

التنمية الزراعية في قضاء عفك دراسة في المقومات والمعوقات

عبد الرضا مطر الهاشمي
جامعة القادسية / كلية الاداب

المقدمة :

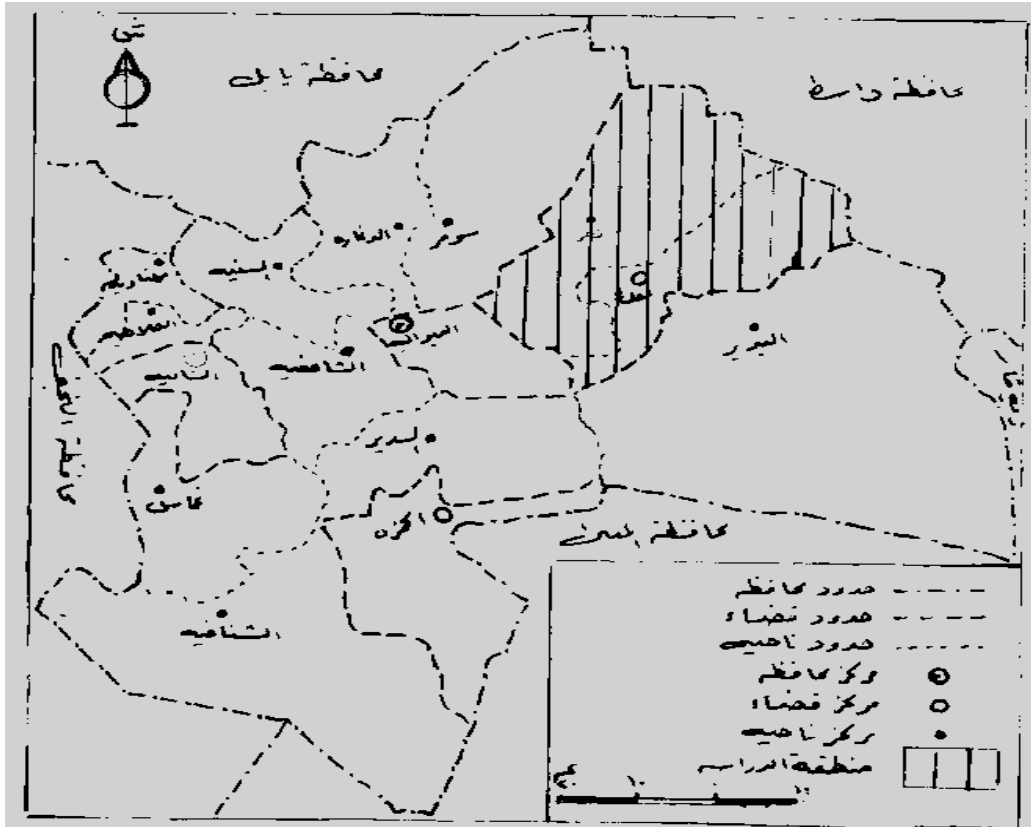
تعد التنمية الاقتصادية ضرورة حياتية لا يمكن تجاوزها لا سيما في دول العالم الثالث وقد ادركت اغلب هذه الدول اهمية الزراعة في تنمية اقتصادها كونها دول زراعية بالدرجة الاولى وان تخلف هذا القطاع فيها يعرقل التنمية في القطاعات الاخرى ، وبذلك اصبحت التنمية الزراعية من الاولويات في خطط التنمية في هذه البلدان الا انها لم تحقق تغيرات ايجابية ملموسة في هيكل الانتاج الزراعي وقد يعزى ذلك الى عدم وجود تنمية ريفية متكاملة حتى يتحقق الاستقرار لسكان الارياف ، وقد ظهر ذلك بوضوح في اغلب المناطق الريفية في العراق لا سيما مناطق الوسط والجنوب التي تعد منطقة الدراسة جزءاً منها .

وقد تمثلت منطقة الدراسة بقضاء عفك الذي يقع الى الشمال الشرقي من مدينة الديوانية ويبعد عنها بمسافة (٣٠ كم) تقريباً (خارطة رقم ١) وبلغ عدد سكان القضاء (٤٤١٩٩) نسمة أي ما يعادل (٨ %) تقريباً من مجموع سكان المحافظة البالغ (٥٥١٣٣١) (١) نسمة .
تبلغ مساحة المنطقة (١٢٢٨) (٢) كم٢ ما يعادل (١٤.٤ %) من مجموع مساحة المحافظة ويعتبر القسم الحيوي منها جزءاً طبيعياً من منطقة السهل الرسوبي يشترك معه في الخصائص الفيزيوغرافية المختلفة .

تتلخص مشكلة البحث بالتساؤل عن امكانيات تحقيق تنمية زراعية في المنطقة في ضوء مقومات ومعوقات الانتاج الزراعي فيها . وقد صيغة فريضة البحث ومفادها ان منطقة الدراسة تفتقر لمعظم مقومات الانتاج الزراعي ولم تتوفر هذه المقومات بشكل كامل حتى في الجزء الحيوي من المنطقة فضلاً عن تعدد وتنوع معوقات الانتاج مما يؤدي الى صعوبة تحقيق تنمية زراعية .
سنحاول في هذا البحث القاء الضوء على واقع الانتاج الزراعي ومقوماته ومعوقاته في المنطقة حتى يمكن تحديد امكانيات التنمية الزراعية فيها .

اعتمد الباحث الاسلوب التحليلي للبيانات التي جمعت خلال الدراسة الميدانية المتمثلة بجمع المعلومات والبيانات من الدوائر الرسمية والمقابلات مع بعض المسؤولين والمزارعين فضلاً عن الملاحظة المباشرة في منطقة الدراسة . وقد جاء البحث في مقدمة وثلاثة مباحث تناول الاول الاطار النظري لظاهرة البحث واستعراض وجهات النظر وفق الاختصاصات المختلفة في تعريف التنمية ومن ثم تطرق الى مقومات الانتاج الزراعي ودورها في تنميته ، وتضمن المبحث الثاني واقع الانتاج الزراعي في منطقة الدراسة اما المبحث الثالث تناول معوقات الانتاج الزراعي واثارها في التنمية الزراعية في المنطقة واختتم البحث بجملة من الاستنتاجات والتوصيات فضلاً عن المصادر الذي اعتمدت في كتابة البحث .

خارطة رقم (١)
موقع منطقة الدراسة في محافظة القادسية



المصدر : الهيئة العامة للمساحة خارطة محافظة القادسية الادارية ١٩٩٧ قياس ١/٥٠٠٠٠٠ ،

١٩٩٢

المبحث الاول : الاطار النظري ومقومات الانتاج الزراعي في منطقة الدراسة اولاً :- الاطار النظري للتنمية الزراعية :-

تعد التنمية من الظواهر المهمة الذي يسعى الانسان الى تحقيقها ولذلك سعت اختصاصات عديدة في علوم مختلفة مثل الجغرافية والاقتصاد والاجتماع الى التعرف عليها وحساب معدلاتها وتحديد اتجاهاتها .

ان مفهوم التنمية مفهوم متعدد الابعاد يشمل الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية ومن خلال عملية التنمية يتفاعل الانسان مع البيئة الطبيعية ويؤثر فيها كما ان حالة البيئة من جهة اخرى تحدد مسار التنمية^(٣) . ومن الملاحظ ان معظم مفاهيم التنمية ركزت على الجانب الاقتصادي الا ان تنمية أي قطاع ينبغي ان لا تتم بمعزل عن تنمية القطاعات الاخرى . وهناك مفاهيم كثيرة للتنمية بفروعها المختلفة ، فتنمية الموارد البشرية التي تركز على الفرد بالمجتمع وعلى المؤسسات التي تزوده بالمهارات والقدرات والاتجاهات البشرية التي تؤثر بشكل رئيسي على عملية النمو الاقتصادي وانتاجية العمل وفعاليتها^(٤) ، وهناك من يؤكد على اهمية التنمية الاجتماعية كونها تترك اثار بعيدة المدى على التغيرات السكانية وتعرف بانها كل الجهود البشرية التي تبذل من اجل النمو والتقدم وتحقيق الرفاهية للمواطن والمجتمع^(٥) . وظهر مفهوم التنمية السياسية من المفاهيم الحديثة وتعرف بانها تحقيق مزيداً من المشاركة الجماهيرية والاسهام الشعبي في العملية السياسية^(٦) .

اما التنمية الاقتصادية فتعرف بانها عملية نمو معدل انتاج الفرد خلال مدة معينة وتتمثل بزيادة الطاقة الانتاجية لمختلف القطاعات مثل الزراعة ، الصناعة ، التجارة الخ .

وبذلك فإن التنمية الزراعية هي كل السبل المعتمدة في زيادة الانتاج الزراعي ابتداءً من تنظيم العلاقات الزراعية في الريف الى استخدام الموارد وتوفير المقومات فضلاً عن السياسات الزراعية التي تعتمدها الدولة .

ان سيادة القطاع الزراعي في معظم دول العالم الثالث يؤكد اهمية الزراعة كقوة دافعة في النمو الاقتصادي وتسهم في مهمة التحول الهيكلي لاقتصاديات هذه الدول ^(٧) . ولا بد من الاشارة الى ان للانسان دور رئيس ومهم في ادارة عملية التنمية وتحقيق اهدافها من حيث تحديد الاولوية والاهمية التي يمثلها كل قطاع ، والانسان هو الذي يتحمل اعباء التنمية وينبغي ان تنعكس ثمارها عليه أي ان التنمية تبدأ بالانسان وتنتهي اليه وهي بشكل عام مجموعة الافكار المهمة والاجراءات المطبقة التي من شأنها الارتقاء بالانسان الى نصابه الاعلى من الحقوق والواجبات في مختلف القطاعات .

