضى المنطقة، وهى مساحة ضئيلة تمثلها نواحى : برج مغيزل، والجزيرة الخضراء، والوقف بجرى، والواقعة بجوار فرع رشيد شرق منطقة الدراسة، وعلى الرغم من ذلك ينتابها الكثير من العيوب منها : ارتفاع نسبة الاملاح لجوارها ساحل البحر، مما يتطلب تحسين صفات التربة دوما، وذلك بالاهتمام بالصرف والعناية بالرى وإضافة الجبس الزراعى.

- **أراضى ضعيفة الانتاج** : وهى ذات المساحة الأكبر وبلغت 82.6% من مساحة المنطقة المدروسة متمثلة فى باقى نواحى المنطقة، وفى معظمها ذات تربة رملية، تقع فى نطاق الأراضى المرتفعة والمرتفعة جدا فى الملوحة، فهى تحتاج إلى عناية فائقة كما سبق ذكره، وإضافة كميات وفيرة من السماد البلدى حتى يتحسن خواصها ويرتفع إنتاجها، وهى تربة لا تصلح إلا لزراعة أصناف معينة من الفاكهة والخضر لها القدرة على تحمل الأملاح كالطماطم والبطيخ.

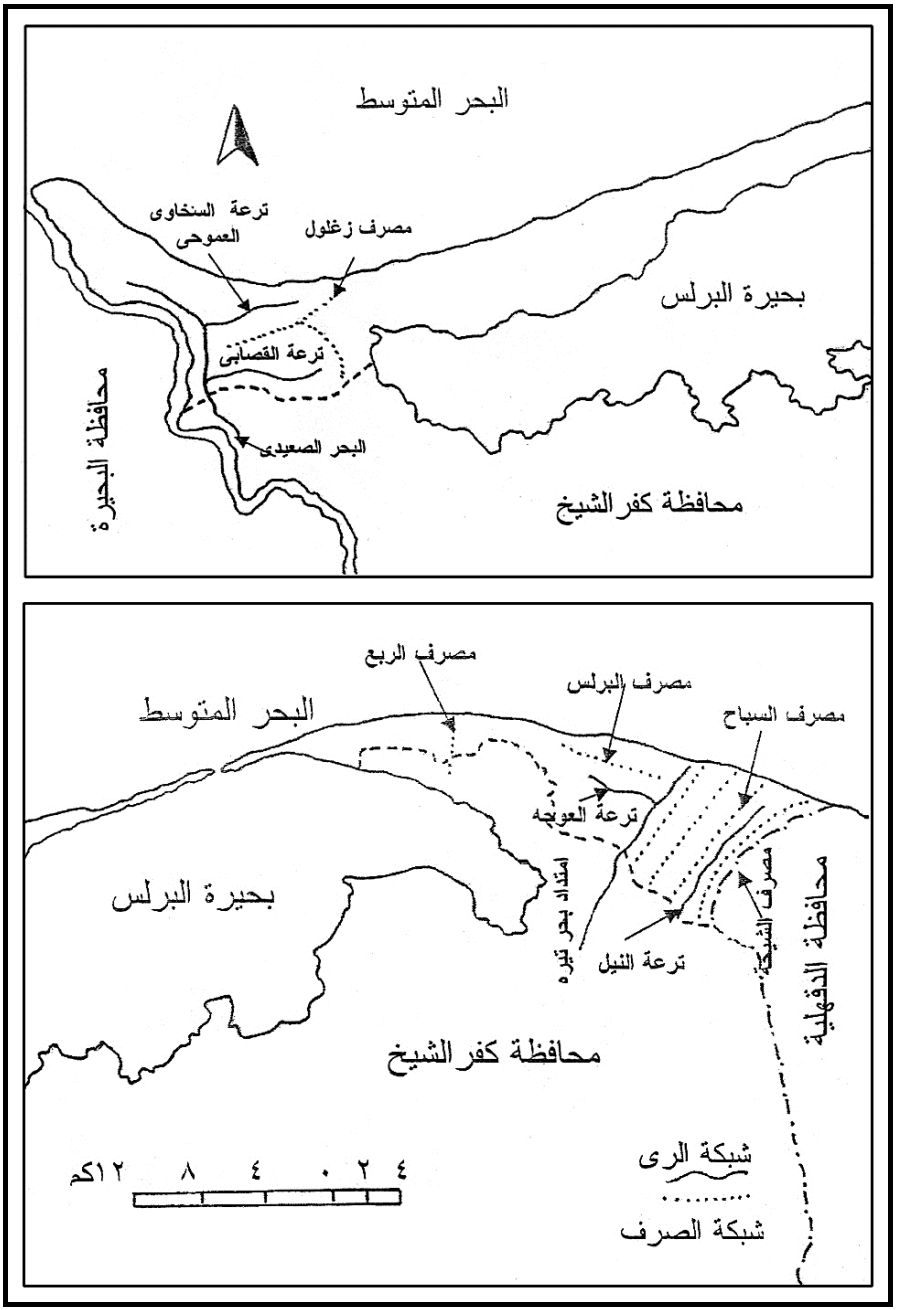
ويؤكد تلك الحقيقة مقياس الارتباط بين توزيع القدرة الإنتاجية للتربة والمساحة المزروعة لكل من البطيخ والطماطم لعام 2010، حيث جاءت النتائج 0.91 ، 0.87 على الترتيب، وهو ما يعنى أن القدرة الإنتاجية للتربة الزراعية هى المتحكمة بنسبة كبيرة فى توزيع المساحات المزروعة بالأنواع الرئيسية فى المنطقة المدروسة.

وبدراسة **الربط بين** مساحة المحاصيل الرئيسية المزروعة بالمنطقة ومساحة أنواع التربة يلاحظ الآتى :

- **التربة الرملية** : يزرع بها 65.6% من إجمالى مساحة البطيخ فى المنطقة لعام 2010 ، 72.3% من أشجار الجوافة، 87.3% من نخيل البلح، ومن المعروف أن تلك التربة تمثل معظم مساحة المنطقة المدروسة.
- **التربة الرملية الطينية** : يزرع بها 96.2% من إجمالى مساحة الطماطم ، 32.2% من مساحة البطيخ، 10.4% من نخيل البلح، حيث تقع فى أقصى شرق وأقصى غرب منطقة الدراسة.
- **التربة الطينية الثقيلة** : فى جنوب شرق المنطقة، ويزرع بها 78.8% من مساحة البرسيم، 65.9% من مساحة الذرة المزروعة بمنطقة الدراسة.

7) شبكتا الرى والصرف :

من عوامل نجاح تنمية النشاط الزراعى فى منطقة الدراسة شبكتا الرى والصرف (شكل 10) :



شكل (10) : شبكتا الرى والصرف بمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ.

أ- شبكة الرى :

يعتمد الرى فى منطقة الدراسة على مياه الترع وكذلك بعض المصارف فى أوقات معينة من السنة، فكمية الأمطار أقل من أن تفى بحاجة الغلات المزروعة كما أنها غير موزعة على شهور السنة، وتغذى منطقة الدراسة شبكة من الترع يمكن إيجازها فى[1]:

- **الرى بقطاع البرلس** : أى فى شرق المنطقة المدروسة حيث توجد بها ترع : الشيخة، والنيل، والحماد، والعوجه، وهى شبكة تستقى مياهها من بحر تيره، فهو يمثل المصدر الرئيسى لرى منطقة البرلس بأكملها، وهو بحر يأخذ مياهه من بحر شبين، ونظرا لطول المسافة التى يخترقها بحر تيرة داخل زمام المحافظة فان مياهه لا تكفى احتياجات الرى دوما وإصلاح الأرض البور فى منطقة الدراسة، فبحر تيره يغذى زمام مراكز بيلا، والحامول، وبلطيم، ولذلك أنشأت محطة طلمبات على مصرف الغربية الرئيسى عند الحامول لخلط مياه بحر تيرة حتى يمكن زيادة مياه الرى لأراضى منطقة الدراسة. وتخدم ترعة الشيخة أراضى ناحية العياش، وترعة النيل لناحيتى العياش والحماد، وترعة الحماد لذات الناحية، أما ترعة العوجه فمأخذها ترعة الحماد وتمتد حتى ناحية البرج غربا مرورا بالشيخ مبارك.
- **الرى بقطاع مطوبس** : تقع الشبكة فى غرب المنطقة المدروسة بجوار فرع رشيد مما يسهل من عملية رى الأراضى خاصة بنواح برج مغيزل والوقف بحرى والخليج بحرى، وشبكة القطاع تستقى مياهها من البحر الصعيدى وترعة القضابة، حيث يتفرع البحر الصعيدى من فرع رشيد شمالى دسوق، ومنه يتفرع : بحر القصابى وترعة النحال وبحر السخاوى العمومى وجنابية الزينى البحرية. بينما تعد ترعة القضابة فرع من ترعة الباجورية، وتغذى القضابة ترعتى خليج برمبال والرشيدية الشرقية.

---

(1) بيانات الرى والصرف عن :

- مديرية الزراعة بكفرالشيخ : قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة، 2010.

وبحساب **كفاءة شبكة الرى** بنواحى منطقة الدراسة تبين أن المنطقة تحتاج الى عدد من الترع لتزويدها بماء الرى الكافى واللازم لعملية غسل الارض من الاملاح الزائدة واستصلاحها، هذا وقد تراوحت كثافة شبكة الترع بين 1.8 – 2.8 متر/فدان، فى حين كانت

الكثافة بين 2 – 2.8 متر/فدان فى نواح الحماد، العياش (البرلس)، والجزيرة الخضراء والخليج بحرى والوقف بحرى (مطوبس)، بينما انخفضت الكثافة عن 2 متر/فدان فى باقى نواحى المنطقة، وهى كثافة تعد متدنية قياسا بالمتوسط العام للمحافظة والذى بلغ 3.8 متر/فدان.

أما عن مناوبات الرى وهى فترات السماح للمياه بالوصول إلى الأرض الزراعية اتضح أن المناوبة الشتوية تتعطل فيها المياه تماما عن كل الترع فى المنطقة فيما يعرف بالسدة الشتوية، وذلك بسبب إتاحة الفرصة لتطهير المجارى التى يتعذر تطهيرها أثناء المناوبات، ويبلغ طول مدة السدة 21 يوما تبدأ من 14 يناير إلى 5 فبراير. وحيث أن منطقة الدراسة تقع فى نطاق الأرز شمال الدلتا فإنها تتبع نظام مناوبات الأرز ونظامها ثمانية أيام (أربعة أيام عمل ومثلها بطالة)، ونظرا لارتفاع منسوب الماء الباطنى فى المنطقة لذا فالحاجة ملحه إلى تطهير الترع باستمرار .

ويتبقى القول أن منطقة الدراسة تقع عند نهايات الترع وهو أمر يسبب مشكلة فى التنمية الزراعية حيث لا تصل المياه بصورة كافية إلى الأراضى الزراعية، ومعظم الترع تحتاج إلى تطهير وتوسيع قطاعاتها حتى تصل المياه إلى النهايات بكمية كافية، كما يجب زيادة المقننات المائية لترع المنطقة فى محاولة لتحسين الأراضى والإنتاجية معا لأنها أراضى ملحية ضعيفة الإنتاج.

ب– شبكة الصرف :

الصرف هو التحكم فى منسوب المياه الأرضية لعمق معين بهدف تخليص التربة من الأملاح الزائدة ورفع إنتاجية الفدان، وحيث أن منطقة الدراسة والتى تقع فى شمال الدلتا كانت لفترة طويلة منطقة صرف للدلتا الجنوبية والوسطى حتى أوائل القرن التاسع عشر عندما بدأت مشاريع الاستصلاح فى تلك الأراضى مما تطلب حالة من الصرف الجيد حتى لا تسوء حالة الأراضى، خصوصا أن جزءا منها ينخفض منسوبها عن متر واحد فوق منسوب مستوى سطح البحر.

هذا وتتكون شبكة الصرف بالمنطقة من مصارف رئيسية عميقة ومصارف فرعية تجمع المياه وتصرفها فى المصارف الكبيرة، ويمكن إيجاز مصارف المنطقة إلى : مصارف منطقة البرلس فى شرق المنطقة المدروسة، حيث يوجد بها مصرف رئيسى واحد هو مصرف

الغربية الرئيسى (كتشنر)، وعدة مصارف فرعية هى : مصرف السلام فى أقصى الشرق ويليه ناحية الغرب مصرف السباح ثم مصرف الحماد ومصرف البرلس ومصرف الربع ومصرف غرب البرلس والأخير يخدم أراضى نواحى الشيخ مبارك والبنائين.

أما مصرف الغربية الرئيسى فيبدأ من شمال غرب المحلة الكبرى ويصب فى البحر المتوسط شرق قرية برج البرلس، حيث يبلغ طوله 69 كم بمحافظتى الغربية وكفرالشيخ، ويتراوح عرضه من 35 م الى 40 م وعمقه من 5 – 6 أمتار، ويبلغ زمام المصرف 469 ألف فدان. وقد أعيد اتصال المصرف ببحيرة البرلس عام 1934 لتزويدها بكميات من المياه والأسماك، وأيضا تكوين خط ملاحى بين البحيرة والمصرف. أما منطقة مطوبس بغرب المنطقة فيوجد بها مصرف رئيسى هو مصرف زغلول ويخدم منطقة قدرها 18 ألف فدان، ويتفرع منه مصرف محيط زغلول الشرقى ومصرف محيط زغلول البحرى.

وعلى الرغم من ذلك فإن منطقة الدراسة تتعرض لكثير من مشكلات الصرف منها : عدم كفاية أطوال المصارف بالإضافة إلى عدم التطهير المستمر للمصارف الموجودة، وقلة كفاءة طلمبات الصرف المنوطه بسحب مياه الصرف الموجودة بها.

وعن **تأثير المجارى المائية** على أنشطة الإنسان فى منطقة الدراسة يتضح الآتى :

- بالإضافة إلى أن المجارى المائية لها دور مهم فى الإنتاج الزراعى إلا أنها تؤثر فى كثير من أنشطة السكان وتوزيعهم وتوزيع المراكز العمرانية، بالإضافة إلى أنها وسيلة هامة للربط والاتصال. وحيث أن حرفة الزراعة من الحرف الكبيرة فى منطقة الدراسة (18% من جملة السكان ذوى النشاط الاقتصادي فى منطقة الدراسة)، تبين من دراسة عناصر المناخ فى المنطقة عدم كفاية المطر لممارسة حرفة الزراعة، حيث بلغ معامل الجفاف 0.48، 0.19 بالنسبة لمحطتى بلطيم وسخا على الترتيب[1]، وهو ما يؤكده علاقة الارتباط بين أطوال الترع وعدد السكان فى منطقة الدراسة حيث بلغت 0.72 وهو ارتباط واقعى لارتباط أنشطة السكان وخاصة الزراعة بمدى توفر شبكة الرى بالمنطقة.
- أيضا تعد المجارى المائية محاور مكانية تستقطب على جوانبها وبالقرب منها المراكز العمرانية بمنطقة الدراسة، ويتضح ذلك جليا بالنسبة للتوابع (العزب) والتى جاءت فى

مرحلة تالية على الترع، أى أنها مواضع مفضلة للعمران فهى مواضع جذب ومحاور نمو للعمران الحديث، مما ترتب على ذلك تغيير وتعديل شكل القرية وتركيبها المورفولوجى، وقد تبين أن ما يقرب من ثلث أعداد العزب بمنطقة الدراسة تقع على المجارى المائية (من واقع الخريطة الطبوغرافية).

8) السكان :

تعد دراسة السكان من العناصر المهمة فى دراسة التنمية فى المنطقة، فالتفاعل دائما قائم بين الأرض والإنسان ويعمل الأخير دوما على زيادة قدرة الأرض لكى تتحمل أعداده المتزايدة. وتدل الآثار التاريخية فى العصر الرومانى أن القرى الغارقة فى المنطقة كانت مأهولة بالسكان غير أن طغيان البحر عليها أدى إلى تقليص أعدادها، وظل هذا الحال حتى أوائل القرن الحالى، فأخذ العمران فى الامتداد وزاد حجم السكان نتيجة لتطور وتنوع الأنشطة الاقتصادية وخاصة استصلاح الأراضى فى تلك المناطق(2).

وعن **النمو السكانى** فى منطقة الدراسة فقد شهدت زيادة فى معدلات نمو السكان خلال الفترة بين 1947–1960 بمعدل سنوى بلغ 3.4%، فى حين بلغ 2.7% للمحافظة، وترجع الزيادة إلى عدة عوامل منها: ارتفاع معدلات الزيادة الطبيعية نتيجة انخفاض معدلات الوفيات بعد إنشاء العديد من الوحدات الصحية وارتفاع الوعى الصحى، وانحسار موجه الأوبئة الخطيرة التى كانت تفتك بأعداد كبيرة من السكان، بالإضافة إلى ارتفاع مستوى المعيشة بعد أحداث ثورة 1952.

---

(1) معامل الجفاف = ن ÷ (10+ت) حيث ن : التساقط بالمليمتر ، ت : متوسط درجات الحرارة.
عن : طه محمود جاد : المشكلات الجغرافية الطبيعية أمام التوسع الزراعى الافقى فى مصر، مجلة الجمعية الجغرافية المصرية، العدد الثانى عشر، 1980، ص 10.

(2) أحمد محمد قاسم: سبق ذكره، 1962، ص ص 15–16.

أما الفترة ما بين 1960–1986 فقد تناقصت معدلات النمو السكانى السنوى ووصلت 2.3% مقابل 2.5% فى المحافظة، بما يعنى أن المنطقة تناقصت بها أعداد سكانها بسبب نزوح أعداد منهم داخل وخارج مصر، ولم تختلف الفترة من 1986 حتى 2006 كثيرا عن الفترة السابقة إذ وصلت معدلات النمو السكانى 2.2%.

توزيع سكان منطقة الدراسة :

بلغ حجم سكان المنطقة 204.4 ألف نسمة بما يعادل 7.8% من إجمالى سكان محافظة كفرالشيخ عام 2006 (حيث بلغ حجم سكان المحافظة 2.618 مليون نسمة). ويتوزعون بشكل غير المنتظم على نواحى المنطقة، كما يبينه الجدول (3) والشكل (11)، ومنه يمكن تقسيم منطقة الدراسة إلى :

- **نـواح كبيـرة الحجـم السـكانى أكثـر مـن 20 ألـف نسـمة :** وهـى البرج (مركز البرلس) بنسبة 22.8% (46.6 ألف نسمة) وتليها عزب الخليج بحرى (10.7%)، ومرد ذلك إلى قدم نشئه تلك النواحى والتى يعمل نسبة كبيرة من سكانها فى مهنة الصيد والحرف المعاونة لها.
- **نواح متوسطة الحجم السكانى بين 10–20 ألف نسمة :** وتمثلها الجزيرة الخضراء (9.8%)، وعزب الوقف بحرى (8.8%)، والساحل القبلى (7.9%)، وبرج مغيزل (7.1%)، والبنائين (5.9%)، والعياش (5.7%)، وبر بحرى (5.7%)، وهى فئة يبلغ حجم السكان فيها ما يقرب من نصف حجم السكان بمنطقة الدراسة.
- **نواح صغيرة الحجم السكانى أقل من 10 آلاف نسمة :** ويمثلها خمس نواحى هى: الشيخ مبارك، والروضة، الشهابية، والحماد، والساحل البحرى من نواحى مركز البرلس بنسبة مجتمعه قدرها 11.9% من إجمالى حجم السكان بمنطقة الدراسة عام 2006، بالإضافة الى الروضه بنسبة 4.1%.

وتظهر بيانات الجدول أن نواحى مركز البرلس بلغ حجم سكانها 59.9% من إجمالى حجم السكان بالمنطقة عام 2006م، بينما تمثل نواحى مركز مطوبس 36.4% فى حين تمثل ناحية الروضة بمركز سيدى سالم 3.7%. بمعنى أن حجم سكان القطاع الشرقى بلغ 59.9% من حجم السكان فى المنطقة المدروسة، بينما بلغ فى القطاع الغربي 40.1% من حجم سكان المنطقة المدروسة عام 2006.

جدول (3) : توزيع سكان نواحى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2006.

الناحية	المركز	عدد السكان	%
البرج	البرلس	46568	22.8
عزب الخليج بحرى		21958	10.7
	مطوبس	19984	9.8

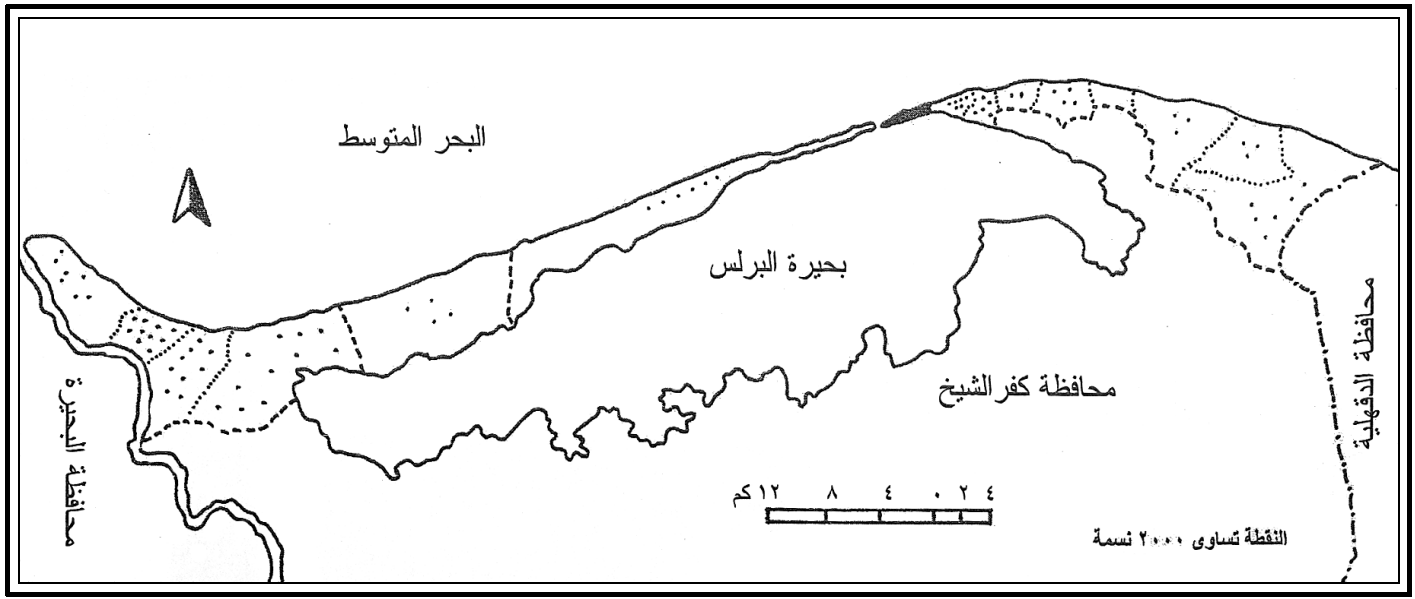
الجزيرة الخضراء	مطوبس	18054	8.8
عزب الوقف بحرى	مطوبس	16129	7.9
الساحل القبلى	البرلس	14569	7.1
برج مغيزل	مطوبس	12144	5.9
البنائين	البرلس	11750	5.7
العياش	البرلس	11724	5.7
بر بحرى	البرلس	8143	4.1
الشيخ مبارك	البرلس	7574	3.7
الروضة	سيدى سالم	6579	3.2
الشهابية	البرلس	5646	2.8
الحماد	البرلس	3621	1.8
الساحل البحرى	البرلس		
الإجمالى		**204443**	**100**

المصدر: حسبت البيانات من بيانات خام مصدرها: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء: النتائج النهائية للتعداد العام 2006، عدد الأسر والسكان بتوابع القرى لمحافظة كفرالشيخ لعام 2006. ولا يوجد حصر لأعداد السكان بمدينة مصيف بلطيم لأنها مدينة مصيفية تعمر فى فصل الصيف وتهجر فى باقى فصول العام.

ولهذا ووفق المعروف أن الناحية تتكون من قرية رئيسية وتوابعها، ولهذا يدرس توزيع السكان بين القرى الرئيسية لمعرفة مدى التركز بها، ومدى ملاءمتها كقرية خدمية، خاصة أن المنطقة تتميز بكثرة التوابع شأنها فى ذلك شأن شمال الدلتا حيث أن العزبة ارتبطت فى ظهورها بعمليات الاستصلاح الزراعى فى شمال الدلتا منذ بدايات القرن التاسع عشر[1].

---

(1) عمر الفاروق سيد رجب: البرارى، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1986، ص ص 64-69.



شكل (11) : توزيع أعداد سكان نواحى بمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2006.

وبدراسة الجدول (4) يتضح أن نسبة سكان القرى فى منطقة الدراسة بلغت 42.1%، بينما بلغ جملة سكان التوابع 57.9% من جملة سكان الريف بمنطقة الدراسة، مما يعنى أن السكان لا يتركزون فى القرى الرئيسية وإنما يتوزعون فى عدد كبير من التوابع، ويرجع ذلك إلى ظروف المنطقة التى يتسم سكانها بحرفة الصيد، والإقامة فى أماكن بالقرب من مناطق الصيد الرئيسية فى المنطقة.

كما بلغت أعداد النواحى التى يزيد فيها سكان القرى الرئيسية عن جملة سكان التوابع خمس نواح هى البرج، والبنائين، والشهابية، والساحل البحرى (من مركز البرلس)، بالإضافة إلى برج مغيزل من مركز مطوبس، إذا تراوحت النسبة ما بين 52.4% فى البنائين، 93.6% فى برج مغيزل، ويرجع ذلك إلى قدم الاستقرار البشرى بها.

أما باقى النواحى (تسع نواحى) فيقل بها سكان القرية الرئيسية عن سكان التوابع، إذ تراوحت النسبة بين 1.2% فى عزب الخليج بحرى ، 44.5% فى الشيخ مبارك، حيث تتسم تلك النواح بكبر زمامها مما ساعد على وجود عدد كبير من التوابع، بالإضافة إلى تفضيل السكان التواجد بجوار مناطق الصيد بالمنطقة.

جدول (4) : نسبة سكان القرى الرئيسية إلى جملة سكان الناحية بمنطقة الدراسة عام 2006.

