المقدمة

الياف القطن أقدم الالياف النباتية استخداماً وأكثرها أهمية من الناحية الاقتصادية، ويعود تاريخ زراعة القطن الى أكثر من ٣٠٠٠ سنة، وقد استخدم الانسان الياف القطن في صناعة الملابس منذ أقدم الأزمنة. يعتقد بان الهند هي الموطن الأصلي لشجرة القطن اذ تم صناعة الملابس في الهند قبل ٥٠٠٠ سنة، ومن الهند انتشرت زراعة القطن الى مناطق جنوب غرب اسيا والعراق وشبه الجزيرة العربية. تمتاز الياف القطن بجودتها وصلاحيتها للاستخدام في صناعة الغزل والنسيج فضلاً عن انخفاض أسعارها، وقد اكسبتها هذه الخصائص أهمية متميزة ومكنتها من التفوق على أنواع الالياف الأخرى الطبيعية منها والاصطناعية، وعلى الرغم من التطورات الكبيرة التي شهدها انتاج الياف القطن الاصطناعية والحرير الاصطناعي لا تزيد نسبة مساهمته على ١٣ % كما تساهم الياف الصوف بحوالي ٦ % والباقي ٢٦ % تساهم بها بقية الالياف النباتية والاصطناعية الأخرى.

تضمنت الدراسة خمسة فصول:

- الفصل الأول الإطار النظري للدراسة الذي تضمن المقولة الدقيقة لمشكلة الدراسة وفرضيتها وأهدافها والموقع ومنهجيتها وهيكليتها وحدود منطقة الدراسة.
- الفصل الثاني تناول اهم العوامل الطبيعية لتربة منطقة الدراسة كالموقع الجغرافي و المناخ و السطح و التربة و الموارد المائية .
- الفصل الثالث تناول اهم العوامل البشرية كالأيدي العاملة والتسميد ورأس المال والري والمشاريع الاروائية ووسائط النقل التي بدورها تسهل عملية وصول المنتوج الزراعي الى مناطق الاستهلاك، ثم عملية التسويق.
- الفصل الرابع تناول توزيع استعمالات الأرض الزراعية الإنتاج القطن واهتم بالتوزيع النسبي والمساحي لها.
- الفصل الخامس تناول اهم المشاكل والحلول التي يتضمنها الإنتاج الزراعي.

الفصل الأول

(الإطار النظري للدراسة)

أولا: هدف البحث العلمي:

يهدف البحث العلمي بصورة رئيسية الى تحليل زراعة القطن في ناحية ال بدير ومحاولة إيجاد توزيع جغرافي يتناسب مع الخصائص الطبيعية والبشرية لناحية ال بدير وصولا الى اقصى كفاءة ممكنة وذلك من خلال دراسة العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة في استعمالات الأرض الزراعية في ناحية ال بدير وفي توزيعها كماً ونوعاً.

ثانياً: مبررات البحث العلمي:

١. تعد ناحية ال بدير من المناطق الزراعية الواسعة ضمن محافظة القادسية والتي تنتج محصول القطن.
٢. ان ممارسة العمل الزراعي هو السمة الغالبة لسكان ناحية ال بدير فضلاً عن امتلاكها الإمكانيات اللازمة لتنمية استعمالات الأرض الزراعية وتطويرها.
٣. اهتمام الباحثة بمنطقة الدراسة لكونها تابعة لمحافظة القادسية مما شجعها على دراسة المنطقة ميدانياً وملاحظة استعمالات الأرض الزراعية فيها وصولاً الى النتائج النهائية وفق المنهج العلمي.
٤. افتقار منطقة الدراسة الى دراسة تفصيلية وبحث على مستوى المقاطعات الزراعية.

ثالثاً: مشكلة البحث العلمي:

١. هل الإمكانات الجغرافية متاحة لزراعة محصول القطن؟
٢. ما هو واقع الإنتاج الزراعي لمحصول القطن في ناحية ال بدير؟
٣. هل هناك علاقة واستثمار لمحصول القطن في صناعة النسيج؟

رابعاً: فرضية البحث:

تنطلق فرضية البحث العلمي في الإجابة على الأسئلة أعلاه:

١. الإمكانات الجغرافية متاحة لزراعة محصول القطن من حيث توفر متطلبات المناخ والتربة والموارد المائية والايدي العاملة.
٢. اما واقع الإنتاج لمحصول القطن من حيث المساحة والإنتاج والإنتاجية فهو متباين من حيث الارتفاع والانخفاض وغير متجانس من حيث التوزيع المكاني.
٣. نسبة استثمار محصول القطن في صناعة النسيج ضئيلة جداً وتصل الى ٢%.

خامساً: منهجية البحث العلمي:

اعتمدت الدراسة على المنهج المحصولي من خلال البحث عن المتطلبات لزراعة محاصيل القطن في ناحية ال بدير وبيان أهميته الاقتصادية، وتقوم الدراسة بالتعريف بالمحصول من حيث طبيعته وموطنه وتاريخ زراعته وتطور استخداماته وتحديد العوامل الجغرافية الأكثر تأثيرا في انتاجه وتوزيعها في جهات العالم المختلفة كما يتناول ظروف انتاجه في كل منطقة على انفراد مع توضيح مراحل النقل والاستهلاك ويمتاز بالبساطة والوضوح ولذلك فهو أكثر المناهج اتباعاً في البحث الجغرافي.

سادساً: هيكلية البحث العلمي:

تقع هيكلية الدراسة في خمسة فصول: اهتم الفصل الأول بالإطار النظري للدراسة، فقد تناول الفصل الأول مشكلة الدراسة وفرضيتها وهدفها ومنهجيتها وحدود منطقة الدراسة. اما الفصل الثاني فقد ناقش العوامل الطبيعية المؤثرة في انتاج محصول القطن.

اما الفصل الثالث فقد ناقش العوامل البشرية المؤثرة في انتاج محصول القطن، في حين اختص الفصل الرابع بالتوزيع الجغرافي لمحصول القطن في ناحية ال بدير.

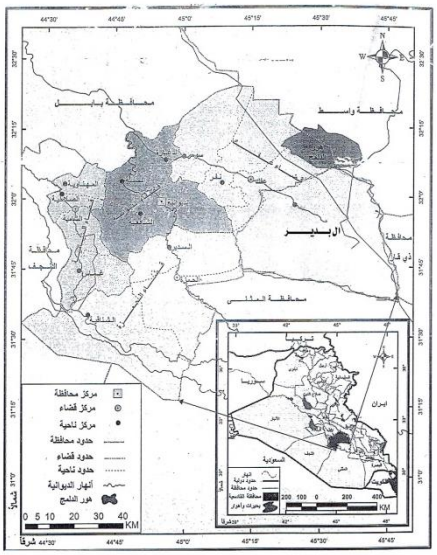
اما الفصل الخامس فقد تناول المشاكل والحلول التي تعترض انتاج محصول القطن، وختم البحث بأبرز الاستنتاجات التي تلحق بها اهم توصيات البحث.

سابعاً: حدود منطقة الدراسة:

تتمثل حدود منطقة الدراسة بالحدود الموضوعية والزمانية والمكانية، تتمثل الحدود الموضوعية بإنتاج القطن وعلاقته بالموارد المائية، اذ تم التركيز على الإنتاج الزراعي لمحصول القطن والموارد المائية السطحية وإيجاد العلاقة بينهما.

اما الحدود المكانية فتمثلها ناحية ال بدير التابعة لقضاء عفك، وتعتبر المدخل الجنوبي لمحافظة الديوانية وتتبع اداريا قضاء عفك الذي يبعد عنها ١٨ كيلو وتحدها الكوت شمالاً والناصرية جنوباً والعمارة شرقاً كما تحدها محافظة المثنى.

اما حدود الدراسة الزمنية فتمثلت بالفترة من ٢٠٠٥ – ٢٠١٣ م.



