

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة القادسية

كلية الآداب

قسم الجغرافيا

بحث بعنوان

تغير استعمالات الأرض الزراعية في قضاء الشامية (٢٠٠٢ – ٢٠١٥)

تقدمت به الطالبة

هبة حيدر جبار

الى مجلس كلية الآداب – قسم الجغرافية

كجزء من متطلبات نيل درجة البكالوريوس في قسم الجغرافية

إشراف

م. مناهل طالب حريجة

٥١٤٣٨

٢٠١٧م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(وَآيَةٌ لَهُمُ الْأَرْضُ الْمَيِّتَةُ
أَحْيَيْنَاهَا وَأَخْرَجْنَا مِنْهَا حَبًّا
فَمِنْهُ يَأْكُلُونَ وَجَعَلْنَا فِيهَا جَنَّاتٍ
مِّنْ نَّخِيلٍ وَأَعْنَابٍ وَفَجَّرْنَا فِيهَا
مِنَ الْعُيُونِ)

صدق الله العلي العظيم

الأمم

بسم الله الرحمن الرحيم

(قل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنين)

صدق الله العلي العظيم

الهي لا يطيب الليل الا بشكرك... ولا يطيب النهار

الا بطاعتك... ولا تطيب اللحظات الا بذكرك...

ولا تطيب الاخرة الا بعفوك... ولا تطيب الجنة الا

برؤيتك... الله جل جلالته

الى من بلغ الرسالة وادى الامانة ونصح الامة ...

الى نبي الامة ونور العالمين

((سيدنا محمد صلى الله عليه واله وسلم))

الى من لها اكبر وعليها اعتمد ... الى شمعة مثقلة

تير ظلمة حياتي ...

الى من بوجودها اكتسبت قوة ومحبة لا حدود لها

...

الى من عرفت معها معنى الحياة ((امي الحبيبة))

العلماء
والفقهاء
والصالحين

" كم عالما فان لم تستطع فكن متعلما فان لم تستطع فاحب

العلماء فان لم تستطع فلا تبغضهم "

بعد رحلة بحث و جهد و اجتهاد و تكملت بإنجاز هذا

البحث , نحمد الله عز وجل على نعمته التي من بها علينا

فهو العلي القدير , كما لا يسعنا الا ان نخص بأسمى

عبارات الشكر و التقدير الى الدكتور

((**مناهل حريجة**)) لما قدمته لي من جهد و نصح و معرفة

طيلة انجاز هذا البحث

أسدى الله الجميع الخير والصلاح

المقدمة

الحمد لله رب العالمين و الصلاة و السلام على سيدنا محمد الصادق الامين و على اله
و صحبه امعين وبعد :

تعد الارض المسرح التي تدور عليه كافة انواع الاستعمالات و التي يجري تنفيذها
بطرائق مختلفة اذ انطوى استعمالات الارض على رتبتين واسعتين هما :

- استعمال الارض الريفي.

- استعمال الارض الحظري .

وقد اولت المنظمات الدولية المعنية بالأغذية الزراعية موضوع استعمال الارض اهتماما كبيرا وخاصة استخدامات الارض الزراعية . وذلك بسبب الدور الفعال الذي تؤديه هذه الاستعمالات في توفير المواد الغذائية (النباتية و الحيوانية) لسد متطلبات السكان الذين يتزايدون باستمرار في جميع انحاء العالم.

ونظرا لهذه الاهمية فقد اخذ الجغرافي على عاتقه الاسهام في دراسة العوامل الجغرافية المؤثرة في تغير استعمالات الارض و العمل على تطويرها وفقا لما يتطلبه اي نوع من الاستعمالات عن طريق تحليل مدى تأثيرها في التباين المكاني لاستعمالات الارض بغية التوصل الى الاستعمالات الافضل مستقبلا .

المبحث الاول

الاطار النظري

مشكلة البحث

ان ما يميز الكرة الارضية من تباين مكاني و زمني للظواهر الجغرافية الطبيعية و البشرية على حد سواء يعطي صورة واضحة للتغير المستمر لأية ظاهرة على سطح الارض كنتيجة لتفاعل هذه الظواهر فيما بينها او كدالة لعلاقات معقدة ترتبط بها وعلى الرغم من صفة الاستقرار النسبي للزراعة فأنها تتعرض للتغيرات وفي هذه الفترة

بالذات حصلت التغييرات في خصائص الزراعة المتنوعة وحصل تغيير في العلاقة المكانية لتلك الخصائص ورافق ذلك تغيير في الاتجاهات المكانية لاستعمالات الارض الزراعية .

هل شهدت استعمالات الارض الزراعية في قضاء الشامية خلال المدة ٢٠٠٢-٢٠١٥ تغييرات ؟ وما هي اتجاهات هذا التغير في المساحة المزروعة ومئات الانتاج و اسبابه .

فرضيات البحث

تذهب الفرضية الى ان هناك تغيير في استعمالات الارض الزراعية في منطقة الدراسة و ترتبط اتجاهات و سمات ذلك التغيير في المتغيرات الذاتية و الموضوعية من خائص طبيعية و بشرية اي ان استعمالات الارض تتخذ في تغيرها اتجاهات مكانية معينة و ترتبط هذه الاتجاهات بمعطيات طبيعية و بشرية ذات صلة بها في المنطقة و لذا فان تحليل تلك العلاقات و تباينها المكاني و الزماني يعطي صورة واضحة لاتجاهات ذلك التغير و تفترض الدراسة وجود تغيير في نوع و مساحة و كثافة استعمالات الارض الزراعية في منطقة الدراسة لارتباط هذه الاستعمالات بالخصائص الجغرافية لا و التي تتغير باستمرار و يبرز ذلك التغير في عموم منطقة الدراسة مع وجود تباين مكاني في مقاطعات مختلفة .

اهمية البحث و مبرراته

اهمية هذه الدراسة بالكشف عن امكانية تغيير الاستعمالات الارض الزراعية في قضاء الشامية للفترة من ٢٠٠٢-٢٠١٥ و هذه بدوره يساعد على التحكم في اتجاهات تغير ثم توجيهها نحو الاستعمال الامثل خدمتا للإنسان و سعيا لتحقيق حياة افضل . يزداد

على ذلك عدد اخر من مبررات اختيار هذه الدراسة ومنها اهمية المنطقة من الناحية الزراعية اذ يسود فيها النشاط الزراعي كما انها تمثل جزءا مهما جدا من اهم منطقة للإنتاج الزراعي للمحافظة خاصة و الراق عامة . فان منطقة الدراسة شهدت تغيرات في خصائصها الطبيعية و البشرية وقد انعكست هذه التغيرات على استعمالات الارض و هذا امر يتطلب دراسة . كما و يمكن اعتبار تلك التغيرات نموذجا لمناطق اخرى مماثلة في القطر يضاف الى ما تقدم اهتمام الطالبة بمنطقة الدراسة و زيارتها الميدانية المتكررة لها وملاحظة تلك التغييرات دفعت لدراستها من اجل الوصول الى النتائج التي يصبو اليها من خلال البحث العلمي .