الناحية	عدد سكان القرية الرئيسية	سكان القرية الرئيسية % من الناحية	الناحية	عدد سكان القرية الرئيسية	سكان القرية الرئيسية % من الناحية
برج مغيزل	13643	93.6	الوقف بحرى	4121	22.8
البرج	33236	71.4	العياش	2225	18.9
الشهابية	4651	70.7	الروضة	1369	18.1
الساحل البحرى	1934	53.4	بر بحرى	1692	14.4
البنائين	6369	52.4	الساحل القبلى	2164	13.4
الحماد	2463	44.2	الخليج بحرى	430	1.2
الشيخ مبارك	3462	42.5			
جزيرة الخضراء	8336	41.7			
			منطقة الدراسة	**86125**	**42.1**

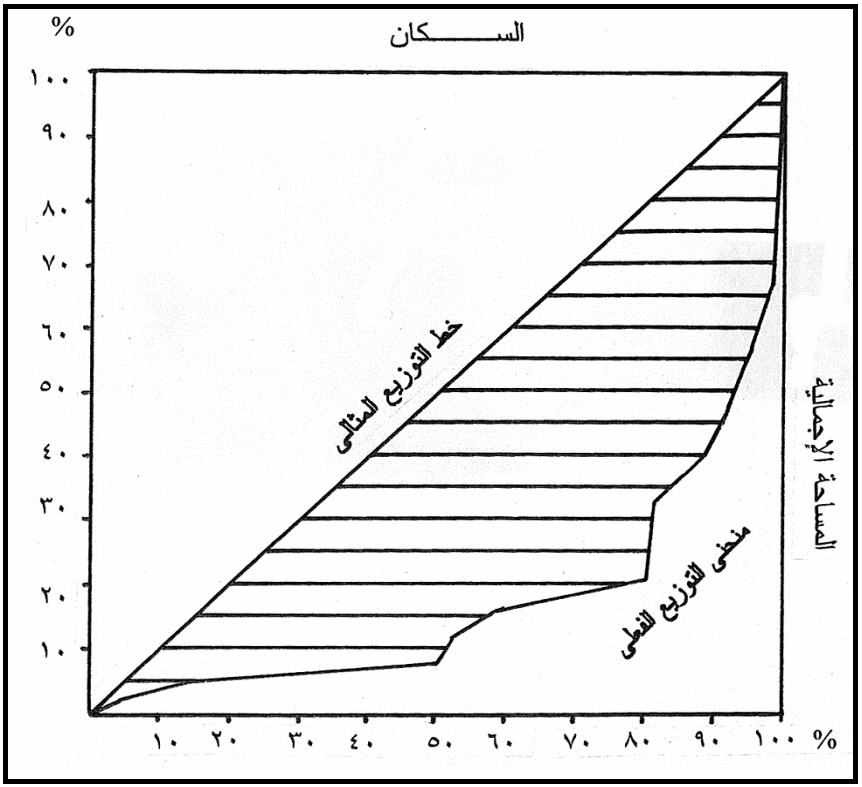
المصدر: حسبت البيانات من أرقام مصدرها: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء: سبق ذكره.

وبدراسة **تقييم توزيع السكان** فى منطقة الدراسة يتضح الآتى :

أ- بحساب العلاقة بين توزيع السكان وتوزيع المساحة الإجمالية للنواحى بمنطقة الدراسة باستخدام **منحنى لورنز** شكل (12) تبين الآتى:

- عدم ارتباط توزيع أعداد السكان مع توزيع المساحات فى نواحى منطقة الدراسة، حيث يتركز 52.1% من إجمالى أعداد السكان فى منطقة الدراسة على مساحة نسبتها 11.1% من إجمالى مساحة النواحى. أى أن ما يزيد قليلا على نصف عدد سكان المنطقة، يتركزون فى نواحى : البرج والخليج البحرى والجزيرة الخضراء والوقف البحرى، حيث تبلغ نسبة المساحات على الترتيب 0.6%، 1.8%، 4.9%، 11.1% من إجمالى المساحة الكلية لمنطقة الدراسة التى تبلغ 81 ألف فدان.
- يرجع هذا التركز لعدة أسباب أهمها تركز أعداد السكان بجوار فرع رشيد للعمل بحرفتى الزراعة وتربية الحيوان، بالإضافة الى حرفة صيد الأسماك وخاصة فى نواحى الجزيرة الخضراء والخليج البحرى والوقف البحرى، أما ناحية البرج فموقعها الجغرافى المتميز بجوار البحر المتوسط وبحيرة البرلس جعلت حرفة صيد الأسماك هى السائدة فى الناحية وبالتالى زاد تركز السكان، حيث كانت العلاقة 22.8% من إجمالى سكان منطقة الدراسة يقابله 0.6% من إجمالى مساحة المنطقة وهو ما يؤكد تلك الحقيقة.
- وتأكيدا على حقيقة أن الحرف الاقتصادية هى سبب رئيسى فى تركز سكان منطقة الدراسة هو تركز ما يزيد قليلا على ثلثى (67.1%) سكان المنطقة داخل 18.7% من مساحتها، حيث يضاف إلى النواحى السابق ذكرها ناحيتى الساحل القبلى وبرج مغيزل.
- والجدير بالذكر أن هناك مساحات متسعة فى بعض نواحى المنطقة غير مستغلة اقتصاديا بسبب انخفاض الحجم السكانى فيها وذلك لبور الأراضى من ناحية وانتشار الكثبان الرملية وانتشار السبخات من ناحية أخرى.

ب- وعن **الكثافة السكانية** فى منطقة الدراسة، فالكثافة بشكل عام هى نتاج للعلاقة بين المساحة وعدد السكان، وتتباين الكثافة السكانية بين نواحى المنطقة تبعا لتباين مساحة النواحى واختلاف توزيع السكان، ومن دراسة الكثافة الحسابية بالجدول (5) يتبن التفاوت الواضح بين نواحى منطقة الدراسة، فهى تصل إلى أقصاها بناحية البرج (99.1 نسمة/فدان)، بينما تصل إلى أدناها بناحية الروضة (0.3 نسمة/فدان)، وعليه يمكن تقسيم النواحى إلى **الفئات الآتية** :



شكل (12) : العلاقة بين توزيع السكان والمساحة الإجمالية بنواحى منطقة الدراسة.

- **نواح ذات كثافة سكانية مرتفعة (أكثر من 20 نسمة/فدان)** : وتضم ثلاث نواح هى البرج، والساحل القبلى، والخليج بحرى، وهى تتسم بصغر زمامها الإدارى، الذى يمثل 2.2% من إجمالى مساحة منطقة الدراسة، وفى المقابل يقطنها 41.4% من جملة سكان المنطقة، وهو ما يعنى الضغط الشديد على الأرض، وان كانت تلك النواحى يعتمد سكانها على حرفة صيد الأسماك والتى تعول عددا كبيرا من سكانها.
- **نواح ذات كثافة سكانية متوسطة (من 5 –20 نسمة/فدان)** : وتشمل البنائين والجزيرة الخضراء، وتمثل هذه الفئة 4.2% من جملة مساحة المنطقة، 15.7% من إجمالى سكان المنطقة، وهى تعتمد على حرفتى الزراعة وصيد الأسماك، وأدى كبر مساحة الأرض الزراعية إلى وسطية الكثافة السكانية.

- **نواح ذات كثافة سكانية منخفضة (أقل من 5 نسمة/فدان)** : وتضم باقى النواحى بمنطقة الدراسة، وتشغل هذه النواحى 93.6% من مساحة منطقة الدراسة، ويقطنها 42.9% من سكان المنطقة، وهى نواح تتميز بالمساحات الكبيرة نظرا لسيادة الأراضى البور، وافتقارها إلى مقومات الجذب السكانى كضعف شبكات البنية الأساسية والطرق وافتقارها إلى كثير من المنشآت الخدمية.

جدول (5) : توزيع كثافة السكان فى نواحى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ.

النواحى	المركز	الكثافة الحسابية نسمة/فدان	الكثافة الفيزيولوجية نسمة/فدان
البرج	البرلس	99.1	–
الساحل القبلى	البرلس	53.8	–
الخليج بحرى	مطوبس	22.5	25.4
البنائين	البرلس	18.6	20.7
الجزيرة الخضراء	مطوبس	8.0	8.0
الساحل البحرى	البرلس	4.8	6.7
الشيخ مبارك	البرلس	4.2	6.7
الوقف بحرى	مطوبس	3.6	7.0
بر بحرى	البرلس	2.6	9.4
الحماد	البرلس	2.5	3.5
برج مغيزل	مطوبس	2.5	4.6
الشهابية	البرلس	0.8	0.8
العياش	البرلس	0.6	0.8
الروضة	سيدى سالم	0.3	–
الإجمالى		**2.5**	**5.6**

مصدر الجدول : من بيانات خام مصدرها : الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء : سبق ذكره.

– الإدارة الزراعية بمركزى البرلس ومطوبس : قسم الإحصاء، بيانات غير منشوره، 2010.

– مديرية المساحة بكفرالشيخ : قسم الحفظ الفنى، بيانات الزمام الكلى، غير منشورة، 2010.

أما عن **الكثافة الفيزيولوجية** فهى تعد أصدق تعبيرا عن الكثافة العامة، فالأخيرة لا تعبر عن الواقع بالنسبة لمنطقة الدراسة بسبب زيادة المساحة البور والخالية فى معظمها من المظاهر الاقتصادية، وبالتالى فانه عند استبعاد المساحات البور والمنافع العامة فيما يعرف بالكثافة الفيزيولوجية بدأت ترتفع الكثافة السكانية لتصل إلى ضعف مثيلتها بالنسبة للكثافة العامة، فقد زادت من 2.5 نسمة/فدان الى 5.6 نسمة/فدان، أى بمعدل زيادة قدره 124%. وبدراسة الجدول (5) والشكل (13) يمكن تقسيم نواحى منطقة الدراسة حسب الكثافة الفيزيولوجية إلى **الفئات الآتية** :

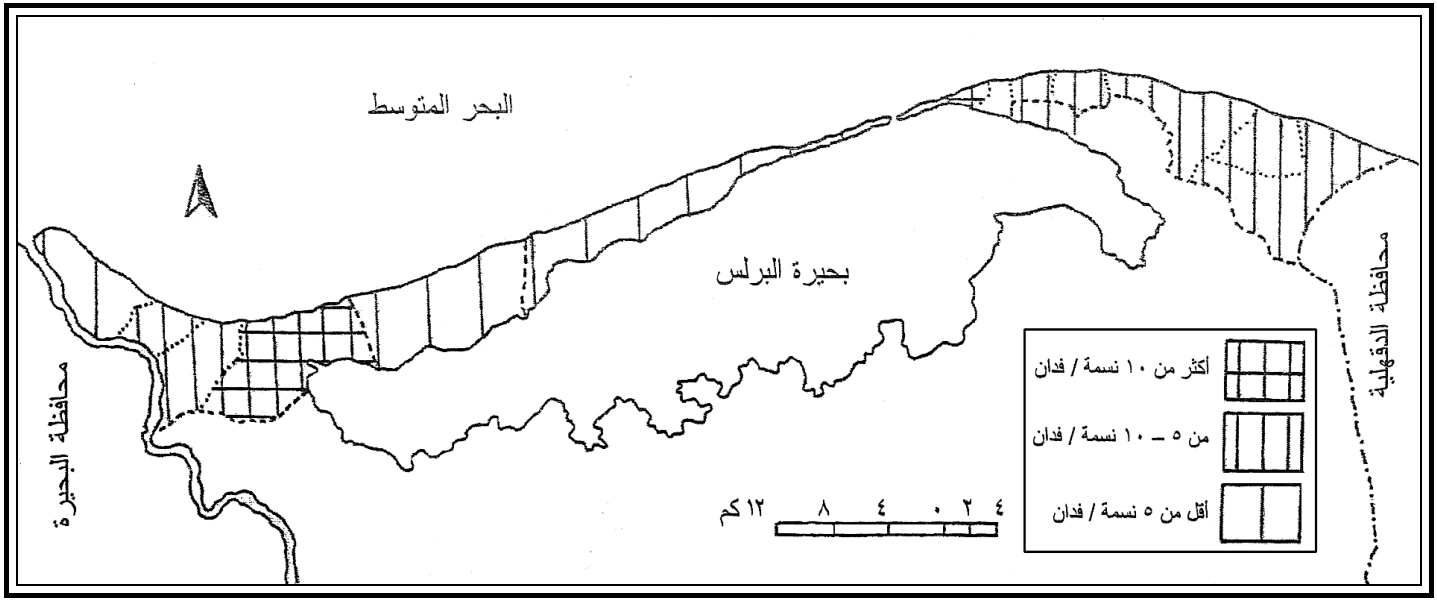
- **نواح مرتفعة الكثافة (أكثر من 10 نسمة/فدان)** : وتضم الخليج بحرى والبنائين، ويرجع ذلك إلى ضيق الزمام المزروع، والتى بلغت 4.0% من إجمالى المساحة المزروعة بمنطقة الدراسة عام 2010.
- **نواح متوسطة الكثافة (من 5-10 نسمة/فدان)** : وتشمل بر بحرى، والجزيرة الخضراء، الوقف بحرى، والشيخ مبارك، والساحل البحرى، فهى تتسم باتساع زماماتها الزراعية فهى تقترب من ربع (22.1%) المساحة المزروعة بمنطقة الدراسة.
- **نواح منخفضة الكثافة (أقل من 5 نسمة/فدان)** : وتضم باقى النواحى، وإن كانت البرج والساحل القبلى والروضة لا يوجد بها مساحات مزروعة ويعتمد سكانها على حرفة صيد الأسماك، أما باقى نواحى هذه الفئة فتضم ما يقرب من ثلاثة أرباع (73.9%) المساحة المزروعة بالمنطقة.

تركيب السكان :

أ- **التركيب النوعى للسكان :**

على الرغم من أن أعداد الذكور مقارنة بأعداد الإناث ليست متباينة تباينا واسعا فى منطقة الدراسة، إلا أن دراستها مهمة لأنها مرتبطة بدراسة العمالة والهجرة فى منطقة الدراسة.

ومن دراسة الجدول (6) والشكل (14) يتضح أن نسبة الذكور العامة فى منطقة الدراسة تزيد عن نسبة الإناث، وهى فى ذلك تتمشى مع الاتجاه العام بمحافظة كفرالشيخ والتى تزيد فيها نسبة الذكور (50.6%) عن نسبة الإناث (49.4%) وذلك حسب تعداد 2006.



شكل (13) : كثافة السكان الفيزيولوجية بنواحى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2006.

جدول (6) : التركيب النوعى للسكان على مستوى نواحى منطقة الدراسة 2006.

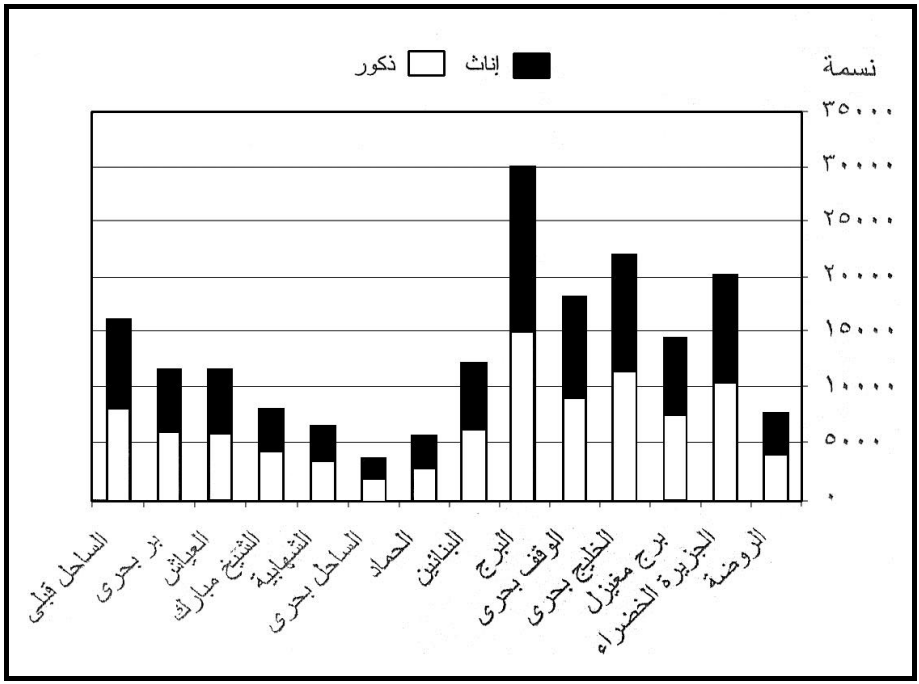
الناحية	عدد الذكور	عدد الإناث	نسبة الذكور لكل 100 أنثى*
الروضة	3844	3730	103.1
الجزيرة الخضراء	10334	9650	107.1
برج مغيزل	7539	7030	107.2
الخليج بحرى	11410	10548	108.2
الوقف بحرى	9043	9011	100.4
البرج	23247	23321	99.7
البنائين	6107	6037	101.2
الحماد	2801	2845	98.5
الساحل البحرى	1859	1762	105.5
الشهابية	3417	3162	108.1
الشيخ مبارك	4262	3881	109.8
العياش	5961	5789	103.0
بر بحرى	6054	5670	106.8
الساحل القبلى	8158	7971	102.3
جملة المنطقة	**104036**	**100407**	**103.6**

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء: التعداد العام 2006م، المجلد الثانى، مرجع رقم 2008/1102/أ م ت، محافظة كفرالشيخ، والنسب من حساب الباحث.

* حساب نسبة الذكور من المعادلة: النسبة النوعية للذكور = (عدد الذكور ÷ عدد الإناث) × 100

عن: أحمد على إسماعيل: أسس علم السكان وتطبيقاته الجغرافية، القاهرة، 1984، ص 83.

وتتفوق نسبة الذكور على الإناث فى 12 ناحية حيث أن حرفة صيد الأسماك هى السائدة فى تلك لمنطقة، وتكاد تقتصر على الذكور مما يزيد من أعدادها. أما ناحيتى البرج والحماد (من مركز البرلس) فتزيد فيها نسبة الإناث عن الذكور وذلك انعكاس لظروف انتقال العمال من الذكور إلى مناطق الجذب فى صورة هجرة مؤقته لا يصحبون فيها زوجاتهم.



شكل (14) : التركيب النوعى لسكان نواحى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2006.

ب- التركيب العمرى:

بدراسة التركيب العمرى لسكان منطقة الدراسة اتضح أن هناك شبه تماثل بين الهرم السكانى للمنطقة وهرم سكان محافظة كفرالشيخ، من حيث اتساع قاعدة الهرمين (الفئات الدنيا للسن) وضيق الهرم وتدرج الفئات بصفة عامة، وفى ذلك دلالة على الحالة الشابة للنمو السكانى.

وبدراسة الجدول (7) يتضح الآتى:

- تفوق نسبة متوسطى السن على نسبة صغار وكبار السن سواء فى منطقة الدراسة أو المحافظة، بمعنى أن مجتمع الدراسة فى حالة نضج وحيوية، وبالتالى تزايد سريع فى أعداد السكان، لأن نسبة كبيرة منهم تقع فى سن الإخصاب بين 15-49 سنة.

- انخفضت نسبة متوسطى السن فى منطقة الدراسة عنها فى المحافظة، وهذا يعنى أن نسبة الإعالة فى المنطقة أعلى من مثيلتها فى المحافظة، بل إنه فى هذه الفئة يلاحظ أن عددا كبيرا من النساء لا يقمن بالعمل، الأمر الذى يضاعف العبء على الطبقة المنتجة.
- تعد فئة صغار السن (أقل من 15 سنة) غير منتجة، كما أنها أكثر الفئات تأثرا بعاملى المواليد والوفيات، وذلك لأن الوفيات ترتفع نسبتها بين صغار السن وخاصة فى الأعمار المبكرة، وقد بلغت نسبتهم 42.8% من جملة سكان الدراسة بما يعنى ارتفاع خصوبة السكان بمنطقة الدراسة.
- وتتشابه فئة كبار السن (60 سنة فأكثر) مع الفئة السابقة فى أنها غير منتجة، وتشمل هذه الفئة أعداد من الإناث والأرامل، وتعد هى الأخرى انعكاسا لظروف الخصوبة والوفيات فى الجمتمع، وذلك لأن نسبتها تقل بتزايد نسبة صغار السن وبالتالى ارتفاع معدل النمو الطبيعى للسكان والعكس.

جدول (7) : التوزيع النسبى للتركيب العمرى للسكان فى فئات السن الرئيسية فى منطقة الدراسة ومحافظة كفرالشيخ عام 2006.

فئات السن الرئيسية	منطقة الدراسة %	محافظة كفرالشيخ %
صغار السن (أقل من 15 سنة)	42.8	40.6
متوسط السن (من 15–60 سنة)	53.1	54.8
كبار السن (60 سنة فأكثر)	4.1	4.6
الجملة	**100**	**100**

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء: التعداد العام 2006م، المجلد الثانى، مرجع رقم 2008/1102/أ م ت، محافظة كفرالشيخ، والنسب من حساب الباحث.

بمعنى أن مجتمع الدراسة يمثل الحالة الشابة فى النمو السكانى والذى يتميز باتساع القاعدة على حساب الفئة الوسطى، وهذا يؤثر على معدل الإعالة للسكان المنتجين، حيث بلغ هذا

المعدل 0.88 شخصا[1]، أى أن كل فرد من سكان المنطقة بمن هم فى سن العمل يعول بجانب نفسه 0.88 شخصا. والملاحظة الجديرة بالذكر أنه ليست كل الفئة (من 15–60 سنة) تدخل فى فئة العمل فمنهم لا يعملون ومنهم طلاب المدارس، وباستبعاد هؤلاء يكون معدل الإعالة أن كل فرد يعول إلى جانبه ثلاثة أشخاص فيترتب على ذلك انخفاض مستوى المعيشة.

ج- التركيب الاقتصادى للسكان (حرف السكان) :

لمعرفة ملامح النشاط الاقتصادى بمنطقة الدراسة يجب الخوض فى دراسة التركيب الاقتصادى للسكان، وهى ترتبط كثيرا بعناصر البيئة الطبيعية، فجوار المنطقة لساحل البحر المتوسط أدى إلى سيادة حرفة صيد الأسماك على الحرف الأخرى، وهو ما يوضحه الجدول (8) والذى منه يمكن استنتاج الآتى:

- تعد حرفة صيد البحر هى الحرفة السائدة بجانب الزراعة على مستوى منطقة الدراسة، حيث بلغت نسبها 31.14% من جملة السكان ذوى النشاط الاقتصادى بمنطقة الدراسة، وهذه النسبة لا تمثل الواقع الحقيقى للعاملين بحرفة صيد الأسماك، حيث ذكر أن الأفراد الذين ليس لهم نشاط يمثلون 62.4% بمنطقة الدراسة، وهو أمر مخالف للواقع، فأغلب هؤلاء السكان يعتمدون فى حياتهم على حرفتى صيد الأسماك والزراعة، فهذه النسبة الأخيرة تضم كبار السن والأطفال وعليه فإن من نتائج الدراسة الميدانية بالمنطقة تبين أن نسبة من يعمل بحرفة صيد الأسماك والخدمات المعاونة للحرفة 24% بينما يعمل بحرفة الزراعة 18% من جملة القوى العاملة بمنطقة الدراسة.
- تميزت النواحى جنوب منطقة الدراسة بسيادة حرفة الزراعة على حرفة صيد الأسماك فى نواحى الجزيرة الخضراء، والخليج بحرى، والعياش، والشهابية، والحماد، أما كلما اتجهنا شمالا تناقصت القدرة الإنتاجية للتربة وسادت حرفة صيد الأسماك بها فى نواحى البرج، والساحل القبلى، والساحل البحرى، والبنائين، وبر بحرى، والشيخ مبارك، وعزب الوقف بحرى، وبرج مغيزل، والروضة.

---

(1) معدل الإعالة = (عدد الأطفال أقل من 15 سنة + عدد الشيوخ أكثر من 60 سنة) ÷ عدد السكان أقل من 15–60 سنة = الناتج × 100

عن: دولت أحمد صادق، محمد عبدالرحمن الشرنوبى: الأسس الديموجرافية لجغرافية السكان، القاهرة، 1969، ص 168.

- تأتى حرفة الخدمات فى المرتبة الثانية بين الحرف السائدة بمنطقة الدراسة وإن كانت نسبتها قليلة 3.11%، وتزيد نسبتها فى نواحى البرج والحماد وبرج مغيزل. أما قطاع التجارة فيأتى فى المرتبة الثالثة بنسبة 1% من مجموع السكان ذوى النشاط الاقتصادى بمنطقة الدراسة، وذلك نظرا لتطرف موقع منطقة الدراسة، وانعدام المراكز الصناعية الكبيرة بها.

جدول (8) : تركيب السكان حسب النشاط الاقتصادى فى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ (5 سنوات فأكثر) 2006.

نوع النشاط	% من جملة سكان المنطقة	نوع النشاط	% من جملة سكان المنطقة
الزراعة وصيد البحر	31.14	النقل والمواصلات	0.61
الخدمات	3.11	صناعات تحويلية	0.62
التجارة	1.00	أنشطة أخرى	0.28
التشييد والبناء	0.84	ليس لهم نشاط	62.4

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، سبق ذكره، 2006، صفحات مختلفة، والنسب من حساب الباحث.

د- تركيب السكان حسب الحالة التعليمية:

الحالة التعليمية عاملا محددا لمدى قدرة السكان على استغلال ما فى حوزتهم من موارد طبيعية وبشرية، فكيفية وطريقة الإنتاج ونوع وكمية السلعة المنتجة والمستهلكة كلها تتأثر بحالة السكان التعليمية، وذلك لأن احتياجات الأفراد تتباين إلى حد كبير بتباين مستوياتهم المعيشية.

وبدراسة الجدول (9) يمكن استنتاج الآتى:

- تعد نسبة الأمية والبالغة 42% مرتفعة بمنطقة الدراسة ويرجع ذلك أن منطقة الدراسة كانت من المناطق البعيدة عن التنمية والتخطيط فترة طويلة مما أثر على عادات

سكانها، وخاصة بالنسبة للإناث، إذ كانت بعض التقاليد الريفية تمنع تعليم البنات، مما أدى إلى ارتفاع نسبة الأمية بينهن والتى بلغت نسبتها 23.7% حسب تعداد 2006.

- تزيد نسبة الأمية فى النواحى الشمالية من منطقة الدراسة والمرتبطة بحرفة الصيد خاصة فى التوابع، وتمثل الأمية نسبة أكثر من 60% فى نواحى البرج، والبنائين، وبر بحرى، والروضة، وبرج مغيزل، حيث تتسم تلك النواحى بموقعها الهامشى وتدنى الخدمات التعليمية بها، وتعتمد معظمها فى خدماتها التعليمية على النواحى المجاورة لها.
- يمثل التعليم المتوسط وفوق المتوسط والجامعى وفوق الجامعى ما يقرب من ربع سكان منطقة الدراسة، والملاحظ أن نسبة الذكور تفوق دائما نسبة الإناث (13% للذكور مقابل 11.3% للإناث) فى مراحل التعليم المختلفة، ويعكس ذلك عادات سكان منطقة الدراسة فى اكتفاء الإناث بالتعليم حتى نهاية التعليم الأساسي.

جدول (9) : نسبة التعليم بين سكان منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2006.

الحالة التعليمية	ذكور%	إناث%	الجملة%
أمى	18.3	23.7	42.0
يقرأ ويكتب	9.1	5.6	14.7
ابتدائى	0.8	0.5	1.3
مؤهل أقل من المتوسط	9.3	8.4	17.7
مؤهل متوسط وفوق متوسط	10.1	9.5	19.6
مؤهل جامعى وفوق جامعى	2.9	1.8	4.7

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، سبق ذكره، 2006، صفحات مختلفة، والنسب من حساب الباحث.

9) شبكة طرق النقل :

ترتبط التنمية فى أى منطقة بالنقل، فسهولة النقل ورخص وسائله تساعد على زيادة الإنتاج عن طريق خفض تكاليفه، بالإضافة إلى الربط بين مرافق الخدمات الأساسية، وقد كان لموقع المنطقة فى أقصى شمال المحافظة التى تتسم بانخفاض منسوب السطح وجوارها للبحر أثره البالغ فى عدم تقدم طرق النقل بالمنطقة، ولهذا فقد تأخر الاستغلال الاقتصادى بتلك المنطقة وبالتالى صاحب ذلك تخلفا فى طرق النقل، أضف إلى ذلك أن انخفاض أعداد السكان وتبعثرهم فى منطقة الدراسة أثر فى ضعف شبكة النقل فكانت المناطق المأهولة أشبه بجزر منعزلة وخاصة فى فصل الشتاء.