المصدر ١-وزارة الموارد المائية المديرية العامة المساحة و قسم انتاج الخرائط ، خريطة العراق الإدارية ، بمقدار ١:١٠٠٠٠٠٠٠ ، بغداد ، ٢٠٠٧

٢- وزارة الموارد المائية ، المديرة العامة للمساحة ، قسم إنتاج الخرائط ، خريطة محافظة القادسية الإدارية ، بمقياس ١:٥٠٠٠٠٠٠ ، بغداد ، ٢٠٠٧

الفصل الثاني

العوامل الطبيعية المؤثرة في انتاج محصول القطن

أولاً: المناخ:

يعتبر المناخ أحد العوامل الأساسية المؤثرة في الإنتاج الزراعي (القطن) بشكل مباشر، اذ ان لكل محصول متطلبات مناخية معينة يستجيب لها ويظهر تأثير المناخ في انتاج محصول القطن من ناحية الكمية والنوعية، ولغرض تحديد أثر المناخ سيتم تسليط الضوء على اهم العناصر المناخية ذات التأثير الواضح على انتاج القطن وكما يأتي:

آ. الاشعاع الشمسي:

يشكل الاشعاع الشمسي الوارد من الشمس الى جو الأرض وسطحها الطاقة المحركة للعمليات الجوية كافة التي تحدث فوق السطح في الجو، وله أهمية كبيرة في عملية التركيب الضوئي، حيث ان جزءً قليلا من الضوء المرئي يثبت في النبات لينتج الغذاء بفعل كمية التمثيل الضوئي.

يلاحظ من الجدول رقم (١) زيادة معدلات قيم الاشعاع الشمسي في فصل الصيف ابتداءً من شهر اذار الى نهاية شهر تشرين الأول حيث تبلغ ذروتها في شهور مايس وحزيران وتموز واب اذ بلغت: (٦٧٦،١ –٧٧٤،٢ – ٧٦١،٧ – ٧٠٥،٢) مليواط / سم^{٢} على الترتيب، يقابلها زيادة معدل زاوية سقوط الاشعة الشمسية لتكون قريبة من العمودية في الأشهر ذاتها اذ بلغت :

(٧٧،٠١ –٨١،٠١ – ٧٨،٠١ – ٧٢،٠١) على التوالي، وفي هذه المدة تبدأ زراعة المحاصيل الصيفية ومنها القطن الذي يبدأ موعد زراعته من ١٥ اذار حتى ١٥ نيسان.
ويتضح من الجدول رقم (١) ان كمية الضوء الواصل على مدار السنة يكفي لنمو محصول القطن اذ لا تقل عدد ساعات السطوع الفعلي في أشهر زراعة القطن اذار ونيسان (٧،٩ – ٨،٤) ساعة / يوم لكل منهما وهذا يساعد على تهيئة

مساحات واسعة من الأراضي الزراعية لزراعة القطن. [١]

جدول رقم (١)
معدل قيم الاشعاع الشمسي (مليواط/سم^{٢}) وزاوية سقوط الاشعاع الشمسي وساعات السطوع الفعلي في ناحية ال بدير للمدة من (١٩٧٠ - ٢٠٠٨)

١) رياض عبد اللطيف احمد، فسلجة الحاصلات الزراعية ونموها تحت الظروف الجافة، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٨٧، ص ٢٨٤-٢٨٦

الاشهر	زاوية سقوط الاشعاع الشمسي	قيم الاشعاع الشمسي (ملیواط/سم^{2})	ساعات السطوع الفعلي
كانون الثاني	٣٦،٠١	٣٠٣،٣	٦،٤
شباط	٤٥،٠١	٣٨٤،٦	٧،٣
اذار	٥٦،٠١	٤٨٣،٥	٧،٩
نيسان	٦٨،٠١	٥٩٢،٣	٨،٤
مايس	٧٧،٠١	٦٧٦،١	٩،٥
حزيران	٨١،٠١	٧٧٤،٢	١١،٦
تموز	٧٩،٠١	٧٦١،٧	١١،٦
اب	٧٢،٠١	٧٠٥،٢	١١،٣
أيلول	٦٢،٠١	٦٠٧،٠	١٠،٤
تشرين الأول	٥٠،٠١	٤٤٨،٣	٨،٥
تشرين الثاني	٣٩،٠١	٣٢٦،٣	٧،٢
كانون الأول	٤٥،٠١	٢٦٠،٤	٦،٤

المصدر: الهيئة العامة للأنواء الجوية العراقية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، بيانات غير منشورة. ٢٠٠٨.

ب. درجة الحرارة:

محصول القطن من المحاصيل الصيفية الذي يحتاج فصل نمو طويل يتراوح ما بين (١٧٠ – ٢٠٠ يوم). وتتراوح درجة الحرارة الملائمة للإنبات بين (٣٣° م – ٣٤° م) ويقل الانبات وتبطئ سرعته في درجات حرارة واطئة في درجات حرارة واطئة وذلك لتأخر انباتها، ويتوقف الانبات عندما تزداد درجة الحرارة عن (٢٤° م). وتتراوح الدرجة المثلى لنمو الجذور بين (٣٣°- ٣٦° م) والصغرى (١٦° م - ١٧° م).

جدول رقم (٢)

معدل درجات الحرارة الصغرى والعظمى والشهرية في ناحية ال بدير للمدة (١٩٧٠-٢٠٠٨)

الاشهر	معدل درجة الحرارة الصغرى	معدل درجة الحرارة العظمى	معدل درجات الحرارة الشهرية
كانون الثاني	٥،٧	١٥،٦	١٠،٦
شباط	٦،٧	١٩،٧	١٣،٢
اذار	١١،٧	٢٤،٨	١٨،٢
نيسان	١٧،٥	٣١،٤	٢٤،٤
مايس	٢٢،٨	٣٦،٥	٢٩،٦
حزيران	٢٤،٤	٣٧،٢	٣١،٣
تموز	٢٩	٤٢،٨	٣٥،٩
اب	٢٦،٦	٤١	٣٣،٨
أيلول	٢٤،٣	٤٠،٧	٣٢،٥
تشرين الأول	١٩	٣٤،٥	٣٦،٧
تشرين الثاني	١٦،٤	٢٤،٨	٢٠،٦
كانون الأول	٧،٥	١٨،٥	١٣
المعدل	١٧	٣٠،٦	٢٣،٨

المصدر: الهيئة العامة للأنواء الجوية العراقية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، بيانات غير منشورة. ٢٠٠٨.

جـ : الامطار:

تتميز الامطار في منطقة الدراسة بالتذبذب وقلة كميتها اذ بلغ المتوسط السنوي للأمطار (١١١،٥ ملم) اذ تبدأ الامطار بالتساقط في نهاية شهر تشرين الأول بكمية قليلة جداً بلغ معدلها (٣،٧ ملم) وتستمر بالزيادة حتى بلغت اعلى قيمة لها في شهر كانون الثاني (٢٤،٨ ملم) ثم تبدأ بالتناقص التدريجي حتى شهر مايس وتنقطع تماما في شهر حزيران وتموز واب وأيلول، لذلك لا يعتمد على الامطار في زراعة محصول القطن لكون المحصول صيفي، وبالتالي يعتمد على الري في جميع العمليات الزراعية. [١]

جدول رقم (٣)

معدلات التساقط المطري ومعدلات التبخر والرطوبة النسبية في ناحية ال بدير للمدة (١٩٧٠-٢٠٠٨)

الاشهر	الامطار (ملم)	الرطوبة النسبية %	التبخر (ملم)
كانون الثاني	٢٤،٨	٧٠	٨٣،٥
شباط	١٧،١	٦٠	١١٧،٨

١) الموسوعة الجغرافية المصغرة، شبكة المعلومات العالمية (الانترنت)، بيانات غير منشورة، ٢٠٠٨

اذار	١٤،٤	٥٠	١٩٤،٧
نيسان	١٤،١	٤٢	٢٨٠،٦
مايس	٤،١	٣١	٤٠٢،٤
حزيران	٠	٢٧	٥٠٧،١
تموز	٠	٢٧	٥٦٠،٤
اب	٠	٢٩	٥١١،٩
أيلول	٠،٥	٣١	٣٨٨،٩
تشرين الأول	٣،٧	٤٠	٢٧١،٠
تشرين الثاني	١٤،٤	٥٦	١٤٥،٣
كانون الأول	١٨،٤	٦٨	٨٩،٩
المعدل او المجموع	١١١٥	٤٤،٣	٢٩٦،١

المصدر: الهيئة العامة للأنواء الجوية العراقية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، بيانات غير منشورة. ٢٠٠٨.

ثانياً: السطح:

يعد السطح من العوامل الطبيعية المؤثرة في الإنتاج الزراعي والموارد المائية فتأثيره يتحدد بالارتفاع والانخفاض عن مستوى سطح البحر ودرجة انحدار الأرض ومن ثم يؤثر على التربة من حيث حفظها من التعرية وإمكانية احتفاظها بالمياه فضلاً عن تأثيره على مستلزمات الإنتاج الزراعي من استعمال الآلات ووسائل النقل ومد الطرق المختلفة، أي ان الشكل الخارجي للتضاريس الأرضية يعد المحدد الأول للعمليات الزراعية، فالمرحلة الأولى التي تواجه الإنتاج الزراعي طبيعة السطح ومدى ملائمته التي يحتاجها محصول القطن.