منهج البحث

ان المنهج هو الطريق الى الكشف عن الحقيقة في العلوم المختلفة وذلك عن طريق جملة من القواعد العامة التي تسيطر على سير العقل و تحديد عملياته حتى يصل الى نتيجة مقبولة و معلومة .

اعتمد البحث المنهج النظامي الذي يركز في دراسته على تحديد العوامل الجغرافية المؤثرة في تغير استعمالات الارض الزراعية و تقويمها من حيث تأثيرها المباشر و الغير مباشر للكشف عن علاقاتها و جاء المنهج المحصولي مكمل للعمل بالمنهج الاول لانه نادرا ما يعتمد على المنهج النظامي منها مستقلا لذلك اكمل بالمنهج المحصولي , و الذي بموجبه التعرف على مدى تأثير العوامل الجغرافية في انتاج المحاصيل فضلا عن التوزيع الجغرافي لها , اي ان الدراسة في بدايتها اعتمدت على المنهج النظامي واستكملت بالمنهج المحصولي المتضمن التوزيع الجغرافي على وفق منظور اقليمي تحقيقا لحفظ التوازن العام في دراسة الجغرافية الزراعية .

حدود البحث

تتمثل حدود الدراسة بالحدود المكانية و الموضوعية و الزمانية اذ تتمثل الحدود المكانية بالحدود الادارية لقضاء الشامية احد اقضية محافظة الديوانية و الذي يقع في الجزء الشمالي الغربي من محافظة القادسية خريطة رقم (١) بين دائرتي عرض (٣٠-٣١) و (٢٧-٣٢) شمالا وخطي طول (٣٠-٤٤) و (٥٢-٤٤) شرقا يحده من الشمال الشرقي محافظة بابل ومن الشمال و الشمال الغربي و الغرب محافظة النجف , ويحده قضاء الديوانية من الشرق و قضاء الحمزة من الجنوب الشرقي و الجنوب , و يتألف قضاء الشامية من اربعة وحدات ادارية هي مركز قضاء الشامية ونحواي المهناوية و الصلاحية و غماس , خريطة رقم (٢) .

وتبلغ مساحة قضاء الشامية ٩٤٨ كم^٢ وهي بذلك تستاثر بنسبة ١١,٦% من مساحة المحافظة البالغة ٨١٥٣ كم^٢ خريطة رقم (١)

اما الحدود الموضوعية للدراسة فتتمثل بدراسة الخصائص الفيزيائية و الكيميائية لتربة قضاء الشامية واثرها في انتاج محاصيل الحبوب الرئيسية .

و قد امتدت الحدود الزمنية للدراسة على الموسمين الشتوي و الصيفي ضمن عامي ٢٠٠٢-٢٠١٥ .

واهم الوحدات الادارية في قضاء الشامية هي :

ناحية المهناوية و ناحية الصلاحية و مركز قضاء الشامية و ناحية غماس خريطة رقم (٢) .

هيكلية البحث:-

تضمنت هيكلية البحث اربعة مباحث , تضمن المبحث الاول الاطار النظري للبحث من مشكلة و فروض و منهج بحث و اهمية للبحث ومن ثم حدوده .

اما المبحث الثاني ف جاء العوامل الجغرافية و اثارها في استعمالات الارض الزراعية في قضاء الشامية من عوامل طبيعية و بشرية في حين تخصص المبحث الثالث في التوزيع الجغرافي في استعمالات الارض الزراعية في قضاء الشامية في زراعة المحاصيل الغذائية (قمح – الشعير – الرز) وتناول المبحث الرابع تغير استعمالات الارض في زراعة المحاصيل في القضاء وختم البحث بخلاصة من الاستنتاجات و التوصيات التي توصلت اليها الباحثة .

المبحث الثاني

العوامل الجغرافية و اثرها

في استعمالات الارض

الزراعية في قضاء الشامية

اولا : العوامل الطبيعية و اثرها في استعمالات الارض الزراعية في قضاء الشامية

يهدف هذا المبحث الى دراسة تحليلية للعوامل الطبيعية المؤثرة في تغيير استعمالات الارض في قضاء الشامية و التي تتمثل في السطح من اجل معرفة طبيعة انحدارات سطح قضاء الشامية , و المناخ وتأثيراته في تغيير استعمالات الارض

بعناصره المتمثلة بدرجة الحرارة و الامطار و الرطوبة و التبخر و الرياح , ويتناول هذا المبحث الموارد المائية في القضاء بنوعيهما السطحي و الجوفي لكونها تعد عاملا مؤثرا في التغير , ويتناول ايضا دراسة التربة . ومن اجل فهم هذا التأثير و الاحاطة بالدور الذي يسهم به كل عامل من هذه العوامل سوف ندرس هذه العوامل على النحو الاتي :

١- السطح

يعد السطح من العوامل الطبيعية المؤثرة في الانتاج الزراعي , اذ تتحدد العمليات الزراعية في ضوء شكل السطح و عليه فان المرحلة الاولى التي تواجه المنتج الزراعي تتمثل في ايجاد السطح الملائم الذي يتفق مع طبيعة الانتاج الزراعي سواء ما كان منها مرتبطا في طبيعة المحصول ام في طبيعة العمليات التي يحتاجها المحصول (١).

كما يرتبط عامل السطح بعامل التربة فانبساط السطح يساعد على حفظ التربة التي تنسم بجودتها و خاصة الفيضي منها . فضلا عن سهولة مد الطرق المختلفة التي تعمل على ربط السكان وتسهيل الانتقال (٢).

وعليه يمكن تقسيم سطح القضاء الى ثلاثة اقسام هي :

أ – المنطقة التي يتراوح ارتفاعها بين (٢٠ – ٢٢)م وتمثل الشمال و الشمال شرقي و شمال غرب ناحية المهناوية وجنوبها الشرقي و جزء من شمال غرب و شمال شرق ناحية الصلاحية كما يمتد في سطح وسط مركز القضاء وفي جزء من الشمال الشرقي و الجنوب الشرقي من سطح ناحية غماس .