وتتمتع منطقة الدراسة بشبكة من الطرق المرصوفة خاصة الحديثة منها والتى تربط أجزاء المنطقة بعضها بعضا، وهى طرق تعد بديلا جيدا عن خطوط السكك الحديدية، فهى أكثر مرونة وتناسب اقتصاديات المنطقة وطبيعة أراضيه.

ويمكن عرض لأهم الطرق المرصوفة فى منطقة الدراسة وهو **الطريق الساحلى الدولى** كأهم شريان نقلى فى المنطقة ويقع جنوبها وبعد إنشاءه عام 2002 أصبح أهم رافد تجارى فى شمال مصر وباعث الأمل والعمل فى المنطقة، وهو طريق ساحلى لجواره البحر المتوسط ودولى لأنه بامتداده يربط بين الدول العربية فى شمال افريقيا والدول العربية فى آسيا.

وهو طريق عرضى يمتد من الشرق إلى الغرب بطول 117 كم، ذلك بين حدود محافظة كفرالشيخ مع محافظة الدقهلية (مركز بلقاس) شرقا حتى حدود محافظة البحيرة (مركز رشيد) غربا، ويبلغ اتساعه 28 مترا فهو مزدوج، وينقسم الطريق إلى قسمين: الأول يقع شرق البوغاز (بوغاز البرلس) بطول 58.5 كم (يسمى قطاع 5) والآخر يقع غرب البوغاز بطول 59.5 كم (يسمى قطاع 6)، وهو طريق يقترب من الخط المستقيم فى كثير من أجزاءه إذ بلغ **مؤشر الانعطاف** له 103%[1]. ويضم الطريق الدولى ثلاثة معابر علوية داخل منطقة الدراسة هم : معبر مصرف الغربية الرئيسى (طوله 880 مترا)، ومعبر بوغاز البرلس (600 مترا)، والأخير معبر رشيد على النيل (860 مترا) ويربط بين محافظتى كفرالشيخ والبحيرة.

---

(1) حساب مؤشر الانعطاف عن : سعيد أحمد عبدة : أصول جغرافية النقل دراسة كمية تطبيقية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1988، ص 11.

أما عن **أهم الطرق**[1] التى تخدم منطقة الدراسة تتمثل فى :

- **طريق برج البرلس – الخاشعة :** يبلغ طوله 20 كم يبدأ من قرية برج البرلس حتى قرية الخاشعة بمركز الحامول، وهو طريق مهم يخدم محلات عمرانية، يعيش فيها 55% من أعداد سكان المنطقة، وهو طريق تجارى ينقل الأسماك والفاكهة والخضروات المنتجة فى المنطقة إلى مدن الدلتا كفرالشيخ وطنطا والمحلة الكبرى والإسكندرية.
- **طريق مصيف بلطيم – الشيخ مبارك – مدينة بلطيم :** هو طريق مرصوف كسابقة يبلغ طوله 6 كيلومترات، يربط بين مصيف بلطيم فى الشمال ويصل إلى قرية الشيخ مبارك ثم الى مدينة بلطيم فى الجنوب ، ويتراوح اتساع نهر الطريق بين 6، 7 أمتار، ويتفرع من هذا الطريق فرع يصل بين الشيخ مبارك وقرى مرتضى وبلوش والعتارسة حتى يلتقى بطريق بلطيم – البرج بطول 6.5 كم، وهو طريق قديم أنشأه الانجليز أثناء الحرب العالمية الثانية.
- **طريق الشهابية – مصيف بلطيم :** يبلغ طوله 7 كم أنشئ عام 1985، وذلك لتسهيل حركة المصطافين القادمين إلى مصيف بلطيم، ويبلغ عرض الطريق 6 أمتار.
- **طريق بلطيم – الحماد :** طريق متفرع من الجانب الشرقى لطريق بلطيم – الشيخ مبارك حيث يتحرك الطريق بمحاذاة مصرف البرلس لمسافة 9 كم حتى يلتقى بطريق الشهابية – الحماد الموازى لمصرف الغربية الرئيسى من جهته الغربية حتى يصل إلى مدينة بلطيم بطول 14 كم.
- **طريق الجزيرة الخضراء – برمبال – منية المرشد :** يبلغ طوله 12 كم وهو مرصوف عام 1982، ليخدم القرى الموجودة غرب بوغاز البرلس فى تسهيل حركة نقل الأسماك والمواد التجارية الأخرى من منطقة الدراسة حتى مدينتي فوة ومطوبس، ومنه إلى مدن الدلتا والإسكندرية.

---

(1) بيانات شبكة النقل بمنطقة الدراسة عن : مديرية الطرق والنقل بمحافظة كفرالشيخ، بيانات غير منشورة، 2010.

أما عن **كثافة الطرق**[1] فى نواحى الإقليم فيمكن تقسيم النواحى إلى (كما يبينه شكل 15):

- **نواح منخفضة الكثافة (يخدم الكيلو متر الطولى من الطرق المرصوفة بها أكثر من 4 كم^2)** : ويمثلها نواحى الشهابية، والعياش، والحماد، وبر بحرى، والروضة، وذلك بسبب كبر المساحة الإجمالية لتلك النواحى من جهة، وانتشار الكثبان الرملية والسبخات من جهة أخرى.
- **نواح متوسطة الكثافة (يخدم الكيلو متر الطولى من الطرق المرصوفة بها من 2- 4 كم^2)** : ويمثلها نواحى البنائين، والساحل البحرى، والساحل القبلى، وعزب الخليج بحرى، وعزب الوقف بحرى.
- **نواح مرتفعة الكثافة (يخدم الكيلو متر الطولى من الطرق المرصوفة بها أقل من 2 كم^2)** : وتضم برج البرلس، والشيخ مبارك ، والجزيرة الخضراء، وبرج مغيزل، فالموقع الجغرافى المتميز لتلك القرى بجوار المدن الرئيسة فى الإقليم كبلطيم ومطوبس أدى إلى أهمية التواصل بين بعضهما البعض، بالإضافة إلى اعتبار تلك القرى مركزا تجاريا لإقليم منطقة الدراسة.

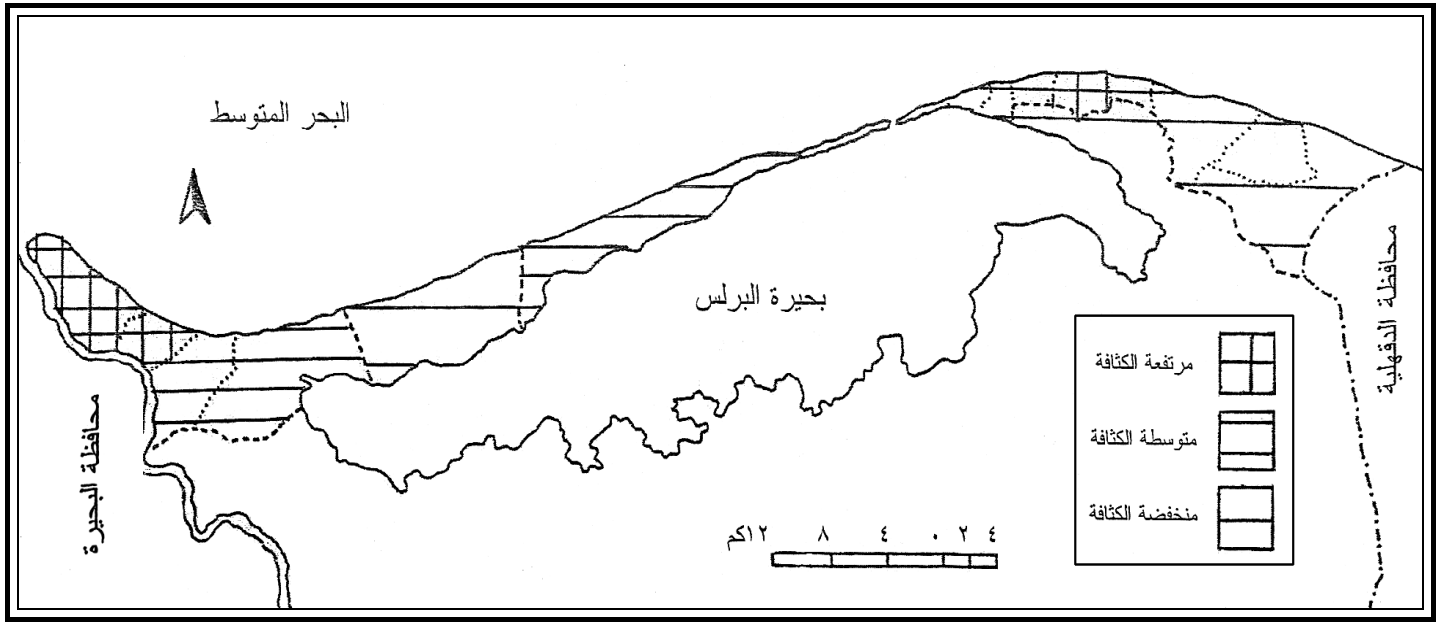
10) المعالم التاريخية والأثرية :

كان لموقع منطقة الدراسة فى نقطة ساحلية أثره فى طبيعة المعالم التاريخية والمنشآت الأثرية بها، حيث كان الاعتماد الاساسى على حماية المناطق الداخلية باقامة متاريس حربية للمراقبة والحماية من أى غزو خارجى يأتى عن طريق البحر المتوسط، خاصة أن المنطقة المدروسة تقع بين فرعى نهر النيل، فهى الظهير الدفاعى الاول والمهم لاقليم وسط الدلتا ومنه الى العاصمة القاهرة. وتسمى تلك المتاريس وأبراج المراقبة بالطوابى (مفردها طابية)، وتتركز تلك الطوابى فى اربع نقاط بمنطقة الدراسة هى :

---

(1) كثافة الطرق بالنسبة للمساحة = أطوال الطرق المرصوفة كم ÷ مساحة المنطقة كم^2.

عن : حسن سيد حسن : شبكة الطرق البرية بسلطنة عمان، المجلة الجغرافية العربية، المجلة الجغرافية المصرية، العدد الرابع والعشرون، 1992، ص 175.



شكل (15) : كثافة الطرق بنواحى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2010.

أ- **طابية عرابى** : تقع على ساحل مدينة بلطيم فى أقصى الجانب الغربى منها، وقد أقامها صلاح الدين الايوبى عام 1169م بغرض صد هجمات الصليبين القادمين من أوروبا، وقد قام بترميمها الخديوى اسماعيل عام 1873م، وقد استخدمها احمد عرابى لصد هجمات الانجليز على المنطقة عام 1882م، وفى الوقت الحالى اكتشف فيها ثلاثة مخازن للاسلحة، وكمية كبيرة من القنابل والدانات كبيرة الحجم وكمية من الفحار والخزف ترجع الى 1100 عام سابقة.

ب- **طابية العياشى** : تقع أقصى شرق مصيف بلطيم بقرية العياش، أقامها الخديوى اسماعيل عام 1874م ، ووجد بها ثلاثة مدافع مطمورة فى رمال المنطقة.

ج- **طابية برج البرلس الشرقية** : فى شرق قرية برج البرلس، وقد اشتهر تسميتها فى تلك الفترة بالبرج (بدلا من الطابية) ولهذا سميت القرية بهذا الاسم (برج البرلس) نسبة إلى الطابية. وأنشأت فى العصر الايوبى عام 1170م، وكان يحميها ثلاثون جنديا ينالون مرتباتهم من ايرادات الاسماك.

د- **طابية برج البرلس الغربية** : فى أقصى غرب قرية برج البرلس على الساحل مباشرة، أنشأها الفرنسيون عام 1800م، ولم يتبقى منها سوى قطعة الحجر الاساسية والتى نقلت الى متحف الفن الاسلامى بالقاهرة.

وقد كان لموقع منطقة الدراسة على الساحل أثره فى اتجاه العمالة الى حرفة صيد الاسماك باستخدام المراكب، بالاضافة الى اتقانهم حرفة التجارة مع سكان دول وجزر حوض البحر المتوسط، كل هذا أدى الى ضرورة انشاء فنار يهدى السفن والمراكب الى قرى منطقة الدراسة وهو :

فنار البرلس : يقع غرب مصيف بلطيم، وهو أقدم الفنارات فى مصر، وهو الباقى من مجموعة فنارات أقامها الخديوى عباس خلال القرن التاسع عشر بمعاونة المهندسين الفرنسين والانجليز. ويعود تاريخ انشاءه الى عام 1869م ويبلغ ارتفاعه 55 مترا، ومثبت على ثلاث قواعد من الرصاص على شكل مثلث وزن القاعدة الواحدة 40 طنا، بالاضافة الى مجموعة من اليايات (السوست) الحديدية لمزيد من المرونة والميل لمسافة 12 سم عند زيادة سرعة الرياح، وتعمل غرفة الاضاءة بالكيروسين، ويصل مدى اشارتها الى 118 ميلا بحريا.

وكان للكثبان الرملية وتراكم الرمال بمنطقة الدراسة أثر فى اندثار ملامح اثرية كثيرة، حيث ساعدت الرياح الشمالية والشمالية الغربية على ذلك، ومن أمثلة ذلك :

أ- اكتشاف مدينة نستراويه المندثرة والتى كانت قائمة أيام الفتح الاسلامى لمصر، والتى تقع الآن بقرية بر بحرى غرب بوغاز البرلس.

ب- تم اكتشاف مسجد أثرى قديم (للعارف محمد الخشوعى) غرب مصيف بلطيم، واكتشف كاملا بمأذنته والتى كانت تحت سطح الرمال بثلاثين مترا، وإلى جواره قرية كاملة كانت تسمى قرية الشيخ محمد الخشوعى، والدليل الأثرى على ذلك وجود أدوات فخارية وخزفية يرجع تاريخها الى 132 هجرية (731م).

ثالثاً : واقع النشاط الاقتصادي الحالى بمنطقة الدراسة.

رغم تطرف موقع منطقة الدراسة فالنشاط الاقتصادى متعدد منها : أنشطة السياحة وصيد الأسماك والزراعة والصناعات البيئية واليدوية، وفيما يلى عرض لذلك.

1) صيد الأسماك :

تعد حرفة صيد الأسماك من البحر المتوسط ومن بحيرة البرلس أهم الحرف التى يمارسها السكان فى المنطقة لما اكتسبه معظمهم من خبرة ومهارة فى الصيد بالطرق والوسائل المختلفة. ويعمل بالصيد فى البحر المتوسط وبحيرة البرلس 26 ألف صياد[1] عام 2010 منهم 17.8 ألف صياد من قرية برج البرلس بنسبة 68.5% من إجمالى أعداد الصيادين فى المنطقة، أما باقى الأعداد فتتوزع على باقى القرى خاصة قرية برج مغيزل بمركز مطوبس وبنسبة 31.5% من إجمالى أعداد الصيادين فى منطقة الدراسة.

ويعمل فى الصيد 7610 مركبا عام 2010 وهى من ثلاثة مستويات : مراكب الدرجة الأولى وعددها 200 مركبا بنسبة 2.6% من أعداد مراكب الصيد فى منطقة الدراسة، وهى مراكب آلية مجهزة بأساليب صيد حديثة ومرتفعة الأثمان. ومراكب الدرجة الثانية وهى نصف آلية وعددها 340 مركبا تمثل نسبة 4.5% من إجمالى أعداد ـــ

(1) الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية بكفرالشيخ، حصر الإنتاج السمكى بمحافظة كفرالشيخ، بيانات غير منشورة، 2010.

مراكب الصيد فى المنطقة. ثم مراكب الدرجة الثالثة فهى تمثل الغالبية العظمى من أعداد

المراكب بالمنطقة وبلغت أعدادها 7070 مركبا بنسبة 92.9% من إجمالى مراكب الصيد، وهى مراكب خشبية بالمجداف ولا يزيد سعة المركب عن ثلاثة صيادين.

ويمكن تسجيل الحقائق التالية عن صيد الاسماك فى منطقة الدراسة :

أ- الصيد من بحيرة البرلس :

تقع بحيرة البرلس بكاملها داخل حدود محافظة كفرالشيخ، وهى من أهم مناطق الصيد فى المحافظة، وبلغ حجم إنتاجها 88.2% من جملة الإنتاج السمكى بالمحافظة عام 2010، حيث يتفق ذلك مع توافر مقومات الصيد خاصة الطبيعية منها: أن مياهها أكثر خصوبة لتكاثر الأسماك وتوفر الغذاء السمكى بها باستمرار.

وتبلغ مساحة بحيرة البرلس 114.5 ألف فدان، تتوزع إداريا على خمسة مراكز من مراكز المحافظة هى سيدى سالم (47.1%)، الرياض (16.1%)، الحامول (16.1%)، البرلس (16.1%)، ومطوبس (4.6%). وقد بلغ إنتاج البحيرة من الأسماك 41.6 ألف طن وذلك عام 2010، بلغت حصة مركز البرلس منها حوالى 7.1 ألف طن بنسبة 17.1% من إجمالى إنتاج الأسماك بالبحيرة عام 2010، أما مركز مطوبس فحصته 1.3 ألف طن بما يمثل 3.2% من إجمالى إنتاج الأسماك بالبحيرة، بمعنى أن منطقة الدراسة تنتج 8.4 ألف طن بما يمثل خمس إنتاج البحيرة من الأسماك. وتمثل نواحى الساحل القبلى والبنائين وبر بحرى والبرج والخليج بحرى أهم نواحى انتاج الاسماك من بحيرة البرلس فى منطقة الدراسة.

ب- الصيد من البحر المتوسط :

كان لموقع منطقة الدراسة على امتداد ساحل البحر المتوسط لمسافة 117 كم أثره فى استغلال المياه الساحلية منذ القدم فى صيد الأسماك، ويتمثل النشاط أفضل تمثيل فى منطقتى البوغاز (مركز البرلس)، وبرج مغيزل (مركز مطوبس)، وتجذب هذه الحرفة معظم سكان المناطق الشمالية.

وتتحرك مراكب الصيد فى هذه المنطقة فى اتجاهين عند الصيد إما نحو الشرق فى اتجاه دمياط أو نحو الغرب فى اتجاه رشيد، والتى تمثل قاعدة الدلتا التى تعد أخصب المصايد البحرية المصرية، ويبلغ عرض الرف القارى فى هذه المنطقة نحو 56 كيلو متر[1]، أوبعبارة أخرى فمساحته فى محافظة كفرالشيخ تصل الى 5600 كم مربع (1.33 مليون فدانا).

وجدير بالذكر أن المناطق المتميزة فى الصيد فى البحر المتوسط هى البوغاز بمركز البرلس وهى تتحرك فى حدود 64.5 كم على الساحل بما يساوى مساحة قدرها 860 ألف فدان، وبلغ إنتاجها من الأسماك من البحر المتوسط 343.1 طن عام 2010، أما المنطقة الثانية فهى برج مغيزل بمركز مطوبس وهى تتحرك فى حدود 35.5 كم على الساحل بما يساوى مساحة قدرها 473 ألف فدان، وبلغ إنتاجها من الأسماك حوالى 188.9 طن أى حوالى 35.5% من جملة إنتاج الأسماك من البحر المتوسط لمحافظة كفرالشيخ عام 2010[2].

ويتميز سطح الرف القارى فى هذه المنطقة بالاستواء العام وانحدارة البسيط، ويعد هذا الساحل من أهم مراكز الصيد البحرى فى الجمهورية نظرا لتوفر المواد الغذائية المتمثلة فى الكائنات الحية "الفيتوبلانكتون" بالمياه خاصة عند بداية فصل الشتاء. وتمثل مساحة الرف القارى فى محافظة كفرالشيخ نسبة 19.5% من جملة مساحة الصيد على ساحل البحر المتوسط فى الجمهورية والتى تبلغ 6844 ألف فدان، وبلغ إنتاج الأسماك من البحر المتوسط فى منطقة الدراسة 640 طن عام 2010 بما يمثل نسبة قدرها 2.1% من جملة الإنتاج السمكى فى المحافظة.

وقد أنشأت الدولة ميناء للصيد بقرية برج البرلس وذلك لتشجيع حرفة الصيد الرئيسية فى منطقة الدراسة، ويقع الميناء غرب بوغاز البرلس مباشرة، وافتتح للعمل عام 2009 (أنشأه شركة الكراكات المصرية بتكلفة 31.8 مليون جنية). ويقع الميناء على مساحة 75 فدانا (25 فدان من أملاك الدولة، 50 فدان من أملاك الأهالى)، ويصل عمق الميناء من 3.5 متر إلى 5.5 متر، ويبلغ مسطحه المائى حوالى 21.5 فدان، وبه عدد ثلاثة أرصفة، تسع 420 مركبا، ويتوفر بالميناء الخدمات المعاونه كخزانات الوقود، وخزانات المياه، والمبانى الإدارية والخدمية.

---

(1) النطاق بين رشيد وبرج البرلس طوله 69 كم ومتوسط عرض الرصيف القارى 52كم، أما النطاق بين برج البرلس ودمياط طوله 76كم ومتوسط عرض رصيفه القارى 60كم.

عن: انور عبدالعليم: الثروة المائية فى ج.م.ع.، ووسائل تنميتها، القاهرة، 1961، ص 7.

(2) تم حساب مساحة كل منطقة بناء على الخريطة الطبوغرافية لمحافظة كفرالشيخ مقياس 100000:1، وحساب كمية الأسماك بناء على متوسط إنتاج الفدان من الرف القارى الذى يساوى 0.4كجم/فدان.

وبدراسة **خصائص إنتاج** الأسماك فى منطقة الدراسة يمكن استنتاج الحقائق التالية[1]:

- تذبذب كميات الاسماك المصادة من بحيرة البرلس ، حيث انخفضت بنسبة – 4.7%

خلال الفترة من 1990م (4.3 ألف طن)، 2000م (4.1 ألف طن)، ثم أخذ الانتاج فى الزيادة حتى بلغت النسبة 104.8% وذلك بين عامى 2000م، 2010م (8.4 ألف طن)، ومرد ذلك الى تطهير بوغاز البرلس من ناحيه وتجريم صيد الاسماك الصغيرة بقوانين صارمة من ناحية اخرى. وللتأكيد على ذلك أن معامل الاختلاف النسبى لانتاج الاسماك من بحيرة البرلس خلال الفترة من 1990 الى 2010 بلغ 110.7%، وهو ما يدل على تشتت الانتاج بشدة حول الوسط الحسابى.

- زيادة الانتاج بصورة دائمة من البحر المتوسط حيث بلغت الزيادة 68.4% بين عامى 1990م، 2010م (من 380 طن عام 1990 الى 640 طن عام 2010)، وذلك بسبب التقدم التكنولوجى والفنى فى صناعة مراكب الصيد والادوات المستخدمة فى الصيد، بالاضافة الى مهارة الصيادين خاصة بناحية برج البرلس.
- يختلف إنتاج بحيرة البرلس من الأسماك على مدار السنة فيزيد فى الخريف والشتاء من السنة وخاصة فى الفترة من سبتمبر إلى يناير والتى اسهمت بنسنة 63.2% من جملة الإنتاج عام 2010، ويعزى ذلك إلى ارتفاع منسوب البحيرة نتيجة صرف المصارف الزراعية مما يؤدى إلى جلب كميات كبيرة من المواد الغذائية للأسماك، أضف إلى ذلك اعتدال حرارة مياة البحيرة فى هذه الفترة.
- انخفاض الانتاج السمكى فى بحيرة البرلس فى القترة من مارس الى أغسطس من كل عام حيث يصل الى ربع الانتاج من البحيرة عام 2010، بسبب انخفاض مستوى البحيرة من ناحية، وتناقص الكائنات الحية من ناحية اخرى، ومرد الاخير الى ارتفاع حرارة المياه وارتفاع نسبة الملوحة بسبب انعدام التساقط وما يصب من مياه الصرف المحملة بالاملاح فى البحيرة.

---

(1) الاحصاءات مصدرها الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية بكفرالشيخ : سبق ذكره، سنوات مختلفة.

- تتعدد الأنواع المصادة من بحيرة البرلس وان كان البلطى والطوبار والبورى والقرامبط هى أهم الأنواع المصادة اذ تمثل مجتمعه نسبة قدرها 82.9% من جملة الأنواع المصادة من البحيرة عام 2010، وجاءت الكمية المصادة من البلطى فى المرتبة الاولى بنسبة 58.4% من اجمالى الكمية المصادة من البحيرة عام 2010.
- الاستغلال المحدود لأسماك البحر المتوسط فى منطقة الدراسة على الرغم من غنى

البحر بالأنواع المتعددة من الأسماك، ومرد ذلك الى هجرة بعض العائلات السمكية بعيدا عن سواحل الدلتا بعد بناء السد العالى وحجز المياه خلفه، فالسردين انخفض انتاجه من خمسة آلاف طن عام 1964 الى 48 طن عام 2010، أضف الى ذلك اتجاه الصيادين الى بحيرة البرلس وذلك لقلة المخاطر من ناحية والبعد عن شراء المراكب الآلية مرتفعة الثمن من ناحية أخرى.

- تمثل أنواع الجمبرى والشال والكرات والسردين أهم الأنواع المصادة من البحر المتوسط، اذ تمثل 54.1% من اجمالى الكميات المصادة من البحر المتوسط عام 2010.

2) الزراعة :

تعد حرفة الزراعة من الأهمية فى منطقة الدراسة فهى تحتل المرتبة الثانية بعد حرفة صيد الأسماك من حيث أعداد العمالة بها، ويعمل بها 18% من جملة القوى العاملة فى منطقة الدراسة عام 2006. وتتأثر حرفة الزراعة فى الإقليم المدروس بمجموعة من العوامل السلبية التى تقلل من كميات وجودة الإنتاج الزراعى، منها سيادة التربة الرملية وارتفاع منسوب الماء الارضى وارتفاع نسبة الملوحة.

أ- المساحة الكلية والمساحة المزروعة :

من دراسة الجدول (10) والشكل (16) يتضح الآتى :

- بلغت المساحة المنزرعة بمنطقة الدراسة حوالى 36.4 ألف فدان، تمثل نسبة قدرها 6.2% من إجمالى المساحة المزروعة فى محافظة كفرالشيخ عام 2010 (إذ تبلغ المساحة المزروعة فى المحافظة 585.5 ألف فدان عام 2010)، والمساحة المزروعة فى منطقة الدراسة موزعة على 11 ناحية، أما الثلاث نواحى المتبقية لا تزرع (الروضة والبرج والساحل القبلى) لعدم ملائمة العوامل الجغرافية للزراعة، وخاصة التربة الرملية السائدة وارتفاع الملوحة ومستوى الماء الأرضى.

جدول (10) : توزيع المساحة الكلية والمساحة المزروعة
بنواحى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2010.