وعموماً يمكن تقسيم سطح منطقة الدراسة الى ثلاثة اقسام رئيسية وكما يأتي:

آ. السهل الفيضي:

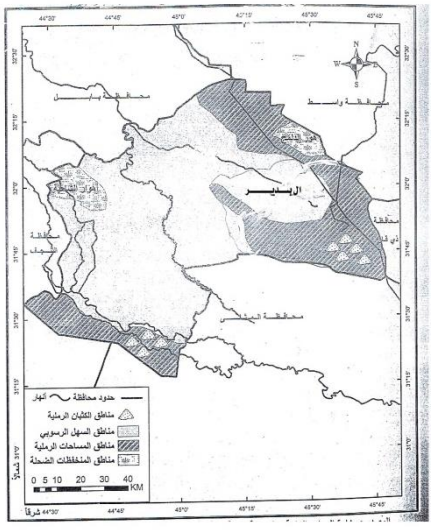
يعد السهل الفيضي من أقدم تكوينات السهل الرسوبي العراقي وتعود نشأته الى عصر البلايوستوشين وتبلغ مساحته (٧٤١٤،٨ كم٢) وبنسبة (٩٠،٩ %) من اجمالي مساحة منطقة الدراسة البالغة (٨١٥٣ كم٢). وقد تكون نتيجة ترسبات الأنهار التي كونت أراضي عالية على ضفافها وتركت أراضي واطئة بين مجاريها. وتتكون هذه الترسبات في الغالب من مواد دقيقة كالطين والغرين والرمل. [١]

ب. تربة المناطق الضحلة وشبه الضحلة:

يتمثل هذا المظهر من مظاهر سطح الدراسة ببقايا الاهوار والمستنقعات التي كانت تغطي مساحات واسعة في السابق، مشكلة مظهر واضح المعالم يطلق عليه من قبل الجغرافيين الاغريق والعرب قبل الإسلام بما يسمى بالاهوار البابلية.

جـ. تربة المساحات الرملية:

تمثل المساحات الرملية الأجزاء الجنوبية الغربية من منطقة الدراسة، اذ تنحصر معظم هذه المساحات في المنطقة الواقعة بين نهر الفرات شرقاً والحدود الإدارية الغربية لمنطقة الدراسة وتعد نطاقا انتقاليا بين السهل الفيضي ونطاق الهضبة الغربية وتغطي (٣،٦ كم٢) من المساحة الكلية لمنطقة الدراسة. [٢]



المصدر : وزارة الموارد المائية ، المديرية العامة للمساحة ، قسم إنتاج الخرائط ، الوحدة الرقمية ، خريطة العراق الإدارية ، بمقياس ١:١٠٠،٠٠٠ ، بغداد ، ٢٠٠٧

١) عبد الهادي يحيى الصائغ، فاروق صنع الله العمري، الجيولوجيا العامة، د(٢)، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٧٧، ص١٢٤.
٢) جاسم محمد الخلف، جغرافية العراق الطبيعية والاقتصادية والبشرية، القاهرة، ١٩٦٧، ص١٥٢.

ثالثاً: التربة:

تعرف التربة بانها تكوين طبيعي في تطور مستمر صنعتها الطبيعة بعمليات فيزيائية او تفاعلات كيميائية بين الغلاف الصخري والغازي والمجال الحياتي للنبات والحيوان وهيأت فيها مطالب الماء والغذاء اللازمة لحياة كل أنواع النباتات، مما جعلها الوسط الملائم لانتاج الغلات الاقتصادية التي يستعملها الإنسان لغذائه وكسائه او لبعض مصنوعاته. [١]

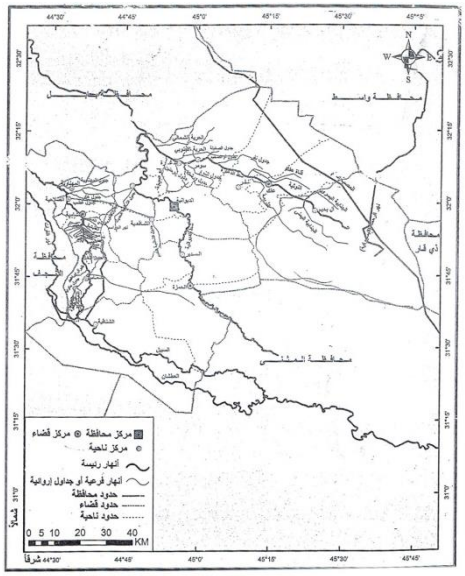
وهناك نوعان من الترب في ناحية ال بدير هما:

آ. تربة احواض الأنهار

وهي أوسع الترب انتشاراً في ناحية ال بدير وتحتوي على حوالي (٥٩،٩ %) من الغرين و (٣٠،٦ %) من الطين في حين ينخفض محتواها من الرمل فيبلغ (٨،٤ %) لذلك تعد تربة مزيجية غرينية رديئة النفاذية وبمعدل مقداره (٠،٣٨٥ م/يوم) مما يعرقل حركة الهواء والماء وتغلغل جذور محصول القطن وبالتالي تكون قابليتها على الاحتفاظ بالماء أكثر من تربة الاكتاف. [٢]

ب. تربة الكثبان الرملية

تسمى هذه التربة بتربة عفك لكونها تشغل مساحة واسعة ضمن القضاء بصورة خاصة في الأجزاء الشرقية وتمتاز بكونها ذات نسجة خشنة بسبب كبر حجم الذرات المكونة لها كذلك فقرها بالمواد العضوية فضلاً عن قلة النبات الطبيعي فيها، وتكون هذه التربة غير صالحة للإنتاج الزراعي لقلة قابليتها على الاحتفاظ بالماء وقلة المواد العضوية فيها. [٣]



المصدر : وزارة الموارد المائية ، مديرة الموارد في محافظة القادسية ، القسم الفني ، خريطة محافظة القادسية بمقياس ١: ٥٠٠،٠٠٠ ، ٢٠٠٧

رابعاً: الموارد المائية:

تقع ناحية ال بدير ضمن أقاليم المناخ الصحراوي الحار حسب تصنيف كوبن الذي تكون معدلاته الحرارية دائماً عالية خلال فصل الصيف الامر الذي أدى الى شدة الاشعاع الشمسي وندرة الامطار وشدة الجفاف وزيادة التبخر، لذا لا يمكن الاعتماد على الامطار في زراعة محصول القطن، وتقل أهمية استثمار المياه الجوفية في ناحية ال بدير لتوافر المياه السطحية الجارية فضلا عن زيادة ملوحتها العالية التي تبلغ (٦٠٠) جزء بالمليون أي ما يعادل (٩،٣ مليموز/سم). [٤]

لذا تعد الموارد المائية السطحية المصدر الرئيسي في ناحية ال بدير الذي تعتمد عليه في زراعة محصول القطن، ويعد شط الديوانية اهم الأنهار الرئيسية فيها.

شـــط الديـــوانيـــة:

يعد شط الديوانية امتداداً لشط الحلة المتفرع من نهر الفرات ويبلغ طوله (١٢٣ كم) وطاقته التصريفية التصميمية (٩٦ م^{٣} / ثا) اما طاقته التصريفية الفعلية فقد بلغت (٦٠ م^{٣} / ثا) وهو بذلك يروي مساحة تقدر بـ (٥٠٠٠٠٠) دونم، ويبدأ شط الديوانية من شمال صدر الدغارة ماراً بناحية السنية ومركز قضاء الديوانية وناحية السدير ومركز قضاء الحمزة ويستمر نحو

١) سلام سالم عبد الجبوري، التحليل المكاني لمشاكل الإنتاج الزراعي في محافظة القادسية، رسالة ماجستير (غير منشورة) مقدمة الى كلية الاداب، جامعة القادسية، ٢٠٠٢، ص ٥٠

٢) سحر نافع شاكر، جيومورفولوجيا الكثبان الرملية للمنطقة المحصورة بين الكوت والديوانية والناصرية، رسالة ماجستير غير منشورة، مقدمة الى كلية العلوم، جامعة بغداد، ١٩٨٥، ص٢٨.

٣) صلاح باركة ملك، جواد عبد الكاظم كمال، خصائص التربة واثرها في استعمال الأرض الزراعية في محافظة القادسية، مجلة الجمعية الجغرافية، العدد ٤٩، ٢٠٠٢، ص١٨٩.