ثانياً :- مقومات الانتاج الزراعي في منطقة الدراسة :-

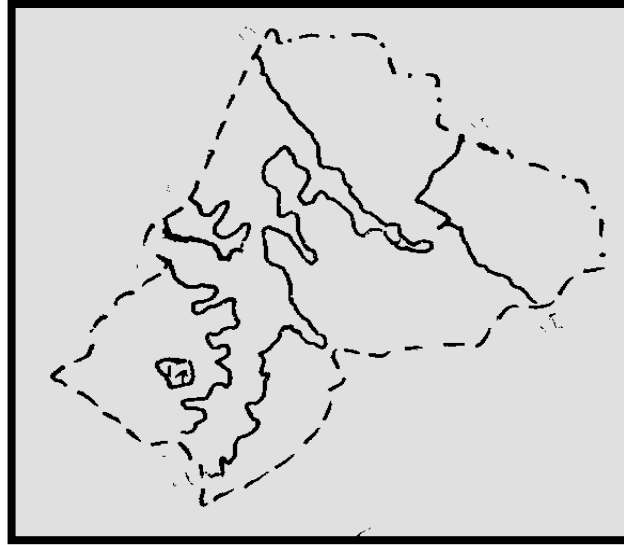
تتمثل هذه المقومات في الاثار الايجابية للعوامل المؤثرة في الانتاج الزراعي وهذه متنوعة ومتعددة منها طبيعية مثل طبيعة السطح وانحداره ، والمناخ من حيث عناصره لا سيما درجة الحرارة وكمية الامطار وموسم تساقطها ، وطبيعة التربة وخصوبتها ، والموارد المائية ، واخرى بشرية مثل نمو السكان وتوزيعهم وكثافتهم ، والايدي العاملة ورأس المال والسوق والنقل وغيرها وفيما يأتي عرض لاهم العوامل وتأثيرها على التنمية الزراعية في المنطقة .

١- السطح :-

تتصف مظاهر السطح في منطقة الدراسة انها سهلية منبسطة قليلة الانحدار بصورة عامة يتراوح انحدارها بين (١٤-٢٠) متر فوق مستوى سطح البحر ومن ملاحظة الخارطة الكنتورية (رقم ٢) للمنطقة نجد ان سطح الارض فيها ينحدر تدريجياً من الشمال الغربي الى الجنوب الشرقي ويلاحظ ان هذا الانحدار في السطح لمعظم اجزاء المنطقة هو انحدار بطيء جداً لاسيما في الأجزاء الشرقية منها ، اما الأراضي الواقعة مع امتداد شط الدغارة والجداول المتفرعة منه والتي تعد من اهم المناطق الزراعية في المنطقة يظهر فيها الانحدار بوضوح ، بالرغم من التباين البسيط في طبيعتها سطحها ، وقد ساعدت خصائصها من استواء السطح ووفرة المياه وامكانية تصريف مياه الري الزائدة فيها على جعلها من اهم المناطق الملائمة لزراعة محاصيل الحبوب والخضروات .

خارطة رقم (٢)

خطوط الارتفاع المتساوية في منطقة الدراسة



المصدر : الباحث بالاعتماد على عدنان ابو الريحة، محافظة القادسية دراسة في جغرافية السكن ، اطروحة دكتوراه، كلية الاداب ، جامعة عين شمس ، القاهرة ، ١٩٨٠ ، ص ٢٢ .

٢- التربة :-

هي جسم طبيعي يتكون من خليط متباين بيم معادن مفتتة تعرضت للتجوية ومواد عضوية متحللة مكونة طبقة رقيقة تغطي سطح الارض^(٨). وتمثل التربة العنصر الطبيعي المتغير وذلك نتيجة الفعاليات الزراعية المختلفة ومالها من تأثير مباشر في نسب المواد الاساسية الموجودة في التربة . يغطي معظم سطح المنطقة تربة رسوبية نهريّة فضلاً عن ما جلبته الرياح من جهات متعددة وعليه ان تربة المنطقة في معظم اجزائها هي من التربة المنقولة ، ويمكن تحديد اكثر من نوع للتربة في منطقة الدراسة (خارطة رقم ٣) .

(خريطة رقم ٣) التربة في منطقة الدراسة



المصدر : الباحث اعتماداً على خالد مرزوك رسن ، التصحر واثره في الانتاج الزراعي في محافظة القادسية ، رسالة ماجستير ، كلية الاداب ، جامعة القادسية ، ٢٠٠٢ ص ٣٥-٩٢ .

- تربة كتوف الانهار :-

تتكون من نسجه متوسطة وتتمتع ببزل طبيعي بفعل نفاذيتها الجيدة ووضعها الطوبوغرافي المرتفع نسبياً عما يجاورها ، كما ان المياه الجوفية فيها عميقة لذلك هي لا تتعرض الى التملح والتغدق^(٩) .

وتعد هذه التربة صالحة للعديد من المحاصيل الزراعية وتتركز فيها زراعة الخضر واشجار النخيل تشكل نطاق طولي مع ضفاف شط الدغارة ماعدا الاجزاء الوسطى والجنوبية منه اذ تكون بمستوى الاراضي الزراعية المجاوره له ، وبذلك تشكل ما يقارب (٧.٥ %) من مساحة المنطقة .

- تربة احواض الانهار :-

تتكون من نسجه ناعمة ووضعها الطوبوغرافي اوطأ من تربة الكتوف ، تغطي ما يقارب (٤٣.٣ %) من مساحة المنطقة تتركز في وسط المنطقة متاخمة لتربة الكتوف ، وتأتي بعدها من حيث الاهمية الزراعية لانها تحتوي على نسبة ملحوة تتراوح بين (٨.٣ - ٩.٧)^(١٠) مليموز / سم تنتشر فيها زراعة المحاصيل الحقلية لاسيما القمح والشعير فضلاً عن الخضراوات التي تتركز في المناطق التي تصل اليها مياه شط الدغارة الجداول المتفرعة منه ضمن هذه الترب .

- تربة الاوار والمستنقعات :-

تتكون من نسجه ناعمة وضعها الطبوغرافي واطى مقارنة بانواع الترب الاخرى تمتاز برداءة التصريف نسبة الاملاح فيها بين (٢٥ - ٥٠)^(١١) مليموز / سم . ان هذه الصفات جعلت منها تربة غير صالحة للزراعة ، تنتشر في الجزء الشمالي من المنطقة وتغطي ما يقارب (١٥ %) من مساحتها .

- التربة الرملية :-

تتكون من نسجه خشنة غير قادرة على الاحتفاظ بالماء فقيرة للمادة العضوية وغير صالحة للانتاج الزراعي تشكل ما يقارب (٣٤.٣ %) من مساحة المنطقة (٦ %) في جنوب المنطقة و (٢٨.٣ %) في شمالها وقد توسع هذا النوع من الترب نتيجة زحف الرمال لاسيما في الاجزاء الشمالية من المنطقة .

مما تقدم نلاحظ ان تربة كتوف الانهار ملائمة لزراعة كثير من المحاصيل الزراعية ، وان صغر مساحتها وتركز الانتاج الزراعي فيها ادى الى صغر الملكية الزراعية فيها . اما تربة الاحواض فهي ملائمة لزراعة المحاصيل الحقلية لاسيما القمح والشعير الا ان مساحات واسعة منها بعيدة عن الموارد المائية العذبة لذلك تركز النشاط الزراعي في اجزاءها المتاخمة لتربة الكتوف للاستفادة من مياه الجداول المتفرعة من شط الدغارة ، اما الانواع الاخرى من التربة في المنطقة هي غير صالحة للزراعة مما يؤثر سلباً على تحقيق التنمية الزراعية في المنطقة .

٣- المناخ :-

يعد المناخ من اهم العوامل المؤثرة في الانتاج الزراعي لان كل محصول زراعي يتطلب ظروف مناخية معينة ، وعليه فأن دراسة خصائص المناخ ستكون من خلال دراسة اهم العناصر المناخية التي تؤثر على الانتاج الزراعي في منطقة الدراسة .

- الاشعاع الشمسي :-

تقع منطقة الدراسة ضمن نطاق اقليم المناخ الصحراوي مما اثر في شدة الاشعاع الواصل الى سطح الارض الذي ينجم عنه ارتفاع في درجات الحرارة خاصة في فصل الصيف وتتأثر كمية الاشعاع بزاوية سقوط الاشعاع الشمسي وطول النهار ومعدل عدد ساعات السطوع الفعلية^(١٢) .

يلاحظ من خلال جدول رقم (١) ان عدد ساعات السطوع الفعلية بدأ بالارتفاع من شهر (كانون الاول) حتى بلغ اعلى معدل خلال فصل الصيف اذ وصلت خلال شهر (حزيران وتموز) الى (١١/٦ و ١١/٧) ساعة / اليوم ويظهر ان اقصى زاوية لسقوط الاشعاع الشمسي تكون في شهر (حزيران) وتبلغ (٧٩.٥١) بسبب تعامد اشعة الشمس على مدار السرطان وعليه فأن الموسم الصيفي يسجل اكبر كمية للاشعاع الشمسي واقصى ساعات للسطوع الفعلي .

- درجة الحرارة :-

يلاحظ من خلال جدول رقم (٢) ان درجات الحرارة في المنطقة تبدأ بالارتفاع في شهر (نيسان) اذ بلغ معدلها (٢٣.٨) م° ، وقد اثر طول الموسم الصيفي عليها اذ بلغ معدلها خلال هذا الموسم (٣١.٤) م° ، وكان اقصى ارتفاع له خلال هذا الموسم في شهر تموز اذ بلغ (٣٥.١) م° ، في حين يبلغ معدل درجات الحرارة العظمى خلال هذا الشهر (٤٣.٧) م° ، ويسجل معدل درجات الحرارة الصغرى (٢٦.٥) م° ، اما الموسم الشتوي بلغ معدل درجات الحرارة فيه (١٦.٤) م° ، ويسجل ادنى انخفاض له في شهر كانون الثاني ويبلغ (١١) م° ، اما درجات الحرارة العظمى في هذا الشهر بلغت (١٦.٦) م° وسجلت درجات الحرارة الصغرى فيه (٥.٤) م° .

ان درجات الحرارة في المنطقة ملائمة لنمو المحاصيل الزراعية كما ان تباينها جعل فصل النمو يستمر طيلة ايام السنة مما ادى الى تنوع المحاصيل الزراعية وقد تحدث بعض الحالات التي تؤثر على العملية الزراعية مثل الانخفاض الشديد في درجات الحرارة في بعض ليالي الشتاء واذا استمر هذا لعدة ايام يؤثر على المحاصيل الزراعية لاسيما الخضراوات التي تهلك عند درجة حرارة (٠.٥) م°^(١٣) . ويؤثر الارتفاع في درجات الحرارة على المحاصيل الزراعية مما يؤدي الى تلف

الخضراوات وذبولها كما يؤدي الى ارتفاع درجة حرارة التربة ثم جفافها مما ينعكس سلباً على العملية الزراعية .