الناحية	المركز	المساحة الكلية	المساحة المنزرعة	% من المساحة الكلية للناحية	% من المساحة المنزرعة بالمنطقة

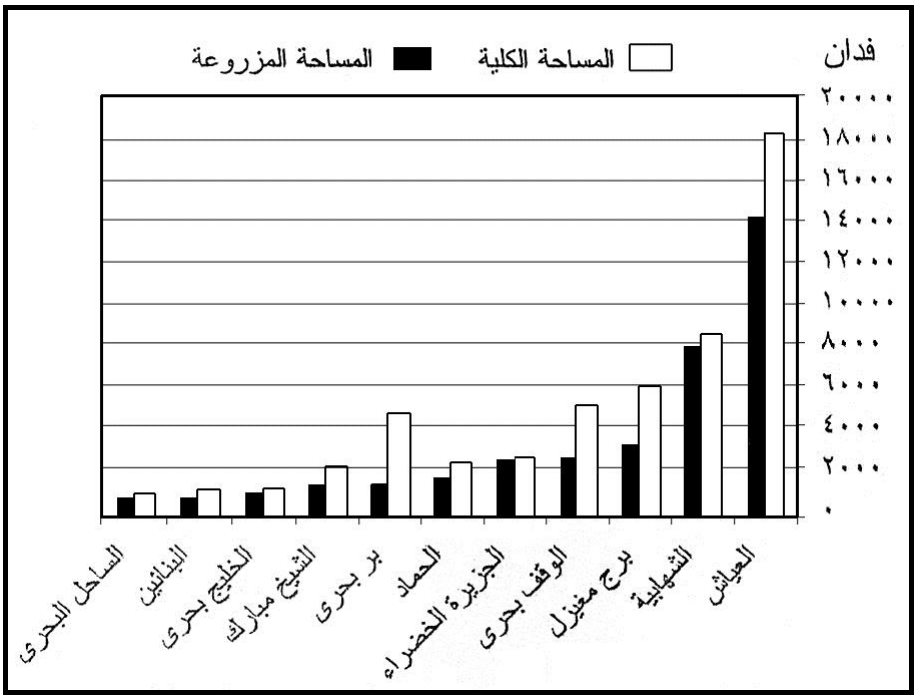
		(فدان)	(فدان)		
العياش	البرلس	18319	14242	77.7	39.2
الشهابية	البرلس	8411	7883	93.7	21.7
برج مغيزل	مطوبس	5851	3145	53.8	8.6
عزب الوقف بحرى	مطوبس	4995	2562	51.3	7.0
الجزيرة الخضراء	مطوبس	2513	2491	99.1	6.8
الحماد	البرلس	2244	1600	71.3	4.4
بر بحرى	البرلس	4539	1241	27.3	3.4
الشيخ مبارك	البرلس	1945	1251	64.3	3.4
الخليج بحرى	مطوبس	975	866	88.8	2.4
البنائين	البرلس	890	586	65.8	1.6
الساحل البحرى	البرلس	762	537	70.5	1.5
الروضة	سيدى سالم	8772	–	–	–
البرج	البرلس	470	–	–	–
الساحل القبلى	البرلس	300	–	–	–
الإجمالى		**60986**	**36368**	**59.6**	**100**

المصدر: من بيانات خام مصدرها : الإدارة الزراعية بمركزى البرلس ومطوبس، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة، 2010.

- تأتى ناحية العياش (بالبرلس) فى المرتبة الأولى من حيث المساحة المزروعة بنحو 39.2% من إجمالى المساحة المنزرعة فى منطقة الدراسة عام 2010، ثم ناحية الشهابية (بالبرلس) بنسبة 21.7%، بما يعنى أن نسبة المساحة المنزرعة فى الناحيتين تزيد قليلا عن ثلاثة أخماس (60.9%) من إجمالى المساحة المنزرعة فى منطقة الدراسة عام 2010.
- تشغل المساحة المزروعة بمنطقة الدراسة 59.6% من إجمالى المساحة الكلية بمنطقة الدراسة، وهى نسبة تعد فوق متوسطة بالمقارنة باجمالى نواحى محافظة كفرالشيخ، وذلك لانتشار الأراضى البور على طول خط الساحل وحول بحيرة البرلس بسبب سيادة الشطوط والكثبان الرملية بها، وانخفاض منسوب تلك الأراضى عن 0.5 متر فوق

سطح البحر، وارتفاع نسبة الملوحة بالتربة نتيجة لارتفاع مستوى الماء الباطنى.

- تقل المساحة المزروعة بنواحى منطقة الدراسة بالاتجاه شمالا ، وهو نفس الاتجاه التى تقل معه القدرة الانتاجية للتربة، والتى جاءت نتيجة لعدة أسباب من أهمها تناقص إمكانيات الرى ومياهه من جهة، وتزايد صعوبة الصرف وارتفاع نسبة الملوحة بالتربة من جهة أخرى.



شكل (16) : توزيع المساحة الكلية والمساحة المزروعة بنواحى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2010.

بلغ **معامل الارتباط** بين المساحة الكلية والمساحة المزروعة بنواحى منطقة الدراسة 0.88 ، وهو ما يؤكد علاقة الارتباط بين المتغيرين، فكلما زادت المساحة الكلية زادت معها المساحة المنزرعة فى المنطقة، وعلى هذا يمكن تقسيم النواحى إلى الفئات التالية :

- نواح تزيد فيها نسبة المساحة المنزرعة عن 90% من إجمالى المساحة الإجمالية للناحية : وتمثلها ناحية الجزيرة الخضراء بمركز مطوبس، والشهابية بالبرلس، فالأولى

تجاور فرع رشيد مما حسن من خصائص التربة، والأخيرة تمتاز بزراعة الطماطم والبطيخ، لتوافر الخبرة فى زراعة المحصولين.

- نواح تراوحت نسبه المساحة المنزرعة بين 70%–90% من إجمالي المساحة الإجمالية للناحية : وتضم عزب الخليج بحري، والعياش، والحماد، والساحل البحري.
- نواح تقل فيها نسبه المساحة المنزرعة عن 70% من إجمالى المساحة الإجمالية للناحية: وتضم باقى النواحى التى تزيد بها مساحات الأراضى البور والمغمورة بالمياه.

ب– التركيب المحصولى :

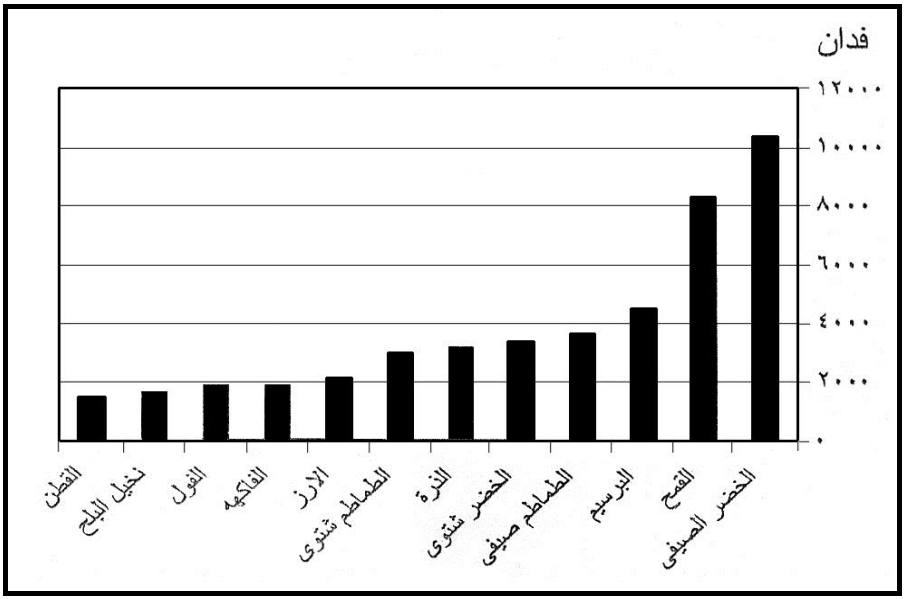
المركب المحصولى عبارة عن صبغة تركيبية لتوزيع المحاصيل فى العروات المختلفة، وهو فى المنطقة لا يتغير منذ فترة طويلة بسبب عدم صلاحية التربة لزراعة الكثير من المحاصيل فهى مرتبطة بزراعة أصناف لها القدرة على تحمل معدلات الملوحة المرتفعة وارتفاع مستوى الماء الباطنى فى التربة. ومن خلال الجدول (11) والشكل (17) يتضح الآتى :

- سيادة محاصيل الخضر والفاكهة إذا ما قورنت بالمحاصيل الحقلية، وذلك بما يقرب من ثلث المساحة المحصولية بمنطقة الدراسة عام 2010م (31.7%)، وذلك نتيجة لموقع المنطقة فى شمال المحافظة والتى تتميز بانخفاض سطحها، وارتفاع نسبة الملوحة فى أراضيها، بالإضافة إلى سيادة التربة الرملية.
- تحتل مساحة الخضر (صيفى وشتوى) الترتيب الأول بين المساحة المحصولية المزروعة بمنطقة الدراسة، اذ تقترب من ربع المساحة (28.5%)، وتعد الطماطم أهم محاصيل الخضر حيث بلغت مساحتها (9.8%)، نظرا لامكان زراعتها فى العديد من تربات المنطقة كالرملية والطينية الخفيفة، على أن تكون جيدة الصرف (لعمق جذورها التى تصل إلى 120 سم)، بل أن التربة الرملية تعطى محصولا مبكرا من الطماطم، وتزرع الطماطم على مدار السنة وان كانت تجود وتعطى أعلى إنتاجية فى الموسم الشتوى، ويتراوح متوسط الإنتاج لها فى الإقليم بين 3.5 – 4.5 طن للفدان. ويبلغ معامل الأهمية النسبية (التوطن) للطماطم أكثر من واحد صحيح فى نواحى : العياش والحماد والشهابية والجزيرة الخضراء، حيث تبلغ المساحة المزروعة بالطماطم فى تلك النواحى 64% من إجمالى مساحة الطماطم فى منطقة الدراسة عام 2010.

جدول (11) : توزيع المركب المحصولى والنسبة التى يمثلها كل محصول فى المركب بمنطقة الدراسة عام 2010.

المحصول	المساحة (فدان)	% من إجمالى المساحة المحصولية
الخضر الصيفى	10386	14.7
القمح	8323	11.8
البرسيم	4528	6.4
الطماطم الصيفى	3576	5.0
الخضر الشتوى	3331	4.7
الذرة	3161	4.5
الطماطم الشتوى	2919	4.1
الارز	2078	2.9
الفاكهة	1893	2.7
الفول	1854	2.6
نخيل البلح	1607	2.3
القطن	1381	2.0
البنجر	988	1.4
الجوافة	139	0.2
الموالح	135	0.2
المانجو	72	0.1
إجمالى المساحة المحصولية	**70813**	–

المصدر: من بيانات خام مصدرها : الإدارة الزراعية بمركزى البرلس ومطوبس، سبق ذكره، 2010.



شكل (17) : توزيع المركب المحصولى بمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2010.

- يأتى محصول القمح فى المرتبة الثانية من حيث المساحة المحصولية بمنطقة الدراسة، يليه البرسيم بنوعيه التحريش والمستديم بنسبة مجتمعة تقترب من خمسى المساحة المحصولية بمنطقة الدراسة عام 2010.
- أما البطيخ فيأتى فى مجموعة الفاكهه بنسبة 2.7% من اجمالى المساحة المحصولية عام 2010، فهو أهم محصول يزرع بالعروة الصيفية، وله القدرة على تحمل ملوحة التربة المرتفعة ولا يحتاج إلى مياه كثيرة فى الرى، ولهذا يعطى الفدان متوسط انتاج قدره 10 طن من محصول البطيخ ، وتعتمد عليه اقتصاديات المنطقة بصورة كبيرة خاصة نواحى البنائين والعياش والشهابية، وهى النواحى التى يزيد فيها معامل الأهمية النسبية عن الواحد الصحيح، فقد بلغت مساحة المحصول بتلك النواحى 72% من إجمالى المساحة المحصولية بمنطقة الدراسة عام 2010.
- أما محاصيل القطن والبنجر والجوافة والموالح والمانجو فهى تمثل مساحات ضئيلة من المساحة المحصولية بمنطقة الدراسة بنسبة مجتمعة قدرها 3.9% من إجمالى المساحة المحصولية بمنطقة الدراسة عام 2010.

والملاحظة الجديرة بالذكر أنه بالإضافة إلى خصائص تربة منطقية الدراسة فقد ادى موقع نواحى المنطقة بعيدا عن المدن الكبرى خاصة القاهرة والإسكندرية إلى صعوبة تعرض المنتجات الزراعية وخاصة الخضر التى تتطلب سوقا دائمة، وفيما يلى دراسة لأهم محاصيل المركب المحصولى بمنطقة الدراسة:

المحاصيل الحقلية الشتوية :

وتتمثل هذه المحاصيل فى البرسيم والبنجر والخضر والطماطم والقمح والفول، وتبلغ مساحة المحاصيل الشتوية 34311 فدانا، تمثل 94.3% من جملة المساحة المزروعة بمنطقة الدراسة عام 2010، وفيما يلى دراسة لأهم محاصيلها:

*** القمح :**

أول المحاصيل الشتوية انتشارا من حيث المساحة المزروعة إذ يمثل ربع المساحة المزروعة بمنطقة الدراسة، وتنجح زراعته فى الأراضى الرملية الصفراء جيدة الصرف، ولا تنجح فى الأراضى الرملية رديئة الصرف، أما الأراضى الملحية والقلوية والتى يتميز بها شمال منطقة الدراسة فزراعة القمح بها تتطلب إصلاح التربة وإزالة الأملاح الضارة بها.

وتتباين مساحة القمح من ناحية إلى أخرى من نواحى منطقة الدراسة وإن كانت ناحية الحماد تتصدر المشهد المساحى للقمح بما يتجاوز نصف المساحة المزروعة بالمنطقة (54.3%)، وهو أمر منطقى لوقوع الناحية جنوب منطقة الدراسة البعيدة نوعا عن مؤثرات مياه البحر والماء الباطنى الملحى على التربة الزراعية، علاوة على ارتفاع منسوب الناحية (1.5 متر فوق سطح البحر) فى كثير من أرجاءها. وتليها ناحية الشهابية (18.9%)، بمعنى أنهما سويا يمثلان ما يقرب من ثلاثة أرباع المساحة المزروعة قمحا فى منطقة الدراسة (73.2%) عام 2010. أما باقى النواحى فتتراوح المساحة المنزرعة بالقمح ما بين 0.3% فى الجزيرة الخضراء 6.7% فى برج مغيزل.

وقد تبين أن نواحى المنطقة تختلف فى درجة الأهمية النسبية لمساحة القمح وإن كان التوطن يشمل ناحيتين هما: الخليج بحرى (1.5) والعياش (1.4)، حيث بلغت مساحة القمح بهما 58% من إجمالى مساحة القمح بمنطقة الدراسة عام 2010، أما باقى النواحى فيقل بها معامل التوطن عن واحد صحيح، حيث تتميز هذه النواحى بزيادة مساحة المحاصيل

الأخرى كالبرسيم والطماطم والخضر، وهى نواحى تزيد فى تربتها نسبة الملوحة مما يؤثر على زراعة القمح بها.

وبلغ إنتاج القمح بمنطقة الدراسة 20 ألف طن وذلك عام 2010، حيث بلغ متوسط إنتاج الفدان من الأنواع المختلفة للقمح 16 أردب للفدان، وإن اختلف التوزيع الجغرافى لإنتاج القمح بين نواحى المنطقة وإن توافق بشكل كبير مع توزيع المساحة المزروعة.

*** البرسيم :**

يأتى محصول البرسيم فى المرتبة الثانية من حيث المساحة بعد محصول القمح بنسبة قدرها 12.5% من إجمالى المساحة المزروعة فى منطقة الدراسة عام 2010، وذلك لأن البرسيم ليس الغذاء الرئيسى للحيوان فقط ولكنه بالدرجة نفسها غذاء للأرض الزراعية كمخصب طبيعى آزوتى، وتجود زراعته فى معظم الأراضى ما عدا الغدقة شديدة الملوحة. وعليه فإن ما يقرب من ثلث المساحة (30.7%) من المساحة المزروعة بالبرسيم بمنطقة الدراسة تقع فى ناحية العياش جنوب المنطقة (الجزء الشرقى)، ويليها ناحية الوقف بحرى بنسبة 21.8% أيضا جنوب منطقة الدراسة (الجزء الغربى)، ثم تأتى ناحيتى بر بحرى (9.7%) ، والخليج بحرى (9.1%).

ويتوطن محصول البرسيم فى خمس نواحى بمنطقة الدراسة وإن اختلفت درجات الأهمية النسبية والتى تراوحت بين 3.8 فى الخليج بحرى، 1.7 فى الساحل البحرى، والنواحى هى: الساحل البحرى، والشيخ مبارك، وبر بحرى، والخليج بحرى، والوقف بحرى. وقد بلغ إنتاج البرسم فى المنطقة 27.2 ألف طن عام 2010 بمتوسط إنتاجية للفدان قدرة 6 طن، وإن اختلفت الإنتاجية بين نواحى المنطقة فبلغت فى جنوب المنطقة 7.5 طن/فدان، وكلما اتجهنا شمالا انخفضت الإنتاجية حتى بلغت 5.5 طن/فدان.

المحاصيل الحقلية الصيفية :

تبلغ المساحة المزروعة بالمحاصيل الصيفية 34015 فدانا، تمثل نسبة قدرها 93.5% من إجمالى المساحة المزروعة بمنطقة الدراسة عام 2010، وتتعدد المحاصيل المزروعة فى تلك العروة أهمها: الذرة، والأرز، والقطن.

*** الذرة :**

يعد محصول الذرة أهم المحاصيل المزروعة فى العروة الصيفية حيث بلغت مساحته 3161 فدانا أى بنسبة قدرها 8.7% من إجمالى المساحة المزروعة بمنطقة الدراسة عام 2010. وهو محصول حساس جدا للملوحة والقلوية بالتربة، ولا تنجح زراعته إلا بعد نجاح زراعة محاصيل أخرى كالأرز والبرسيم، ولهذا تسود زراعته فى ناحيتين هما: الشهابية (44.3%)، والعياش (40.8%)، أى أن المساحة مجتمعة بالناحيتين بلغت 85.1% من إجمالى مساحة الذرة فى منطقة الدراسة. هذا وقد أنتجت منطقة الدراسة 7966 طن بمتوسط إنتاجية قدرة 18 أردب للفدان وذلك عام 2010م.

*** الأرز :**

تتركز زراعة الأرز فى المناطق الشمالية من الدلتا ومنها منطقة الدراسة ، فهى تضم المناطق التى يقع بداخلها مساحات من الأراضى الملحية المستصلحة، وتأتى أهمية الأرز فى أنه محصول غذائى وتجارى وصناعى، ويفضل زراعة الأرز بعد البرسيم. ويأتى الأرز فى المرتبة الثانية بعد الذرة للمحاصيل المزروعة صيفا بالمنطقة، حيث بلغت مساحته 2078 فدانا بنسبة 5.7% من إجمالى المساحة المزروعة فى منطقة الدراسة عام 2010. وتتوزع المساحة الأكبر منه فى الجزء الغربى من منطقة الدراسة (نواحى مركز مطوبس) إذ تمثل نواحى الجزيرة الخضراء وبرج مغيزل والخليج بحرى والوقف بحرى نسبة قدرها 87% من إجمالى مساحة الأرز بمنطقة الدراسة عام 2010، حيث توفر المياه فى هذا الجزء لجواره فرع رشيد.

وإن جاءت ناحية الوقف بحرى فى المرتبة الأولى بنسبة 43.6%، وتليها ناحية الخليج بحرى بنسبة تقترب من ثلث المساحة المزروعة أرز فى منطقة الدراسة عام 2010. أما باقى المساحة المزروعة فهى فى ناحيتين فقط من نواحى مركز البرلس وهما: الشهابية (9.6%)، وبر بحرى (3.4%)، هذا وتنتج منطقة الدراسة ستة آلاف طن من الأرز عام 2010م بمتوسط إنتاجية قدرة 3 طن/فدان.

محاصيل الخضر :

تأتى محاصيل الخضر فى المرتبة الأولى بين المحاصيل التقليدية والنقدية فى منطقة الدراسة من حيث المساحة، إذ بلغت مساحة الخضر بالمنطقة 20.2 ألف فدان تمثل 28.5% من جملة المساحة المحصولية بالمنطقة عام 2010، ويرجع ذلك إلى عدة عوامل منها: ملائمة خصائص التربة الطبيعية والكيميائية لها، إذ يفضل زراعة الخضر فى الأراضى الرملية والأراضى المختلطة جيدة الصرف، كما يفضل زراعتها على التلال الرملية حتى يبتعد الماء الباطنى عن سطح التربة وخاصة فى زراعة المحاصيل العميقة الجذور كالطماطم.

ويتباين التوزيع الجغرافى للمساحة المزروعة بالخضر من ناحية إلى أخرى بمنطقة الدراسة إذ تصل أقصاها فى ناحية العياش بمساحة 7620 فدانا بنسبة 37.7% من إجمالى مساحة الخضر بمنطقة الدراسة ، وأدناها بناحية برج مغيزل (25 فدانا) بنسبة 0.1%. وعليه يمكن تقسيم نواحى منطقة الدراسة حسب المساحة المزروعة بالخضر إلى ثلاث فئات هى:

- نواح تزيد فيها مساحة الخضر على 20% من جملة المساحة المحصولية للخضر بمنطقة الدراسة: وتمثلها ناحيتى العياش (37.7%)، والشهابية (24.7%)، بمعنى أن الناحيتين يمتلكان 62.4% من إجمالى المساحة المزروعة خضر بمنطقة الدراسة، وذلك بسبب كبر زمامها المزروع (60.9% من إجمالى الزمام بالمنطقة)، بالإضافة إلى وقوع معظم أراضيها على تلال مرتفعة ووقوعها على قنوات الرى الرئيسية بالمنطقة.
- نواح نسبة مساحة الخضر بها تتراوح بين 5%–20% من جملة المساحة المحصولية للخضر بمنطقة الدراسة: هى الشيخ مبارك (12%)، والبنائين (7.4%)، وبر بحرى (6.1%)، والساحل البحرى (5.1%)، وتشارك هذه النواحى الفئة السابقة فى اتساع زمامها المزروع.
- نواح نسبة مساحة الخضر بها أقل من 5%: وتضم باقى نواحى منطقة الدراسة والتى تشمل الحماد (3.2%)، والوقف بحرى (2.1%)، والخليج بحرى (1.1%)، والجزيرة الخضراء (0.5%)، وبرج مغيزل (0.1%)، وتلك النواحى تتسم بصغر زماماتها المزروعة، بالإضافة إلى وجود مشكلات بيئية تعوق زراعة الخضر بها.

الفاكهة ونخيل البلح :

نصيب منطقة الدراسة من مساحة الفاكهة ونخيل البلح يكاد يكون محدود، إذ بلغت

المساحة المزروعة 3816 فدانا تمثل 10.5% من جملة الزمام المزروع بمنطقة الدراسة عام 2010م، إذ تشترك مجموعة من العوامل فى تحديد مساحة الفاكهة بمنطقة الدراسة منها: ارتفاع مستوى الماء الباطنى بأراضى المنطقة، وخاصة المناطق التى ينخفض منسوب سطحها عن 1 متر فوق منسوب سطح البحر، وكذلك احتواء التربة على أملاح تضر بجذور أشجار الفاكهة، التى يقل نموها بزيادة الملوحة فى التربة.

وتمثل مساحة الفاكهة بمنطقة الدراسة 2209 فدانا بما يساوى نسبة قدرها 57.9% من إجمالى مساحة الفاكهة ونخيل البلح، وتعد أصناف الجوافة والبطيخ والعنب والتين أهم أصناف الفاكهة المزروعة بالمنطقة. أما نخيل البلح فتمثل مساحته 42.1% من إجمالى المساحة المزروعة فاكهة ونخيل بالمنطقة (أى بمساحة قدرها 1607 فدانا).

وتعد النواحى المجاورة لفرع رشيد (مركز مطوبس) هى الأولى فى زراعة الفاكهة ونخيل البلح بمنطقة الدراسة، إذ تمثل ثلاثة أخماس المساحة المزروعة (80%) وذلك فى نواحى الجزيرة الخضراء (52.4%)، وبرج مغيزل (17.3%)، والوقف البحرى (10.3%)، فتلك النواحى تتميز بارتفاع منسوب أراضيها لجوارها فرع رشيد وبانخفاض منسوب الماء الباطنى بها، بالإضافة إلى قدم الاستقرار بتلك النواحى ، وخبرة السكان فى زراعة نخيل البلح تقليدا لمزارعى مركز رشيد الملاصق لمنطقة الدراسة غربا.

أما باقى النواحى وخاصة بشرق منطقة الدراسة (مركز البرلس) فتشغل مساحة الفاكهة ونخيل البلح بها مساحات قليلة بين 10 أفدنة فى بر بحرى، 212 فدانا فى الشهابية، نظرا لعدم ملائمة الظروف الطبيعية لزراعة الفاكهة هناك.

3) الصناعات البيئية واليدوية[1]:

الصناعة هي الباعث والمحرك الأول للتنمية الحديثة، وذلك عن طريق تصنيع الموارد المحلية وأعاده توزيعها بعد التصنيع، وتعد الصناعات البيئية في منطقة الدراسة من الأهمية، فهي تأتى في المرتبة الثالثة فى عدد العاملين بالأنشطة الاقتصادية بعد صيد الأسماك والزراعة.

---

(1) يعتمد بيانات هذا الجزء على الدراسة الميدانية التى قام بها الباحث بنواحى منطقة الدراسة فى صيف 2010.

وترتبط الصناعات البيئية بمجموعه من المقومات تأتى على رأس قائمتها المواد الخام المتوفرة في البيئة المحلية للدراسة، كأشجار النخيل والنباتات الطبيعية التي تنمو حول بحيرة

البرلس كالبوص والبردى والسمار، والتى تستخدم فى صناعة تجفيف البلح والصناعات الخشبية كأسقف المساكن والكراسى، كما تعد الأسماك ماده خام رئيسية أيضا فى صناعه التمليح.

ويعد عامل الأيدى العاملة المدربة فى منطقه الدراسة عاملا مهما إذ يعمل بالصناعات البيئية حوالى 1590 عاملا (حسب بيانات الدراسة الميدانية)، بما يمثل 0.8%من إجمالى أعداد السكان فى المنطقة عام 2006. ويمكن إيجاز أهم الصناعات البيئية بمنطقه الدراسة فى:

أ- صناعه المراكب وقوارب الصيد :

هى من أهم الصناعات بالمنطقة، وبلغ عدد منشآتها 38 منشآه (أكثر من 10 عمال)، بالإضافة إلى بعض المنشآت الصغيرة، وقد قدر حجم العمال بتلك المنشآت 580 عاملا (حسب ما جاء بالدراسة الميدانية ملحق 2).

وتعد قريتا برج البرلس وبرج مغيزل فى صدارة القرى من حيث أعداد المنشأت فى منطقه الدراسة (أكثر من 10 عمال)، إذ يضمان 29 منشآه، بواقع 18 منشآه ببرج البرلس، 11 منشآه ببرج مغيزل، ويرتبط ذلك اساسا بتركز حرفه الصيد بتلك النواحى وامتلاكها لـ 81% من مراكب الصيد بمنطقه الدراسة، أضف إلى ذلك الخبرة والمهارة المتوفرة لدى العاملين بهذه الصناعة فى القريتين.

وعن الإنتاج فقد بلغت أعداد مراكب الصيد ذات الحجم الكبير (ارتفاعها 7 أمتار وطولها 20 متر) 175 مركبا فى العام الواحد (فهى تنتج فى الورش التى تضم 20 عاملا فأكثر، والمدة الزمنية لإنتاج المركب الواحد هى 45 يوم). أما إنتاج المراكب الصغيرة (بطول 10 أمتارا) فقد بلغ إنتاجها السنوى 200 مركبا سنويا.