(١) نوري خليل البرازي و ابراهيم عبد الجبار المشداني , مصدر سابق , ص ٤٥ .
(٢) محمد خميس لزوكة , الجغرافية الزراعية , دار المعرفة الجامعية , الاسكندرية ١٩٩٩ , ص ١٠٥ .

ب - المنطقة التي يتراوح ارتفاعها بين (١٦ - ١٨) م وتمثل معظم الاراضي التي تمثل منطقة الدراسة الممتدة من سطح وسط ناحية المهناوية و الجزء الغربي من سطح ناحية الصلاحية ومعظم سطح مركز القضاء و ناحية غماس و المنطقة التي يتراوح ارتفاعها بين (١٤ - ١٦) م يمثل معظم سطح ناحية غماس في اجزائها الشرقية و الجنوبية و الجزء الجنوبي الغربي منها . خريطة رقم (٣) .

وبذلك يمكن القول ان الانحدار العام لسطح معظم منطقة الدراسة هو انحدار بطيء تترتب عليه اثار ايجابية تتمثل بسهولة الحركة و الاتصال و امكانية استعمال المكننة و التوسع في المساحات المستثمرة بالزراعة و قلة كلفة الانتاج , ومع ذلك فان اثارا سلبية اثرت في العملية الانتاجية متمثلة برداءة الصرف الطبيعي المؤدي الى تملح الاراضي الزراعية سواء كان ذلك من خلال التبخر للمياه و بقائها دون صرف و بالتالي بقاء الاملاح و تركها فوق السطح اما من خلال صعود الاملاح عن طريق الخاصية الشعرية لقرب المياه الجوفية من السطح . ان السمة الاخرى المميزة لسطح منطقة الدراسة هي سمة الانبساط وذلك لان خصائص سطحها جزء من السهل الفيضي المتكون بفعل عمليات الارسال التي ملئت الالتواء المقعر الكبير تدريجيا^(١) وساعدت مياه الانهار على حمل هذه الترسبات و توزيعها من خلال تعاقب الفيضانات و ترسيب المواد التي يحملها النهر في الاراضي التي تنخفض نسبيا و طمرها ثم انبساط سطحها .

ان سمة الانبساط هذه لا تعني سطح منطقة الدراسة من مظاهر طبوغرافية تؤثر في الانتاج الزراعي لذا فان هناك ثلاث مظاهر طبوغرافية مميزة لسطح منطقة الدراسة هي على النحو الاتي :

١- منطقة اكتاف الانهار :

تمتد مع امتداد الانهار فأثناء الفيضانات تترسب المواد الخشنة قرب مجاري الانهار وذلك لعدم قدرة النهر على حملها لمسافات بعيدة و كلما ابتعدنا عن مسار النهر كانت

(١) علي صاحب طالب الموسوي , الخصائص الجغرافية في منطقة الفرات الاوسط وعلاقتها المكانية في التخصص الزراعي , محلة
جامعية الجغرافية العراقية , العدد (٤٤) , ٢٠٠٠ , ص ٧٠.

المواد المترسبة ناعمة و يتراوح ارتفاعها بين (٠,٥-٣)امتار و عرضها (١-٢) كم^(١)
خريطة رقم (٤) .

٢- منطقة احواض الانهار :

وتشكل معظم سطح منطقة الدراسة اذ يكون وضعه الطبوغرافي اوطأ بالنسبة الى
اكتاف الانهار فضلا عن انه يمتاز بذرات ناعمة النسجة يرسبها النهر بعيدا عن مجارية
. خريطة رقم (٤) .

٣- منطقة المنخفضات الضحلة (المظورة بالغرين)

تتمثل في بقايا هور ابن نجم وابو بلام والجبور وال ياسر ومستنقعات اخرى ويكون
امتداد هذه الاهوار في ناحية المهناوية وناحية الصلاحية والجزء الشمال الغربي من
مركز القضاء وقد انحسرت المياه تدريجيا من هذه الاهوار بعد بناء سدة الهندية عام
١٩١٣ فضلا عن انخفاض تصاريف نهر الفرات بفعل بناء سد كيبان في تركيا وسد
الطبقة في سوريا ونتيجة لذلك تراجعت مساحة تلك الاهوار والمستنقعات وجف معظمها
وتحولت الى منخفضات مظورة يمارس فيها انتاج محصول الشلب .

٢- المناخ

تتأثر طبيعة الانتاج الزراعي بخصائص المناخ بصورة مباشرة اذ ان لعناصره
المتباينة عبر الفصول اثر واضح في مراحل نمو النبات حيث تحدد مدة اعداد الارض
للزراعة ومواعيد الازهار ونضج الثمار وخصائص الدورة الزراعية وجمع وتخزين
المحاصيل الزراعية وطرائق الري والبزل ومواعيدها فضلا عن كيفية تجنب اخطار
الصقيع التي تؤثر في اتلاف المحاصيل الزراعية وتحديد اسباب تعرضها للأمراض

(١) عدنان رشيد ابو الريحة , محافظة القادسية – دراسة في جغرافية السكن , (اطروحة دكتوراه غير منشورة مقدمة الى كلية
الاداب بجامعة عين الشمس) القاهرة , ١٩٨٠ , ص ٥٢ .

والآفات ومدى تنوع هذه الآفات تبعا لفصول السنة المختلفة فضلا عن تحديد انسب المناطق التي يمكن زراعتها بمحصول ما بحيث تعطي عائدا اقتصاديا مرتفعا وكيفية زيادة غلة الدونم تحت ظروف المناخ السائدة^(١) .

ولغرض معرفة خصائص المناخ في الانتاج الزراعي (النباتي) في منطقة الدراسة فسيتم دراسة عناصره على وفق المعطيات المناخية لمحطة الديوانية لمدة (١٩٨٠ - ٢٠١٢) والتي تمثلت ب (دراسة درجة الحرارة والتساقط المطري والرطوبة والتبخر والرياح) .

أ- درجة الحرارة

تمثل درجات الحرارة عاملا مهما ومؤثرا في نمو المحاصيل الزراعية من جهة وفي توزيعها الجغرافية من جهة اخرى اذ تختلف المحاصيل الزراعية في احتياجاتها من درجات الحرارة . فهناك ثلاث حدود رئيسية من درجات الحرارة للمحاصيل هي درجة الحرارة الحد الاعلى ودرجة حرارة الحد الادنى ودرجة المثالية^(٢) اذ لكل محصول متطلباته منها فهي تنمو وتجدد في ظلها جدول رقم (١) جدول رقم (٢) .