- الامطار :-

من خلال الجدول رقم (٣) نلاحظ ان مجموع الامطار السنوي في منطقة الدراسة قد بلغ (١١٠.٧) ملم وان هذه الكمية تتباين من شهر الى اخر اذ بلغ اعلى مستوى لها في شهر (كانون الثاني) وينعدم تماماً في اشهر الصيف (حزيران ، تموز ، اب) وعليه فأن كمية الامطار التي تسقط في المنطقة لا يمكن الاعتماد عليها في الزراعة ويبين الجدول ايضاً ان كل اشهر السنة قد سجلت عجزاً مائياً وبلغ اقصاه في شهر (تموز) (٦٢٥.٤) ملم وذلك بسبب ارتفاع درجة الحرارة وزيادة سرعة الرياح مما ادى الى ارتفاع نسبة التبخر ، فضلاً عن انقطاع التساقط . اما ادنى مستوى للعجز المائي سجل في شهر (كانون الثاني) اذ بلغ (٦٩.٤) ملم وذلك بسبب انخفاض درجة الحرارة وقلة سرعة الرياح فضلاً عن وجود التساقط .

لاشك ان هذا العجز نتيجة لارتفاع كمية التبخر التي بلغت خلال السنة (٣٨٥٢.٦) ملم وكان اعلى مستوى لها خلال فصل الصيف في شهر تموز اذ بلغت (٦٢٥.٤) ملم اما ادنى مستوى فكان في شهر كانون الثاني اذ بلغ (٨٩.٢) ملم .

مما تقدم نلاحظ ان قلة تساقط الامطار تؤثر على العملية الزراعية في المناطق الواقعة خارج حدود الارواء لشط الدغارة وتفرعاته مما اضطر البعض في هذه المناطق الى الاعتماد على مياه المصب العام بالرغم من ارتفاع نسبة الاملاح فيها مما يؤدي الى تملح التربة .

كما ان كمية التبخر تؤدي الى ضياع قسم كبير من المياه في الانهار والتربة كما يؤدي الى ارتفاع كمية الاستهلاك المائي للمحاصيل ولتعويض النقص الحاصل ينبغي زيادة عدد الريات مما يؤدي الى تملح التربة كنتيجة لارتفاع درجات الحرارة وعليه فأن الظروف المناخية في المنطقة بالرغم من اهميتها الاساسية في الزراعة لها اثار سيئة على الانتاج الزراعي اذا لم تكن هناك معالجات للحد من هذه الاثار .

٤- الموارد المائية :-

ان الامطار في المنطقة تتميز بشحها ولا يمكن الاعتماد عليها في الزراعة ، وان الاعتماد على المياه الجوفية محدود جداً لارتفاع نسبة الاملاح فيها اولاً وارتفاع تكاليف الحصول عليها ثانياً ، نتيجة لذلك اصبحت المياه السطحية تمثل المصدر الرئيسي للموارد المائية في المنطقة وهذه تتمثل بامتداد شط الدغارة والجدول المتفرعة منه ضمن حدود المنطقة ، ولا بد من الاشارة الى ان شط الدغارة وتفرعاته لم يغطي المنطقة بشكل كامل بل يغطي مساحة محددة في الوسط والجنوب تقريباً تشكل ما يقارب (٣٨.٨ %) من المساحة الكلية للمنطقة في حين تشكل المساحة الواقعة خارج حدود الارواء لشط الدغارة وتفرعاته ما يقارب (٦١.٢ %) من المساحة الكلية (خارطة رقم ٤) ويلاحظ ان المساحة الواقعة خارج حدود الارواء تقسم الى قسمين (الاول) يقع في شمال المنطقة ويغطي ٥٤.٣ % من مساحتها اعتمدت الزراعة في بعض اجزاءه على مياه المصب العام بالرغم من اثارها السيئة على الانتاج الزراعي اصف الى ذلك انها تعجل عملية تملح التربة اما القسم (الثاني) يقع جنوب المنطقة ويغطي (٦.٩ %) من مساحتها تكاد تنعدم اهميته الزراعية باستثناء مساحات صغيرة تعتمد على مياه الابار والمبازل القريبة منها .

جدول رقم (١)

معدلات ساعات السطوع الفعلية وزاوية سقوط الاشعاع الشمسي

في منطقة الدراسة ١٩٧٠ - ١٩٩٦

الشهر	كانون الثاني	شباط	اذار	نيسان	مايس	حزيران	تموز	اب	ايلول	تشرين الاول	تشرين الثاني	كانون الاول
معدل ساعات السطوع الفعلي	٦.٥	٧.٣	٧.٨	٨.٤	٩.٢	١١.٦	١١.٧	١١.٣	١٠.٣	٨.٦	٧.٤	٦.٣
معدل زاوية سقوط الاشعاع الشمسي	٤١.٢٩	٥٤.٥١	٥٥.٤١	٦٨.٠١	٧٤	٧٩.٥١	٧٦.١٥	٧٣.٥١	٦٠.١٦	٤٨.٠٩	٤١.٠٢	٣٦.٥٠

المصدر : كريم دراغ العوايدي ، التحليل للتبنيات المناخية المكانية في العراق اطروحة دكتوراه ، كلية الاداب ، جامعة بغداد ، ١٩٩٩ ، ص ٢٢ .

جدول رقم (٢)

المعدل الشهري لدرجات الحرارة ودرجات الحرارة العظمى والصغرى (مْ)

في منطقة الدراسة للمدة ١٩٧٠ - ١٩٩٦

الشهر	كانون الثاني	شباط	اذار	نيسان	مايس	حزيران	تموز	اب	ايلول	تشرين الاول	تشرين الثاني	كانون الاول
معدل درجات الحرارة (مْ)	١١	١٣.٢	١٧.٥	٢٣.٨	٢٩.٦	٣٣.١	٣٥.١	٣٤.٦	٣١.٩	٢٦.٢	١٨.١	١٢.٤
معدل درجات الحرارة العظمى (م)	١٦.٦	١٩.٢	٢٣.٩	٣٠.٨	٣٧.١	٤١.٤	٤٣.٧	٤٣.٦	٤٠.٩	٣٤.٥	٢٤.٧	١٧.٩
معدل درجات الحرارة الصغرى (م)	٥.٤	٧.٣	١١.٢	١٦.٩	٢٢.١	٢٤.٨	٢٦.٥	٢٥.٩	٢٢.٩	١٨	١١.٤	٦.٩

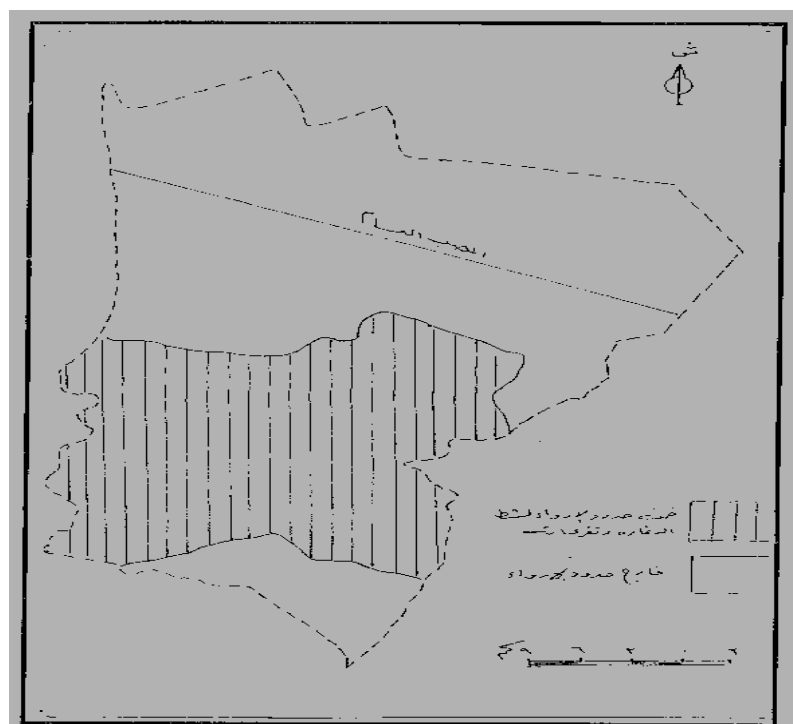
المصدر : خالد مرزوك رسن ، مصدر سابق ، ص ٤٢ .

جدول رقم (٣)
مجموع التساقط الشهري والتبخر والعجز المائي
في منطقة الدراسة للمدة ١٩٧١ - ١٩٩٧

الشهر	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان	مايس	حزيران	تموز	آب	أيلول	أول تشرين	تشرين الثاني	كانون الأول	المجموع
امطار (ملم)	١٩.٨	١٨.٦	١٧.٢	١٤.١	٥.٦	-	-	-	٠.٧	٢.٦	١٣.٨	١٨.٣	١١٠.٧
تبخر (ملم)	٨٩.٢	١٢٦.٧	٢٠٨.٥	٣٠٢.٣	٤٣٢	٥٥٦.٣	٦٢٥.٤	٥٦٨.٤	٤٢٦.٣	٢٩٤.٣	١٥٦.٩	٩٦.٣	٣٨٥٢.٦
عجز مائي (ملم)	٦٩.٤	١٠٨.١	١٩١.٣	٢٨٨.٢	٤٢٦.٤	٥٥٦.٣	٦٢٥.٤	٥٦٨.٤	٤٢٥.٦	٢٩١.٧	١٤٣.١	٧٨	٣٧٤١.٩