٤) حمادي شلش عباس، الموارد المائية السطحية وأثرها في توزيع السكان في محافظة القادسية، مجلة القادسية للعلوم الإنسانية، مج ٧، العدد (١)، ٢٠٠٤، ص ١٣٥.

الجنوب حتى يدخل أراضي محافظة المثنى عند قضاء الرميثة، ومن اهم فروعه جدول الشافعية الحديث الذي يتفرع عند الكيلو (٣٤،٥) ويبلغ طوله (٣٠ كم) وبمعدل تصريف يصل الى (١٥،٠٧ م^{٣} / ثا) اما المساحة التي يرويها فتقدر بحوالي (٩١٦٣٠ دونم). [١]

الفصل الثالث

العوامل البشرية المؤثرة في زراعة القطن

يمكن تقسيم العوامل البشرية في انتاج محصول القطن في ناحية ال بدير الى ما يأتي:

أولاً: الايدي العاملة:

تمثل ذلك الجزء من السكان الذين تقع أعمارهم بين الحد الأعلى والادنى لسن العمل القادرين عليه والراغبين. [٢] ان زراعة القطن تحتاج الى العمل واليد العاملة بصفة مستمرة وذلك من خلال الاهتمام بزراعة القطن، لذا فان أي تقدم للإنتاج الزراعي ومهما ارتقى به العلم وتطورت التكنولوجيا فانه يعتمد بدرجة كبيرة على ما يمكن ان يتوافر من ايدي عاملة كونها عنصراً رئيسياً من عناصر الإنتاج.

ولصعوبة إحصاء العمل الزراعي نظراً لموسميته من جانب وتشتته بين العمل العائلي والعمل الاجير من جانب اخر، فسيتم مناقشة هذا الموضوع من خلال ماياتي:

١. حجم الايدي العاملة وطبيعتها:

ان العلاقة المتبادلة بين حجم السكان بشكل عام والسكان الريفيين منهم بشكل خاص من جهة، وتباين توزيعهم الجغرافي من جهة أخرى، له بالغ الأهمية في القاء الضوء على الايدي العاملة لاسيما الزراعية بوصفها مصدرا لليد العاملة وتزداد أهميتها مع صعوبة إيجاد إحصاءات دقيقة لعدد العاملين في النشاط الزراعي. [٣]

يمكن ان يمثل العدد الكلي للسكان الريفيين معياراً أقرب الى الدقة لحجم الايدي العاملة الزراعية ويمكن ارتباطهم بحجم السكان طردياً في حالة رجوح كفة سكان الريف على كفة سكان الحضر، اذ ان المصدر الرئيسي للعمال الزراعيين هم سكان الريف.

لذا ومن خلال الجدول يتضح نمو السكان في ناحية ال بدير قد بلغ (٥٦٢٠٧ نسمة) وقد جاءت بالمرتبة الرابعة لتشكل نسبة (٢،٧ %) من مجموع سكان الحضر البالغ (١٨١٠٨ نسمة). ([٤])

جدول رقم (٤)

اعداد السكان في ناحية ال بدير بحسب الوحدات الإدارية عام ٢٠١٣

الوحدة الإدارية	مجموع السكان	الحضر	الريف	نسبة سكان الريف %	نسبة سكان الحضر %
ال بدير	٥٦٢٠٧	١٨١٠٨	٣٨٠٩٩	٧،٣	٢،٧

المصدر: وزارة التخطيط، دائرة التنمية الإقليمية والمحلية، تقديرات مبنية على نتائج الحصر والترقيم، ٢٠٠٩، بيانات غير منشورة.

٢. خبرة اليد العاملة:

تعد خبرة الايدي العاملة ومهاراتها أحد العوامل المؤثرة في انتاج محصول القطن وذلك من خلال تأثيرها في كمية ونوعية الإنتاج وعلى الرغم من التطور والتقدم الذي طرأ على وضع الفلاح العراقي بشكل عام في السنوات الأخيرة الا ان الخبرة الزراعية في منطقة الدراسة ماتزال دون المستوى المطلوب اذ ان الخبرة في إدارة الأرض الزراعية ترتبط بالفلاح نفسه في اتخاذ قراراته وتنفيذها نظراً لانخفاض المستوى العلمي للفلاح في منطقة الدراسة فانه مازال معتمدا على خبرته المتراكمة على طول سنوات ممارسته لها.

ومن الجدول يتضح ان اعلى نسبة للتحصيل الدراسي من الذين يقرؤون ويكتبون فقط وهي (٣٤ %) تليها نسبة الفلاحيين الاميين (٢٣ %) ثم ذوي التحصيل الابتدائي بنسبة (٢٠ %) ثم نسبة الحاصلين على شهادة المتوسطة بنسبة (١١%) ثم يليها حملة شهادة المعهد او الكلية بنسبة (٧%) اما حملة شهادة الإعدادية فنسبتهم (٥%).

ولم تظهر أي شهادة علمية متخصصة ضمن عينة الدراسة جدول (١).

جدول رقم (٥)

التحصيل الدراسي للفلاحين في ناحية ال بدير لعينة الدراسة عام ٢٠٠٨

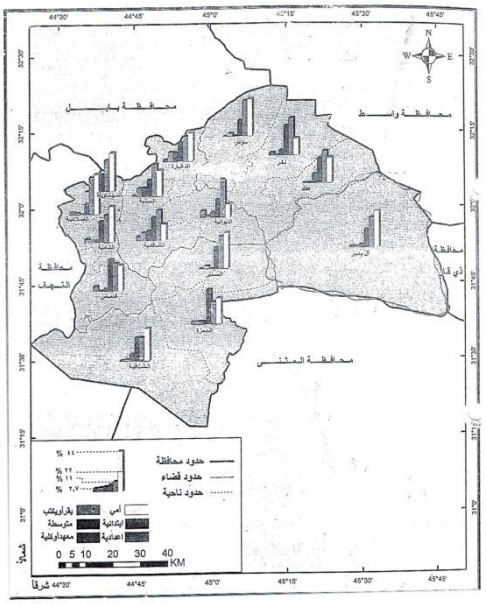
الشهادات	العدد	النسبة %
امي	١٢٧	٢٣
يقرأ ويكتب	١٨٤	٣٤
ابتدائية	١١١	٢٠
متوسطة	٦٠	١١
اعدادية	٣١	٥
معهد او كلية	٣٦	٧

١) انتظار إبراهيم حسين الموسوي، التحليل المكاني لاستعمالات الأرض المزراعية في محافظة القادسية، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الاداب – جامعة القادسية، ٢٠٠٧، ص٥٨.
٢) عبد الوهاب مطر الداهري، الاقتصاد الزراعي، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٨٠، ص٦٤.
٣) سالم توفيق النجفي، جغرافية الزراعة، ط٢، مطبعة دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٨٨، ص٤٠.
٤) سوران وفيق العاني، علم الاقتصاد الزراعي، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، عمان، ٢٠٠٥، ص٨٥.

شهادة عليا	-	-
المجموع	٥٤٩	١٠٠

المصدر: الباحثة بالاعتماد على سلام سالم عبد الجبوري، التحليل المكاني لمشاكل الإنتاج الزراعي في محافظة القادسية، رسالة ماجستير (غير منشورة) مقدمة الى كلية الاداب، جامعة القادسية، ٢٠٠٢.

النسبة المئوية للتحصيل الدراسي للفلاحين في ناحية ال بدير



المصدر / الباحثة بالاعتماد على
الجدول رقم (٥٠)

٣. كثافة الايدي العاملة:

ان توفر الايدي العاملة بالعدد الكافي في منطقة الدراسة من العوامل المهمة ولها الأثر البارز في توسع انتاج القطن وتطوره، ولمعرفة دور الايدي العاملة في الزراعة اعتمدت الدراسة معيار الكثافة الزراعية اذ ان معرفتها تعطي صورة واضحة عن العلاقة بين المساحة المزروعة فعلا وبين العدد الفعلي للمزارعين واستبعاد السكان غير العاملين في الزراعة وكذلك المساحات غير المزروعة سواء كانت صالحة للإنتاج الزراعي او غير صالحة. [١]

ومن الجدول يلاحظ ان التباين في التوزيع الجغرافي في هذا النوع من الكثافة الزراعية، ويرجع سبب هذا التباين الى التباين في المساحة المزروعة فعلا وحجم العاملين الزراعيين فضلا عن صلاحية التربة وطبيعة العمليات الزراعية ونوع المحاصيل الزراعية السائدة اذ سجل اعلى معدل للكثافة الزراعية في ناحية ال بدير (٨،٢٢ نسمة/كم٢) ويقابل (٠،٠١٤ نسمة/دونم).