جدول رقم (١)

المحصول	درجة الحرارة الحد الأدنى (م)	درجة الحرارة الحد الاعلى (م)	درجة الحرارة المثالية (م)
الحنطة	٣,٩ - ٤,٤	٣٠-٣٢	٢٣ - ٢٥
الشعير	٣,٩ - ٤,٤	٢٨-٣٠	٢٠-٢٥
الشلب	١٠-١٢	٣٦-٣٨	٣٠-٣٢

(١) حسن سيد احمد ابو العينين , وصول الجغرافية المناخية , ط , دار النهضة العربية للطباعة والنشر , بيروت , ١٩٨٥ , ص ٤٢ .
(٢) علي الخشن واحمد انور عبد الباري , انتاج المحاصيل الجزء الثاني , مطبعة دار المعارف , القاهرة , ١٩٨٠ ص ٢٠ .

المتطلبات الحرارية لبعض المحاصيل الزراعية

جدول رقم (٢)

معدل درجات الحرارة الصغرى والعظمى والمعدل الشهري في محيط الديوانية للمدة (١٩٨٠ - ٢٠١٢)

اشهر السنة	معدل درجة الحرارة (م)		
	الصغرى	العظمى	المعدل الشهري
كانون الثاني	٦	١٧,٧	١١,٩
شباط	٨,١	١٩,٦	١٣,٩
اذار	١٢,٢	٢٥,٦	١٨,٩
نيسان	١٧,٩	٣٠	٤٢
مايس	٢٤,٣	٣٨	٣١,٢
حزيران	٢٧,٥	٤٢,٤	٣٥
تموز	٢٨,٤	٤٤,٥	٣٦,٥
آب	٢٩,٧	٤٢	٣٥,٩
أيلول	٢٤,٩	٤١,١	٣٣
تشرين الاول	٤٠,٣	٣٥	٢٧,٧
تشرين الثاني	١٢,٩	٢٥,٢	١٩,١
كانون الاول	٨,٥	١٩,١	١٣,٨
المعدل	١٨,٤	٣١,٦	٢٥

المصدر : الهيئة العامة للأحوال الجوية العراقية , قسم المناخ , بيانات غير منشورة

ب- التساقط المطري

تتسم الامطار في منطقة الدراسة بقلتها , تبدأ الامطار بالتساقط في شهر تشرين الاول وبكميات قليلة جدا بلغ معدلها (٣,٦) ملم و تستمر بالزيادة حتى تبلغ اعلى معدل لها في شهر كانون الثاني (٢٥,٤ملم) ثم تاخذ بالتناقص التدريجي حتى نهاية شهر مايس وتنقطع تماما في الاشهر (حزيران و تموز و اب و ايلول) و تتصف هذه الامطار بقلّة كمياتها و تذبذبها وعدم انتظام مواعيد تساقطها , لذا فهي لا يعتمد عليها مباشرة في

النشاط الزراعي في منطقة الدراسة فضلا عن انخفاض قيمتها الفعلية بسبب ضياع نسبة كبيرة منها عن طريق التبخر و هذا ما يشير اليه جدول رقم (٣) .

الا ان هذا لا يعني ان التساقط المطري لا يؤثر في الانتاج الزراعي اذ جاء تأثيره في ناحيتين , الاولى ايجابية من خلال تقليل عدد الريات في الاشهر التي تتساقط فيها الامطار . اما تأثيرها السلبي جاء من خلال كمياتها المتساقطة بصورة كبيرة ولمدة قصيرة اذ تؤثر بشكل مباشر على المحاصيل الورقية , فضلا عن تساقطها المبكر يؤثر في محصول الشلب .

ج- الرطوبة

تعد الرطوبة من عناصر المناخ المؤثرة في الانتاج الزراعي من خلال علاقتها العكسية بعملية التبخر و النتح , اذ يؤدي انخفاضها الى زيادة فعالية هاتين العمليتين والى زيادة الاحتياجات المائية لنبات فضلا عما تسببه من ضياع مائي و تملح التربة (١) وتشير الدراسات ي هذا المجال الى ان النتح يزداد والى ٦ مرات عندما تنخفض الرطوبة النسبية من (٥٠%-٩٥%) مما يتر اثاره على قيم الاستهلاك المائي , لان النبات يزيد من امتصاصه للماء تعويضا عن هذا النقص جراء زيادة النتح , تأسيسا لما تقدم يظهر مدى حاجة المحاصيل الزراعية في منطقة الدراسة الى عمليات الري صيفا نظرا لانخفاض معدلات الرطوبة النسبية مقارنة بالشهر الشتاء وهذا يدل على ضياع كميات كبيرة من مياه الري سواء كانت من النبات او التربة , جدول رقم (٤) .

جدول رقم (٣)

مجموع التساقط المطري الشهري في محطة الديوانية للمدة (١٩٨٠-٢٠١٢)

الاشهر	٢ ك	شباط	اذار	نيسان	مايس	زيران	تموز	اب	ايلول	ت ١	ت ٢	ك ١	المجموع
--------	-----	------	------	-------	------	-------	------	----	-------	-----	-----	-----	---------

(١) ممود بدر عبد السميع , الخصائص الجغرافية الطبيعية لمحافظة بابل و امكانية التوسع في زراعة الذرة الصفراء , مجلة البحوث الجغرافية بجامعة الكوفة , العدد (٥) , ٢٠٠٤ , ص ١٣٤ .

معدل التساقط المطري	٢٠,٢	١٣,٦	١١,٣	١٤,٢	٣,٤	-	-	-	٠,٦	٣,٧	١٤,٩	١٥,٦	٩٧,٥
---------------------	------	------	------	------	-----	---	---	---	-----	-----	------	------	------

المصدر : الهيئة العامة للأنواء الوية العراقية , قسم المناخ , بيانات غير منشورة

جدول رقم (٤)

معدلات الرطوبة النسبية (%) في محطة الديوانية للمدة (١٩٨٠-٢٠١٢)

الاشهر	٢ك	شباط	اذار	نيسان	مايس	زيران	تموز	اب	ايلول	ت ١	ت ٢	ك ١	المعدل
معدل التساقط المطري	٦٦	٥٦	٤٨	٤١	٣٢	٢٦	٢٧	٢٩	٣٣	٤٢	٥٧	٦٦	٤٣,٥