المصدر : خالد مرزوك رسن ، مصدر سابق ، ص ٤٤

خارطة رقم (٤)
الاراضي الواقعة ضمن حدود ارواء شط الدغارة وتفرعاته



المصدر : الباحث بالاعتماد على خرائط (المرتسم) رقم (٢) في مديرية زراعة عفك

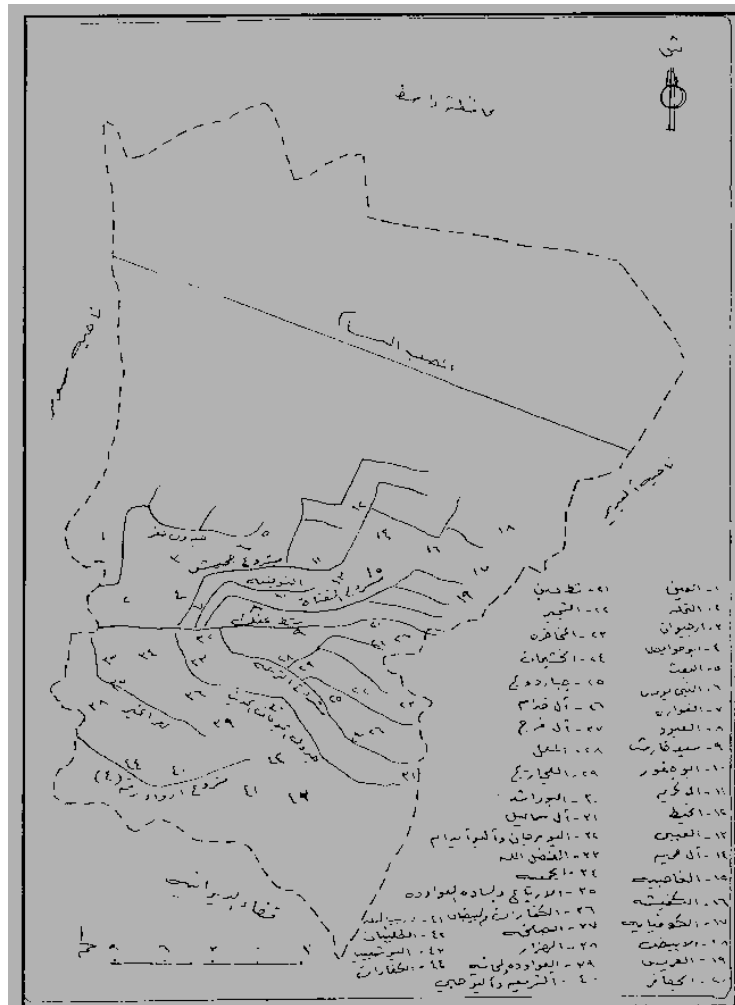
مما تقدم نلاحظ ان اعتماد الزراعة في المنطقة على شط الدغارة وتفرعاته بشكل رئيسي ادى الى حدوث تباين مكاني في شكل الاستغلال الزراعي وكثافته بسبب تباين المناسيب المائية ، فيلاحظ انتشار زراعة البساتين مع امتداد الجداول لا سيما شط الدغارة الرئيسي ويلاحظ ايضاً ان كثافة الاستغلال الزراعي تقل بالابتعاد عن هذه الجداول لان كميات المياه فيها لا توفي لمساحات بعيدة لاسيما في فترة انخفاض مناسيب المياه فيها .

٥- السكان :-

من الملاحظ ان توزيع سكان منطقة الدراسة يتركز في المنطقة الواقعة ضمن حدود الارواء لشط الدغارة وتفرعاته وان القرى تتوزع مع امتداد الجداول والمشاريع الاروائية (خارطة رقم ٥) وعليه نجد تجمعا واضحا للسكان في وسط منطقة الدراسة تقريبا ، في حين تكون الاجزاء الشمالية والجنوبية من المنطقة خالية من السكان تقريبا لصعوبة الحصول على المياه العذبة . وفي المنطقة يلاحظ ارتفاع نسبة سكان الريف لاكثر من ثلاث عقود (جدول رقم ٤) والاحصائيات السكانية تشير الى ان معدل نمو سكان المنطقة كبير اذ بلغ (٣.٥ %) خلال المدة ١٩٨٧-١٩٩٧ وكان هذا المعدل اكبر في سكان الريف اذ بلغ (٤.٢ %)^(٤) مما اثر على حصة الفرد الريفي من الاراضي الزراعية حيث شهدت المنطقة ارتفاع ملحوظ في الكثافة الزراعية اذ بلغت (٧٧ نسمة / كم^٢) في عام ١٩٩٧ بعد ان كانت (٥٠.٩ نسمة / كم^٢) في عام ١٩٨٧^(٥) ، وذلك بسبب زيادة عدد السكان بالاضافة الى ان الاراضي الصالحة للزراعة في المنطقة وبالغة (٣١١ كم^٢) لم تستثمر بشكل كامل بسبب شحة الموارد المائية لا سيما في السنوات الاخيرة .

خارطة رقم (٥)

التوزيع الجغرافي للمستوطنات الريفية في منطقة الدراسة



المصدر : الباحث بالاعتماد على مرسوم رقم (١) وفهرس التجمعات السكانية في دائرة زراعة

عفك

جدول رقم (٤)
توزيع سكان منطقة الدراسة حسب البيئة للفترة من ١٩٦٥ – ١٩٩٧
السكان

السنة	حضر	%	ريف	%	المجموع
١٩٦٥	٥٢٧٥	٢٨	١٣٥٧٧	٧٢	١٨٨٥٢
١٩٧٧	٧٧٩٩	٢٦.٥	٢١٦١٩	٧٣.٥	٢٩٤١٨
١٩٨٧	١٥٥٢٦	٤٩.٥	١٥٨٤٥	٥٠.٥	٣١٣٧١
١٩٩٧	٢٠٢٤١	٤٥.٨	٢٣٩٥٨	٥٤.٢	٤٤١٩٩

المصدر :-

- وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج تعداد ١٩٦٥ ، مطبعة الحكومة بغداد ، ١٩٦٦ ، ص ٢٢ .
- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام ١٩٧٧ لمحافظة القادسية ، ص ٢٣ .
- وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام ١٩٨٧ لمحافظة القادسية ، ص ٧٥ .
- هيئة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام ١٩٩٧ لمحافظة القادسية جدول رقم ٢٢ ، ص ٦ .

٦- النقل والتسويق :-

تعد عملية النقل في مقدمة العوامل التي تساعد على تطوير الانتاج الزراعي وتسويقه ، وان التطور في طرق النقل ساهم في ربط منطقة الدراسة مع مركز المحافظة والمحافظات القريبة منها ، مما أدى الى اتساع دائرة التسويق امام المنتجات الزراعية في المنطقة كما وفر بعض متطلبات العملية الزراعية فيها .

تقسم طرق النقل في المنطقة الى طرق معبدة واخرى ترابية ، وقد لوحظ ان امتدادات الطرق المعبدة محدودة جداً اذ تتمثل بالطرق الرئيسية الذي تربط منطقة الدراسة بقضاء الديوانية وناحية البدير وناحية سومر ، وهذا يعني ان المناطق الزراعية البعيدة عن هذه الطرق تواجه صعوبات في نقل منتجاتها الزراعية لا سيما في فصل الشتاء .

ان معظم المحاصيل الزراعية في المنطقة لا سيما الخضر يسوقها المزارعون الى الاسواق التي يريدونها ، وبعضهم يبيع المحصول في المزرعة حتى لا يتحمل معاناة وتكاليف النقل لا سيما في المناطق البعيدة عن الطرق المعبدة . ويلاحظ في المنطقة وجود ثلاث اماكن تتجمع فيها السيارات الكبيرة التي تنقل المحاصيل الى الاسواق في مراكز المحافظة وبعض المحافظات الاخرى فتوزع هذه الاماكن (الاول) في مركز قضاء عفك خارج المدينة بالقرب من تقاطع مشروع الثريمة مع طريق عفك - ديوانية (والثاني) في ناحية البدير عند مدخل المدينة و (الثالث) عند مدخل مركز ناحية نفر على الطريق الذي يربط المنطقة بقضاء الديوانية مما تتقدم نلاحظ ان منطقة الدراسة تحتاج الى توسع بالطرق المعبدة بما يتلائم مع اهميتها الزراعية وان يكون هذا التوسع كمرحلة اولى مع امتداد المشاريع الاروانية الرئيسية مثل مشروع الثريمة ومشروع حجير لان القرى والمناطق الزراعية في المنطقة توزع مع امتداد هذه الجداول .

المبحث الثاني : واقع الانتاج الزراعي في منطقة الدراسة

اغلب البلدان العربية لا تمتلك من الاراضي الزراعية ما يكفي لتوفير الغذاء لسكانها ، حيث ان قدرة الارض الاستيعابية لا تتحدد اعتماداً على صلاحية الارض للزراعة فحسب وانما هناك عوامل اخرى مثل الموارد المائية ورأس المال ، وعليه ان ما يقارب ٢٩% من سكان المنطقة العربية هم خارج نطاق القدرة الاستيعابية للارض^(١٦) .

ان ظاهرة التوازن بين الارض الصالحة للزراعة والتي تتوفر مقومات استغلالها زراعياً والسكان في العراق تكون ذات صورة عكسية مقارنة باغلب الاقطار العربية اذا تكون القدرة الاستيعابية للارض تشمل معظم سكان العراق .

اما منطقة الدراسة هي من المناطق الزراعية من حيث صلاحية الارض وتوفر الموارد المائية لا سيما تلك المتمثلة بشط الدغارة وتفرعاته ضمن حدود المنطقة ، فضلاً عن تركيز سكانها في المناطق الريفية ، هذا لا يعني عدم وجود مشكلات في العملية الزراعية حالت دون تحقيق تنمية في الانتاج الزراعي مثل تملح التربة واستمرار هذه العملية نتيجة الظروف الطبيعية للمنطقة والفعاليات البشرية مثل الري غير المقنن ومشاكل البزل والصرف فضلاً عن اعتماد الفلاحين على مياه المبازل في سقي اراضيهم مما يعجل من عملية تملح التربة وكان لهذه المشكلات اثر في التوزيع المكاني للمحاصيل الزراعية ضمن منطقة الدراسة .

من اجل توضيح ما تقدم نستعرض واقع الانتاج الزراعي في المنطقة من خلال التوزيع الجغرافي للمحاصيل الزراعية ثم التطرق الى اتجاهات الانتاج الزراعي فيها .

- التوزيع الجغرافي للمحاصيل الزراعية :-

تأتي الموارد المائية في منطقة الدراسة في طليعة العوامل المؤثرة في التوزيع الجغرافي للمحاصيل الزراعية اذ يلاحظ ان اغلب هذه المحاصيل تتركز زراعتها في الاراضي الواقعة ضمن حدود الارواء لشط الدغارة وتفرعاته في منطقة الدراسة ولموسمين صيفي وشتوي .

اما الاراضي الواقعة خارج حدود الارواء في الجزء الشمالي من منطقة الدراسة تزرع فيها محاصيل الحبوب ولا سيما القمح والشعير شتاءً وتكاد تنعدم فيها زراعة المحاصيل الصيفية وقد جربت فيها زراعة الذرة الصفراء والقطن فنجحت زراعة القطن فقط ، ولم تكن بالمستوى الجيد ، في حين كانت زراعة هذا المحصول جيدة في الاراضي الواقعة ضمن حدود البدير وتعتمد على مياه المصب العام ايضاً وقد يعزى ذلك الى وجود مشروع (اليسروكية) في ناحية ال بدير ، الذي يتقاطع مع المصب العام والذي يوفر مياه عذبة للمزارعين مما ادى الى استقرارهم وقربهم من مزارعهم ومكنهم من العناية والمتابعة المستمرة^(١٧) في حين لا توجد هذه المميزات شمال منطقة الدراسة .