جدول رقم (٦)

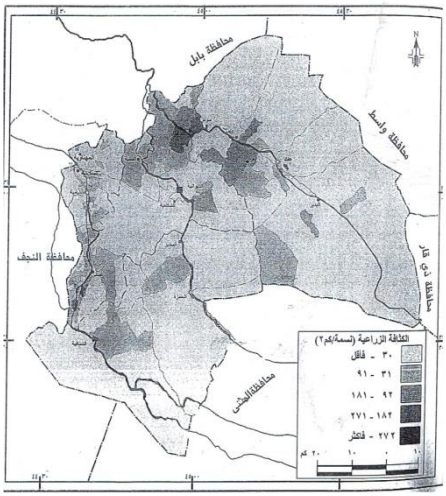
الكثافة الزراعية لناحية ال بدير عام (٢٠٠٨)

الوحدة الادارية	الكثافة الزراعية	
	نسمة / كم٢	نسمة / دونم
ال بدير	٨،٢٢	٠،٠١٤

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (٥)

١) محمد فوزي حلوة، الجغرافية السكانية والموارد البشرية، ط١، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الأردن، ٢٠١٠، ص٢٣.

التوزيع الجغرافي للكثافة بحسب المقاطعات لزارعية في ناحية ال بدير



بالاعتماد على الجدول رقم (٥)

ثانياً: السياسة الزراعية:

وهي مجموعة من الأساليب المحددة التي تعتمدها الدولة لتحقيق اهداف في القطاع الزراعي لمدة زمنية معينة، وتتضمن السياسة الزراعية فروعاً لعل أهمها: (سياسة الائتمان الزراعي والإرشاد الزراعي والجمعيات الفلاحية)، وهي كالاتي:

١. سياسة الائتمان الزراعي (القروض الزراعية):

يعرف بانه عملية اقتصادية هدفها رفع مستوى حياة المزارعين اقتصادياً واجتماعياً بتوفير القروض (رأس المال) لهم لتمويل النشاط الزراعي ومساعدتهم على تسديد القروض، وتعد المصادر الحكومية اهم مصادر التسليف الزراعي وذلك عن طريق المصارف الزراعية التعاونية التي تقوم بتقديم القروض للنشاطات الزراعية وبآجال مختلفة وبأسعار فائدة معينة. [١]

ومن الجدول يمكن ملاحظة ان مجموع القروض الزراعية بحسب صناديق الإقراض التخصصية لعام ٢٠١٣ والمبالغ المخصصة للتسليف الزراعي بحسب صناديق الإقراض بشقيه النباتي والحيواني قد بلغت (١٢،٣٧١،٤٩٨،٢٨٣) دينار عراقي وقد بلغ عدد مقترضيها (٧٨١) مقترض، حصة اقراض الإنتاج النباتي منها (٤،٩٢٥،٨٥٩،٤١٥) دينار عراقي بنسبة (٣٩،٨ %) من المجموع الكلي لصناديق الإقراض. [٢]

جدول رقم (٧)

صناديق الاقراض	المبالغ المصروفة	%	عدد المقترضين	%
صندوق اقراض الثروة الحيوانية	٤،٩٢٥،٨٥٩،٤١٥	٣٩،٨	١٦٩	٢١،٦
صندوق اقراض المكننة الزراعية	2,333,804,580	١٨،٩	١٥٦	٢٠
صندوق اقراض تنمية النخيل	1,795,837,566	١٤،٥	١٣٤	١٧،٢
صندوق التنمية الزراعية للمشاريع الزراعية الكبرى	733,333,332	٥،٩	٣	٠،٤

[١]) يوسف عباس كريم، المبادرة الزراعية (الطريق الى الهدف المنشود)، مجلة الزراعة العراقية، العدد ٣، ٢٠١٢، ص١٤.
[٢]) عبد الرزاق عبد الحميد شريف، مقدمة في الاقتصاد الزراعي، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٩٢، ص١٦٣.

صندوق قروض صغار الفلاحيين والمزارعين	2,582,663,360	٢٠،٩	٣١٩	٤٠،٨
المجموع الكلي	١٢،٣٧١،٤٩٨،٢٨٣	١٠٠	٧٨١	١٠٠

القروض الزراعية حسب صناديق الإقراض التخصصية عام (٢٠١٣)

المصدر:

١. مديرية زراعة محافظة القادسية، قسم التخطيط والمتابعة، شعبة التسليف الزراعي، بيانات غير منشورة.

٢. المصرف الزراعي في محافظة القادسية، القسم الفني، بيانات غير منشورة.

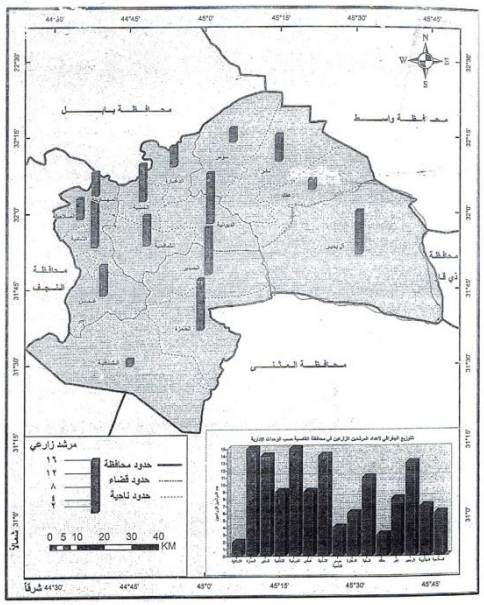
٢. الارشاد الزراعي:

يعرف الارشاد الزراعي بانه عملية تعليمية غير مدروسة يقوم بالتطبيق الفعلي لمراحلها المختلفة والمتشابكة جهاز متكامل من المهنيين والمرشدين.

ويظهر من الجدول ان عدد المرشدين الزراعيين في ناحية ال بدير يقدر بـ (١٣) مرشـداً زراعيـاً مثلـت نسبـة (٩،٦%) من اجمـالي عدد المرشدين الزراعيين في المحافظة.

(١)

التوزيع الجغرافي لإعداد المرشدين الزراعيين بحسب الوحدات الإدارية في ناحية ال بدير



المصدر : مديرية زراعة محافظة القادسية ، شعبة التخطيط و المتابعة ، بيانات غير منشورة

جدول رقم (٨)
التوزيع الجغرافي لأعداد المرشدين في ناحية ال بدير عام ٢٠١٣

الشعبة الزراعية	عدد المرشدين	النسبة من المحافظة	النسبة من القضاء
ال بدير	١٣	٩،٦	٤٦،٤

المصدر: مديرية زراعة محافظة القادسية، شعبة التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة

١) علي نجم سهيل، الارشاد بالمشاركة في القطاع الزراعي، مجلة الزراعة العراقية، العدد (٢)، ٢٠٠٧، ص١٨.

٣. التسويق الزراعي:

يعرف التسويق بانه تحقيق مختلف أنواع النشاط الاقتصادي الذي يواجه تدفق السلع والخدمات من المنتج او المستهلك او الوسيط.

اما التسويق الزراعي فيقصد به كافة العمليات المتعلقة بنقل المنتجات من مناطق الإنتاج الى مناطق التجمع المحلية والمركزية. [١]

٤. الأسمدة:

تعرف الأسمدة بانها مواد عضوية او غير عضوية تحتوي على العناصر الغذائية التي يحتاجها النبات والتي لا توجد في التربة على صورة صالحة لامتصاص النبات او لا تكون موجودة في انتاج الكميات اللازمة لانتاج اكبر محصول اقتصادي من نبات القطن. [٢]

ثالثاً: طرق النقل:

النقل بالسيارات:

تعد السيارات من اهم عوامل النقل التي يتوقف عليها التوسع في الإنتاج الزراعي (القطن) فهي من الطرق السهلة والرخيصة وان توافرها يقلل من تكاليف الإنتاج مما يقلل بدوره من التكلفة النهائية لمحصول القطن.

فضلا عن هذا الدور فان الفلاحيين يستعملونها في توفير ونقل المستلزمات الزراعية الى الحقل وتتيح شبكة النقل بالسيارات استغلال مساحات زراعية من الأراضي التي كانت لم تستثمر لبعدها عن طرق النقل ومن ثم يسهم في زيادة الإنتاج الزراعي (القطن) وتحقق دخلا إضافيا للفلاحين.