ب- صناعه أدوات وشباك الصيد :

من الصناعات التى توارت فى السنوات الاخيرة بسبب فتح باب الاستيراد للمنتجات المعاونة لحرفه صيد الأسماك كشباك الصيد، فبعد أن كان عددهم 5 منشآت (أكثر من 10 عمال) عام 1980 موزعه فى نواحى البنائيين، وبرج البرلس، وبرج مغيزل، أصبحت عام 2010 منشآتان، إحداها فى برج البرلس والآخرى فى برج مغيزل.

وهما ينتجان الشباك المصنوعة من خيوط القطن، وإنتاجها قليل إذ بلغ 5000 متر سنويا، بمتوسط عماله قدره 40 عاملا فى العام الواحد. ويرجع السبب فى انخفاض الإنتاج المحلى إلى استيراد أنواع الشباك المصنوعة من خيوط "النايلون" والتى تمتاز بقوه خيوطها وكفاءتها فى عمليات الصيد ، ورخص أسعارها بالمقارنة بأسعار الشباك المحلية.

ج- تجفيف البلح :

يتوفر بمنطقه الدراسة وخاصة نواحى مركز البرلس أعداد من أشجار النخيل تقدر بحوالى 42 ألف نخله، وتتركز صناعه كبس البلح وتجفيفه فى المنطقة الممتدة بين قريتى البنائيين والشيخ مبارك .

وتقدر الكميه المنتجة من البلح المجفف "العجوة "حوالي925 طن سنويا بما يعادل نصف إنتاج الكميه المنتجة من محصول البلح فى المنطقة سنويا (الدراسة الميدانيه، 2010).

ويجاور تلك الصناعة صناعه العبوات "لتعبئه العجوة" من السلال والمستخدم فيها النباتات الطبيعية بالمنطقة وخاصة حول بحيرة البرلس كالغاب والبوص والبردى ، والتى تستخدم أيضا فى صناعه "الحصر "والكراسى وأسقف المنازل.

د- تمليح الأسماك :

يتوفر إنتاج الأسماك بالمنطقة ، حيث تعد حرفه صيد الأسماك هى الأولى من حيث العمالة فى منطقة الدراسة ، وهى تحتل المرتبة الأولى فى اقتصاديات منطقه الدراسة كما سبق ذكره، ومن هنا قامت حرفه تمليح الأسماك وخاصة لنوعى البورى والطوبار، وهى حرفه تنتشر فى جميع نواحى منطقه الدراسة وان اختلفت من حيث الكميه، وقدر الإنتاج بحوالى 3.2 طن فى العام الواحد (الدراسة الميدانية، 2010)، هذا ويتوفر الإنتاج فى فصل الشتاء عنه فى فصل الصيف نظرا لتوفر تلك الأنواع المضادة.

هـ- تعبئة الملح :

كان لقرب منطقة الدراسة من ساحل البحر المتوسط اثرة فى وجود أكثر من ملاحة، اوجدت معها حرفة تعبئة الملح، وتقع أكبر الملاحات وأقدمها فى مصر جنوب قرية الخاشعة

بمركز بلطيم، حيث يرجع تاريخ انشائها الى عام 1840م، على مساحة 417 فدانا، وهى مرخصة لشركة النصر للملاحات، وقد تطورت صناعته بصورة كبيرة فبعد أن كان يستخرج بطريقة يدوية تؤدى الى تلوثه أستخدمت الطرق الآليه الكاملة، ويتراوح الانتاج السنوى من الملح من 10 – 15 ألف طن سنويا.

4) السياحة (مصيف بلطيم)[1]:

يتمثل النشاط السياحى الحالى فى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ فى مصيف بلطيم الذى يقع عند التقاء دائرة العرض ً37 َ35 31° شمالا، مع خط الطول ً15 َ06 36° شرقا.

وإداريا كان المصيف يقع داخل حدود ناحية الشيخ مبارك إحدى نواحى مركز البرلس وذلك قبل تحويل المصيف إلى مدينة بموجب قرار وزارى عام 2006. ويقع المصيف على بعد 11 كم إلى الشرق من بوغاز البرلس، ويبعد عن حدود محافظة كفرالسيخ مع محافظة الدقهلية شرقا بمسافة 24 كم، كما يبعد عن حدود المحافظة مع فرع رشيد ومحافظة البحيرة غربا بمسافة 75 كم.

ويمثل المصيف مكان لنشاط اقتصادي يقوم على استثمار الموارد الطبيعية فى منطقة الدراسة، فهو مركز عمرانى سياحى يفد إليه البشر صيفا ثم يخلو من السكان مع قدوم فصل الخريف أى أنه مصيف قائم على السياحة فقط، وليس للإقامة الدائمة طوال العام لخلوه من مقومات الحياة الحضرية الدائمة.

ويتسم مصيف بلطيم بأنه من مصايف "البلاجات" حيث الشواطئ الرملية الطويلة والمناخ المعتدل والجبهة المائية البحرية، كما يتصف بانخفاض تكاليف السياحة به إلى حد كبير بالمقارنة بالمصايف الأخرى فى مصر، مما ينتج عنه مشاركة أصحاب الدخول المحدودة والمتوسطة بأعداد كبيرة فيه.

---

(1) إدارة مصيف بلطيم، بيانات غير منشورة، عام 2011.
- مديرية التموين بكفرالشيخ، بيانات غير منشورة، عام 2011.
- وائل عبدالمحسن حمد: سبق ذكره، 2006، صفحات مختلفة.

واستغلال مصيف بلطيم قديما يعود الى ما يقرب من القرن ونصف، ففى عام 1870م أنشئ عدد من الفرنسيين فنار البرلس القديم غرب الكتلة العمرانية الحالية، ثم طوره الانجليز بعد ذلك وجعلوه معسكرا لهم ورصفوا طريق يصل قرية الشيخ مبارك بالمصيف عبر تلال

الكثبان الرملية[1].

وبعد مضى ما يقرب من مائة عام شهد المصيف تحسينات واضحة ومميزة من حيث منشآته ومبانيه وخدماته وتوسع إلى أن بلغ ستة شواطئ (الفنار، النرجس، الزهراء، المعسكرات، السلام، الأمل)، وهو يشغل فى الوقت الراهن رقعة مبنية قدرها 796 فدانا أى حوالى 3.3 كم^2، وامتداد شاطئ شريطى قدرة 6500 مترا على طول ساحل البحر المتوسط، ولهذا فإن اتجاه النمو العمرانى بالمصيف يتجه غربا فى شكل امتداد شريطى، وقد أثر على هذا الامتداد أيضا وجود سلسلة من تلال الكثبان الرملية فى الجنوب عطلت الامتداد العمرانى ناحيته. ويمكن ايجاز أهم خصائص مصيف بلطيم وعلاقتها بالتنمية السياحية فى :

أ- مورفولوجية المصيف :

يجمع مصيف بلطيم خليط من المبانى تتباين فى ارتفاعاتها ومادة البناء وطرازها المعمارى، وتستغل الغالبية العظمى من المبانى فى النشاط السياحى فى فصل الصيف، والباقى يستغل فى الأنشطة الخدمية والإدارية للمصيف. وتتمثل العناصر المورفولوجية فى ارتفاعات المبانى ومادة البناء وطبيعة الواجهات والنمط المعمارى وشبكة الشوارع.

فبالنسبة **لارتفاعات المبانى** فإن النظام العام بالمصيف "حسب اللوائح المنظمة" ألا يتجاوز 11 مترا أى أربع طوابق، ولهذا فإن مبانى المصيف تنقسم إلى أربعة أنماط هى الأرضى والأول علوى والثانى علوى والثالث علوى، ومن خلال بيانات إدارة المصيف والدراسة الميدانية (صيف عام 2011) تبين أن إجمالى أنماط الارتفاعات بلغ 721 وحدة (كما هو مبين فى جدول 12) ، وجاء فى المرتبة الأولى المبانى ذات الطابق الأول علوى بنسبة 61.4% (443 وحدة) أى ما يقرب من ثلثى مبانى المصيف.

---

(1) الجزء التاريخى للمصيف عن:

أ- عبدالمنصف محمود: على ضفاف بحيرات مصر، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، الجزء الأول (أ)، 1967، ص 190.

ب- وائل عبدالمحسن حمد : سبق ذكره ، 2006، ص ص 294-299.

جدول (12) : التوزيع العددى والنسبى للمبانى
حسب فئات الارتفاع بمصيف بلطيم عام 2011.

أنماط الارتفاعات	وحدة	% من الإجمالى
الأرضى	141	19.6
الأول علوى	443	61.4
الثانى علوى	92	12.8
الثالث علوى	45	6.2
الإجمالى	**721**	**100**

الجدول من إعداد الباحث من بيانات مصدرها إدارة مصيف بلطيم والدراسة الميدانية صيف عام 2011.

ويليها المبانى المكونة من طابق واحد بنسبة 19.6% (141 وحدة) بما يمثل خمس مبانى المصيف وهى تمثل الوحدات القديمة المنتشرة جنوب المصيف عند مقدمات تلال الكثبان الرملية. وتلى ذلك الوحدات ذات الطوابق الثلاثة (الثانى علوى) بنسبة 12.8% (92 وحدة) والمنتشرة على جانبى الشارع الرئيسى بالمصيف (شارع بورسعيد)، وأخيرا جاءت الوحدات ذات الأربعة طوابق بنسبة 6.2% (45 وحدة) بسبب السماح ببناء دور ثالث علوى من قبل إدارة مصيف بلطيم وذلك عام 2003 بعد ما كانت الشروط البنائية تسمح بثلاث طوابق فقط قبل هذا التاريخ.

وعن **مادة البناء** المستخدمة فى الوحدات العمرانية بالمصيف فالعنصر المميز هو الخرسانة المسلحة والطوب الأحمر بما فيها المبانى المتواضعة بالحى القديم بالمصيف (حى الفنار).

وعن **طبيعة وتكسية الواجهات** يتبين من خلال الدراسة الميدانية (صيف 2011) أن أقل قليلا من نصف المبانى مطلاه "بالجير والبلاستيك والزيت" 45% من حجم العينة (حيث تم التعامل مع 100 وحدة كعينة لقياس طبيعة وتكسية الواجهات تمثل نسبة قدرها 13.9% من إجمالى وحدات المصيف)، وهذا النمط تقليدى قديم تتصف به المبانى القديمة بالمصيف (خاصة قبل عام 1990)، وهى تعد تكسية غير ملائمة لطبيعة المكان حيث تتعرض إلى التلف المستمر، فجوارها للبحر يزيد من نسبة الأملاح على الواجهات.

ويلى ذلك الواجهات المكسوه بمادة "الجرانيت" بحوالى الربع (26% من حجم العينة)، فبالإضافة لكونه يعطى مظهرا جماليا للمبنى فإنه يحمى المبنى من تسلل أملاح البحر إلى الحديد الخرسانى والطوب، فيؤدى إلى حفظ المبنى فترات طويلة من الزمن. ثم جاءت بعد

ذلك المبانى ذات الواجهة "الرخامية والقيشانى" بنسبة 16% من حجم العينة، وذلك لغلاء هذه المواد وحداثتها، وأخيرا تأتى الواجهات الأسمنتية (تحت التشطيب) بنسبة 14% من حجم العينة.

وعن **النمط المعمارى** فهو يعد مؤشرا لتباين المستوى الاقتصادى بالمصيف، ويتضح بالدراسة الميدانية (صيف 2011 على 100 وحدة كعينة) أن المبانى التقليدية جاءت فى المرتبة الأولى بين الأنماط بواقع 33% من حجم العينة، أى بما يوازى الثلث، وهى مبانى تتصف بالطراز القديم من خلال بلكونات واسعة وواجهة جيرية أو زيتية، ويليها المبانى المتوسطة بنسبة 28% من حجم العينة وهى مبانى ذات حالة جيدة ولكنها لا ترقى للمبانى الراقية بالمصيف، ثم تليها المبانى الرديئة بنسبة 24% من حجم العينة، وهى معظمها من المبانى القديمة فى حى الفنار وكذا المبانى الموجودة فى مقدمات التلال الرملية جنوب المصيف. وأخيرا تأتى المبانى الراقية بنسبة 15% من حجم العينة، وهى مبانى جيدة بنيت فى العشر سنوات الأخيرة واهتم أصحابها بالشكل الخارجى للمبنى للاستفادة من إيجاره بأسعار مرتفعة لرواد المصيف.

وعن **شبكة الشوارع** بالمصيف فهى تستأثر بنسبة جيدة وتعد أقرب إلى المثالية، فتقدر مساحتها بحوالى 170 فدانا تعادل 714 ألف متر مربعا، وهى تمثل نحو 21.4% من إجمالى مساحة المصيف الكلية والبالغة نحو 796 فدان أى 3.3 كم^2، ويبلغ إجمالى أطوالها بالمصيف نحو 48.8 كم، منها الشوارع الطولية (23.8 كم) والعرضية (25 كم) وتراوحت قطاعاتها العرضية ما بين 8، 12، 25 مترا. وتعد أهم مشكلة بشوارع المصيف المتعلقة بالشوارع الرملية والتى استحوذت على 68.6% من إجمالى أطوال الشوارع بالمصيف، وهى عبارة عن شوارع داخلية ثانوية، وتحتاج إلى إعادة تأهيل ورصف حتى تتمكن من أداء دورها فى التنمية السياحية المستقبلية.

ب- استخدامات الأرض بالمصيف :

يرتكز مصيف بلطيم على قاعدة اقتصادية قوامها الوظيفة السياحية، وتنقسم رقعتها العمرانية إلى عدة استخدامات أهمها السكنى والتجارى والترفيهى.

وتبلغ المساحة الإجمالية للمصيف 796 فدانا تتوزع على الاستخدامات المتعددة، كما

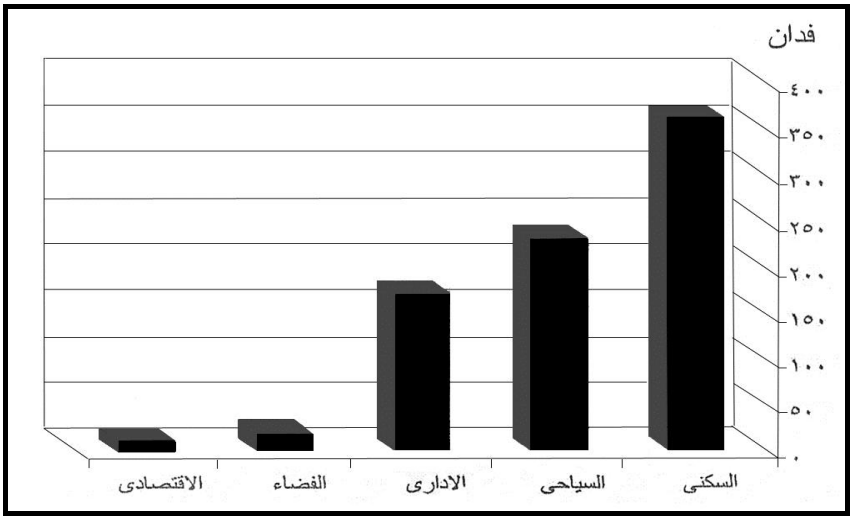
يبينه الجدول (13) والشكل (18) حيث يتضح أن الاستخدام السكنى يأتى فى المرتبة الأولى بنسبة 45.5% من إجمالى مساحة المصيف الكلية، يلية الاستخدام السياحى بنسبة 29.1% ثم الاستخدام الإداري والخدمى (21.6%)، والمتمثل فى الخدمات الإدارية للمصيف والخدمات الصحية والخدمات الدينية والمنشآت الأمنية، ثم تأتى الأرض الفضاء بنسبة 2.4%، وأخيرا الاستخدام الاقتصادى بنسبة 1.4% من إجمالى مساحة المصيف الكلية والتى تتمثل فى الاستخدام التجارى كالمناطق التجارية المركزية، والاستخدام الصناعى كالمخابز.

وقد بلغت مساحة **الاستخدام السكنى** بالمصيف 362.4 فدانا بما يعادل 152 ألف متر مربع، وهى تمثل 45.5% من إجمالى مساحة المصيف الكلية والبالغة 796 فدانا، ويتمثل الاستخدامات السكنية فى أربعة أنماط هى: الوحدات السكنية، والفنادق، والمعسكرات، والنقابات.

جدول (13) : توزيع استخدامات الأرض فى مصيف بلطيم عام 2011.

نوع الاستخدام	فدان	%
السكنى	362.4	45.5
السياحى	232.0	29.1
الإدارى والخدمى	171.9	21.6
الأراضى الفضاء	19.1	2.4
الاقتصادى	10.6	1.4
الإجمالى	**796.0**	**100**

الجدول من إعداد الباحث من بيانات مصدرها: إدارة مصيف بلطيم والدراسة الميدانية صيف عام 2011.



شكل (18) : التوزيع المساحى لاستخدام الأرض بمصيف بلطيم عام 2010.

وقد بلغت أعداد المبانى السكنية بالمصيف 721 مبنى تحوى 4597 وحدة سكنية تحتوى على 12.7 ألف غرفة. بينما يوجد بالمصيف فندقان هما فندق كليوباترا على مساحة 450 مترا مربعا ومكون من أربعة طوابق، والفندق الآخر هو فندق دهب على مساحة 400 مترا مربعا ومكون من ثلاثة طوابق، وبلغت القدرة الاستيعابية للفندقين 136 سريرا، وهى قدرة ضعيفة بسبب الاعتماد على السكن المصيفى بالمبانى السكنية الأهلية. أما المعسكرات فيوجد بالمصيف عدد 12 معسكرا تخدم الشركات (معظمها قطاع أعمال) مثل المصنع الحربى ومصنع الحديد والصلب، وتخدم الجامعات مثل جامعة القاهرة وجامعة كفرالشيخ أو لخدمة قطاع الشباب والرياضة، وهى عامة تحتوى على حوالى 400 غرفة تخدم حوالى 1000 نزيلا فى الليلة الواحدة. كما يضم المصيف 14 وحدة سكنية لخدمة النقابات المختلفة أكبرها من حيث وحداتها السكنية نقابة المعلمين والتى تحوى 96 غرفة تستوعب 192 نزيلا فى الليلة الواحدة.

وعن **الاستخدام السياحى** فهى أهم استخدام للأرض بالمصيف، وقد شغل هذا النمط نحو 232 فدانا من إجمالى المساحة العمرانية بالمصيف، بما يعادل 0.9 كم^2 تمثل 29.1% من إجمالى مساحة المصيف الكلية، وتوزعت هذه المساحة على الكافتيريات والملاهى والمناطق الرياضية والشواطئ الرملية (البلاجات).

ويوجد بالمصيف عدد 21 كافتيرا موزعة على جميع أرجاء المصيف وخاصة الميادين الكبرى (عددها أربعة ميادين)، وهى تشغل مساحة قدرها 920 متر مربع، بالإضافة إلى تواجد عدد 15 كافتيريا فى المنطقة الساحلية خلف البلاجات لتقديم الخدمات المتنوعة للمصطافين. ولا يوجد بالمصيف سوى دار عرض سينمائى واحدة، وهى قديمة ومتواضعة. كما يوجد بالمصيف ملاهى واحدة تشغل مساحة قدرها 625 متر مربع، بالإضافة إلى ملعب ثلاثى تابع لمديرية الشباب والرياضة بالمحافظة.

أما الشواطئ الرملية (البلاجات) فهى الأساس السياحى فى مصيف بلطيم وقد بلغت مساحتها 229 فدانا أى 961.8 ألف متر مربع تمثل نحو 94.4% من إجمالى المساحات المستغلة فى الأنشطة الاقتصادية بالمصيف ونحو 28.8% من إجمالى المساحة الكلية بالمصيف والبالغة 796 فدانا.

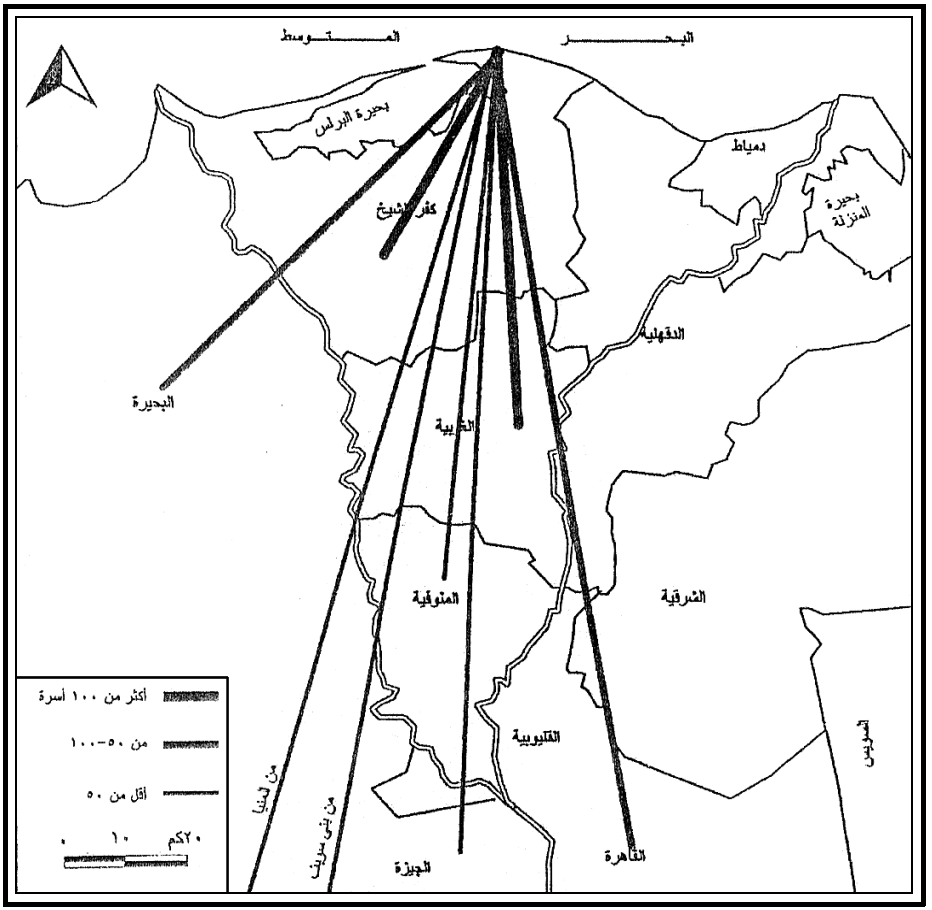
ج- النفوذ السياحى بالمصيف :

تعد دراسة التفاعل البشرى مع المصيف من الموضوعات المهمة وهو ما يعرف بالنفوذ السياحى، حيث يفد البشر من أرجاء الجمهورية إلى المصيف بغرض سياحة الاصطياف. ولإجراء تلك الدراسة فقد أجريت دراسة ميدانية على 1000 أسرة من رواد المصيف وذلك خلال صيف عام 2011، وجاءت النتائج كما هو وارد بالجدول (14)، والشكل (19).

جدول (14) : النفوذ الاقليمى لمصيف بلطيم عام 2011.

المحافظة	جملة أفراد العينة	%
كفرالشيخ	402	40.2
القاهرة	189	18.9
الغربية	157	15.7
المنوفية	84	8.4
الجيزة	63	6.3
البحيرة	50	5.0
المنيا	32	3.2
أخرى	23	2.3
الإجمالى	**1000**	**100**

المصدر: من نتائج الدراسة الميدانية صيف 2011.



شكل (19) : النفوذ الاقليمى لمصيف بلطيم عام 2010.

وبدراسة أرقام الجدول (14) يتضح أن محافظة كفرالشيخ تمثل أكثر المحافظات تعاملا مع مصيف بلطيم بحوالى 40.2% من حجم العينة، بسبب وقوع المصيف داخل حدودها فقرب المسافة شجع كثير من العائلات للحضور بالمصيف. أما محافظة القاهرة فجاءت فى المرتبة الثانية بنسبة 18.9% من حجم العينة المدروسة، فمصيف بلطيم هو أقرب مصيف بالنسبة لسكان القاهرة (216 كم)، ثم يأتى المصطافين من محافظة الغربية بالدلتا بنسبة 15.7%، بمعنى أن المحافظات الثلاث السابق ذكرها تستأثر بما يقرب من ثلاثة أرباع مصيف بلطيم (74.8% من إجمالى حجم العينة).

وقد توصلت الدراسة الميدانية الخاصة بمصيف بلطيم أيضا الى العديد من النتائج كان من أبرزها :

- أظهرت الدراسة ارتفاع المستوى التعليمى لدى المصطافين حيث بلغ نسبة الحاصلين على الشهادات الجامعية 28.5%، والتعليم المتوسط 21.9% من اجمالى حجم العينة.
- كما اوضحت الدراسة أن المصطافين فى الفئة العمرية (50 – 64 سنة) شكلت أعلى فئة فبلغت نسبتهم 24.5% من حجم العينة، فى حين شكلت الفئة العمرية (36 – 49 سنة) نسبة قدرها 24.1% من حجم العينة، فى حين شكلت الفئة العمرية لأقل من 18 عاما أقل نسبة بحوالى 8.7% من مجموع افراد العينة.
- وبخصوص معدل الانفاق الشخصى فقد أظهرت النتائج أن 46.5% من مجموع أفراد العينة ينفقون أقل من 50 جنيه يوميا، فى حين 30.1% ينفقون من 50 – 100 جنيه يوميا، أما اقل نسبة من العينه وهى 16.4% تنفق أكثر من 100 جنيه يوميا.
- وعن تبعية الحضور فقد شكل الحضور مع العائلة نسبة قدرها 68.6% من اجمالى حجم العينة، وتلاه الحضور المنفرد بنسبة 26.4% ثم الحضور مع الاصدقاء بنسبة 3.2%، وأخيرا الحضور فى شكل مجموعات سياحية بنسبة 1.8% من اجمالى حجم العينة.
- وقد اثبتت الدراسة عدم الرضا عن كثير من الامور بالمصيف منها : 58.4% من حجم العينة أعربوا عن عدم رضاهم عن الاسعار وخاصة ايجار الشقق المفروشة، أما 48.7% تذمروا من مستوى النظافة بالمصيف، 50.8% عن عدم وجود امن بشوارع المصيف، 32.7% عن بعد المسافة بين الاقامة والبلاج. أما الانطباع الايجابى فكان بخصوص جمال الطبيعة واعتدال المناخ وحالة الشواطئ.
- كما اثبتت الدراسة أن 6.4% من حجم العينة يفضلون الحضور فى شهر يونيه، 31.4% يفضلون شهر يوليو، والغالبية العظمى 62.2% من حجم العينة يفضلون الاصطياف فى شهر أغسطس من كل عام.

رابعاً : مشكلات التنمية بمنطقة الدراسة وحلولها.

كان لموقع الساحل الشمالى لمحافظة كفرالشيخ أثره فى اتجاه معظم سكانه إلى العمل

بشكل مستمر فى مجال تنمية الثروة السمكية وأصبحت حرفة صيد الأسماك هى الحرفة الرئيسية الأولى فى منطقة الدراسة، وبعدها جاء العاملون فى مجال الزراعة، وبعدها جاء النشاط القائم على الصناعات البيئية من صناعة مراكب الصيد وأدوات الصيد وتعليب وتمليح الأسماك. أما النشاط التجارى فيأتى فى المرتبة الرابعة حيث أنه يعتمد على تسويق الأسماك والخضر والفاكهة المنتجة من المنطقة.