ويلاحظ ان التوزيع الجغرافي للمحاصيل الزراعية يتباين ايضاً تبعاً لنوع المحصول وخصائصه ، فالمحاصيل التي تتعرض للتلف وتسوق يومياً تقريباً مثل الخضراوات (فجل ، سلق ، كرفس ، رشاد) نلاحظ انها تتوزع في المنطقة مع امتداد الطرق المعبدة او قريباً منها في (شط حسين ، قرية سيد طارش ، قرية الفوارة ، قرية ال عبود)^(١٨) .

في حين تأخذ المحاصيل الاخرى سواء كانت صيفية مثل (الذرة الصفراء والبيضاء والقطن والخضر (باذنجان ، خيار ، بامية ، طماطة ، رقي ...) مواقع متفرقة ضمن حدود ارواء شط الدغارة والجدول المتفرعة منها ، (مشروع القناة وتفرعاته ، مشروع جحيش وتفرعاته ، جدول نفر وتفرعاته ، مشروع الثريمة وتفرعاته ، جدول الجوعان الحديث وتفرعاته ، نهر الخير وتفرعاته ، جدول ارواء رقم ٤) ، اما المحاصيل الشتوية وفي مقدمتها الحبوب (القمح والشعير) ايضاً تتوزع في مناطق متفرقة ضمن حدود ارواء شط الدغارة وتفرعاته كما تنتشر في الجزء الشمالي من المنطقة كما ذكر سابقاً .

اتجاهات الانتاج الزراعي في المنطقة :-

من خلال دراسة التوزيع الجغرافي للمحاصيل الزراعية في المنطقة يلاحظ ان بعض المحاصيل احتلت المرتبة الاولى من حيث المساحة المزروعة مثل القمح والشعير كمحاصيل شتوية ومع ذلك

- يلاحظ ان الاتجاه العام للمساحة المزروعة بهذين المحصولين في تناقص مستمر خلال المدة (١٩٩٦ – ٢٠٠٠) (جدول رقم ٥) ، وهذا يمكن ان نعزيه الى اسباب اهمها :-
- ١- ان كمية الانتاج المطلوب في الخطة يحدد على اساس المساحة المزروعة وتحدد انتاجية الدونم الواحد ، وغالباً ما يلجأ الفلاح الى شراء المحصول من جهات اخرى لتسديد عن المساحة المتضررة (الغير منتجة) مما اضطر الفلاح الى تقليل المساحة المزروعة وتثبيتها في الخطة .
 - ٢- ارتفاع تكاليف العمليات الزراعية (الحراثة ، الاستسقاء ، الاسمدة ، الحصاد) .
 - ٣- شحة الموارد المائية .
 - ٤- قلة المكننة وارتفاع اسعار عملها .
 - ٥- قلة الاسمدة وارتفاع اسعارها التجارية .

جدول رقم (٥)

المساحة المزروعة والمساحة المتضررة والانتاج لمحصولي القمح والشعير
في قضاء عفك للمدة ١٩٩٦ – ٢٠٠٢

السنة	المساحة المزروعة (دونم)		المساحة المتضررة (دونم)		الانتاج (طن)	
	قمح	شعير	قمح	شعير	قمح	شعير
١٩٩٦	٢٧٣١٨	٦١٥٠٠	٩١٠٠	١٧٠٧٨	٥٣٦٤	٥٧٨٢
١٩٩٧	٢٥٠٠٠	٥٥٠٠٠	٥٥٦٠	٩٣٠٠	٤٢٥٨	٥٧٣٩
١٩٩٨	٢٥٠٠٠	٥٥٠٠٠	-	-	٤٣٠٨	١٠١٩١
١٩٩٩	٢٥٥٠٠	٥٠٠٠٠	-	-	٧٨٥٨	١٠٠٦٦
٢٠٠٠	٢٢٦٤٠	٤١٦٠٠	١٦٣٠	٧٩١٥	٦٤٣٣	٧٤٩٥
* ٢٠٠١	١١٧٦٥	١٣٥٠٠	٩٨	-	٥٥٦٤	٤٤٥٩
* ٢٠٠٢	١٢٢٢٥	١١٨٠٠	٣٥٣٢	٤٦٦٦	٤٤٠٠	٢٢١٤

المصدر : دائرة زراعة عفك ، جداول غير منشورة .

* البيانات تمثل قضاء عفك فقط بعد استحداث ناحية نفر في ١٤/١٢/١٩٩٩ .

ان الاسباب التي ادت الى قلة المساحات المزروعة لم تضع على هذه المساحات استعمالات غير زراعية فبالامكان المعالجة بازالة هذه الاسباب ، يبين لنا الجدول ايضاً ان المساحات المزروعة بمحصول الشعير هي اكثر من تلك المزروعة بمحصول القمح وقد يعزى ذلك الى ان الشعير من النباتات المقاومة والتي تستطيع النمو مع مشكلة الملوحة في التربة فضلاً عن اهميته كعلف حيواني مما اوجد طلب متزايد على هذا المحصول في المناطق الريفية ضمن منطقة الدراسة وفي الاسواق المحلية ايضاً ، مما دفع الفلاح الى زيادة المساحات المزروعة بمحصول الشعير مقارنة بتلك المزروعة بمحصول القمح الذي قل الطلب عليه بسبب ما توفره الحصة التموينية (من طحين) اعتماداً على القمح المستورد ومن الملاحظ ان خط المساحات المزروعة لمحصولي القمح والشعير في منطقة الدراسة هو في انحدار دائم أي تناقص في المساحات ويعزى ذلك الى الاسباب المذكورة انفاً اما خط الانتاج لم يكن في توافق مع هذا الانحدار وانما يكون متعرج كما في (الشكلين ١ و ٢) ويعود ذلك الى تباين الانتاج بين سنة واخرى متأثراً بعوامل عديدة مثل شحة الموارد المائية بشكل عام وعدم استقرار الحصة المائية ، وكان للرياح القوية والامطار وعدم الانتظام في موسمية سقوطها تأثير واضح على انتاج القمح والشعير في عام ١٩٩٦ حصراً^(١٩) .

اما المحاصيل الصيفية فالمساحات المزروعة لكل محصول اقل مقارنة بالمحاصيل الشتوية (القمح والشعير) وذلك لتنوع المحاصيل الصيفية وتعدد الحاجة السوق المستمرة لاغلب هذه المحاصيل لا سيما الخضراوات بانواعها كما انها تحتاج الى جهد اكبر ومتابعة مستمرة .
واوسع هذه المساحات هي التي خصصت لزراعة الذرة (الصفراء والبيضاء) حيث بلغت (٢٥٩٠ دونم) ٨٠.٧% منها لزراعة الذرة الصفراء ويعزى ذلك الى اهميتها في الصناعات الغذائية

مثل استخلاص النشأ وصناعة الزيوت فضلاً عن اهميتها كمادة اولية في انتاج اعلاف الحيوانات والدواجن لذلك توسعت المساحات المزروعة بهذا المحصول على حساب الذرة البيضاء .

الا ان انتاجية هذا المحصول في القضاء بشكل عام لم تكن بالمستوى المطلوب حيث بلغت (٩٧٦.٥ طن) كمعدل للمدة من (١٩٩٠ - ٢٠٠٠) أي ما يعادل ١٩% تقريباً من انتاج المحافظة في حين كان القضاء يمثل المرتبة الاولى بالمساحة المزروعة بهذا المحصول (٩٦٦٦) دونم أي ما يعادل ٤٧.٢% في المساحة المزروعة بهذا المحصول في المحافظة (٢٠) .

ومن الملاحظ على زراعة المحاصيل الصيفية (القطن ، الذرة الصفراء ، الذرة البيضاء) بعد استحداث ناحية نفر وتأسيس الشعبة الزراعية ، حدوث تطور في انتاجية الدونم الواحد للمساحات المزروعة بهذه المحاصيل ضمن حدود منطقة الدراسة (جدول رقم ٦) وقد يعزى ذلك الى تركيز اهتمام شعبة الزراعة على مساحة اقل وتمثل هذا الاهتمام بالمتابعة المستمرة للعمليات الزراعية وتوفير متطلباتها من اسمدة ، مبيدات ، بذور ، مكننة ، وغيرها ، بشكل افضل مقارنة لفترة ما قبل تأسيس الشعبة الزراعية في نفر .

جدول (٦)

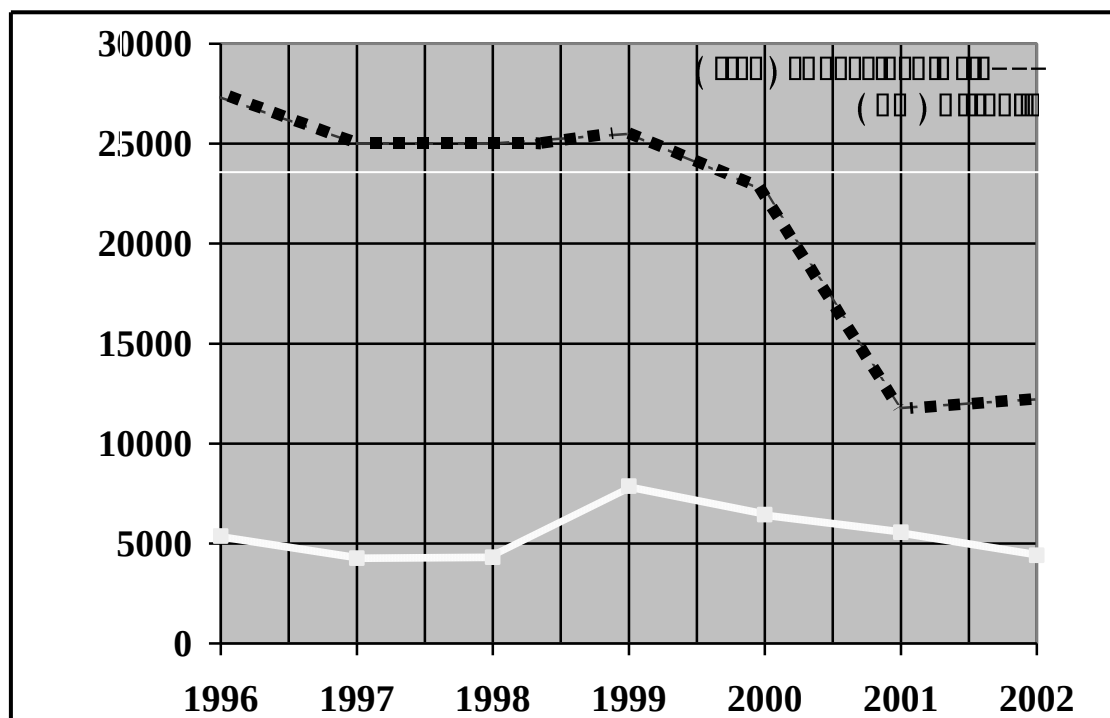
المساحات المزروعة والانتاج وانتاجية الدونم في قضاء عفك

المحصول	سنة ٢٠٠٠			سنة ٢٠٠١		
	المساحة (دونم)	الانتاج (طن)	الانتاجية كغم / دونم	المساحة (دونم)	الانتاج (طن)	الانتاجية كغم / دونم
قطن	٦٠٠	١١٣	١٨٨	٦٠٠	١٥١	٢٥١
ذرة صفراء	٢٠٩٠	٣٧٤	١٧٩	٢٠٩٠	٦٩٦	٣٣٣
ذرة بيضاء	٥٠٠	٥٣	١٠٦	٥٠٠	٦٣	١٢٦

المصدر : دائرة زراعة عفك ، جداول غير منشورة .