ان توفر شبكة مرنة من طرق النقل بالسيارات وبمسارات مختلفة الاتجاهات اذ تتسع لنقل المحاصيل الزراعية الى مناطق بيعها واستهلاكها بأقل كلفة ووقت وجهد في غاية الأهمية للتوسع بالإنتاج الزراعي (القطن) افقياً بزيادة المساحة المزروعة وعمودياً بزيادة إنتاجية الدونم الواحد. [١]

رابعاً: طرق الري:

يعرف الري بانه عملية امداد التربة بالقدر المطلوب من الماء لسد احتياجات النبات المائية دون فاقد في المياه وفاقد في التربة مع كفاءة في قدرة التشغيل وفي الوقت نفسه تتناسب كلفتها مع الاقتصاديات المتاحة.

اما طرائق الري السائدة في ناحية ال بدير فتشمل:

طريقة الري السيحي:

تعتبر هذه الطريقة من أقدم الأساليب المستعملة في الري وترتبط هذه الطريقة بالأراضي الزراعية ذات الانحدار التدريجي التي يكون مستواها دون مستوى سطح المياه الجارية في الأنهار والجداول الاروائية التي تجاورها.

وتعد منطقة احواض الأنهار والمناطق المحصورة بين الجداول الاروائية من المناطق التي تتبع في هذه الطريقة وهي بذلك لا تحتاج سوى فتح ثغرات تنساب منها المياه سيحاً مع انحدار الارض. [٢]

الفصل الرابع:

التوزيع الجغرافي لمحصول القطن في ناحية ال بدير

يعد القطن من اهم محاصيل الالياف لذا يحتل المرتبة الأولى من حيث المساحة المزروعة والحاصل وجودة والالياف وبالتالي هو محصول اقتصادي استراتيجي تعتمد عليه اقتصاديات بلدان عديدة، تشكل الالياف نحو ٣٥% من وزن القطن الزهر، بينما تكون نسبة البذور ٦٥%، والياف القطن نوع من الالياف النباتية البذرية اذ تنمو على غلاف البذرة حيث تنشأ شعرة القطن كنمو لاحد خلايا الطبقة السطحية لغلاف البذرة، وهي الياف صالحة للغزل مباشرة والتي تعد من الالياف السليلوزية المهمة في صناعة الغزل والنسيج.

اما التوزيع المكاني لمحصول القطن فقد اتضح ان هناك تباينا من حيث المساحة والإنتاجية وكما يلي:

من حيث معدل المساحة المزروعة للمدة (٢٠٠ - ٢٠١٠) تصدر قضاء ال بدير اقضية المحافظة في مساحته المزروعة البالغة (٤٤٢١،٥) دونم، ويرجع سبب التباين في التوزيع بشكل رئيسي الى زيادة المساحة المزروعة بمحصول القطن في ناحية ال بدير ولوجود هذه المساحات قررت الحكومة في وقتها تأسيس مصنع نسيج الديوانية معتمدة على المادة الأولية، فضلا عن تحقيق ابعاد اقتصادية واجتماعية، كما ان مديرية زراعة محافظة القادسية قامت بالمشاريع الارشادية والخدمية ومن ضمنها مشروع تطوير الصناعات القطنية في ناحية ال بدير سنة (٢٠٠٦)، لذا تم انشاء هذا المشروع في ناحية ال بدير لانها اكبر نواحي قضاء عفك. [٣]

يتضح من الجدول رقم (١٠) ان المساحة المقررة المزروعة بالقطن في عام (٢٠٠٥) بلغت (٣٠٠٠ دونم) بينما المساحة المنفذة (١٥٠٠ دونم) وفي عام ٢٠٠٦ بلغت المساحة المقررة (٣٠٠٠ دونم) اما المساحة المنفذة فبلغت (١٣٠٠ دونم) بينما بلغت المساحة المقررة في عام ٢٠٠٧ (٢٥٠٠ دونم) اما المساحة المنفذة فبلغت (٢٠٥٠دونم) وبلغت المساحة المقررة في عام ٢٠٠٨ (١٥٤٣ دونم) والمساحة المنفذة (١٣١٣ دونم) وفي عام ٢٠٠٩ بلغت المساحة المقررة (٢٤٠٠ دونم) وفي عام ٢٠١٠ بلغت المساحة المقررة (١١١٤ دونم) والمساحة المنفذة (٦١٤ دونم) وفي عام ٢٠١٢ بلغت المساحة المقررة (٣٠٠٠ دونم) والمساحة المنفذة (٣٠٠ دونم) وفي عام ٢٠١٣ بلغت المساحة المقررة (٣٠٠٠ دونم) والمساحة المنفذة (٣٠٠ دونم).

---

[١]) خضير عباس محمد، التنمية الزراعية في اقطار الخليج العربي، منشورات الخليج العربي، مطبعة جامعة البصرة، البصرة، ١٨٨٢، ص ٦٧.

[٢]) طاهر سليم، قواعد التسميد، مجلة الأسمدة العربية، العدد ٢٨، الأردن، ٢٠٠٠، ص ٢٠.

١) محمد أزهر السماك واخرون، جغرافية النقل بين النهجية والتطبيق، الأردن، ٢٠١١، ص١٧٢.

٢) مناهل طالب حريجة الشباني، التحليل المكاني لإنتاج المحاصيل الحقلية للمدة (١٩٩٩ ، ٢٠٠٨)، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب جامعة القادسية، ٢٠٠٧، ص٤٥.

[٣]) رحمن رباط حسين، زراعة القطن وصناعة المنتوجات القطنية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاداب جامعة القادسية، ٢٠١٢، ٣١٨.

اما كمية التسويق في الأعوام (٢٠٠٥، ٢٠٠٦، ٢٠٠٧، ٢٠٠٨، ٢٠٠٩، ٢٠١٠، ٢٠١١، ٢٠١٢،٢٠١٣) فقد بلغت (١٥٠٠ ، ٤٥٥ ، ٥١٥ ، ٢٠٠ ، ٥٢٥ ، ٣٠٤ ، ١٥٠ ، ٩٠,١٠ ، ١٠٥) طن.

اما كمية الغلة في الأعوام (٢٠٠٥، ٢٠٠٦، ٢٠٠٧، ٢٠٠٨، ٢٠٠٩، ٢٠١٠، ٢٠١١، ٢٠١٢، ٢٠١٣) فقد بلغت (٥٠٠ ، ٣٥٠ ، ٢٥١ ، ٤٠٠ ، ٤٠٠ ، ٢٤٤ ، ٣٠١ ، ٣٥٠) كغم / الدونم.

وقد تدهور انتاج القطن في السنوات الأخيرة بسبب شحة المياه وعدم رغبة الفلاحيين وامتناعــهم عن زراعة محصــول القطن لعدم وجود أسواق تصريف الحاصل. [1]

جدول رقم (١٠)

المساحة المزروعة والإنتاج والإنتاجية لمحصول القطن في ناحية ال بدير للسنوات (٢٠٠٥ - ٢٠١٣)

الشعبة الزراعة	السنة	المساحة المقررة / دونم	المساحة المنفذة / دونم	التسويق / طن	الغلة كغم/ دونم
ال بدير	٢٠٠٥	٣٠٠٠	١٥٠٠	١٥٠٠	٥٠٠
	٢٠٠٦	٣٠٠٠	١٣٠٠	٤٥٥	٣٥٠
	٢٠٠٧	٢٥٠٠	٢٠٥٠	٥١٥	٢٥١
	٢٠٠٨	١٥٤٣	١٣١٣	٥٢٥،٢٠٠	٤٠٠
	٢٠٠٩	٢٤٠٠	٧٦٠	٣٠٤	٤٠٠
	٢٠١٠	١١١٤	٦١٤	١٥٠	٢٤٤
	٢٠١١				
	٢٠١٢	٣٠٠٠	٣٠٠	٩٠،١٠	٣٠١
	٢٠١٣	٣٠٠٠	٣٠٠	١٠٥	٣٥٠
المجموع		١٩٥٥٧	٨١٣٧	٣٦٤٤،٣	٢٠٧،٦

المصدر: وزارة الزراعة، مديرية زراعة محافظة القادسية، قسم التخطيط والمتابعة،

بيانات غير متوفرة ، ٢٠١٦ .

الفصل الخامس

المشـــاكـــل والحـــلـــول

يواجه انتاج محاصيل الياف القطن في ناحية ال بدير العديد من المشكلات التي تعترض سبيل تنمية القطن وتؤثر سلباً في انتاجه ومنها ما يرتبط بالعوامل الطبيعية وأخرى ترتبط بالعوامل البشرية وهي كالاتي:

أولاً: المشكلات المتعلقة بالعوامل الطبيعية:

هناك العديد من المشكلات الطبيعية التي تؤثر في انتاج محصول القطن في ناحية ال بدير أهمها:

١. مشكلة الملوحة:

تعد ملوحة التربة من اهم المشكلات الطبيعية التي تواجه انتاج محصول القطن في ناحية ال بدير واحد العوامل الرئيسية التي تعمل على تردي وقلة انتاج محصول القطن.