ومن مظاهر الاهتمام بتنمية الثروة السمكية فى المنطقة إنشاء عدد من المزارع السمكية خاصة فى الأراضى الواقعة حول بحيرة البرلس وهى غير صالحة للزراعة، بسبب ارتفاع نسبة الملوحة من جهة وعدم توافر مياه الرى من جهة أخرى.

ويمكن حصر مشكلات التنمية العامة فى منطقة الدراسة من خلال البيانات الإحصائية والدراسة الميدانية التى تمت فى صيف 2011 فى النقاط التالية:

1) مشكلة توزيع السكان :

أثرت البيئة الطبيعية بمنطقة الدراسة على سكان منطقة الدراسة، حيث اتضح تباينا واضحا فى توزيعهم الجغرافى، فتركز السكان فى بعض الأجزاء كناحية برج البرلس (22.8% من إجمالى حجم السكان عام 2006)، وتخلخل فى كثير من النواح كالساحل البحرى (1.8%)، والحماد (2.8)، والشهابية (3.2%) والروضة (3.7% من إجمالى حجم السكان فى منطقة الدراسة). وقد ترتب على سوء هذا التوزيع كثير **من النتائج** منها :

- التوزيع الجغرافى بين ارجاء المنطقة ليس منتظما، وهى مشكلة لاتقل أهمية عن مشكلة النمو السكانى، فنقاط كثيرة من منطقة الدراسة لا ينتشر فيها السكان مما يجعلها نادرة السكان، حيث بلغت نسبتها 80% من المساحة الاجمالية.
- الخلل الواضح بين أعداد سكان الريف موضوع الدراسة والحضر المجاور لمنطقة الدراسة، اذ يمثل الحضر (متمثل فى مدينتى بلطيم ومطوبس) 21.9% والريف 78.1% من اجمالى السكان فى المنطقة عام 2006، مما يحدث ضغطا على الخدمات الاساسية بالمدن.

- عدم التوازن بين حجم السكان ومعدل نموهم من ناحية والموارد الاقتصادية ونموها من ناحية اخرى، فقد انخفض متوسط نصيب الفرد من الارض المزروعة بمنطقة الدراسة من 16.8 قيراط عام 1996 الى 4.3 قيراط عام 2006.
- تأثر المنطقة بالمشكلات النوعية للسكان منها انخفاض مستوى المعيشة سواء المستوى الاقتصادى أو الصحى أو التعليمى بسبب زيادة أعداد السكان من ناحية وسوء توزيع السكان من ناحية اخرى.

ومشكلة سوء توزيع السكان بمنطقة الدراسة يمكن علاجها بإتباع مجموعة من الاهتمامات منها: الاهتمام بشبكات البنية الأساسية بالمنطقة وخاصة شبكة الطرق التى تربط القرى الشمالية بعضها ببعض، ثم يتم ربطها بالمدن الخدمية الرئيسة وهى بلطيم ومطوبس، كما يتم تزويد تلك القرى بمياه الشرب اللازمة لسكانها. أيضا توفير الخدمات الرئيسية المختلفة أهمها الخدمات الصحية والتعليمية، وزيادة الاهتمام بالأراضى التى تقبل الاستصلاح مع توفر شبكات الرى لها وتشجيع الصناعات الصغيرة من قبل الحكومة.

2) تبعثر العمران الريفى :

القصد من توزيع العمران هو التجمع والتشتت للعمران داخل المنطقة ، فمن الدراسة تبين أنه لا توجد قرى متكتلة يتجمع سكانها داخل كتلة واحدة بنواحى منطقة الدراسة، فالعزب هى المظهر العمرانى السائد هنا بسبب ظروف البيئة الطبيعية وخصائص النشاط الاقتصادى. فالتجمع يسمح بقيام حياة اجتماعية غنية بالخدمات الاجتماعية والتعاونية، ولكن يعيبه الفصل بين مكان السكن ومكان العمل، مما يزيد رحله العمل طولا ومشقة، أما التشتت أو التبعثر فهو يقرب المسافات بين السكن والعمل، ولكن من عيوبه أن يعيش السكان فى عزلة قاسية وحياة فردية بلا خدمات أو مرافق أساسية.

والتشتت والتبعثر هو السمة الغالبة فى منطقة الدراسة وذلك لطبيعة حرفة السكان الأساسية وهى صيد الأسماك وأفضلية التواجد بجوار ساحل البحر المتوسط. وبتطبيق معادلة ديمانجيون[1] لحساب **معامل التشتت** يتضح من الجدول (15) الآتى:

---

(1) معامل التشتت = (مجموع سكان التوابع × عدد التوابع) ÷ مجموع سكان الناحية.
Monkhouse, F. J., and Wilkinson, H. P.: Maps and Diagrams, London, 1976, p. 362.

- تباين قيم التشتت بين نواحى منطقة الدراسة، فقد بلغ أقصاه فى نواحى العياش (19.5)، وعزب الخليج بحرى (16.7)، وعزب الوقف بحرى (13.9)، وهى النواحى التى تزيد فيها أهمية حرفة صيد الاسماك والتى تتناغم مع ارتفاع قيم التشتت.
- سجلت أربع نواحى وهى : برج مغيزل (0.3)، والحماد (0.6)، والبرج (0.9)، والساحل البحرى (0.9) أقل من واحد، وذلك بسبب قلة التوابع المنتمية للقرية الأم وعددها يتراوح بين تابع واحد فى الحماد وأربعة توابع فى برج مغيزل، وهى نواحى قديمة تمثل حالة الاستقرر العمرانى فى منطقة الدراسة منذ فترات طويلة.

جدول (15) : معامل التشتت للمحلات العمرانية فى نواحى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2010.

الترتيب	الناحية	سكان التوابع	عدد التوابع	سكان الناحية	معامل التشتت
1	العياش	9525	24	11750	19.5
2	عزب الخليج بحرى	21528	17	21958	16.7
3	عزب الوقف بحرى	13933	18	18054	13.9
4	الروضة	6205	13	7574	10.6
5	بر بحرى	10032	12	11724	10.3
6	الساحل القبلى	13965	11	16129	9.5
7	الجزيرة الخضراء	11648	9	19984	5.2
8	الشهابية	1928	11	6579	3.2
9	البنائين	5775	4	12144	1.9
10	الشيخ مبارك	4681	3	8143	1.7
11	الساحل البحرى	1687	2	3621	0.9
12	البرج	13332	3	46568	0.9
13	الحماد	3153	1	5646	0.6
14	برج مغيزل	926	4	14569	0.3

بيانات السكان الخام مصدرها: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، سبق ذكره، 2006.

وقد أثر التبعثر العمرانى على النواحى الاقتصادية فى منطقة الدراسة، وعلى الاخص

فى العلاقة بين مدينتى بلطيم (حاضرة مركز البرلس) ومطوبس (حاضرة مركز مطوبس) من ناحية، ونواحى منطقة الدراسة من ناحية أخرى، حيث أن المدينة داخل بيئتها تمارس نوعا من النفوذ والسيطرة على المناطق المجاورة لها[1]، ومن خلال الدراسة الميدانية أتضح الآتى :

- يعد الظهير الزراعى لمدن المنطقة هو الممول الرئيسى للغذاء، حيث تبين أن 79.4% من باعة الخضر الاسبوعى يأتون الى مدينة بلطيم من قرى منطقة الدراسة، 57.2% من باعة الخضر يأتون الى مدينة مطوبس من قرى منطقة الدراسة، وهو أمر منطقى لاتساع مساحة الخضر فى مركز البرلس والتى مثلت 35.4% من اجمالى المساحة المزروعة خضر فى محافظة كفرالشيخ عام 2010. كما اثبتت الدراسة أن 62.7% من الباعة يستخدمون السيارة للانتقال الى السوق الاسبوعى سواء فى مدينة بلطيم أو مدينة مطوبس، ونحو 13.9% من الباعة ينتقلون بواسطة عربات الجر (الكارو) وهم من سكان القرى المجاورة للمدن والتى لا تبعد عن المدينة سوى ستة كيلو مترات كحد أقصى.
- بدراسة النطاق التجميعى للحوم (سوق الحيوانات) أظهرت الدراسة أن مدينتا بلطيم ومطوبس نقط تجميع الحيوانات من خلال السوق الاسبوعى، ويفد الى السوق جميع تجار وبائعى الحيوانات من جميع نواحى منطقة الدراسة. وان كان الرواد من قرى الشهابية والربع والشيخ مبارك تمثل الأغلبية (أكثر من ثلاثة أرباع الرواد الى السوق).
- تعد مدينتا بلطيم ومطوبس هما نطاق تجميعى لمواد البناء والسلع المعمرة والأدوات المنزلية والخضر والفاكهة، وعليه فان احتياج توابع منطقة الدراسة للمدن أمر مهم فى العلاقات التجارية، ويجب توفر شبكة جيدة من الطرق تربط أجزاء المنطقة بعضها ببعض حتى تسهل العمليات التجارية.

---

(1) فتحى محمد أبوعيانه : جغرافية العمران، دراسة تحليلية للقرية والمدينة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1999، ص 305.

ولحل مشكلة تبعثر العمران الريفى بمنطقة الدراسة ومن خلال **الدراسة الميدانية** أتضح أنه من الأفضل الحد من انتشار وزيادة أعداد العزب داخل حدود الناحية الواحدة لافتقاد تلك العزب

لمقومات الحياة الأساسية وأهمها شبكات البنية التحتية والأساسية كالكهرباء والمياه وشبكة الطرق، وذلك بوضع قوانين تشريعية منظمة للبناء على أراضى ساحل البحر المتوسط لما لها من أهمية كبرى فى التنمية الاقتصادية المستقبلية. أيضا يمكن تجميع العزب المتجاورة فى منشأة واحدة حتى يتسنى عمل شبكة خدمية جيدة للتجمع الواحد.

3) مشكلات الإنتاج الزراعى :

تعد مشكلة انخفاض إنتاجية الأرض الزراعية فى منطقة الدراسة بصفة عامة أمر ملحوظ، فالمنطقة أراضيها متوسطة الإنتاج تنسب إلى أراضى الدرجة الرابعة، حيث مستوى الماء الباطنى بها مرتفع لقربها من البحر وبالتالى فإن زيادة الملوحة تؤثر فى الإنتاج الزراعى، بالإضافة إلى نقص المادة العضوية فى أراضيها. ولهذا تنجح زراعة بعض أنواع الخضر والفاكهة منها محاصيل الجوافة والمانجو والبلح والطماطم والبطيخ.

كما أن هناك مشكلات خاصة بالرى والصرف وهى واضحة فى قرى الحماد والبنائيين والساحل البحرى، فالمصارف تحتاج دائما إلى التطهير من الحشائش والنباتات التى تنمو بها، ويحتاج هذا النطاق لاستصلاح أراضيه إلى شق مصارف حقلية لا يقل منسوبها عن 1.5 متر ومصارف رئيسية لا يقل منسوبها عن 2.5 متر من سطح التربة حتى يمكن خفض منسوب الماء الأرضى وبالتالى خفض ملوحة التربة.

أما الرى فتكمن مشكلته فى عدم توفر مياه الرى فى كثير من الترع خاصة فى فصل الصيف فى نواحى الحماد والعياش والربع، مما يدفع المزارعين إلى استخدام مياه الصرف فى رى محاصيلهم مما يؤدى إلى تزايد نسبة الأملاح بالتربة فيتدهور الإنتاج الزراعى، ولهذا يجب معالجة المصارف كيماويا وخلطها بمياه الرى حتى يمكن استخدامها فى العمليات الزراعية.

وعن مشكلة توزيع الحيازات فى منطقة الدراسة فالملاحظ تفوق الحيازات الصغيرة، فالفئة من 1 – 5 أفدنه تستوعب مايقرب من ثلث اجمالى مساحة الحيازات الزراعية فى منطقة الدراسة، ويستغلها حوالى 62% من مجموع عدد الحائزين، بمعنى أن متوسط الحيازة فى هذه الفئة بلغ 2.3 فدان/حائز. وتأتى بعدها فئة الحيازة من 5 – 10 أفدنة بنسبة 30.2% من مساحة الارض المزروعة ويستغلها 26.7% من مجموع عدد الحائزين بمنطقة الدراسة. وهذا وذاك يدل على

سيادة الحيازة الصغيرة مما يؤدى الى التفتيت الزراعى، واعاقة تطبيق سياسة الدورات الزراعية المناسبة التى تؤدى الى معدلات انتاجية مرتفعة.

ويعد العجز فى العمالة الزراعيه من مشكلات الزراعة فى منطقة الدراسة، خاصة العمالة الموسمية فى مواسم الحصاد مما يؤدى الى ارتفاع أجر العامل وبالتالى ارتفاع أسعار الحاصلات الزراعية، وحسب احصائية مديرية الزراعة فقد احتلت أعداد العمالة الموسمية المرتبة الأولى بين العاملين فى المجال الزراعى بنسبة 52.3% من اجمالى العمالة الزراعية بمنطقة الدراسة عام 2010.

أما الميكنة الزراعية فانخفاض أعدادها فى منطقة الدراسة تعد مشكلة حقيقية، فحسب احصاءات مديرية الزراعة بكفرالشيخ فان منطقة الدراسة تحوى 145 جرارا، وماكينات الرى النقالى 2341 ماكينة، وماكينات الرى الثابتة 835 ماكينة، وهى أدوات قليلة العدد بالمقارنة بالمساحة المزروعة بمنطقة الدراسة، حيث بلغ ما يخدمة الجرار الواحد 250.8 فدان، والماكينة النقالى 15.7 فدان، والماكينة الثابتة 43.6 فدان.

4) مشكلات الخدمات والمرافق :

تعد كفاءة شبكة مياه الشرب فى منطقة الدراسة ضعيفة على الرغم من وصول المياه إلى جميع قرى منطقة الدراسة بالإضافة إلى عدد 38 تابع بما تمثل 28.8% من إجمالى أعداد التوابع بمنطقة الدراسة (من أصل 132 تابع)، وتحصل منطقة الدراسة على حصة يومية من المياه بلغت 10.5 ألف متر مكعب/يوم[1]، أى بمتوسط قدره 51 لتر/يوم للفرد الواحد، وهى تقل عن ثلث ما يحصل عليه الفرد فى محافظة كفرالشيخ والبالغة 164.3 لتر/يوم.

وللتغلب على هذه المشكلة يجب تكملة إنشاء الشبكة الأرضية للمياه لتوصيلها إلى جميع نواحى المنطقة، وزيادة قدرة محطات الشرب الحالية وخاصة محطة الخاشعة ومحطة الحامول ومحطة فوة، بالإضافة إلى إنشاء محطات نقالى جديدة لزيادة كمية مياه الشرب خاصة فى التوابع التى تجاور البحر.

---

(1) محافظة كفرالشيخ: النشرة الشهرية، أكتوبر 2010، صفحات مختلفة.

وتعانى المنطقة من مشكلة خدمة الكهرباء فهناك 90 تابعا محرومة من الخدمة بما نسبته 68.2% من إجمالى التوابع بمنطقة الدراسة، وإن توفرت الكهرباء بالقرى الأم، وهو ما

يؤدى إلى هجرة العديد من سكان العزب إلى القرى، وأيضا يعوق ذلك إقامة المنشآت الحرفية داخل التوابع.

أما بالنسبة لشبكة النقل فى منطقة الدراسة فالطرق المرصوفة غير كافية على الإطلاق وذلك بالنسبة لتوزيع مراكز العمران، إذ بلغت كثافتها 0.25 كم طولى/كم^2، بينما بلغت فى المحافظة 0.5 كم طولى/كم^2، وهو ما يعنى انخفاضها بمنطقة الدراسة، مما يؤدى إلى صعوبة التنقل بين قرى المنطقة وخاصة فى فصل الشتاء، كما تتأثر الأنشطة الاقتصادية لسكان الاقليم لذات السبب. والحل هو عمل شبكة جيدة للطرق تربط بين القرى والتوابع من ناحية وبين الطرق الرئيسة فى المنطقة من ناحية أخرى حتى يتم نقل الأسماك والخضر والفاكهة سريعا إلى الأسواق حيث أنها من السلع سريعة التلف.

5) مشكلات بيئية :

تتمثل فى عدد من المخاطر البيئية كالتآكل والنحر الحادث فى ساحل البحر المتوسط شمال المحافظة، وكما تدل الدراسات المقارنة للخرائط ومواقع الطوابى (طابية)، والقلاع الدفاعية أن شواطئ المحافظة فى تراجع مستمر نحو الجنوب. ويرجع السبب فى ذلك إلى[1]:

- تعدد الإنشاءات النهرية من سدود وقناطر على مجرى نهر النيل مما أدى الى توقف وصول طمى النيل أمام منطقة الدلتا والتى كانت تحافظ دوما على عدم تأثر خط الساحل.
- تعرض منطقة الدلتا أمام ساحل البحر إلى هبوط جيولوجى تدريجى بطئ، واستدل على ذلك وجود آثار لقرى إغريقية قديمة تحت سطح البحر أمام الدلتا.
- التأثير الواضح للنحر الذى يسببه التيار البحرى الذى يسير من الغرب إلى الشرق فيؤدى إلى نحر الشاطئ بالإضافة إلى حركة الأمواج بفعل الرياح الشمالية والشمالية الغربية خاصة فى فصل الشتاء، ويعد هذا العامل الأخير هو العامل الأقوى.

---

(1) أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا مشروعات حماية الشواطئ، دراسات غير منشورة، 2005، صفحات مختلفة.

ولحل تلك المشكلة يستلزم إقامة حواجز خرسانية تعترض سير التيار البحرى فتعطل من اندفاعه فتترسب الرمال التى يحملها، وبذلك يمكن أن تتوقف عملية التآكل. وقد أنشأت

مشروعات حماية الشواطئ فى الفترة الأخيرة عدد 14 حاجزا أفقيا وتسعة رؤوس بحرية على ساحل المحافظة، والمطلوب زيادتها حتى تتم السيطرة الكاملة على حركة تآكل الشواطئ بالمحافظة.

وتعد مشكلة تلوث مياه البحر المتوسط أمام مصرف الغربية الرئيسى (كتشنر) من الاهمية لايجاد حل لها، حيث يتراوح صرفه من 20 م مكعب/ثانية الى 80 م مكعب/ثانيه، ويصب بالمصرف عدد سبع طلمبات صرف (هى السجاعية، نمرة 5، نمرة 6، حفير شهاب الدين، سمتاى)، وترتفع نسبة التلوث بالمصرف نتيجة صرف مصانع الغزل والنسيج بالمحلة الكبرى بمخلفاتها الصناعية عليه، بالاضافة الى قيام المدن والقرى الواقعة على المصرف بصرف مخلفات الصرف الصحى والزراعى عليه مباشرة . وقد زاد من مشكلة تلوث البحر أن سرعة التيارات البحرية عند مخرج المصرف ضعيفة بسبب عمودية الامواج على خط الشاطئ.

وحلا لهذه المشكلة يجب العمل على الحد من الملوثات الحادة بمصرف الغربية الرئيسى بالتزام المنشآت الصناعية بمعالجة الصرف الصناعى الناتج عنها، ومعالجة الصرف الصحى للمدن التى تقع على المصرف، وقد اهتمت الدولة بالمشكلة مؤخرا واسندت أعمال معالجة الصرف الصناعى الى شركات معنيه بهذا الامر لحل المشكلة طبقا لبرنامج زمنى محدد[1].

6) مشكلات السياحة بمصيف بلطيم :

أظهرت الدراسة الميدانية التى قام بها الباحث فى صيف 2011 عن مجموعه من المشكلات داخل مصيف بلطيم والتى تقف حجر عثرة ضد تنمية السياحة داخل المصيف، وتعد ابرز تلك المشكلات هى المتعلقة بالبنية الأساسية فالمصيف يخلو من محطات إنتاج مياه الشرب النقية، ويعتمد على محطة مياه مركز الحامول التى تبعد عن المصيف بحوالى 39 كم، وهو أمر يؤدى الى ضعف كميات المياه الواردة الى المصيف وعدم وصولها الى الطوابق المرتفعة.

---

(1) محافظة كفرالشيخ، ادارة شئون البيئة، التوصيف البيئى لمحافظة كفرالشيخ، 2008، ص 65.

أما أكثر المشاكل هى عدم وجود شبكه للصرف الصحى، ولا شبكات تخفيض منسوب الصرف، ومن ثم يعتمد المصيف على عربات الكسح والنزح، والتى تقوم بصرفها فى

مصرف الغربية الرئيسى (كتشنر) على بعد خمسه كيلو مترات من المصيف، لتنتهى هذه المخلفات فى البحر، وبالتالى تتلوث المياه الشاطئية بالمخلفات وتزيد فيها معدلات النترات والامونيا.

أما شبكه الشوارع فقد استحوذت الشوارع الرملية على أكثر من ثلثى أطوال شبكه الشوارع بالمصيف، وعلى اقل من ثلثى مسطحاتها والتى لم تتعد الثلث، مما يعوق كثيرا حركه المصطافين وبالتالى إعاقة تقدم التنمية داخل المصيف.

كما أظهرت **الدراسة الميدانية** تواضعا فى الخدمات المتعددة بالمصيف فالخدمات الصحية مقتصرة على وحدتين صحيتين ذاتا إمكانات متواضعة، أما الخدمة الأمنية فالمصيف به نقطه شرطه واحدة حتى يكاد المصيف أن يخلو من رجال الأمن، ومما لاشك فيه أن الأمن والسياحة عنصران لا يفترقان فتوافر الأمن ينمى حركه السياحة.

هذا وبالإضافة إلى ندرة المنشات الترفيهية حيث لا يوجد بالمصيف سوى سينما واحدة متواضعة وملاهى واحدة صغيرة قليله الإمكانات. أما المساحات الخضراء فهى قليله المساحة ولا توجد حديقة بالمعنى المعروف (كالحدائق الدولية) ولكنها عبارة عن مساحات صغيره خضراء أمام بعض المبانى الأهلية، كما يلاحظ تدنى مستوى العمالة السياحية فهى ليست مدربة وخبيرة بالأعمال السياحية ولكنها تعتمد على الاجتهاد الشخصى.

خامسا : محاور التنمية الاقتصادية بمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ.

تتعدد امكانات التنمية الاقتصادية فى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ، والتى تستمد معظم عناصرها من الموقع المتميز على ساحل البحر المتوسط وبحيرة البرلس والطريق الدولى الساحلى، كل ذلك جعله يحمل الكثير من المميزات الجغرافية. فمساحة منطقة الدراسة تبلغ 81 ألف فدان يمكن أن تستوعب 250 ألف نسمة وتتيح 80 ألف فرصة عمل فى مجالات الصناعة والزراعة والسياحة والخدمات[1].

---

(1) محافظة كفرالشيخ: العلاقات العامة، إنجازات طموحات استراتيجيات، نشرة مركز المعلومات، غير منشورة، 2010.

ويمكن تنمية ساحل محافظة كفرالشيخ من خلال إنشاء تجمعات سكنية جديدة، وإنشاء عدد من القرى السياحية والتجمعات الشاطئية، بالإضافة إلى تنمية مصيف بلطيم الحالى،

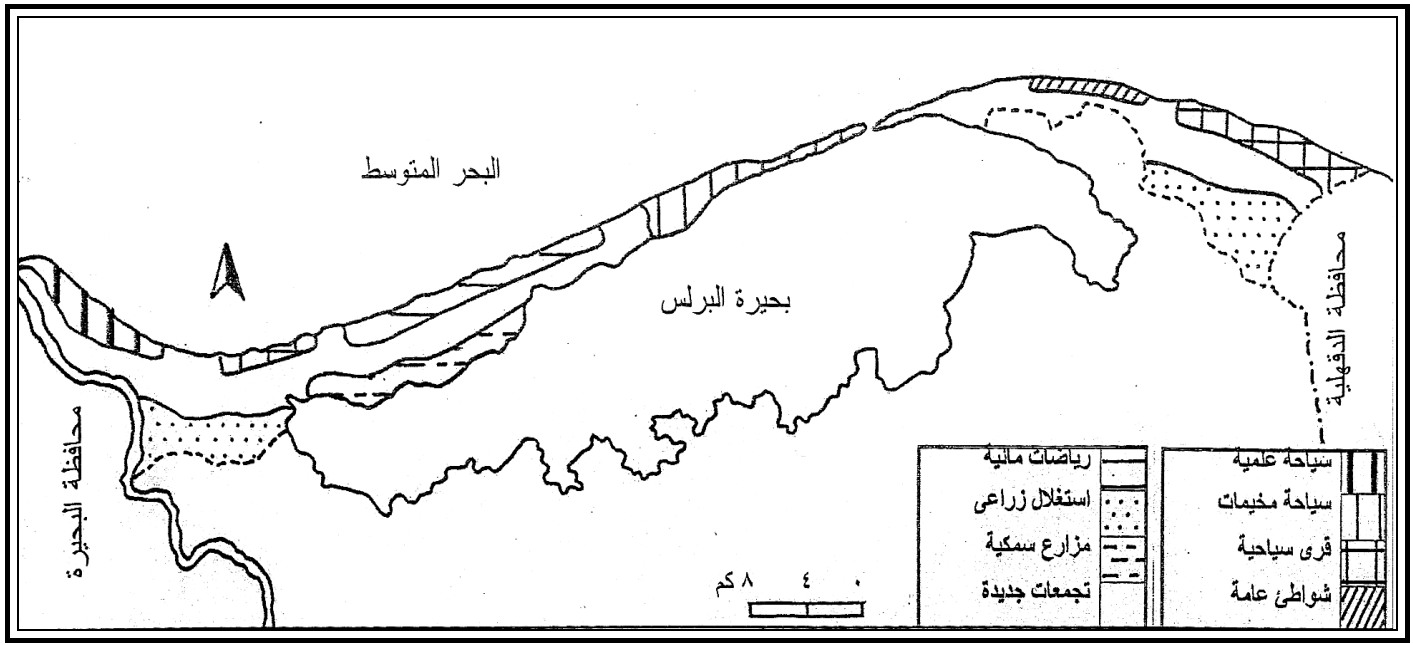
واستصلاح أراضى زراعية وإنشاء مزارع سمكية، كما يمكن إنشاء مناطق صناعية جديدة على الطريق الدولى الساحلى، علاوة على ذلك يمكن استغلال الرمال السوداء فى الصناعات المتعددة. وهو ما تبينه خريطة استخدامات الأرض المقترحة بمنطقة ساحل محافظة كفر الشيخ (شكل 20).

1) التنمية الصناعية :

بمعرفة خصائص الانشطة الصناعية البيئية بمنطقة الدراسة يمكن تحقيق التنمية فى هذا المجال وبذلك باولا اختيار النمط الصناعى المناسب (صغير أو متوسط أو كبير) سواء للمناطق التى تحتاج الى تدعيم النشاط الصناعى بها، أو المناطق القائمة بها صناعات. ثانيا تحديد نوعية الصناعات وهذا يتوقف على المقومات التاريخية والاقتصادية والبيئية فى منطقة الدراسة.

ويتضح أن محور التنمية الصناعية بمنطقة الدراسة يرتكز على الصناعات الصغيرة والمتوسطة مع التركيز على الصناعات الصغيرة فى قرى المنطقة التى تتمتع بمقومات الصناعة منها : المادة الخام وتوفر الكهرباء كقوى محركة، وتوفر الايدى العاملة، وهذا يتطلب الآتى:

- انشاء هيئة لتنمية الصناعات الصغيرة والمتوسطة بالمنطقة، يكون دورها التنسيق بين الصناعات المختلفة، ومراقبة جودة الانتاج ومدى مطابقتها للنواحى الفنية.
- تنظم هذه الهيئة الدورات التدريبية الفنية اللازمة للعمالة الصناعية بالمنطقة حتى ترتقى بالمستوى الفنى المطلوب.
- توفير الدعم المادى للصناعات الصغيرة على أن تكون القروض متوسطة وطويلة الأجل وبسعر فائدة بسيطة.
- إقامة منطقة صناعية فى جنوب غرب منطقة الدراسة توفر للمستثمر ثمن الأرض والمبانى والمرافق بطريقة ميسرة، وبذلك تخفض من قيمة الأموال الثابتة التى يمكن أن يستغلها المستثمر فى شراء الآلات ومستلزمات الانتاج.