المصدر : الهيئة العامة للأنواء الجوية العراقية , قسم المناخ , بيانات غير منشورة

د- التبخر و النتح

تحظى دراسة مقدار التبخر و النتح بأهمية كبيرة في الدراسات المناخية التطبيقية في المجال الزراعي ولاسيما في المناطق الجافة لما لهذه الظاهرة من اهمية كبيرة على حياة و نمو المحاصيل اذ تحدد مقدار الضياع المائي في المحصول و التربة وبالتالي تحدد مقدار الفائض و العجز الكامل و طبيعة نظام الري اذ تتوقف نسبة التبخر على مجموعة من المتغيرات سواء مناخية او ما يتعلق بالغطاء النباتي ومنها الاشعاع الشمسي و درجة

الحرارة و الرياح ونوعية التربة و الرطوبة النسبية التي تشكل علاقة عكسية مع قيم التبخر والنتح و العكس صحيح اذ وجد ان النت يزيد بمقدار ستة مرات اذا انخفضت الرطوبة النسبية في الهواء من (٩٥%) الى (٥%) مما يؤدي الى ذبول النباتات ويحث معظم النتح في ساعات النهار تحت الاشعاع الشمسي اذ تتسع و تنفتح الثغور الموجودة في سطح الاوراق استجابة لتاثير الضوء بينما تتراوح النسبة في الليل ما بين (٣٠-٥٠%) من مقدارها خلال ساعات النهار^(١).

ويتضح من الجدول الاتي معدل التبخر في منطقة الدراسة جدول رقم (٥) يبين معدل التبخر و العجز الفائض بالنسبة لمنطقة الدراسة .

جدول رقم (٥)

معدلات التبخر و العجز المائي في محافظة الديوانية للمدة من (١٩٨٠-٢٠١٢)

الاشهر	درجة الحرارة	الامطار	O/Z	O/Z	أ	التبخر	الفائض	العجز
ك	١١,٩	٢٠,٢	٢,٣٨	٣,٨	٣,٤٥	٠,٦٨	١٩,٥٢	-

^(١) وفاء موان عجيل البديري , اثر المناخ في انتاج المحاصيل الخضر في محافظة القادسية , رسالة ماجستير غير منشورة , جامعة القادسية , كلية الاداب , ٢٠٠٨ , ص ٤٤-٤٥.

-	١٢,٣٤	١,١٧	٣,٤٥	٤,٨	٢,٧٨	١٣,٦	١٣,٩	شباط
-	٧,٩٢	٣,٣٨	٣,٤٥	٧,٧	٣,٧٨	١١,٣	١٨,٩	اذار
-	٦,٤٩	٧,٧١	٣,٤٥	١١,٢	٤,٨	١٤,٢	٢٤	نيسان
١٥,٦٨	-	١٩,٨	٣,٤٥	١٦,٨	٦,٢٤	٣,٤	٣١,٢	مايس
٢٨,٣٦	-	٢٨,٣	٣,٤٥	٢٠	٧	-	٣٥	حزيران
٣٢,٧٨	-	٣٢,٧٨	٣,٤٥	٢١,٣	٧,٣	-	٣٦,٥	تموز
٣٠,٩٦	-	٣٠,٩٦	٣,٤٥	٢٠,٨	٧,١٨	-	٣,٥٩	اب
٣٠,٣٦	-	٢٣,١٥	٣,٤٥	١٨,٣	٦,٦	٠,٦	٣٣	ايلول
٢٨,٤٥	-	١٢,٦٥	٣,٤٥	١٣,٩	٥,٥٤	٣,٧	٢٧,٧	ت ١
-	٢,٢٥	٣,٥	٣,٤٥	٧,٨٨	٣,٨٢	١٤,٩	١٩,١	ت ٢
-	١٢,١	١,١٤	٣,٤٥	٤,٧٨	٢,٧٦	١٥,٦	١٣,٨	ك ١
١٦٦,٥٩	٦٠,٧١	٦٤,٥٦٤		١٥٢,١			٢٥	المعدل

المصدر : الباحث بالاعتماد على معادلة ثورشويت (ت = ١,٦ × $\frac{15}{س ق}$) بالاستعانة
بجدول درجة الحرارة و الامطار , للاستزادة ينظر : نعمان شحادة , المناخ المحلي ,
ط ٢ , مطبعة النور النموذجية , عمان , ١٩٨٣ , ص ١١٤-١١٥ .

هـ- الرياح

تؤثر الرياح بشكل كبير في الانتاج الزراعي فهو الهواء المتحرك الذي يزود بغاز
ثنائي اوكسيد الكربون اللازم لعملية التركيب الضوئي وكذلك غاز الاوكسجين اللازم
لعملية التنفس والعمليات الكيميائية والحيوية في التربة .وبذلك تظهر ان هناك علاقة بين
المحاصيل الزراعية والرياح اذ يمكن تحديدها بناحيتين هما درجة حرارتها ورطوبتها

النسبية وسرعة هبوبها . اذ ان ارتفاع درجة حرارة الهواء وجفافه وسرعة هبوبه يؤدي الى زيادة عملية النتح للنبات وما يترتب على ذلك من ذبول النبات الامر الذي يتطلب عددا" كثيرا من الريات للمحاصيل للتعويض عن الماء المفقود بالتبخر . فضلا" عن ذلك تؤثر الرياح السريعة في تلف الكثير من المحاصيل الزراعية ولا سيما الحبوب وكسر سيقانها واضطجاعها وإقلاعها من منابتها كما تكون عاملا" في نقل مبيدات الامراض والحشرات وبذور الادغال , كذلك فان الرياح المتربة تؤثر في نوعية المحاصيل الزراعية وهذا ما تعانيه اكثر المحاصيل والخضر الصيفية وثمار النخيل , فضلا" عما تسببه الرياح الباردة من خفض حيوية حبوب اللقاح وتلفها فيحدث التلقيح دون الاخصاب وتكون البذور ضامرة غير ممتلئة جدول رقم (٦)

جدول رقم (٦)

معدل سرعة الرياح (م/ثا) واتجاهها في محطة الديوانية للمدة (١٩٨٠-٢٠١٢)

الاتجاه السائد	معدل سرعة الرياح م/ثا	الاشهر
شمالية غربية	٢,٥	كانون الثاني

شباط	٢,٨	شمالية غربية
اذار	٣,٢	شمالية غربية
نيسان	٣,٤	شمالية
مايس	٣,٢	شمالية
حزيران	٣,٦	شمالية غربية
تموز	٣,٧	شمالية غربية
اب	٢,٩	شمالية غربية
ايلول	٢,٣	شمالية
تشرين الاول	٢,١	شمالية غربية
تشرين الثاني	٢	شمالية غربية
كانون الاول	٢,٣	شمالية غربية
المعدل السنوي	٢,٨٤	شمالية غربية

المصدر : الهيئة العامة للأنواء الجوية العراقية , قسم المناخ . بيانات غير منشورة

٣- الموارد المائية السطحية (الازهار)

نظرا لقلّة التساقط المطري بسبب سيادة المناخ الصحراوي و الجفاف و لعدم صلاحية استعمال المياه الجوفية في منطقة الدراسة لملوحته العالية التي تصل الى (٦٥,٢٢ ملليموز/سم, لذا جرى التركيز في هذه الدراسة على الموارد المائية السطحية .