٢. مشكلة الكثبان الرملية:

تعد الكثبان الرملية التي باتت مظاهرها تهدد زراعة وإنتاج القطن بسبب زحف الكثبان الرملية على حساب الأراضي الصالحة وقنوات الري والبزل وطرق النقل لاسيما تلك التي تخدم المناطق الزراعية. [1]

٣. مشكلة تغدق التربة:

يعد تغدق التربة من المشكلات التي باتت تهدد الأراضي الزراعية اذ تؤثر هذه المشكلات في إعاقة تصريف المياه داخل التربة وتجمعها في منطقة جذور النبات مما يعوق تنفس الجذور ويحدث ضرراً لها، او يرتفع مستوى هذه المياه وتظهر على السطح.

---

[1]) مديرية زراعة محافظة القادسية، قسم الإنتاج النباتي، بيانات غير منشورة، ٢٠١٦.

[1]) محمد رضوان خولي: التصحر في الوطن العربي، ط (١)، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ١٩٨٥، ص٧٢.

٤. مشكلة تذبذب مياه الري (العجز المائي):

ان المياه وتداعياتها المختلفة تعتبر ذات أهمية وضرورة بالغة كونها المادة الأساسية للحياة ليس للبشر فحسب بل لجميع المخلوقات، نباتية كانت ام حيوانية. [١]

ثانياً: المشاكل المتعلقة بالعوامل البشرية:

١. الايدي العاملة:

لا يمكن تحقيق أي تقدم لأي نشاط زراعي مالم تتوفر الايدي العاملة القادرة على تحقيق هذا النشاط لأنها عنصر رئيسي من عناصر الإنتاج ولا تعاني ناحية ال بدير قلة الايدي العاملة الزراعية بقدر ما تعانيه من عزوف تلك الايدي عن العمل الزراعي. [٢]

٢. مشكلة استثمار الحيازات الزراعية:

تعاني ناحية ال بدير من استثمار الحيازات الزراعية فيها مما يؤثر سلباً في انتاج محصول القطن وتتأثر هذه المشكلة بعدة أسباب منها قلة الحصة المائية وتأثر جزء من الحيازات بالملوحة وانتشار السبخة فضلاً عن عدم توفر المستلزمات لارتفاع أسعارها وارتفاع نظام التبوير وتعدد الشركاء في العقد الواحد وعدم السماح بتجزئته مما يؤثر سلباً في نسبة استثمار الحيازات الزراعية.

٣. مشكلة الارشاد الزراعي:

يعد الارشاد الزراعي وسيلة فعالة رئيسية في النشاط الزراعي فضلا عن نقل التطبيقات العلمية لنتائج البحوث الزراعية بصورة مبسطة للزراعة للوصول الى اعلى إنتاجية بأحدث الوسائل التكنولوجية الى انه من يؤدي دوره هذا الى الكوادر الجيدة والكفؤة من العاملين فضلاً عن توفر الإمكانيات المادية لجهاز الارشاد. [٣]

الحلول المقترحة للمشكلات التي تواجه انتاج القطن في ناحية ال بدير:

أولاً: الحلول المقترحة للمشكلات المتعلقة بالعوامل الطبيعية:

١. قلة مشاريع استصلاح التربة وذلك بإجراء عمليات غسل التربة من الاملاح في منطقة جذور نباتات القطن الى الحد الذي يسمح باستثمارها بمحاصيل زراعة القطن وهذا يتطلب وجود نظم بزل جيدة.
٢. اعتماد التقانات العلمية الحديثة في الري من اجل تقليل الفاقد من مياه الري والاستخدام الأمثل للمياه من خلال إعطاء محصول القطن كل ما يحتاجه من المياه للمحافظة على التربة من التملح.
٣. تثبيت الكثبان الرميلة باستخدام الوسائل والتقانات الحديثة وانشاء حزام اخضر حول المحافظة وزيادة زراعة القطن في منطقة الدراسة.
٤. تطهير الأنهار والجداول وإعادة تأهيلها وتنظيفها من الادغال ورفع التجاوزات على الحصة المائية وإيجاد أفضل السبل للحد من الضائعات المائية بواسطة التبخر والرشح.
٥. توعية الفلاحين لاعتماد المقننات المائية اللازمة لمحصول القطن تجنباً للاسراف بالمياه واعتماد السقي اثناء الليل وفي الصباح الباكر لتقليل الضائعات المائية عن طريق التبخر.
٦. ضرورة توزيع الحصة المائية للجداول والقنوات الاروائية وفقا لما هو محدد على أساس مساحة الحقل وكثافته الزراعية.

ثانياً: الحلول المقترحة للمشكلات المتعلقة بالعوامل البشرية:

١. توفير العدد الكافي من المرشدين الزراعيين والمؤهلين علمياً وعملياً بما يتناسب مع طبيعة متطلبات الخدمة الارشادية.
٢. العمل على إقامة الدورات الارشادية والتدريبية للفلاحين في مختلف المواضيع الزراعية لنقل أحدث الطرق الخاصة بتطوير القطاع الزراعي عن طريق دعم أجهزة الارشاد الزراعي من خلال القنوات الإعلامية (السمعية والبصرية) وكذلك تقديم الإمكانات الضرورية لتنفيذ الأنشطة الارشادية.
٣. توفير الآلات والمكائن الزراعـية الحديثة لاسيمـا الساحبات والحاصدات وبأسعار مدعومة من قبل الدولة بحيث يمكـن ان تسد احتياجات الفلاحين في منطقة الدراسة.
٤. تفعيل التسليف الزراعي من مبالغ التسويق وبفوائد مصرفية منخفضة وزيادة مدة استرجاع الأموال.
٥. توفير مستلزمات الإنتاج الزراعي من اسمدة وبذور محسنة ومبيدات في الوقت المناسب ودعم أسعارها فضلاً عن جودة المستورد منها.
٦. انشاء شبكة من الطرق المعبدة تربط مناطق الإنتاج ببعضها من جهة وبمراكز التسويق من جهة أخرى.
٧. توفير الخدمات للفلاحين كافة بما يساهم في تمسكهم بأرضهم وممارسة نشاطهم الزراعي.

الاستنتاجات:

١. كان للانحدار البطيء لسطح الأرض في منطقة الدراسة أثر في رداءة تصريف المياه بشكل عام مع وجود تباينات مكانية تتبع انحدار السطح التدريجي بين كتوف الأنهار والمنخفضات البعيدة عن مجرى النهر مما أدى الى اختلاف خصائص التربة في كتوف الأنهار عن تربة احواض الأنهار والمنخفضات فترتفع الملوحة في تربة المنخفضات ذات التصريف الرديء فضلا عن قرب المياه الجوفية المالحة من السطح وظهورها فوقه بالخاصية الشعرية.
٢. ظهر للظروف المناخية في منطقة الدراسة والمتمثلة بارتفاع درجة الحرارة وبالتالي ارتفاع قيم التبخر وكذلك قلة التساقط والرطوبة والرياح الجافة اثر كبير في خصائص تربة منطقة الدراسة.
٣. يعمد المزارعون في منطقة الدراسة الى ري التربة قبل حراثتها حيث تحرث الأرض لمرة واحدة في معظم مساحة منطقة الدراسة وهي بداية الموسم الصيفي بعد حصاد محصول القطن، وقد ظهر ان حراثة التربة قبل جفافها أدى الى زيادة درجات رص التربة في كثير من المناطق مما اثر سلباً على خصائصها الفيزيائية.
٤. ظهر ان الري السيحي هو السائد في منطقة الدراسة بسبب انخفاض مناسيب مياه تلك المنطقة حيث بلغت نسبة الأراضي المروية سيحاً (٩٣،٧ %) من مجموع مساحة الأراضي الزراعية في ناحية ال بدير.

---

١) ابتسام عدنان رحمن الحميداوي، الخصائص الطبيعية في محافظة القادسية وعلاقتها المكانية في استغلال الموارد المائية، رسالة ماجستير غير منشورة، مقدمة الى كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة، ٢٠٠٩، ص ٦٨.
٢) شبكة المعلومات العالمية (الانترنت)، انخفاض الإنتاج الزراعي في جنوب العراق، أسباب وعراقيل، ٢٠٠٨.
٣) سعد طه علام، الزراعة والتنمية، دار طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٥، ص١٢٥-١٤٢.