شكل (20) : خريطة استخدامات الأرض المقترحة بمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ.

- إقامة مجموعة من الصناعات الصغيرة داخل المنطقة الصناعية المقترحة والتى تتوفر لها المقومات التاريخية والاقتصادية بمنطقة الدراسة بشكل خاص ومحافظة كفرالشيخ بشكل عام، منها صناعة الادوات المعاونة لحرفة صيد الأسماك، وصناعة الاسمدة، وصناعة البويات، وصناعة الزجاج، وصناعة المنتجات الجلدية، وللإستفادة من جوار المنطقة للبحر المتوسط يمكن إقامة صناعة المراكب والقوارب والسفن واليخوت خاصة بالقرب من منطقة ميناء البرلس بقرية برج البرلس غرب البوغاز.
- استغلال الموارد الطبيعية الموجودة بمنطقة الدراسة كمادة خام للصناعات، متمثلة فى استغلال الرمال السوداء المنتشرة هناك.

- **استغلال الرمال السوداء :**

تحتوى رمال ساحل محافظة كفرالشيخ على تكوينات رملية تعرف "بالرمال السوداء" والتى تشمل عدد من المعادن النادرة وهى: التيتانيوم والزركون والجارنيت والماجناتيت. وتعد "الهيئة العامة للتنمية الصناعية" مشروعا بغرض فصل المعادن التى توجد فى الرمال للإستفادة منها فى إقامة مشروعات تعدينية صناعية بمحافظة كفرالشيخ[1]، وقدر الاحتياطى من المادة التى تحويها الرمال السوداء بحوالى 285 مليون طن، تحتوى على متوسط قدرة 3.4% من المعادن الثقيلة فى القطاع الغربى من بوغاز البرلس، 48 مليون طن تحتوى على 2.1% من المعادن الثقيلة فى القطاع الشرقى من بوغاز البرلس.

وتاريخيا يرتبط تواجد الرمال السوداء بإرسابات نهر النيل فى البحر المتوسط عن طريق فروع النيل الحالية والقديمة المندثرة، إذا ألقى النهر من خلالها الفتات الصخرى الوارد من جبال المنابع الإفريقية على ساحل البحر المتوسط مكونه بذلك تلك المعادن النادرة، ولم يخلو ساحل البحر المتوسط من تلك الرمال خاصة فى الجزء المحصور بين إدكو ورفح حيث تتواجد المعادن فى 11 منطقة.

---

(1) نفذت الدراسة شركة داونر ما يننج الاسترالية بالتنسيق مع وزارتى الكهرباء والطاقة والتجارة والصناعة المصرية عن:

الهيئة العامة للتنمية الصناعية: مشروع الرمال السوداء على الساحل الشمالى المصرى، بيانات غير منشورة، 2010.

وللمعادن الموجودة فى الرمال السوداء أهمية كبرى فى الصناعة، فالتيتانيوم يستخدم فى صناعة البويات والدهانات والبلاستيك والمطاط والمنسوجات وبلاط السيراميك والأدوية والصابون والصلب المقاوم للحرارة وتبطين الأفران وتغليف أنابيب البترول.

أما معدن الزركون فيستخدم فى صناعة السيراميك والزجاج والعواكس الصناعية وقلوب المفاعلات النووية وسبائك مواتير السيارات. أما معدن الجارنيت فيستخدم فى صناعة أحجار الجلخ وتلميع الأسطح المعدنية وأوراق الصنفرة وفلاتر المياه والدهانات. وعن معدن الماجنتيت فيستخدم فى صناعة الحديد الأسفنجى وحديد الزهر عالى الجودة وتغليف أنابيب البترول، وتثبيت وإزالة ملوحة التربة، بالإضافة إلى بعض المعادن المشعة مثل المونازيت وهو يستخدم فى الصناعات عالية التقنية النووية.

2) التنمية الزراعية :

تتناب التنمية الزراعية بمنطقة الدراسة الكثير من المشكلات التى تعوق حركة التنمية أغلبها مشكلات بيئية، فجوار المنطقة من البحر المتوسط أدى الى ارتفاع منسوب الماء الباطنى وارتفاع نسبة الملوحة بالتربة، أيضا سيادة التربة الرملية بمنطقة الدراسة، كل هذا يحد كثيرا من خطط التنمية الزراعية بمنطقة الدراسة.

أما عن محاور التنمية الزراعية بالمنطقة فهى تنحصر فى محورين هما : التنمية الرأسية والتنمية الأفقية ، حيث يمكن التنمية من خلال البنود التالية :

- إعادة حصر وتصنيف الاراضى المنزرعة فى منطقة الدراسة حسب قدرتها الانتاجية، مع وضع سياسات زراعية لتحسين أراضى الدرجة الرابعة (حسب تصنيف المنطقة)، وذلك بتقليب الأرض عن طريق الحرث العميق، وإضافة الجبس الزراعى لزيادة خصوبة التربة، وتسوية الأراضى للزراعة حيث تسود التلال الرملية بالمنطقة.
- انشاء شبكة تكميلية لقنوات الرى والصرف حتى تصل قنوات الرى الى المناطق المحرومة من مياه الرى خاصة فى شرق منطقة الدراسة (قرى مركز البرلس). أما الاهتمام بالمصارف الحقلية لضمان غسيل التربة من الأملاح الضارة بالمحاصيل الزراعية.
- قيام وزارة الزراعة بانشاء مجموعة من الوحدات الاسترشادية كالمزارع البحثية التجريبية (على مساحة 100 فدان)، وذلك للتوصل الى مجموعة من التوصيات تخدم الزراعة

بمنطقة الدراسة منها: طريقة تحسين انتاجية الأراضى، طريقة لتخفيض نسبة الملوحة من التربة، اختيار أنسب المحاصيل التى تجود فى الأراضى الملحية، تحديد المقنن المائى للمحاصيل، اتباع الأساليب الحديثة فى الرى (الرى بالتنقيط).

- قيام وزارة الزراعة أيضا بتوفير مستلزمات الانتاج بأسعار مناسبة كالبذور والشتلات والأسمدة، بالاضافة الى انشاء مخازن للحاصلات الزراعية وذلك لتقليل الفاقد فى الانتاج.
- اسناد الأراضى القابلة للإستصلاح الزراعى الى شركات استصلاح متخصصة على أن يتم سداد قيمة الإستصلاح بأقساط آجلة تيسيرا على أصحاب الأراضى، مع انشاء مراكز التدريب والارشاد والاعلام الزراعى لضمان نجاح الزراعة بالأراضى المستصلحة.
- وبخصوص مشروعات التصنيع الزراعى يتم انشاء صناعات تستخدم المادة الخام من المحاصيل الزراعية كمصانع انتاج الزيوت النباتية ومصنع لسكر البنجر.
- تشجيع المستثمرين على اعادة النظر فى المحاصيل الزراعية وزراعة محاصيل جديدة تحقق عوائد اقتصادية كبيرة وتدعم الاقتصاد القومى منها زراعة أشجار الزيتون، وتتم تنمية زراعة الزيتون فى منطقة الدراسة كالآتى.

تنمية زراعة الزيتون بمنطقة الدراسة :

تعد زراعة الزيتون من الزراعات الاقتصادية الصناعية المهمة فى مصر والعالم، ومن أهميته الاقتصادية أنه يزرع فى التربات الأقل خصوبة والتى لا تصلح لزراعات المحاصيل التقليدية، وهو من المحاصيل الغذائية والصناعية ومصدر هام للحصول على العملة الأجنبية الصعبة من خلال تصديره.

وتصلح زراعته فى مساحات كبيرة من منطقة الدراسة وخاصة على جانبى الطريق الدولى الساحلى، ويمكن أن تحقق كميات الانتاج نسبة قدرها 0.75% من حجم الإنتاج العالمى من الزيتون وزيوته فى غضون ثلاث سنوات من بدء زراعة الأشجار، وتقدر المساحة التى يمكن زراعة الزيتون بها حوالى 30 ألف فدان. والتى تتوفر بها شروط زراعة أشجار الزيتون من مناخ وتربة، فشجرة الزيتون تحتاج إلى مناخ معتدل وهو ما يتوفر فى منطقة ساحل البحر المتوسط، فدرجة الحرارة المثلى له تتراوح ما بين 18–19^{5}م، وهى تتحمل حتى درجة حرارة دنيا 5^{5}م ودرجة حرارة قصوى 38^{5}م، كما أنها تحتاج كمية أمطار سنوية 400 مم فى المتوسط، ويمكن رى الأشجار عن طريق التنقيط.

وتزرع أشجار الزيتون فى تربات متعددة فى خصائصها، وهى تعرف بأنها من الأشجار المتحملة للتربة الفقيرة، وتجود زراعته فى التربات المختلطة بالرمال (رمل 20–50%، سلت 10–20%، طين 10–15%)، وهو ما يتوفر إلى حد كبير فى تربة منطقة الدراسة مع إضافة أسمدة من اليوريا والجير.

وترتبط بزراعة الزيتون منشآت صناعية لعصر الزيتون وتعبئته بمعدل منشآه لكل 1000 فدان ، بإجمالى 30 منشآه صناعية، بمعدل تكلفة قدرة 60 مليون جنية ، بالإضافة إلى 5 ملايين إنشاءات وخزانات[1] وهذه الوحدات الصناعية يمكن أن تستوعب ثلاثة آلاف عامل.

وتقدر القيمة النقدية لعائد زراعة الزيتون وتصنيعة فى المنطقة بحوالى 315 مليون دولار سنويا عوائد تصديرية[2] (حوالى 2 مليار جنية مصرى بالأسعار الجارية)، وهو ما يضيف الكثير للميزان التجارى المصرى.

3) تنمية الثروة الحيوانية والسمكية :

يرتبط الإنتاج الحيوانى ارتباطا وثيقا بالإنتاج الزراعى، إذ أن تربية الحيوان تقوم فى المنطقة على العلف الأخضر المزروع والمتمثل فى البرسيم شتاءً والعلف الجاف صيفا. ونظرا لانخفاض المساحات المزروعة بمنطقة الدراسة معها تنخفض الثروة الحيوانية، حيث بلغت أعداد الوحدات الحيوانية بمنطقة الدراسة 5824 وحدة حيوانية[3]، تمثل 1.4% من إجمالى الوحدات الحيوانية بالمحافظة (تبلغ فى المحافظة 413 ألف وحدة حيوانية) وذلك عام 2010. تمثل الأبقار من تلك الوحدات بمنطقة الدراسة نسبة قدرها 62%، ويليها الجاموس 30.7%، ثم الأغنام 5.7%، ثم الماعز 1.3%، وأخيرا الجمال 0.3%.

---

(1) تقديرات شركة آلفا لافال السويدية عن: الهيئة العامة لتنمية الصناعات: زراعة وصناعة الزيتون، بحوث غير منشورة، 2010.

(2) عائد الفدان = 3.5 طن زيتون × 0.2% نسبة استخراج × 1500 دولار للطن = 10500 دولار.

(3) تحسب الوحدات الحيوانية كالآتى:

الأبقار والجاموس = 1 وحدة، الأغنام والماعز = 0.1 وحدة، الجمال = 1.5 وحدة.

عن: المجلة الجغرافية العربية، اقتراح لجنة التنميط والزراعة فى المؤتمر الجغرافى الأول عام 1966، العدد 13، 1981، ص 59.

وتتركز الثروة الحيوانية فى الجزء الغربى من منطقة الدراسة فى نواحى الجزيرة الخضراء والخليج بحرى والوقف بحرى، وهى المناطق المجاورة من فرع نهر النيل، بالإضافة إلى ناحية العياش بشرق منطقة الدراسة.

ويمكن تنمية الثروة الحيوانية بمنطقة الدراسة وذلك من خلال تفعيل خطة المحافظة فى هذا الشأن ، وذلك بإنشاء 500 وحدة للتربية (حظيرة) فى النواحى سابقة الذكر، وتبلغ سعة الوحدة الواحدة 40 رأس من الماشية تحقق 200 ألف رأس فى العام الواحد (500 × 40 رأس × 10 دورات فى العام).

ويرتبط بهذا عدة صناعات متمثلة فى: إنشاء مصنع للأعلاف الجافة، وإنشاء مصنع للسماد العضوى من الخلفات الحيوانية والنباتية، وإقامة مجزر آلى للماشية الكبيرة، وإنشاء مصنع لمنتجات الألبان، وإقامة مصنع لدبغ الجلود. وهى مشروعات تحقق عوائد لا تقل عن 100 مليون جنية فى العام الواحد وتوفر أكثر من 2000 فرصة عمل (حسب تقديرات تنمية المشروعات بمحافظة كفرالشيخ).

أما **الثروة السمكية** فى منطقة الدراسة فتعتريها الكثير من مشكلات تنميتها منها :

- انخفاض أعداد مراكب الصيد بالمقارنة بمساحة الرف القارى بالمنطقة، وتدنى مستوى وسائل الصيد حيث أنها تقليدية قديمة لم يطرأ عليها أى تطور.
- انخفاض أعداد الصيادين رغم طول ساحل المنطقة، وعدم تأهيلهم علميا وتكنولوجيا وفنيا مما يقلل من انتاج الصيد البحرى.
- انغلاق بوغاز البرلس دوما بتراكم الرواسب فيه، مما يمنع دخول الزريعة من البحر الى البحيرة، بالاضافة الى انتشار النباتات الطبيعية داخل بحيرة البرلس مما يعوق عملية الصيد داخلها.
- استخدام طرق صيد غير قانونية داخل بحيرة البرلس منها الشباك الممنوعة لصيد الاسماك الصغيرة، وكثرة السدود التى أقامها كبار الصيادين وسيطرتهم على مساحات كبيرة داخل البحيرة.
- عدم توفر زريعة الاسماك والاسمدة الغذائية للاسماك، وذلك من أجل اقامة المزارع السمكية مما يؤثر على الانتاج السمكى المستزرع بالمنطقة.

- انخفاض الانتاج السمكى من الترع والمصارف الموجودة بمنطقة الدراسة، وذلك لكثرة مناوبات الرى، والاسراف فى استخدام المبيدات الكيماوية والتى تنساب فى المجارى المائية مما يكون لها أثارا ضارة بالكائنات الدقيقة التى تتغذى عليها الاسماك.

وبناء عليه فان **محاور التنمية** فى مجال الثروة السمكية بمنطقة الدراسة تنحصر فى ثلاثة محاور هى :

- تنمية الثروة السمكية من البحر المتوسط : وذلك بتطوير مراكب الصيد وأدواته، بانشاء شركة لتصنيع معدات وادوات الصيد، وتطوير ميناء الصيد الحالى (ميناء البرلس)، وانشاء ثلاجات لحفظ الاسماك، وشركات نقل مجهزة بوسائل حديثة للمحافظة على الاسماك الطازجة.
- تنمية الثروة السمكية من بحيرة البرلس : وذلك باتباع طرق الصيد القانونية فى صيد الاسماك من البحيرة، وتطهير بحيرة البرلس من الاعشاب والنباتات الطبيعية، وتطهير بوغاز البرلس دوما.
- تنمية المزارع السمكية : وذلك بانشاء عدد من المزارع السمكية حول بحيرة البرلس بجنوب منطقة الدراسة، والتى تتميز بانخفاض منسوب سطحها دون متر واحد، مما يعنى زيادة الملوحة فى أراضيها وبالتالى عدم صلاحيتها للزراعة. وعليه فيمكن انشاء مزارع على مساحة أربعة الأف فدان حول بحيرة البرلس، بمتوسط انتاج قدره 350 كجم فى السنة (تقدير الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية بكفرالشيخ)، بمعنى أن تلك المساحة تحقق ايرادا قدره 1400 طن من الاسماك فى العام الواحد.

4) التنمية السياحية :

السياحة جزء من أنشطة الإنسان المعاصر ، فالإنسان منذ القدم لا يزال مدفوعا فى حب التنقل من مكان إلى آخر إما من أجل الارتزاق أو تعمير الأرض وإما من أجل التسلية والترفيه والتعرف على مناطق جديدة ومجتمعات جديدة[1].

---

(1) ماهر عبدالعزيز توفيق: صناعة السياحة، دار زهران للنشر والتوزيع، القاهرة، 1997، ص 11.

وهذا أدى إلى ازدياد أهمية السياحة كمورد رئيسى للدخل وكمصدر للعملات الأجنبية وتغطية العجز فى الميزان التجارى، فبلغ عدد السياح على مستوى العالم عام 1993 حوالى 512 مليون سائح، بلغت إيراداتهم أكثر من 327 مليار دولار، بينما بلغت تلك الأعداد عام 2005 حوالى 737 مليون سائح بحجم إيراد قدرة 420 مليار دولار، أى بزيادة قدرها 28.4% خلال الفترة السابق ذكرها.

وعرفت منظمة الأمم المتحدة السياحة بأنها حركة الأفراد والجماعات خارج الحدود السياسية للدول لفترة تزيد عن أربع وعشرين ساعة وتقل عن عام واحد على أن يكون الغرض من السفر العمل أو الدراسة أو المرور، وهذا يتضمن إنفاق مبلغ من المال. غير أن التعريف المميز لجغرافية السياحة هى "صناعة العصر"[1] والتى تسهم بنصيب كبير فى اقتصاديات الدول، فهى لم تعد نشاط ترفيهى للإنسان ولكنها أصبحت ضرورة من ضرورات الحياة.

والسياحة الداخلية فى مصر نشاط اقتصادى هامشى على الرغم من امتلاك مصر العديد من الأقاليم السياحية والكنوز الأثرية والمقومات الجغرافية الجيدة، ويعيش على السياحة الداخلية قطاع من أصحاب المهن المختلفة، وهى وسيلة مهمة من وسائل تنمية العلاقات الداخلية وتقارب وتقوية الصداقة بين أفراد الشعب، وتنمية الثقافة وفتح المجالات المتعددة للعمل لكثير من الأفراد.

وتتمتع منطقة الدراسة بكثير من مقومات السياحة والجذب السياحى، ولن ينجح استثمار هذه المقومات وتنميتها سياحيا بدون حسن إدارتها وتطويرها وتنظيمها، ثم الإعلان عنها وتقديمها للسائح فى الصورة الملائمة حسب متطلباته واحتياجاته.

وتمتد شواطئ منطقة الدراسة فى حوالى 117 كم على ساحل البحر المتوسط وتتعدد مقومات التنمية السياحية فى تلك المنطقة إذ يتوفر بها المناخ المعتدل، والأراضى السهلية المنبسطة، ووجود شبكة جيدة من الطرق البرية التى تربط المنطقة بالطريق الدولى ومنه إلى محافظات الدلتا ثم إلى محافظات مصر الأخرى، أيضا وجود بحيرة البرلس بكاملها داخل حيز محافظة كفرالشيخ، علاوة على امتيازات الاستثمار التى تمنحها الدولة من خلال الإعفاءات الجمركية والضريبية لكون المنطقة تحت الاستثمار السياحى.

---

(1) صناعة السياحة تتضمن التنظيمات العامة أو الخاصة التى تشترك فى تطوير وإنتاج وتسويق البضائع والخدمات وذلك لخدمة احتياجات ورفاهية السياح.

عن: ماهر عبدالعزيز توفيق: سبق ذكره، 1997، ص 33.

ويمكن **تنمية ساحل** محافظة كفرالشيخ فى المجال السياحى من خلال[1]:

- وجود منطقة خالية من أى تعديات أو عشوائيات تبلغ مساحتها 23637 فدان بمنطقة غرب بوغاز البرلس.
- وجود منطقة بركة غليون (بمطوبس) على مساحة 2400 فدان وهى تقع شرق فرع رشيد مباشرة ويحدها من الجنوب مصرف زغلول ومن الشرق طريق عمومى بطول 3 كم. وهى عبارة عن بركة من المياه المتجددة، وهى منطقة بكر لم تشوه بأى عمران عشوائى غير مخطط ومتوفر بتلك المنطقة مشروعات البنية التحتية والمرافق الأساسية، وقد تقدم بعض المستثمرين لإنشاء منطقة لليخوت العالمية بتلك البركة، وذلك لمزاولة الرياضات البحرية المختلفة.
- وجود منطقة شرق مدينة مصيف بلطيم (شرق بوغاز البرلس) على مساحة 395 فدان تصلح لإقامة مجموعة من القرى السياحية المتميزة فشمالها البحر المتوسط وجنوبها الطريق الدولى.

أى أن إجمالى المناطق السياحية المقترحة تبلغ 26432 فدان موزعة على جميع مناطق ساحل محافظة كفرالشيخ الشمالى، ويمكن أن تتوزع المساحة على أنماط السياحة كم يبينه الجدول (16).

وينتظر أن يثمر هذا المشروع السياحى عن وظائف فى مجالات عدة بداية من إنشاء الشاليهات والفنادق والمطاعم والأسواق والمدارس وجميع المشاريع الخدمية والمرافق، انتهاء بوظائف التشغيل الكامل. فهى بالإضافة إنها تستوعب أعداد من البطالة أنها تستقطب الآلاف الزائدة من موظفى الجهاز الإداري للدولة للعمل فى تلك المشاريع بأجور مناسبة (من المتوقع أن تستوعب 10 آلاف فرصة عمل). والمتوقع أن تصل العوائد السنوية بعد استكمال وتشغيل جميع الأنماط السابق ذكرها إلى مليارى دولار سنويا، بما يمثل 0.48% من إيرادات النشاط السياحى فى العالم، 16.7% من إيرادات السياحة فى مصر.

---

(1) محافظة كفرالشيخ: دليل كفرالشيخ السياحى، الهيئة العامة لتنشيط السياحة، صفحات مختلفة.

جدول (16) : المساحات المقترحة لأنماط الاستغلال السياحى فى منطقة الدراسة*.

النمط	النسبة المقترحة	المساحة بالفدان
سياحة المخيمات	64.8	17128
القرى السياحية	23.9	6317
شواطئ عامة	5.5	1454
سياحة علمية وأعمال	4.3	1137
رياضيات مائية	1.5	396
المجموع	**100**	**26432**

* النسبة المئوية من اقتراح الهيئة العامة للتخطيط العمرانى: استراتيجية التنمية للساحل الشمالى للدلتا. وحساب المساحة من النسبة المئوية بمعرفة الباحث.

أما عن **بدائل تمويل الاستثمار** السياحى فيمكن الاختيار بين بدائل ثلاثة وهى: الأول طرح أراضى الدولة للاستثمار بنظام الإيجار التمويلى على ان تتحمل الدولة تكاليف إنشاء الطرق والمرافق الأساسية. والثانى هو تجهيز الأراضى بالمرافق الرئيسية اللازمة وفقا لمخطط المحافظة مع طرح الأراضى المجهزة للبيع للقطاع الخاص. أما البديل الأخير فهى إنشاء شركة قابضة لتنمية أراضى المحافظة على أن تسهم الحكومة بحصة فى رأس مال تلك الشركة يعادل ثمن الأرض وتكاليف المرافق.

ومن أولويات التنمية فى المجال السياحى تنمية البقعة السياحية الحالية والمتمثلة فى مصيف بلطيم كالآتى :

- **تنمية مصيف بلطيم:**

التنمية فى مصيف بلطيم هى إكمال النقص وسد العجز الحالى فى جميع مرافق التنمية كمياه الشرب، والصرف الصحى، والكهرباء، والاتصالات، والخدمات الصحية، والأمنية. وعليه يجب التنمية فى المجالات الآتية :

- إنشاء محطة مياه للشرب خاصة بمصيف بلطيم لخدمه رواد المصيف، ومعه يجب تجديد شبكه توزيع المياه من نوع وخامات جيده (كالبولى بروبولين).
- وبالنسبة للصرف الصحى فيجب إنشاء محطتى رفع، واحده بشرق المصيف والأخرى بغربه، مع توصيل نهاية تلك الشبكة بمحطة معالجه لتنقيه المخلفات قبل صرفها فى البحر، وهذا يضمن الحفاظ على نظافة مياه البحر للمصطافين.

- أما قطاع النظافة فيجب زيادة أعداد العاملين فى قطاع النظافة، مع إنشاء مصنع لتدوير القمامة حتى نحافظ على البيئة مع زيادة أعداد المصطافين داخل المصيف.
- أما الخدمات الصحية فيجب إنشاء مستشفى مركزى بالمصيف يحتوى على عده أقسام طبية تخصصيه لعلاج المصطافين بدلا من الوحدتين الصحيتين، مع تخصص المستشفى فى العلاج الطبيعى، وتحويلها إلى مركز عالمى فى هذا التخصص.
- أما شبكه الطرق فيجب توسعتها وتعليتها وإعادة رصفها وخاصة الطريق المؤدى إلى المصيف (الشيخ مبارك – مصيف بلطيم)، والاهتمام برصف الطرق الداخلية بالمصيف مع زيادة أعداد محطات الوقود بالمصيف.
- إنشاء عدة فنادق سياحية فئة الأربعة والخمسة نجوم فى إطار تحسين الخدمات الفندقية لجذب السياح العرب والأجانب، مع عمل الدعاية الإعلانية الكافية لذلك.
- الاهتمام بإنشاء كازينوهات ومطاعم ذات جودة عالية لجذب المصطافين.
- زيادة المساحات الخضراء بالمصيف مع الشروع فى عمل حديقة دوليه تحوى أنواع الترفيه والخدمات اللازمة لذلك.
- ضرورة استقطاب المعارض المختلفة لتنميه سياحة التسوق داخل المصيف.

الخاتمة :

بعد دراسة موضوع جغرافية التنمية الاقتصادية بمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ، اتضح أن منطقة الدراسة تقع فى شمال المحافظة على طول ساحل البحر المتوسط، وتضم مدينة مصيفيه واحدة و 14 ناحية ساحلية، وذلك داخل حدود ثلاثة مراكز شمالية وهى البرلس وسيدى سالم ومطوبس. وتتعدد المميزات والمقومات الجغرافية بمنطقة الدراسة منها:

- تتبع منطقة الدراسة إقليم البرلس التاريخى والتى كانت تتبع المقاطعة السادسة "جوخاسو" فى العصر الفرعونى، وكانت تسمى بارالوس فى العصر اليونانى، وفى العهد العربى كانت تسمى كورة النستراوية، وفى عهد "محمد على" سميت بمأمورية البرلس.
- تمتد الواجهة البحرية لمنطقة الدراسة على مسافة 117 كم من حدود محافظة كفرالشيخ شرقا مع حدود محافظة الدقهلية، حتى حدود فرع رشيد ومحافظة البحيرة غربا، حيث تبلغ مساحة هذا الحاجز 68.4 ألف فدان، وعرض الرف القارى 50 كم وهو ضحل بسبب رواسب النيل المتراكمة على سطحه.