(ب) عدد المزارعين

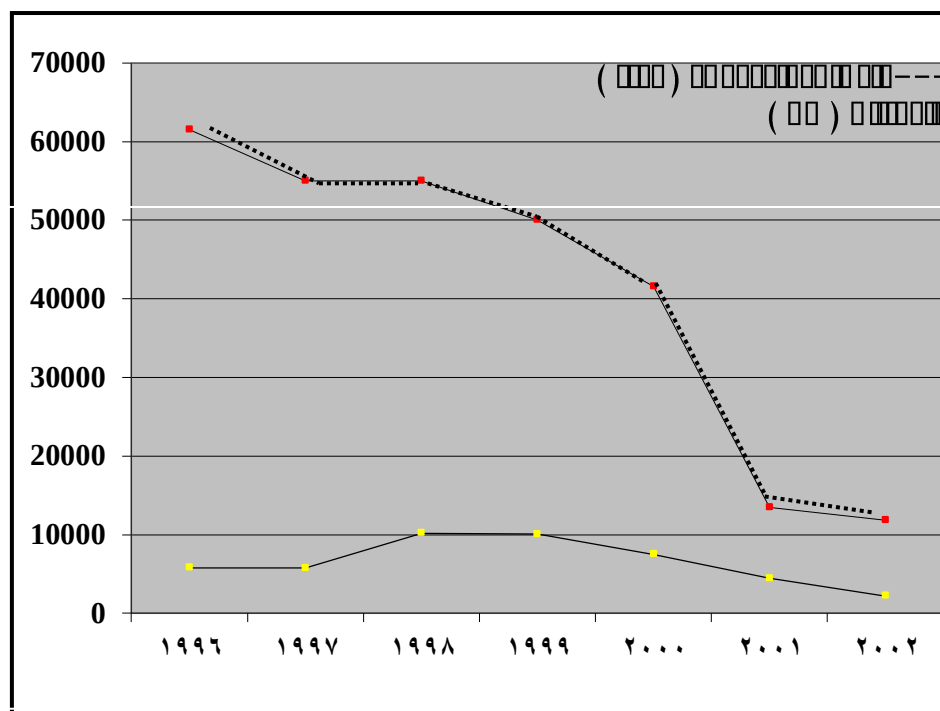
العدد المزارعين - عدد المزارعين (ب) عدد المزارعين



العدد المزارعين - عدد المزارعين (ب) عدد المزارعين

(ج) عدد المزارعين

العدد المزارعين - عدد المزارعين (ج) عدد المزارعين



العدد المزارعين - عدد المزارعين (ج) عدد المزارعين

المبحث الثالث : معوقات الانتاج الزراعي في منطقة الدراسة

واجهت الزراعة في منطقة الدراسة معوقات ومشاكل كان ولازال لها الاثر الكبير المباشر وغير المباشر على الانتاج الزراعي . ومن اهم هذه المعوقات :-

١- شحة الموارد المائية :-

تعتمد منطقة الدراسة في احتياجاتها المائية على شط الدغارة والجداول المتفرعة منه التي تعتبر ذنائب تتلاشى في المنطقة وامتداد شط الدغارة الرئيسي هو ايضاً ينتهي ويتلاشى خارج منطقة الدراسة ضمن حدود ناحية البدير ، من خلال ذلك يمكن ادراك مدى تأثير منطقة الدراسة بشحة الموارد المائية التي تعرض لها القطر في السنوات الاخيرة .

ان اعتماد الزراعة في المنطقة على مياه شط الدغارة وتفرعاته بشكل كبير ادى الى حدوث تباين مكاني في شكل الاستغلال الزراعي وكثافته وذلك بسبب تباين المناسيب المائية خلال اشهر السنة ، لذلك تسود زراعة المحاصيل التي تحتاج الى مقنن مائي اكثر من غيرها بالقرب من الجداول الرئيسية ، كما ان كثافة الاستغلال الزراعي تقل كلما ابتعدنا عن هذه الجداول لان المناسيب فيها لا تمكن السقي لمساحات بعيدة لا سيما في مواسم انخفاضها مما يؤدي الى تركيز عملية الري بالواسطة بالقرب من هذه الجداول .

كما يلاحظ ان معظم المزارعين لا يلتزمون بالحصصة المائية او الخطة الزراعية وهذا قد ادى الى لجوء بعض المزارعين ضمن حدود الارواء الى استعمال مياه المبالز والابار مما يؤدي الى زيادة تملح التربة ورداءة الانتاج .

اما المناطق الواقعة خارج حدود ارواء شط الدغارة وتفرعاته تفتقر تماماً للموارد المائية الصالحة للانتاج الزراعي مما جعل المزارعين يعتمدون الى سقي اراضيهم من مياه المصب العام بالرغم من ارتفاع نسبة الاملاح فيها وما لذلك من اثار سيئة على التربة والانتاج الزراعي . مما تقدم يلاحظ ان شحة المياه السطحية وقلة الاعتماد على المياه الجوفية بسبب ملوحتها اولاً وارتفاع تكاليف الحصول عليها ثانياً فضلاً انها تحدد المساحة المزروعة اذ تعتمد على الطاقة التصريفية للبئر ، كان لذلك اثار سيئة على الانتاج الزراعي لاشك انها تحول دون حدوث تنمية زراعية في المنطقة ومن اهم هذه الاثار :-

- ١- التراجع في المساحة المزروعة لمختلف المحاصيل الزراعية لا سيما في الاراضي الواقعة ضمن حدود الارواء .
- ٢- التذبذب في كمية الانتاج الزراعي والانخفاض في الاتجاه العام لهذا الانتاج .
- ٣- رداءة النوعية في الانتاج لا سيما الاراضي التي تعتمد على مياه المبالز والابار .
- ٤- زيادة نسبة التملح في الترب التي تعتمد على مياه الابار والمبالز وقد تتحول بعد مدة الى ترب غير منتجة .
- ٥- زيادة المشكلات الاجتماعية نتيجة التجاوزات على الحصص المائية بين اصحاب الاراضي الواقعة على مشروع او قناة ري واحدة .

٢- مشكلات التربة :-

هي كل ما يؤدي الى تدهور التربة وانخفاض انتاجيتها ، وقد تعددت المشكلات التي تعاني منها تربة السهل الرسوبي بشكل عام والتي تمثل منطقة الدراسة جزءاً منها ، ومن ابرز هذه المشكلات الملوحة والتعرية فضلاً عن زحف الكثبان الرملية . وقد سهلت الظروف الطبيعية في منطقة الدراسة (مثل قلة الامطار وارتفاع درجات الحرارة وارتفاع نسبة التبخر واستواء السطح وفقير المنطقة بالنباتات الطبيعي) ، زيادة هذه المشكلات وعدم السيطرة عليها .

تعد ملوحة التربة من ابرز هذه المشكلات لانها تنتشر في الجزء الحيوي من منطقة الدراسة وتشكل الاراضي المتأثرة بالملوحة ما يقارب ٣٢% من مجموع مساحة المنطقة ٥.٣% شديدة الملوحة

وقد ساهمت العوامل الطبيعية الى جانب العوامل البشرية في تراكم الاملاح في تربة منطقة الدراسة وتحويل جزء منها الى تربة ملحية وهذا المصطلح يطلق على التربة التي ترتفع فيها نسبة تركيز الاملاح القابلة للذوبان في الماء مثل الكلوريدات والكبريتات والبيكربونات لكل من الصوديوم والبوتاسيوم والكالسيوم والمغنيسيوم^(٢١) ، وتتمثل العوامل الطبيعية باستواء السطح الذي ادى الى انعدام الصرف الطبيعي تقريباً كما ان ارتفاع درجات الحرارة ادى الى زيادة نسبة التبخر فضلاً عن سرعة الرياح وجفافها صيفاً .

اما العوامل البشرية تمثلت بعدم كفاية ما موجود من شبكات البزل وهي ميازل سطحية مكشوفة وهذا النمط هو المستخدم في المنطقة باستثناء مشروع التريمة استخدمت فيه الميازل تحت السطحية ، كما ان عدم الاهتمام بهذه الميازل جعل لها اثار سيئة على الترب المجاورة لها نتيجة لركود المياه فيها ، بالإضافة الى طرائق واساليب الري التي تؤدي الى هدر كميات كبيرة من المياه ، اضافة الى ذلك جهل الفلاح بالمقنن المائي للمحاصيل الزراعية .

لا شك ان لملوحة التربة تأثير على الانتاج الزراعي ، الا ان هذا يختلف من محصول الى اخر ويعد الشعير اكثر المحاصيل تحملاً فهو يتحمل درجة ملوحة (٨ مليموز / سم) ويأتي بعده القطن اذ يتحمل (٧.٧ مليموز / سم) في حين يتأثر محصول البصل اذا كانت درجة الملوحة اكثر من (١.٢ مليموز / سم) (٢٢)

The diagram illustrates a sequence of 16 rectangles arranged in two rows. The top row contains 4 rectangles of increasing width, labeled 1, 2, 3, and 4 from left to right. The bottom row contains 12 rectangles, labeled 5 through 16 from left to right. Rectangles 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, and 16 are arranged in a way that they overlap the rectangles in the top row. Specifically, rectangle 5 is the leftmost in the bottom row, and rectangle 16 is the rightmost. The rectangles in the bottom row have varying widths and are positioned such that they cover the area below the top row, with some overlapping the top row's rectangles.

[illegible]

اما التعرية الريحية التي يقصد بها قدرة الرياح على حمل الذرات الدقيقة من التربة ونقلها وتبائن تلك القدرة تبعاً لشدة الرياح وحجم الذرات التي تتكون منها التربة . ولهذه الظاهرة تأثير على التربة وفي ظروف منطقة الدراسة فإن سرعة الرياح ٥-٧ م/ثا كافية لقيام تعرية ريحية فيها ^(٢٣) تؤثر هذه التعرية في الاراضي المزروعة من خلال ازالة الطبقة السطحية من التربة مما يؤدي الى تدهور انتاجها لفقدان معظم مادتها العضوية .