تعد الموارد المائية السطحية المتمثلة بشط الشامية المورد المائي الرئيسي الذي يعتمد عليه قيام النشاط الزراعي في منطقة الدراسة اذ يصنف القضاء ضمن منقة الوارد المائي الكبير في المحافظة بعكس منطقة الوارد المائي المدود وهي الاراضي التي تعتمد في اروائها على شط الحلة (١).

يمثل شط الشامية الفرع الثاني من تفرعات نهر الهندية بعد شط الكوفة حيث يخترق اراضي المحافظة من جهتها الشمالية الغربية من جهة القضاء عند مدينة الصلاحية عند الكيلومتر (٢٣.٥) ومركز قضاء الشامية عند الكيلومتر (٤٢) وناحية غماس عند الكيلومتر (٧١.٤) و يبلغ طوله الكلي ٨٠ كيلومتراً وبطاقة تصريفية بلغ معدلها (١٨٠) متر مكعب/ثاء، أما المساحة التي يرويها فبلغت ٣٨٤٠٠٠ دونماً. خريطة رقم (٥).

تتفرع من شط الشامية مجموعة جداول يبلغ عددها ١٢٨ جدولاً مائياً و اهمها ٢٠ جدولاً وبطول مجموعته (١٥٢,١) كيلومتراً ومجموع تصاريف (٩١,١ م^٣/ثاء) ومجموع المساحة التي ترويها (٧٥٥٠٩) دونماً .

ان اهم الجداول المتفرعة من شط الشامية توجد في ناحية المهناوية وهو جدول المهناوية و يقع في الجهة الشرقية من الشط و يبلغ طوله (٢١) كم و بمعدل تصريف (١٢ م^٣/ثاء) اما المساحة التي يرويها فتبلغ (٧٠٠٠) دونما و الجدول الثاني الذي يقع ضمن مقاطعات ناحية المهناوية هو دول الجيجان و يبلغ طوله (١٢) كم وبمعدل تصريف (٧ م^٣/ثاء) والمساحة التي يرويها تقدر ب(٥٠٠) دونما فضلا عن جداول عكر و غضيب

(١) علي عبد الزهرة كاظم الوائلي , الموارد المائية السطحية في محافظة القادسية و اثرها على الزراعة , مجلة الاستاذ , العدد (٥٢) ٢٠٠٤ , ص ٥٣٩.

(٥,٦٠) كم و (٩) كم بمعدل تصريف يبلغ (٥م^٣/ثا) و (٣م^٣/ثا) ومساحة من الاراضي المروية تقدر بـ (٢٥٠٠) دونما و (٢٠٠٠) دونما لكل منها على الترتيب , اما الجداول الثانوية الاخرى من شط الشامية في ناحية الصلاحية كان اهمها جدول الحدادي بطول (٧) كم و بمعدل تصريف (٥م^٣/ثا) ومساحة مروية تبلغ (٦٠٠) دونما و جدول مهدي العسل بطول (٥) كم و بمعدل تصريف (٣م^٣/ثا) و بمساحة مروية تبلغ (٤٦٨٠) دونما و جدول النجارية بطول (٥) كم و بمعدل تصريف (٩م^٣/ثا) وبلغت المساحة التي يرويها ب (١٤١١٣) دونما وفيما يخص الجداول الثانوية الاخذة من شط الشامية في مركز القضاء هي داول الخشانية و الدراعي و الفيضية و المعبرة في الجهة الشرقية للشط و بلغت اطوالها (٤) كم و (٤) كم و (٤) كم و (١٤) كم و بمعدل تصريف (٣م^٣/ثا) و (٣م^٣/ثا) و (٣م^٣/ثا) و (٤م^٣/ثا) وبلغت المساحة التي ترويها هذه الجداول (٦٢٧٢) دونما و (٤٧٣٠) دونما و (٤٧١٠) دونما و (٢٠٠٠) دونما لكل منها على الترتيب واما الجداول الواقعة في الجهة الغربية من الشط في مركز القضاء فكانت اهمها ابو حلاه و ضاحي ال حمود وال بعيوي وبلغت اطوالها (١٠) كم و (٤) كم و (٤) كم و بمعدل تصريف (٢م^٣/ثا) و (٤م^٣/ثا) و (١٠,٦٠٠م^٣/ثا) وبلغت المساحة التي ترويها (٩٠٢) دونما و (٦٣٥٠) دونما و (٣٥٠) دونما لكل منها على الترتيب جدول رقم (٧) .

جدول رقم (٧)

الجدول المنفرعة من شط الشامية و اطوالها و معدلات تصريفها و المساحات التي ترويها

ت	اسم الجدول	الطول (كم)	معدل التصريف (م ^٣ /ثا)	المساحة المروية
---	------------	------------	-----------------------------------	-----------------

25000	12	21	جدول المهناوية	1
5000	5	12	جدول الجيجان	2
2500	2.5	5.6	جدول عكر	3
2000	2	9	جدول غضب	4
600	5	7	جدول الحدادي	5
4680	3	5	جدول مهدي العسل	6
14113	9	5	جدول النجارية	7
2352	1.5	9	جدول غريشة	8
6272	4	4	جدول الخشانية	9
4730	3	4	جدول الدراعي	10
2000	4	14	جدول المعبرة	11
4710	3	4	جدول الفيضة	12
12000	6	3.5	جدول آل إبراهيم	13
4700	4	10	جدول حاوي	14
902	2	10	جدول أبو حلال	15
1350	4	4	جدول ضاحي آل حمود	16
2000	4	11	جدول النغيل	17
350	0.600	4	جدول البعيوي	18
3000	6	6	جدول الخميس	19
1050	6	4	جدول النغيشية	20
9930	86.6	152.1	المجموع	

المصدر : مديرية الموارد المائية في محافظة القادسية القسم الفني , بيانات غير منشورة لعام ٢٠٠٦ .

٤- التربة

تعرف التربة بانها الطبقة الهشة التي تغطي صخور الكرة الارضية على ارتفاع ما بين بضعة سنتمترات الى عدة امتار وهي خليط معقد من المواد المعدنية العضوية

والهواء و الماء تثبت النباتات جذورها فيها وتستمد منها مقومات الحياة اللازمة لبقائها و تكاثرها و انتاجها^(١).