- يتميز ساحل منطقة الدراسة باستوائه العام وانتشار التكوينات الرملية الناعمة والمحمية بالكثبان الرملية، وخلو الساحل من آية تكوينات صخرية وخلوه من السبخات والمستنقعات التى تعوق حركة التنمية.
- تتبع منطقة الدراسة مناخ حوض البحر المتوسط وذلك لوقوعها جوار البحر مباشرة، مما أدى إلى تأثره بالمؤثرات البحرية ، ومرور الانخفاضات الشتوية والربيعية، وبالنسبة إلى عنصر الحرارة فيعد شهر يناير هو أقل الشهور حرارة (14.41^{5}م)، وأقصاها فى شهر أغسطس (26.5^{5}م)، أما الرياح فتسود اتجاهات الرياح الشمالية الشرقية والشمالية الغربية على جميع اتجاهات الرياح بالمنطقة، حيث بلغ متوسطها 9%، 32% على الترتيب. وتتأثر الأنشطة الاقتصادية المختلفة بمناخ المنطقة وخاصة على حرفتى الزراعة وصيد الأسماك.
- تسود التربة الرملية بالمنطقة، اذ تتجاوز نسبتها 65% من مساحة المنطقة، ويليها التربة الرملية الطينية بنسبة 25%، وأخيرا التربة الطينية بنسبة 8% من مساحة المنطقة. وكان لارتفاع الماء الباطنى وزيادة معدلات الملوحة أثره فى زراعة أصناف من المحاصيل تتحمل تلك المشكلات كالجوافة والطماطم والبطيخ.
- بلغ عدد سكان منطقة الدراسة 204.4 ألف نسمة عام 2006، وكان لناحية البرج النصيب الأكبر من الحجم بنسبة 22.8%، يليها الخليج بحرى (10.7%)، ثم الجزيرة الخضراء (9.8%). ويلاحظ عدم ارتباط توزيع السكان مع توزيع المساحات فى نواحى المنطقة، اذ يتركز 52.1% من سكان المنطقة فى 11.1% من إجمالى مساحة المنطقة، بسبب سيادة حرفة الصيد فى برج البرلس والخليج بحرى.

ومن خلال دراسة الأنشطة الاقتصادية اتضح أنها متعددة بالمنطقة المدروسة منها :

- تعد حرفة صيد الأسماك هى الأساس الاقتصادي لسكان منطقة الدراسة، حيث الصيد من البحر المتوسط وبحيرة البرلس، وقد بلغ عدد العاملين بالصيد 26 ألف صياد، ولهذا أنشأت الدولة لهم ميناء للصيد بقرية برج البرلس، اذ يمثل إنتاج منطقة الدراسة من الأسماك حوالى 42 ألف طن عام 2010.
- يعمل بحرفة الزراعة بمنطقة الدراسة 18% من إجمالى أعداد العمالة بمنطقة الدراسة، وتعد المساحة المزروعة فوق المتوسطة إذ تمثل 59.6% من إجمالى المساحة الكلية بمنطقة الدراسة، وتسود محاصيل الخضر والفاكهة بمنطقة الدراسة بسبب سيادة الأراضى

الرملية بالمنطقة، فيمثل محاصيل الخضر الصيفى (14.7%) من إجمالى المساحة المحصولية عام 2010، ويليه القمح (11.8%) ثم البرسيم (6.4%).

- يتمثل النشاط السياحى فى مدينة ومصيف بلطيم وهو مركز عمرانى صيفى يخلو من السكان تماما فى فصل الشتاء، ويفد اليه البشر من مختلف أنحاء الجمهورية، وان كان رواده من محافظة كفرالشيخ هم الأكثر (40.2% من حجم العينة المدروسة عام 2011)، ثم رواده من محافظة القاهرة (18.9%)، ثم محافظة الغربية (15.7%).

وقد أظهرت الدراسة لمنطقة الدراسة أنها تعانى الكثير من المشكلات التى تستوجب حلها منها :

- تعد مشكلة توزيع السكان بمنطقة الدراسة من الأهمية، حيث أثرت البيئة الطبيعية على السكان، فيتركز السكان فى نواحى قليلة دون الأخرى كناحية برج البرلس، ويلاحظ تخلخلهم فى كثير من النواحى كالساحل البحرى والحماد والشهابية، وهى مشكلة مرتبطة أيضا بتوزيع المراكز العمرانية فالتشتت والتبعثر هى السمة الغالبة فى منطقة الدراسة، نظرا لسيادة حرفة صيد الأسماك، مما زاد من أعداد العزب، مما يستوجب إتباع سياسة التجميع العمرانى بإصدار التشريعات اللازمة لذلك.
- انخفاض إنتاجية الأرض الزراعية فى منطقة الدراسة من المشكلات الرئيسة بالمنطقة، فهى أراضى متوسطة الإنتاج، تنسب إلى الدرجة الرابعة، ومستوى الماء الباطنى بها مرتفع بالإضافة إلى زيادة الملوحة لقربها من البحر. ولهذا تنجح فى أراضيها زراعة بعض أنواع الخضر والفاكهة منها محاصيل الجوافة والمانجو والبلح والطماطم والبطيخ.

وفى النهاية يمكن تنمية منطقة الدراسة من خلال : استغلال الرمال السوداء المحتوية على المعادن النادرة والتى تستخدم فى الصناعات المختلفة، وزراعة مساحات من أشجار الزيتون على جانبي الطريق الدولي الساحلي فى مساحة يمكن تقديرها بـ 30 ألف فدان. وزيادة مساحة المناطق السياحية بمنطقة الدراسة بزيادة 26.4 ألف فدان عما هى عليه الآن، وذلك بإقامة سياحة المخيمات والقرى السياحية والشواطئ العامة والسياحة العلمية والرياضة المائية، بالإضافة إلى تنميه مصيف بلطيم الحالي.

الملاحــق

ملحق (1) : نموذج استبيان عن الحالة الاجتماعية للمصطافين ومشكلات مصيف بلطيم.

أولاً : بيانات عن المصطاف.

محل الاقامة: السن:

الوظيفة: متوسط الدخل الشهرى:

المؤهل العلمى: الحالة الاجتماعية:

عدد أفراد الأسرة :

ثانياً : بيانات عامة.

وسيلة القدوم إلى المصيف : تكاليف الرحلة :

مدة الاقامة بالمصيف : عدد غرف الشقة :

كم تبلغ القيمة الإيجارية فى الليلة : ما هى مظاهر اعجابك بالمصيف :

أين تقضى ساعات النهار : أين تقضى ساعات الليل :

ما معدل انفاقك اليومى أثناء مدة الاقامة بالمصيف؟

من أين تحصل على احتياجات الغذائية؟

من أين تحصل على خدماتك الصحية؟

ثالثاً : مشكلات المصيف.

هل لديك مشكلات خاصة بالخدمات الصحية؟

هل لديك مشكلات خاصة بالخدمات الغذائية؟

هل لديك مشكلات خاصة بإيجار الشقة؟

هل لديك مشكلات خاصة بالنواحى الترفيهية؟

هل لديك مشكلات خاصة بالتنقل؟

هل لديك مشكلات خاصة فى حصولك على وقود سيارتك؟

هل هناك مشكلة فى صغر المساحات الخضراء بالمصيف؟

هل لديك مشكلات خاصة فى أسعار الشقق؟

هل لديك مشكلات خاصة أخرى؟ اذكرها:

رابعاً : الحلول المقترحة.

ما اقتراحاتك فى حل المشكلات السابقة الذكر؟

ما اقتراحاتكم فى حل المشكلات الصحية؟

ما اقتراحاتكم فى حل أسعار الإيجارات؟

ما اقتراحاتكم فى حل أزمة الوقود؟

ما اقتراحاتكم فى حل عجز الخدمات؟

هل لديك حلول فى أمور أخرى؟ اذكرها.

.....

.....

.....

.....

ملحق (2) : نموذج استبيان عن الورش والصناعات الصغيرة والبيئية بمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ.

أولاً : بيانات عن المنشأة.

الموقع: تاريخ الإنشاء:

تاريخ الإنتاج الفعلى: المساحة الإجمالية للمنشآة:

نوعية الإنتاج: المادة الخام المستخدمة فى الإنتاج:

مصادر الحصول على المادة الخام: نوع الطاقة المستخدمة:

مصادر الحصول على الطاقة:

ثانياً : بيانات عن العمال.

عدد العمال بالمنشآة: أعداد عمالة الذكور:

أعداد عماله الإناث: متوسط أجر العامل الواحد:

موسمية العمالة: دائم . موسمى . يومى . أسبوعى.

ثالثا : بيانات عن التسويق.

مناطق تسويق منتجاتك:

خط السير على طرق المنطقة:

وسيلة النقل السائدة:

رابعاً : مشكلات الصناعات الصغيرة فى المنطقة.

ما هى مشكلاتك فى التمويل؟

ما هى مشكلاتك فى الحصول على مصادر الطاقة؟

ما هى مشكلاتك فى حصولك على المادة الخام؟

ما هى مشكلات العمال لديكم ؟

ما هى مشكلات التسويق؟

خامساً : حلول المشاكل والنهوض بالصناعة.

ما هى مقتراحاتك بحل مشكلات المنشأة ؟

.....

.....

المصادر والمراجع

1. أحمد على إسماعيل: أسس علم السكان وتطبيقاته الجغرافية، القاهرة، 1984.
2. أحمد محمد قاسم : البرلس بين الأمس واليوم ، دار المعارف، الإسكندرية ،1962.
3. إدارة مصيف بلطيم : سجلات الإدارة، بيانات غير منشورة، عام 2011.
4. أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا : مشروعات حماية الشواطئ، غير منشورة، 2005.
5. الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء : النتائج النهائية للتعداد العام 2006، عدد الأسر والسكان بتوابع القرى لمحافظة كفرالشيخ لعام 2006.
6. الهيئة العامة للأرصاد الجوية بالقاهرة : بيانات مناخية لمحطة بلطيم، القاهرة، الفترة من 1931-1975.
7. الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية بكفرالشيخ : حصر الإنتاج السمكى بمحافظة كفرالشيخ، بيانات غير منشورة، 2010.
8. الهيئة العامة للتنمية الصناعية : مشروع الرمال السوداء على الساحل الشمالى المصرى ، بيانات غير منشورة ، القاهرة ، 2010.
9. الهيئة العامة للتنمية الصناعية : زراعة وصناعة الزيتون، غير منشورة، القاهرة، 2010.
10. الهيئة العامة للجهاز التنفيذى لمشروعات تحسين الأراضى : الإدارة العامة للدراسات والبحوث، التقرير الإجمالى عن نواحى المراكز الشمالية بمحافظة كفرالشيخ، 1990/1989.
11. الهيئة العامة للتخطيط العمرانى : تقرير إستراتيجية التنمية للساحل الشمالى للدلتا، القاهرة، أغسطس .2007
12. أنور عبد العليم : الثروة المائية فى ج.م.ع.، ووسائل تنميتها، بدون، القاهرة، 1961.
13. حسن سيد حسن : شبكة الطرق البرية بسلطنة عمان، المجلة الجغرافية العربية، المجلة الجغرافية المصرية، العدد الرابع والعشرون، 1992.

14. حمدى أحمد يوسف الديب : المصايف المصرية الشاطئية، دراسة فى جغرافية السياحة، دكتوراه، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1986.
15. دولت أحمد صادق، محمد عبدالرحمن الشرنوبى: الأسس الديموجرافية لجغرافية السكان، القاهرة، 1969.
16. سعيد أحمد عبدة : أصول جغرافية النقل دراسة كمية تطبيقية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1988.
17. طه محمود جاد : المشكلات الجغرافية الطبيعية أمام التوسع الزراعى الافقى فى مصر، مجلة الجمعية الجغرافية المصرية، العدد الثانى عشر، 1980.
18. عبد العزيز عبد اللطيف يوسف : التباين المناخى بين السواحل المصرية، دراسة جغرافية، المجلة الجغرافية المصرية، السنة الثلاثون، العدد الثانى والثلاثون، الجزء الثانى، القاهرة، 1998.
19. عبد العزيز عبد اللطيف يوسف : المناخ الفسيولوجى فى مصر، حوليات كلية الآداب، جامعة عين شمس، العدد الثانى، المجلد 28، القاهرة، 2000
20. عبد العزيز طريح شرف : البيئة وصحة الإنسان فى الجغرافيا الطبية، الطبعة الثانية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1993.
21. عبد المنصف محمود : على ضفاف بحيرات مصر، الهيئة المصرية العامة للكتاب، الجزء الأول (أ)، القاهرة، 1967.
22. علاء الدين عبد الخالق سيد علوان : الأطلس التاريخى لأسفل الأرض للأمير عمر طوسون، دراسة كارتوجرافية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة المنوفية، 1994.
23. عمر الفاروق سيد رجب : البرارى، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1986
24. فتحى محمد أبو عيانة : مدخل إلى التحليل الإحصائى فى الجغرافيا البشرية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، 1987.
25. فتحى محمد أبوعيانه : جغرافية العمران، دراسة تحليلية للقرية والمدينة، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، 1999.
26. فتحى عبد العزيز أبو راضى : الجغرافيا المناخية للدلتا، ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، 1972.

27. فتحى عبد العزيز أبو راضى : المناخ والبيئة، دراسة فى المناخ التطبيقى لبيئة دلتا النيل، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1991.
28. ماهر عبد العزيز توفيق : صناعة السياحة، دار زهران للنشر والتوزيع، القاهرة، 1997 .
29. محافظة كفرالشيخ: النشرة الشهرية لبانات ومعلومات عن المحافظة، كفرالشيخ، أكتوبر 2010 .
30. محافظة كفرالشيخ: العلاقات العامة، إنجازات طموحات استراتيجيات، نشرة مركز المعلومات، غير منشورة، 2010.
31. محافظة كفرالشيخ : دليل كفرالشيخ السياحى ، الهيئة العامة لتنشيط السياحة .
32. محافظة كفرالشيخ، ادارة شئون البيئة، التوصيف البيئى لمحافظة كفرالشيخ، 2008.
33. محمد الفتحى بكير محمد : الجغرافيا التاريخية دراسة أصولية تطبيقية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1999.
34. محمد صفى الدين أبو العز : مورفولوجية الأراضى المصرية، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 1999.
35. محمد عبد الحميد الجزايرلى : إقليم بحيرة البرلس، دراسة جغرافية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، 1986.
36. مديرية التموين بكفرالشيخ : قسم الإحصاء والمعلومات، بيانات غير منشورة، عام 2011.
37. مديرية الزراعة بكفرالشيخ : الإدارة الزراعية بمركزى البرلس ومطوبس، قسم الإحصاء، بيانات واحصاءات زراعية، غير منشورة، 2010.
38. مديرية الطرق والكبارى بكفرالشيخ : بيانات شبكة الطرق بالمحافظة، غير منشورة، 2010.
39. موسوعة وصف مصر: دراسات عن المدن والأقاليم المصرية (تأليف علماء الحملة الفرنسية، ترجمة زهير الشايب)، الجزء الثالث، مكتبة الأسرة، 2002.
40. وائل عبد المحسن حمد : مدينة ومصيف بلطيم، دراسة فى جغرافية العمران، دكتوراه، غير منشورة، كلية الآداب بدمنهور، جامعة الإسكندرية، 2006.

41. وحدة بحوث الشواطئ بالبرلس : سجلات قياسات التيارات البحرية، وسجلات الساحل وفتحة البوغاز، غير منشورة ، 2000.
42. وزارة الزراعة : الحصر التصنيفى للتربة، قسم حصر الأراضى التابع للإدارة العامة للأراضى بوزارة الزراعة، أراضى المراكز الشمالية بمحافظة كفرالشيخ، 1961.
43. Attia, M.I., Deposits In The Nile Valley and Delta, Cairo,1954.
44. Factors, D., The Selection Cities for Tourism Development, Geneva 1971.
45. Hagget, P. : Locational Analysis In Human Geography, London , 1965.
46. Monkhouse, F. J., and Wilkinson, H. P.: Maps and Diagrams, London, 1976.

* * *

فهرس المحتويات

الموضوع	صفحة
تمهيد.	**1**
أولاً : مدخل الدراسة.	**5**
ثانياً : امكانات التنمية الاقتصادية على ساحل محافظة كفر الشيخ.	**7**
1) الموقع والعلاقات المكانية.	**8**
2) الخصائص الجيولوجية لمنطقة الدراسة.	**11**
3) الخصائص المورفولوجية لسطح المنطقة.	**12**
4) خصائص المناخ.	**22**
5) الحياة الفطرية.	**29**
6) التربة.	**31**
7) شبكتا الرى والصرف.	**34**
8) السكان.	**39**
9) شبكة طرق النقل.	**55**
10) المعالم التاريخية والاثرية.	**57**
ثالثاً : واقع النشاط الاقتصادي الحالى بمنطقة الدراسة.	**60**
1) صيد الأسماك.	**60**
2) الزراعة.	**64**
3) الصناعات البيئية واليدوية.	**74**
4) السياحة (مصيف بلطيم).	**77**
رابعاً : مشكلات التنمية بمنطقة الدراسة وحلولها.	**86**
1) مشكلة توزيع السكان.	**86**
2) تبعثر العمران الريفى.	**87**

3) مشكلات الإنتاج الزراعى.	90
4) مشكلات الخدمات والمرافق.	91
5) مشكلات بيئية.	92
6) مشكلات السياحة بمصيف بلطيم.	93
خامساً : محاور التنمية الاقتصادية بمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ.	**94**
1) التنمية الصناعية.	95
2) التنمية الزراعية.	98
3) تنمية الثروة الحيوانية والسمكية.	100
4) التنمية السياحية.	102
الخاتمة.	**106**
الملاحق.	**109**
المصادر والمراجع.	**112**

فهرس الأشكال

م	عنوان الشكل	صفحة
1.	الخريطة الإدارية لمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ.	4
2.	موقع منطقة الدراسة داخل المقاطعة السادسة (جوخاسو) فى العصر الفرعونى.	6
3.	موقع منطقة الدراسة من كورة النستراوية فى العهد الفاطمى.	8
4.	قطاع جيولوجى عرضى بالقسم الشمالى لمحافظة كفرالشيخ مرورا بمدينة بلطيم.	11
5.	مورفولوجية منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ.	13
6.	أ- الخريطة الكنتورية لمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ. ب- المنحنى الهيبسومترى لمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ.	19 20
7.	المتوسط الشهرى ومعدلات النهاتين العظمى والصغرى لدرجات الحرارة بمحطة أرصاد بلطيم فى الفترة من 1931 إلى 1975م.	24
8.	العلاقة بين معدلات الحرارة والرطوبة النسبية وأثرهما فى مؤشر الارتياح فى منطقة الدراسة.	28
9.	تقسيم تربة منطقة الدراسة حسب النوع.	32
10.	شبكتا الرى والصرف بمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ.	35
11.	توزيع أعداد سكان نواحى بمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2006.	42
12.	العلاقة بين توزيع السكان والمساحة الإجمالية بنواحى منطقة الدراسة.	45
13.	كثافة السكان الفيزيولوجية بنواحى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2006.	48

14.	التركيب النوعى لسكان نواحى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2006.	**50**
15.	كثافة الطرق بنواحى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2010.	**58**
16.	توزيع المساحة الكلية والمساحة المزروعة بنواحى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2010.	**66**
17.	توزيع المركب المحصولى بمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2010.	**69**
18.	التوزيع المساحى لاستخدام الأرض بمصيف بلطيم عام 2010.	**82**
19.	النفوذ الاقليمى لمصيف بلطيم عام 2010.	**84**
20.	خريطة استخدامات الأرض المقترحة بمنطقة ساحل محافظة كفرالشيخ.	**96**

فهرس الجداول

م	عنوان الجدول	صفحة
1.	توزيع أراضى منطقة الساحل حسب منسوب السطح.	20
2.	المعدلات الشهرية ومعدلات النهايتين العظمى والصغرى لدرجات الحرارة بمحطة بلطيم.	23
3.	توزيع سكان نواحى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2006.	41
4.	نسبة سكان القرى الرئيسية إلى جملة سكان الناحية بمنطقة الدراسة عام 2006.	43
5.	توزيع كثافة السكان فى نواحى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ.	46
6.	التركيب النوعى للسكان على مستوى نواحى منطقة الدراسة 2006.	49
7.	التوزيع النسبى للتركيب العمرى للسكان فى فئات السن الرئيسية فى منطقة الدراسة ومحافظة كفرالشيخ عام 2006.	51
8.	تركيب السكان حسب النشاط الاقتصادى فى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ (5 سنوات فأكثر) 2006.	53
9.	نسبة التعليم بين سكان منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2006.	54
10.	توزيع المساحة الكلية والمساحة المزروعة بنواحى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2010 .	65
11.	توزيع المركب المحصولى والنسبة التى يمثلها كل محصول فى المركب بمنطقة الدراسة عام 2010 .	68

12.	التوزيع العددى والنسبى للمبانى حسب فئات الارتفاع بمصيف بلطيم عام 2011.	79
13.	توزيع استخدامات الأرض فى مصيف بلطيم عام 2011.	81
14.	النفوذ الاقليمى لمصيف بلطيم عام 2011.	83
15.	معامل التشتت للمحلات العمرانية فى نواحى منطقة ساحل محافظة كفرالشيخ عام 2010.	88
16.	المساحات المقترحة لأنماط الاستغلال السياحى فى منطقة الدراسة.	105

الإصدارات السابقة
لسلسلة البحوث الجغرافية

1. Dental Conditions of the Population of Maadi Culture as Affected by the Environment. (In English) by "F. Hassan et al." (1996).
2. هضبة الأهرام: أشكالها الأرضية ومشكلاتها، أ.د. سمير سامى، 1997.
3. القرى المدمرة فى فلسطين حتى عام 1952، أ.د. يوسف أبو مايلة وآخرون، 1998.
4. جيومورفولوجية منطقة توشكى وإمكانات التنمية، أ.د. جودة فتحى التركمانى، 1999.
5. موارد الثروة المعدنية وإمكانات التنمية فى مصر، د. أحمد عاطف دردير، 2001.
6. صورة الأرض فى الريف، د. محمد أبو العلا محمد، 2001.
7. القاهرة: الأرض والإنسان، أ.د. سمير سامى محمود، 2003.
8. الماء والأفلاج والمجتمعات العمانية، د. طه عبد العليم، 2004.
9. المناطق الخضراء فى القاهرة الكبرى، د. أحمد السيد الزاملى، 2005.
10. التنمية السياحية بمدينة الغردقة وأثرها السلبى على البيئة، د. ماجدة محمد أحمد، 2005.
11. بين الخرائط التقليدية وخرائط الاستشعار عن بعد، د. هناء نظير على، 2006.
12. الواقع الجغرافى لمدينة سيوة، د. عمر محمد علي، 2006.
13. صادرات الموالح المصرية إلى السوق العربية الخليجية، أ.د. إبراهيم على غانم، 2006.
14. الجغرافيا الاقتصادية فى ضوء المتغيرات العالمية المعاصرة، أ.د. محمد محمود إبراهيم الديب، 2006.
15. الأبعاد الجغرافية للسياحة العلاجية فى مصر، د. فاطمة محمد أحمد، 2006.
16. تحليل جغرافى لحركة النقل على مداخل مدينة المحلة الكبرى، د. عبد المعطى شاهين، 2007.
17. المقومات الجغرافية للتنمية السياحية فى محافظة الوادى الجديد، د. المتولي السعيد، 2007.
18. الهجرة العربية الدائمة إلى الولايات المتحدة الأمريكية من 1980 إلى 2004، د. أشرف على عبده، 2007.
19. مياه الشرب فى مدينة الجيزة، د. فاطمة محمد أحمد عبد الصمد، 2007.
20. الجيوب الريفية المحتواة فى التجمعات الحضرية المخططة بمدينة الجيزة، د. أشرف على عبده، 2007.
21. الأبعاد الجيوديموجرافية لانتخابات مجلس الشعب المصرى عام 2005، د. سامح عبد الوهاب، 2008.
22. الأوقاف الخيرية فى مصر، أ.د. صلاح عبد الجابر عيسى، 2009.
23. صناعة السيارات فى مصر، أ.د. محمد محمود إبراهيم الديب، 2009.
24. المناخ والملابس فى مدينة الرياض، د. هدى بنت عبد الله عيسى العباد، 2009.
25. قضايا الطاقة فى مصر، أ.د. محمد محمود إبراهيم الديب، 2009.
26. الثروة المعدنية فى محافظة المنيا، د. أحمد موسى محمود خليل، 2009.
27. التباينات اليومية لدرجة الحرارة بمدينة مكة المكرمة. د. مسعد سلامة مسعد مندور، 2009.
28. التحليل الجغرافى لدلالة أسماء المحلات العمرانية بمنطقتي عسير وجيزان، د. إسماعيل يوسف إسماعيل، 2009.

29. تحليل جغرافى لمنطقتين عشوائيتين فى مدينة جدة، د. أسامة بن رشاد جستنية و أ. مشاعل بنت سعد المالكي، 2009.
30. الفقر فى غرب إفريقيا، د. ماجدة إبراهيم عامر، 2010.
31. بعض ملامح التنمية العمرانية فى محافظة المجمعة (السعودية)، د. علاء الدين عبد الخالق علوان، 2010.
32. تنمية السياحة البيئية والأثرية بمنطقة حائل، د. عواطف بنت الشريف شجاع علي الحارث، 2010.
33. سكان سلطنة عُمان، د. جمال محمد السيد هنداوى، 2010.
34. التجديد العمرانى للنواة القديمة بالمنصورة، د. مجدى شفيق السيد صقر، 2011.
35. تغير المعطيات المكانية وأثرها فى التنمية السياحية بقرية البهنسا فى محافظة المنيا، د. ماجدة محمد أحمد جمعة، 2011.
36. الاتجاهات الحديثة فى جغرافية الصناعة، أ.د. إبراهيم على غانم، 2011.
37. المعايير التخطيطية للخدمات بالمملكة العربية السعودية، د. نزهه يقظان الجابري، 2011.
38. تداخل المياه البحرية والجوفية بشمال الدلتا بين فرعي دمياط ورشيد، د. أحمد إبراهيم محمد صابر، 2011.
39. أحجار الزينة فى المملكة العربية السعودية، د. شريفة معيض دليم القحطاني، 2011.
40. التنوع الحيوى بإقليم الجبل الأخضر بالجماهيرية العربية الليبية، د. عادل معتمد عبد الحميد، 2011.
41. التحليل المكاني للتغيرات العمرانية واتجاهاتها الحالية والمستقبلية في المدينة المنورة للفترة من (1369-1450هـ) الموافق (1950-2028م)، د. عمر محمد على محمد، 2011.
42. المراوح الفيضية وأثرها على طريق قفط - القصير، د. محمد عبد الحليم حلمي عبد الفتاح، 2012.
43. أطالس فرنسية : عرض وتحليل، د. عاطف حافظ سلامه، 2012.
44. التنوع المكانى لأنماط النمو الريفى فى المنطقة الغربية للمملكة العربية السعودية، د. محمد عبد الحميد مشخص، 2012.
45. الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى : رؤية جغرافية، د. أحمد محمد أبو زيد، 2012.
46. الخصائص المكانية والخدمية للمجمعات التجارية، د. عبدالله براك الحربي، 2012.
47. أخطار التجوية الملحية على المباني الأثرية بمدينة القاهرة، د. أحمد إبراهيم محمد صابر، 2012.
48. تقدير أحجام السيول ومخاطرها عند المجرى الأدنى لوادي عرنة جنوب شرق مدينة مكة المكرمة، أ.د. محمد سعيد البارودي، 2012.
49. التساقط الصخري والتراجع الساحلي في منطقة عجيبة السياحية (1995-2012)، د. طارق كامل فرج خميس، 2012.

* * *