كما انها تؤدي الى حدوث العواصف الغبارية التي تعرف بأنها تدني مدى الرؤية عن (١٠٠٠) متر وان تكون سرعة الرياح تتراوح بين (٥ - ٧.٥) م/ثا وهي مظهر طبيعي يتكرر باستمرار في المناخ الصحراوي الجاف ^(٢٤) .

وان هذه العواصف اذا ما استمرت مدة طويلة تترك اضرار كبيرة في محاصيل الحبوب الشتوية والصيفية اذ يؤدي ذلك الى ارتفاع درجات الحرارة وقلة الرطوبة الامر الذي يؤدي الى اختلاف في التوازن المائي للنبات وبالتالي تزداد حاجته للماء ويتعرض للذبول اذا لم يرو بالحال ^(٢٥) .

وقد تأثرت تربة المنطقة بالتعرية الريحية وتمثل ذلك في المناطق الممتدة مع المصب (خريطة رقم ٧) . ويتبين من الخريطة ان المناطق المتأثرة بالتعرية تشكل ما يقارب ١٩% من مجموع مساحة المنطقة ١٠.٦% ضمن حدود قضاء عفك و ٨.٤% ضمن حدود (ناحية نفر) وقد تركزت الاراضي التي تعرضت للتعرية الشديدة ضمن حدود ناحية نفر وهي تشكل ما يقارب ٢٨.٥% من مجموع الاراضي المتأثرة بالتعرية .

تعد ظاهرة الكثبان الرملية من الظواهر الطبيعية التي ادت الى تدهور التربة في المنطقة واصبحت الرمال تعطي ما يقارب ٣٤.٣% من المساحة الكلية للمنطقة (تم ذكرها في موضوع التربة خارطة رقم ٣) .

وقد تزداد هذه النسبة بسبب الظروف الطبيعية فضلاً عن عدم وجود معالجات جادة ومستمرة للحد من هذه المشكلة

ومن الجدير بالذكر ان عمليات استصلاح التربة في المنطقة بدأت منذ عام ١٩٧٥ من قبل شركة (سكابانيوس اليونانية) ثم بدأت مرحلة اخرى عام ١٩٨٥ من قبل شركة (الاكروكويلت البلغارية) وتوقف عمل هذه الشركات نتيجة الظروف السياسية والاقتصادية السيئة التي يعاني منها القطر منذ عام ١٩٩١ . وبعد توقف عمل هذه الشركات استمرت عملية الاستصلاح بواسطة كوادرات عراقية .

ان تعدد وتنوع الجهات المنفذة لعمليات استصلاح التربة وتباين كفاءتها وادائها ادى الى تباين الاراضي الزراعية في منطقة الدراسة من حيث استصلاحها (خارطة رقم ٨) فكانت الاراضي المحاذية للمدينة من الجهات الجنوبية والجنوبية الشرقية مستصلحة بشكل كامل من قبل الشركات الاجنبية تشكل ما يقارب ١٣.٤% من الاراضي الواقعة ضمن حدود الارواء لشط الدغارة وتفرعاته ، اما الاراضي شبه المستصلحة تشكل ما يقارب ٨٢.٨% من الاراضي الواقعة ضمن حدود الارواء وتتوزع شمال وغرب وجنوب عفك محاذية للاراضي المستصلحة .

مما تقدم يلاحظ ان عمليات استصلاح التربة تركزت في المناطق الواقعة ضمن حدود الارواء لشط الدغارة والجدول المتفرعة منه ، وفي الوقت الحاضر توقفت هذه العمليات نتيجة الظروف الذي يمر بها القطر ، ولابد من الاشارة الى ان المبالز في المنطقة اصبحت مشكلة بعد ان كانت معالجة لعدم ادامتها وصيانتها مما ادى الى ركود المياه فيها وتكوين سدود نباتية في تقاطعاتها ادت الى ارتفاع مستوى المياه فيها فاصبحت بيئة ملائمة لنمو النباتات غير المرغوبة مثل القصب فضلاً عن تملح التربة في المناطق الممتدة مع امتداد هذه المبالز .

مما تقدم يلاحظ ان مشكلات التربة اخذت بالتوسع ولا يمكن السيطرة عليها في ظل الجهود البطيئة وعليه لابد من اتخاذ اجراءات ووسائل لها القدرة على معالجة هذه المشكلات او الحد منها من اجل تحسن الانتاج الزراعي وتحقيق تنمية زراعية في المنطقة

(خارطة رقم ٨)

يوجد في المنطقة حوالي (٤٤) قرية موزعة على شط الدغارة والجداول المتفرعة منه تفتقر جميعها الى كثير من الخدمات فالماء الصالح للشرب لم يتوفر الا في ثلاث قرى (الفوارة ، المعمل ، البوراشد) ، اما خدمات الكهرباء فقد وصلت الى جميع القرى تقريباً ، ولا توجد خدمات صحية ما عدا الفوارة وهي ايضاً الوحيدة التي يصل اليها طريق معبد ، كما ان الخدمات البيطرية معدومة تماماً على الرغم من اهميتها في المناطق الريفية ، ثم هناك مشاكل اخرى مثل عدم كفاية المدارس الابتدائية اذ توجد في ١٤ قرية فقط والطرق غير المعبدة وكذلك وسائل النقل . هذا هو مستوى الخدمات في المناطق الواقعة ضمن حدود الارواء والتي تعد حيوية للمنطقة ، اما المناطق الواقعة خارج حدود الارواء هي خالية تماماً من الخدمات . ان توفير الخدمات في المناطق الريفية نعد ضرورة لا يمكن تجاوزها من اجل استقرار هذه المناطق وتطويرها مما ينعكس ايجابياً على الانتاج الزراعي وتنميته .

الاستنتاجات :

- من خلال الدراسة ظهرت مجموعة من الاستنتاجات والتي من اهمها :-
- تبين ان مساحة الاراضي الزراعية التي لها اهمية في الانتاج الزراعي للمنطقة تشكل ٣٨.٢ % فقط من مساحة المنطقة متمثلة في الاراضي الواقعة ضمن حدود ارواء شط الدغارة وتفرعاته .
- عدم استثمار جميع الاراضي الواقعة ضمن حدود الارواء وذلك لعدم كفاية الموارد المائية لا سيما في فترة انخفاض المناسيب في شط الدغارة وتفرعاته .
- زيادة الكميات المتسربة من المياه لان معظم المشاريع الاروائية غير مبطنة وعدم التزام الفلاح بالحصصة المائية فضلاً عن جهله بالمقنن المائي للمحاصيل الزراعية .
- تعد مشكلة الملوحة اكثر مشكلات التربة اثراً في الانتاج الزراعي للمنطقة لانها تتركز في الجزء الحيوي منها المتمثل في حدود الارواء .
- ان معظم شبكات المبالز المنفذة في المنطقة هي من نوع المبالز السطحية وهذه لم تكتمل وتتعرض للانسداد لعدم صيانتها باستمرار .
- انخفاض حصة الفرد الريفي من الاراضي الزراعية بسبب ارتفاع نسبة سكان الريف في عام ١٩٩٧ اذ بلغت (٥٤.٢ %) بينما كانت في عام ١٩٨٧ (٥٠.٥ %) ، فضلاً عن شحة الموارد المائية ومشكلات التربة .
- كميات الانتاج الاجمالي للمحاصيل الزراعية الرئيسية لا سيما القمح والشعير لم تتأثر بشكل كبير بقلّة المساحة المزروعة وذلك لان جهود وامكانيات الفلاح تركزت على مساحة اقل مما ادى الى ارتفاع انتاجية الدونم .
- ان جميع القرى في المنطقة تفتقر الى كثير من الخدمات مثل طرق النقل والخدمات الصحية والبيطرية والتعليم والماء الصالح للشرب وغيرها .

التوصيات :

- يجب اتخاذ اجراءات تحد من تأثير شحة الموارد المائية مثل تبطين قنوات الري واستخدام طرق الري الحديثة التي تتلائم مع طبيعة المنطقة مثل التنقيط والرش .
- ضرورة استصلاح الاراضي التي لم تستصلح بشكل كامل لا سيما تلك الواقعة في حدود الارواء ، ويجب ان تكون هناك صيانة مستمرة لشبكة المبالز .
- ضرورة استخدام نمط المبالز تحت السطحية للاستفادة من المساحات التي تشغلها المبالز السطحية .
- الاهتمام بتوفير الخدمات في المناطق الريفية بالمستوى الذي يؤدي الى الاستقرار ، وينبغي ان يكون التركيز على قرى معينة كمرحلة اولى يراعى في اختيارها حجم السكان وتوزيعها الجغرافي بحيث تقدم خدمات لجميع القرى في المنطقة .

- بما ان القرى والاراضي الزراعية تتركز في المنطقة الواقعة ضمن حدود الارواء وتتوزع مع امتداد المشاريع الاروائية لذا ينبغي تعبيد طرق رئيسة ممتدة مع هذه المشاريع مثل مشروع الثريمة ومشروع جحيش كمرحلة أولى .