و التربة من اهم المقومات الطبيعية للانثا الزراعي الذي هي الدعامة الاساسية للأمن الغذائي و الاستقلال الاقتصادي فهو يوفر للسكان حاجتهم الاستهلاكية الغذائية فضلا عن توفير مواد الخام لبعض انواع الصناعات ويمكن تقسيم التربة في منطقة الدراسة الى ثلاث انواع وكالاتي :

أ - تربة اكتاف الانهار :

تغطي هذه التربة منطقة اكتاف الانهار الطبيعية و تمتد مع امتداد شط الشامية و جداوله المتفرعة منه على شكل اشربة ضيقة على طول ضفته وهي تربة منقولة تكونت بفعل تجمع الرواسب الخشنة اثناء الفيضانات لذا تكون اراضيها مرتفعة .

تتميز هذه التربة بان محتواها من الغرين يبلغ (٦٠,٢٠ %) و الطين (٢١,٣ %) و الرمل (١٦,٥ %) وبذلك تعد التربة مزيجية غرينية ذات نفاذية معتدلة السرعة تبلغ (٧م/اليوم) وذات نسجة متوسطة مما يسهل حركة الماء و الهواء و تغلغل الجذور النباتات , نتيجة لهذه المميزات الخاصة لهذا النوع من الترب فقد اصبحت هذه التربة من اكشف المناطق استثمارا بالانثا الزراعي في منطقة الدراسة ولا سيما محاصيل الحبوب خاصة محصول الشلب صيفا و محصول الحنطة شتاء و محصول الشعير على نطاق ضيق.

ب- تربة احواض الانهار

(١) علي حسين الشلش , جغرافية التربة , ط٢ , مطبعة جامعة البصرة , البصرة , ١٩٨١ , ص ١٣ .

توجد في المناطق البعيدة عن مجاري الانهار في المناطق المحصورة بين تربة اكتاف الانهار من جهة وبين تربة المنخفضات (الاهوار و المستنقعات المظمورة) من جهة اخرى لذا وهي تظم معظم اراضي منطقة الدراسة يبلغ محتوى هذه التربة من الغرين (٥٩,٩%) و الطين (٣٠,٦%) و الرمل (٨,٤%) وبذلك تكون التربة مزيجية طينية غرينية ذات نفاذة بطيئة بمعدل (٠,٣٨ م / يوم)

لذا فان اهم المشاكل التي تعاني منها هذه التربة هو زيادة نسبة تعرضها لتجمع الاملاح اذ تصل درجة الملوحة (٧,٩ – ٨,٣ مليموز/سم)^(١) مما ادى ذلك الى انخفاض انتاجية الارض الزراعية وان اهم المحاصيل التي تزرع في مثل هذا النوع من الترب هي المحاصيل المقاومة للملوحة اهمها محصول الشلب و محصول الشعير .

ج- تربة المنخفضات (الاهوار و المستنقعات المظمورة)

تتمثل هذه التربة منطقة الاهوار و المستنقعات المظمورة وتشمل بقايا هور ابن نجم و اهوار ابو سلام والجبور وال ياسر وغيرها و تنتشر في الاجزاء الشمالية و الشمال الغربي من منطقة الدراسة .

يبلغ محتواها من الغرين (٣٨%) و الطين (٥٨%) لذا تكون ذات نسجة ناعمة قليلة المسامية تحولت مساحات من تلك المنخفضات الى سبخات مالحة عن تجفيفها الا ان معظم هذه المناطق استثمرت بعد استصلاحها للزراعة محصول الشلب بصورة رئيسية مستفيدة من الاهوار المجاورة لتصريف المياه الزائدة كما ان انخفاض مستوى هذه الترب المنطقة حوض النهر جعلتها ميزة ايجابية لفلاح منطقة الدراسة لممارسة اسلوب الري السيحي .

ثانيا / العوامل البشرية و اثارها في استعمال الارض الزراعية في قضاء الشامية

(١) عبد الزهرة محسن , مصدر سابق , ص ٤٢ .

يهدف دراسة العوامل البشرية المؤثرة في الانتاج الزراعي في منطقة الدراسة لما تتصف به من امكانيات بشريه يؤهلها لان تكون لها دور كبير في الانتاج الزراعي فضلا لتكون هذه العوامل متداخلة و متباينة من حيث تأثيرها اذ لا تقل هذه العوامل عن العوامل الطبيعية في تأثيرها في الانتاج الزراعي من حيث الكمية و النوعية و لأهمية هذه العوامل ستكون دراستها على النحو الاتي :

١- الایدي العاملة :

تعد الایدي العاملة الزراعية احد العوامل البشرية في تحديد الامكانيات الزراعية لاسي منطقة و يقوم السكان بدورهم في التنمية الاقتصادية للبلد اذ ان درجة استثمار الموارد الطبيعية و تسخيرهم و تحويلها الى موارد اقتصادية تتوقف على قدرة السكان وعلى طاقاتهم التي تظهر اهميتها في الوحدة الانتاجية الامر الذي يحدد في النهاية مقدار الدخل القومي و نوع المستوى الاقتصادي العام للبلد (١).

وتمثل اهمية الایدي العاملة ذلك الجزء من السكان الذي يتراوح اعمارهم بين الحد الاعلى و الحد الادنى لسن العمل و القادرين عليه و الراغبين فيه (٢) وتاتي اهميتها من حيث اعدادها و توزيعها الجغرافي و ما تملكه من خيرات و مهارات مكتسبة (متوارثة) و قد بلغ عدد سكان منطقة الدراسة (٢٣٣٣٢٥٣٨) نسمة لسنة ٢٠٠٧ في حين بلغ عدد الفلاحين (١٤٩٤) فلاحا لسنة ٢٠١٥.

٢- طرق الري و اساليبه

(١) خطاب صكار العاني , جغرافيات صكار العاني , جغرافية العراق , مطبعة الحكمة للطباعة و النشر , بغداد , ١٩٩٠ , ص ٩٢ .
(٢) عبد الوهام مطر الزهري , , الاقتصاد الزراعي , مديرية دار الكتب للطباعة و النشر , جامعة الموصل , ١٩٨٠ , ص ٤٦ .