٥. تبين من خلال الدراسة عدم استخدام الفلاحين للأسمدة العضوية واقتصارهم على الأسمدة الكيميائية وان الاستخدام المفرط لهذه الأسمدة قد انعكس سلباً على خصائص التربة ومن ضعف قدراتها الإنتاجية.

٦. اتصفت السياسة الزراعية بأدائها الضعيف وعدم دقة الخطط الزراعية وتباينها فضلاً عن نقص كوادر الارشاد الزراعي وضعف دور الجمعيات الفلاحية وقلة التسليف والمبيدات الزراعية.

التوصيات:

لابد من طرح جملة من التوصيات التي يراها الباحث ضرورية في هذا الصدد وعلى النحو الاتي:

١. العمل بمبدأ الروابط الصناعية سواء بالنسبة للشركة الواحدة التي تظهر فيها الروابط الرأسية او العمودية من خلال التوسع في عملياتها الإنتاجية ولكل مرحلة من مراحل الصناعة فيها فضلا عن الأنواع الأخرى من الروابط الصناعية سواء كانت روابطهما افقية او قطاعية، مع إيجاد هيئات استشارية في مواقع التجمعات للصناعات النسيجية.

٢. الاهتمام بالمواد الأولية للصناعات النسيجية وفي مقدمة هذه المواد القطن، لذا ينبغي العمل على ما يأتي:

آ. ضرورة توفير المياه اللازمة لغرض ري مزارع القطن في موسم الصيف.

ب. تكثيف اعمال مكافحة الآفات الزراعية التي تتسبب في تلف المحصول وتدهور زراعته.

ج. رفع سعر شراء القطن من المزارعين لغرض تشجيعهم على تطوير انتاجهم كماً ونوعاً مع مساعدة المزارعين الراغبين في زراعة هذا المحصول بالمنح والسلف سواء من المصرف الزراعي او الصناعي واعتبار القطن من المحاصيل الصناعية المهمة.

المصادر:

١. انتظار إبراهيم حسين الموسوي، التحليل المكاني لاستعمالات الأرض المزراعية في محافظة القادسية، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الآداب – جامعة القادسية، ٢٠٠٧، ص٥٨.

٢. ابتسام عدنان رحمن الحميداوي، الخصائص الطبيعية في محافظة القادسية وعلاقتها المكانية في استغلال الموارد المائية، رسالة ماجستير غير منشورة، مقدمة الى كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة، ٢٠٠٩، ص ٦٨.

٣. جاسم محمد الخلف، جغرافية العراق الطبيعية والاقتصادية والبشرية، القاهرة، ١٩٦٧، ص١٥٢.

٤. حمادي شلش عباس، الموارد المائية السطحية وأثرها في توزيع السكان في محافظة القادسية، مجلة القادسية للعلوم الإنسانية، مج ٧، العدد (١)، ٢٠٠٤، ص ١٣٥.

٥. خطة التنمية المكانية في محافظة القادسية لغاية سنة ٢٠٢٠، وزارة التخطيط، دائرة التنمية الإقليمية والمحلية، قسم التخطيط المحلي، وحدة تخطيط القادسية، ٢٠١٣، ص٢٣١.

٦. خضير عباس محمد، التنمية الزراعية في اقطار الخليج العربي، منشورات الخليج العربي، مطبعة جامعة البصرة، البصرة، ١٨٨٢، ص ٦٧.

٧. رحمن رباط حسين، زراعة القطن وصناعة المنتوجات القطنية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب - جامعة القادسية، ٢٠١٢، ص٣١٨.

٨. رياض عبد اللطيف احمد، فسلجة الحاصلات الزراعية ونموها تحت الظروف الجافة، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٨٧، ص ٢٨٤-٢٨٦

٩. سالم توفيق النجفي، جغرافية الزراعة، ط٢، مطبعة دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٨٨، ص٤٠.

١٠. سلام سالم عبد الجبوري، التحليل المكاني لمشاكل الإنتاج الزراعي في محافظة القادسية، رسالة ماجستير (غير منشورة) مقدمة الى كلية الآداب، جامعة القادسية، ٢٠٠٢، ص ٥٠

١١. سلام سالم عبد الجبوري، الثروة الحيوانية في محافظة القادسية وإمكانية تنميتها، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) مقدمة الى كلية الآداب، جامعة القادسية.

١٢. سعد طه علام، الزراعة والتنمية، دار طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٥، ص١٢٥-١٤٢.

١٣. سحر نافع شاكر، جيومورفولوجيا الكثبان الرملية للمنطقة المحصورة بين الكوت والديوانية والناصرية، رسالة ماجستير غير منشورة، مقدمة الى كلية العلوم، جامعة بغداد، ١٩٨٥، ص٢٨.

١٤. سوران وفيق العاني، علم الاقتصاد الزراعي، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، عمان، ٢٠٠٥، ص٨٥.

١٥. شبكة المعلومات العالمية (الانترنت)، انخفاض الإنتاج الزراعي في جنوب العراق، أسباب وعراقيل، ٢٠٠٨.

١٦. صلاح باركة ملك، جواد عبد الكاظم كمال، خصائص التربة واثرها في استعمال الأرض الزراعية في محافظة القادسية، مجلة الجمعية الجغرافية، العدد ٤٩، ٢٠٠٢، ص١٨٩.

١٧. طاهر سليم، قواعد التسميد، مجلة الأسمدة العربية، العدد ٢٨، الأردن، ٢٠٠٠، ص ٢٠.

١٨. عبد الهادي يحيى الصائغ، فاروق صنع الله العمري، الجيولوجيا العامة، د(٢)، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٧٧، ص١٢٤.

١٩. عبد الرزاق عبد الحميد شريف، مقدمة في الاقتصاد الزراعي، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٩٢، ص١٦٣.

٢٠. علي نجم سهيل، الارشاد بالمشاركة في القطاع الزراعي، مجلة الزراعة العراقية، العدد (٢)، ٢٠٠٧، ص١٨.

٢١. محمد أزهر السماك واخرون، جغرافية النقل بين النهجية والتطبيق، الأردن، ٢٠١١، ص١٧٢.

٢٢. مايكل جي بردتن، مدخل لتخطيط النقل، ترجمة عماد اكرم ورمزي حمدي صدر الدين، مطبعة مؤسسة المعاهد، بغداد، ١٩٨٧.

٢٣. الموسوعة الجغرافية المصغرة، شبكة المعلومات العالمية (الانترنت)، بيانات غير منشورة، ٢٠٠٨.

٢٤. مديرية زراعة محافظة القادسية، شعبة التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة

٢٥. المصرف الزراعي في محافظة القادسية، القسم الفني، بيانات غير منشورة.

٢٦. مناهل طالب حريجة الشباني، التحليل المكاني لإنتاج المحاصيل الحقلية للمدة (١٩٩٩ - ٢٠٠٨)، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب جامعة القادسية، ٢٠٠٧، ص٤٥.

٢٧. مديرية الطرق والجسور في محافظة القادسية، القسم الفني بيانات غير منشورة، ٢٠١٣.

٢٨. محمد فوزي حلوة، الجغرافية السكانية والموارد البشرية، ط١، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الأردن، ٢٠١٠، ص٢٣.

٢٩. وزارة التخطيط، دائرة التنمية الإقليمية والمحلية، تقديرات مبنية على نتائج الحصر والترقيم، ٢٠٠٩، بيانات غير منشورة.

٣٠. وزارة الموارد المائية، المديرية العامة للمساحة، قسم انتاج الخرائط، خريطة العراق الإدارية بمقياس ١ : ١٠٠٠٠٠٠، بغداد، ٢٠٠٧.

٣١. وزارة الموارد المائية، المديرية العامة للمساحة، قسم انتاج الخرائط، خريطة محافظة القادسية الإدارية بمقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠٠، بغداد، ٢٠٠٧.

٣٢. المصدر: الهيئة العامة للأنواء الجوية العراقية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، بيانات غير منشورة. ٢٠٠٨.

٣٣. يوسف عباس كريم، المبادرة الزراعية (الطريق الى الهدف المنشود)، مجلة الزراعة العراقية، العدد ٣، ٢٠١٢، ص١٤.

٣٤. حمادي شلش عباس، الموارد المائية السطحية وأثرها في توزيع السكان في محافظة القادسية، مجلة القادسية للعلوم الإنسانية، مج ٧، العدد (١)، ٢٠٠٤، ص ١٣٥.