الهوامش :

- (١) هيئة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية لمحافظة القادسية ، نتائج تعداد السكان لعام ١٩٩٧ ، جدول رقم ٢٢ ، ص ٦ .
- (٢) المساحة تمثل مركز قضاء عفك وناحية نفر التي الغيت في ١٩٨٧/٦/١١ والحققت بمركز القضاء ثم اعيد استحداثها كمركز ناحية بموجب مرسوم جمهوري مبلغ بكتاب ديوان الرئاسة المرقم ٤١٥٦٩ في ١٩٩٩/١٢/١٤ وكانت البيانات الزراعية موحدة لهذه المساحة حتى ٢٠٠١ .
- (٣) عصام الحناوي ، السكان والبيئة والتنمية في العالم العربي ، جامعة الدول العربية ، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي اسيا ، المؤتمر العربي للسكان ، عمان ١٩٩٣ ، ص ١٠٢ .
- (٤) رياض طباره : " السكان والموارد البشرية والتنمية في العالم العربي " النشرة السكانية ، العدد ٣٢ ، حزيران ١٩٩٨ ، ص ٦ .
- (٥) احسان محمد الحسن : علم الاجتماع الاقتصادي ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، الموصل (١٩٩٠) ص ١٤٥ .
- (٦) على عباس مراد : " التنمية السياسية وازمة المشاركة " مشكلات وتجارب التنمية في العالم الثالث ، مجموعة باحثين ، دار الحكمة بغداد (١٩٩٠) ، ص ١٢١ .
- (٧) كارل ابتشر وجون ستاتز ، التنمية الزراعية في العالم الثالث ، ترجمة سمير عبد الرحيم ، سلسلة المائة كتاب ، الطبعة الاولى (١٩٨٩) ، ص ١٧ .
- (٨) علي محمد المياح : الجغرافية الزراعية ، الكتاب الاول ، مطبعة الارشاد ، بغداد (١٩٧٦) ، ص ٧٨ .
- (٩) وافي الخشاب وآخرون : الموارد المائية في العراق ، مطبعة جامعة بغداد ، بغداد (١٩٨٣) ص ٢٨ .
- (١٠) سعيد الحكيم ، حوض الفرات في العراق ، رسالة ماجستير ، كلية الاداب ، جامعة بغداد (١٩٧٦) ، ص ٣٢ .
- (١١) خالد مرزوك : مصدر سابق ، ص ٣٦ .
- (١٢) عبد الاله رزوقي كربل وماجد السيد ولي : علم الطقس والمناخ ، الجزء الاول ، مطبعة جامعة البصرة ، البصرة (١٩٨٦) ، ص ٤٣ .
- (١٣) علي مهدي الدجيلي : " خصائص الانتاج الزراعي في قضاء الكوفة " مجلة البحوث الجغرافية ، جامعة الكوفة ، كلية التربية للبنات ، دار الضياء للطباعة ، النجف الاشرف ، العدد ٥ ، سنة ٢٠٠٤ ، ص ٢٦٨ .
- (١٤) تم استخراج معدل نمو السكان باستخدام طريقة (الربح المركب) حسب معادلة الامم المتحدة وهي :-
حيث ان : P_0 = التعداد السابق P_t = التعداد اللاحق
 r = معدل النمو السنوي t = عدد السنوات ما بين التعدادين
- ينظر : عباس فاضل السعدي ، جغرافية السكان ، الجزء الاول ، دار الكتب للطباعة والنشر ، بغداد (٢٠٠٢) ، ص ٢٩١ .
- (١٥) خالد مرزوك رسن ، مصدر سابق ، ص ٥٨ .
- (١٦) خطاب صكار العاني : جغرافية العراق راضاً وسكاناً وموارد اقتصادية ، بغداد (١٩٨٨) ص ١٦٤ .
- (١٧) الدراسة الميدانية : مقابلة شخصية مع المزارع حيدر جبال لايد ، الذي مارس زراعة المحصول في المنطقتين .
- (١٨) اغلب قرى منطقة الدراسة تأخذ موقع يتوسط الاراضي الزراعية التابعة لها تقريباً وبعضها تكون مساكنها متباعدة فتكون مزارع الخضراوات هي الاقرب الى المسكن ، كما ان مساحات هذه المزارع صغيرة وعليه اعتمد الباحث ذكر القرية في التوزيع .
- (١٩) الدراسة الميدانية : مقابلة شخصية مع المهندس جميل صالح جار الله ، مدير زراعة عفك .
- (٢٠) فاضل محسن يوسف ورحمن رباط حسين ، " المقومات الزراعية لقيام الصناعات الغذائية في محافظة القادسية " مجلة القادسية للعلوم الانسانية ، العدد الثاني ، ٢٠٠٤ ، ص ٣١١ .
- (٢١) ابراهيم ابراهيم الشريف وعلي حسين الشلش ، جغرافية التربة ، مطبعة جامعة البصرة ، البصرة ، ١٩٨١ ، ص ١٤٥ .
- (٢٢) حميد نشأت اسماعيل ، لمحات ميدانية من الزراعة الاروائية في العراق ، الجزء الاول ، مطبعة مديرية المساحة العامة ، بغداد ، ١٩٩٠ ، ص ٤٤٥ .
- (٢٣) خالد مرزوك رسن : مصدر سابق ، ص ١١٩ .

- (٢٤) كريم دراغ محمد العابدي : مصدر سابق ، ص ١٠٥ .
- (٢٥) عبد الكاظم الحلو : اثر الظواهر الجوية المتطرفة في الانتاج الزراعي في المنطقة الوسطى ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة بغداد ، ١٩٩٠ ، ص ١٩٢ .
- (٢٦) رضا عبد الجبار سلمان " التنمية الريفية المتكاملة في مشروع الثريمة الزراعي في محافظة القادسية بين النظرية والتطبيق " ، مجلة القادسية ، العدد الثاني ، ١٩٩٨ ، ص ٨٨ .
- (٢٧) الدراسة الميدانية : دائرة زراعة عفك .
- (٢٨) هارولد . س . بولد ، مورفولوجيا النباتات ، ترجمة عبد الحليم نصر واخرون ، دار النهضة مصر للطبع والنشر ، القاهرة ، ١٩٨٣ ، ص ٢٢١ .

المصادر :

- ١- ابو لغد ، جانبيت " نظريات التنمية والسكان " النشرة السكانية ، العدد ٢٥ كانون الاول (١٩٨٤) .
- ٢- اسماعيل ، حميد نشأت ، لمحات ميدانية من الزراعة الاروائية في العراق ، الجزء الاول ، مطبعة مديرية المساحة العامة ، بغداد (١٩٩١) .
- ٣- البرازي ، نوري خليل وابراهيم المشهداني ، الجغرافية الزراعية ، دار المعرفة ، بغداد (١٩٨٠) .
- ٤- الحسن ، احسان محمد ، علم الاجتماع الاقتصادي ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، الموصل (١٩٩٠) .
- ٥- الحكيم ، سعيد ، حوض الفرات في العراق ، رسالة ماجستير كلية الاداب ، جامعة بغداد (١٩٧٦) .
- ٦- الحلو ، عبد الكاظم ، اثر الظواهر الجوية المتطرفة في الانتاج الزراعي في المنطقة الوسطى ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة بغداد (١٩٩٠) .
- ٧- الحناوي ، عصام " السكان والبيئة والتنمية في العالم العربي " اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي اسيا ، المؤتمر العربي للسكان ، عمان (١٩٩٣) .
- ٨- الخشاب ، ورفيق واخرون ، الموارد المائية في العراق ، مطبعة جامعة بغداد ، بغداد (١٩٨٣) .
- ٩- الدجيلي ، علي مهدي " خصائص الانتاج الزراعي في قضاء الكوفة " مجلة البحوث الجغرافية ، جامعة الكوفة ، العدد (٥) ، لسنة (٢٠٠٤) .
- ١٠- السعدي ، عباس فاضل ، جغرافية السكان ، الجزء الاول ، دار الكتب للطباعة والنشر ، بغداد (٢٠٠٢) .
- ١١- الشريف ، ابراهيم وعلي حسين شلش ، جغرافية التربة ، مطبعة جامعة البصرة ، البصرة (١٩٨١) .
- ١٢- العاني ، خطاب صكار ، جغرافية العراق ارضاً وسكاناً وموارد اقتصادية ، بغداد (١٩٨٨) .
- ١٣- العابدي ، كريم دراغ ، التحليل الموضوعي للبيانات المناخية المكانية في العراق ، اطروحة دكتوراه ، كلية الاداب ، جامعة بغداد (١٩٩٩) .
- ١٤- المياح ، علي محمد ، الجغرافية الزراعية ، الكتاب الاول ، مطبعة الارشاد ، بغداد (١٩٧٦) .
- ١٥- ايتشر ، كارل وجون ستانز ، التنمية الزراعية في العالم الثالث ، ترجمة سمير عبد الرحيم ، سلسلة المائة كتاب ، الطبعة الاولى (١٩٨٩) .
- ١٦- بولد ، هارولدس ، مورفولوجيا النبات ، ترجمة عبد الحليم نصر واخرون ، دار نهضة مصر للطبع والنشر ، القاهرة (١٩٨٣) .
- ١٧- رسن ، خالد مرزوك ، التصحر واثره في الانتاج الزراعي في محافظة القادسية ، رسالة ماجستير ، كلية الاداب ، جامعة القادسية (٢٠٠٢) .
- ١٨- سلمان ، رضا عبد الجبار " النخبة الريفية المتكاملة في مشروع ثريمة الزراعي في محافظة القادسية بين النظرية والتطبيق " مجلة القادسية ، العدد الثاني (١٩٨٨) .
- ١٩- طبارة ، رياض ، السكان والموارد البشرية والتنمية في العالم العربي ، النشرة السكانية ، العدد ٣٢ ، حزيران (١٩٨٨) .
- ٢٠- كربل ، عبد الاله رزوقي وماجد السيد ولي ، علم الطقس والمناخ ، الجزء الاول ، مطبعة ، جامعة البصرة ، البصرة (١٩٨٦) .
- ٢١- مراد ، علي عباس ، التنمية السياسية وازمة المشاركة ، محاولة في تحليل المفهوم ، مشكلات وتجارب التنمية في العالم الثالث ، مجموعة باحثين ، دار الحكمة ، بغداد (١٩٩٠) .
- ٢٢- هيئة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية لمحافظة القادسية ، نتائج تعداد ١٩٩٧ .
- ٢٣- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام ١٩٨٧ لمحافظة القادسية .
- ٢٤- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام ١٩٧٧ لمحافظة القادسية .
- ٢٥- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج تعداد ١٩٦٥ ، مطبعة الحكومة ، بغداد ١٩٦٦ .
- ٢٦- يوسف ، فاضل محسن ورحمن رباط حسين ، المقومات الزراعية لقيام الصناعات الغذائية في محافظة القادسية ، مجلة القادسية للعلوم الانسانية ، المجلد السابع ، العدد الثاني ٢٠٠٤ .

Abstract

This research is an attempt to expose the possibilities of achieving an agricultural development in the field of study via studying potentialities and obstacles of agricultural production. It attempts to specify its effects on the agricultural position of the region as far as distribution of agricultural crops is concerned.

The research concludes that production potentialities did not appear completely even in the vital part of the region that is represented by the irrigation borders of Daghara River and its branches which is of about 38.8% of the whole area.

It was seen that shortage of water resources is the most prominent factors that effect agricultural production in the region. It curbed achieving an agricultural development in the region, since it made about 61.2% of its area out of irrigation borders.

The saltiness of the soil is also of a great effect the agricultural production of the region since it spreads in irrigation borders in which different crops are concentrated for two seasons. It was seen also that all villages in the field of study are distributed within the irrigation borders along with the creeks close to them.

The problems and obstacles are getting more and this effects achieving agricultural development negatively, so, solutions should be made and implemented to keep its effectiveness.