يراد بعملية الري ايصال الماء بالكمية و الوقت المناسب و المكان المناسب لغرض امداد المحصول بالرطوبة اللازمة بنموه و تأمينه ضد الجفاف و تلطف الجو و التربة المحيطان بالمحصول و غسل و تقليل املاح التربة و تلطف الجو و التربة المحيطان بالمحصول و غسل و تقليل املاح التربة في المنطقي المنطقة الجذرية وسهولة حركة الاسمدة من التربة الى المحصول وتقليل تصلب القشرة وتسهيل عمليات خدمة الارض (١).

وتعتمد الجدارة الانتاجية للارض الزراعية في اي اقليم على مدى توفر الاحتياجات المائية لها وهذا يتطلب انشاء شبكة ري ذات كفاءة عالية تكفل وصول مياه الري في الوقت المناسب و بالكميات الكافية لكل المحاصيل الزراعية .

تعتمد منطقة الدراسة في عمليات الري بصورة رئيسية على الجداول الفرعية بنسبة (٥٠%) , و النهر الرئيسي (شط الشامية) بنسبة (٤٥%) وعلى المبالز بنسبة (٥%) (٢).

اما اساليب الري السائدة في منطقة الدراسة فتتمثل بالري السحي بالواسطة ويمكن توضيحها في الحو الاتي :

أ- اسلوب الري السحي

يرتبط اسلوب الري السحي بالأرض الزراعية ذات الانحدار التدريجي التي يكون مستواها دون مستوى سطح المياه الجارية في الانهار و الجداول الاروائية التي تجاورها وتعد منطقة احواض الانهار و المناطق المحصورة بين الجداول الاروائية من المناطق التي يتبع فيها هذا الاسلوب وهي بذلك لا تحتاج سوى فتح ثغرات تنساب منها المياه تبعا مع انحدار سط الارض .

ب- اسلوب الري بالواسطة

(١) جهاد عبد الجليل الجدة , انظمة الري , منشورات الهيئة العامة للخدمات الزراعية , مطبعة العمال المركزية , بغداد , ١٩٩٣ , ص٣.
(٢) المصدر السابق نفسه.

يستعمل هذا الأسلوب عندما تكون الاراضي الزراعية اعلى من مستوى المياه التي تقع على ضفاف الانهار وجداول الري المعروفة بأكتاف الانهار وعندما تكون هذه الاراضي بعيدة عن المجاري المائية مع حاجة المحاصيل بشكل دائمي للمياه مثل المساحات المزروعة بمحصول الشلب تحتاج الى ري منتظم مثل محاصيل البستنة ويتم في هذه الطريقة اىصال الماء بواسطة المضخات الكهربائية او ديزل او الاثنين معا وهي الاكثر شيوعا و التي تتباين اعدادها وقواها الخاضعة من وحدة ادارية الى اخرى .

٣- المكننة الزراعية

يعد اعتماد المكننة في مرحلة العمليات الزراعية من العوامل المهمة للارتقاء بهذا النشاط المميز فارتفاع انتاجية الارض يعتمد على التطور المستمر في مكننة العمليات الزراعية .

تتمثل المكننة الزراعية المستعملة في الانتاج الزراعي في منطقة الدراسة بالمضخات^(١) و الساحنات و الحاصدات و سيارات الحمل و يرتبط استعمال هذه المكنات و الآلات الزراعية بالمساحة المخططة للإنتاج الزراعي وما تحتاج اليه من عمليات زراعية و سعة الحيازة الزراعية فضلا عن المستوى الاقتصادي للفلاحين وعلى النحو الآتي :

أ- الساحنات الزراعية :

(١) تم دراستها في موضوع طرائق الري و اساليبه.

تعد الساحبات الزراعية من الكثر المكائن استعمالا في منطقة الدراسة اذ بلغت نسبة الاستعمال (١٠٠%) قياسا للمكائن الاخرى المستعملة فهي تستعمل للحراثة و التعديل و التقييم الدراسة في حالة الحصاد اليدوي , فضلا" عن استعمالها في نقل مستلزمات الانتاج الزراعي والمحاصيل الزراعية ومن ثم تسويقها ولقد بلغت عدد الساحبات الزراعية عام ٢٠١٥ نحو (٢٧٢) ساحة موزعة بشكل متباين بين الوحدات الادارية في منطقة الدراسة .

ب - الحاصدات الزراعية :

تبلغ نسبتها الاستعمالية (٨٧%) قياسا" للمكائن الاخرى المستعملة في العمليات الزراعية اذ بلغ عددها في عام ٢٠١٥ (١٦٥) حاصدة وتباين في توزيعها الجغرافي بين الوحدات الادارية في منطقة الدراسة ويرتبط استعمال الحاصدات الزراعية بالمساحات المزروعة بمحاصيل الشلب والحنطة والشعير التي يتم حصادها اليا" ويتعرض عمل هذه الحاصدات في منطقة الدراسة الى مشكلة حضر الحيازة الزراعية (الاقل من ١٠ دونم) اذ يصعب عمل الحاصدات بطاقتها الفعلية بسبب هدر الوقت والطاقة .

٤ - السياسة الزراعية :

تعد السياسة الزراعية من العوامل البشرية المؤثرة في الانتاج الزراعي ويأتي هذا التأثير من خلال الاجراءات التي تقوم بها الدولة في رسم الخطط الاقتصادية والاشراف والتوجيه وتوفير متطلبات التنمية الاقتصادية لتنظيم عملية الانتاج الزراعي وتحسين المستوى الاقتصادي للعاملين الزراعيين . وبهذا تعني السياسة الزراعية اسلوب ادارة الدولة للقطاع الزراعي من خلال مجموعة من الاجراءات والقوانين والتشريعات التي تتخذها الدولة تجاه القطاع الزراعي بغية تحقيق اهداف محددة تتضمنها الخطة الزراعية

(١) تضم السياسة الزراعية عدة اجراءات وسياسات فرعية وسنناقش اهمها تأثيرا" في الانتاج الزراعي في منطقة الدراسة وعلى النحو الاتي .

أ - سياسة الائتمان الزراعي (التسليف الزراعي)

يعد التسليف الزراعي بانه مجموعة من التدابير والوسائل اللازمة لتوفير الاحتياجات للنشاط الزراعي بتوفيره الاحتياجات المالية لها . لذلك تزداد الحاجة اليه في تطوير الانتاج الزراعي واهم مصادر التسليف المصارف الحكومية الزراعية التي تقدم القروض للنشاطات الزراعية باختلاف اجالها واسعارها وفائدتها . ب - الارشاد والتوعية الزراعية

يعرف الارشاد الزراعي بانه نشاط تعليمي غير رسمي يقوم بتطبيق الفعلي لمراحلها المختلفة يعرف الارشاد الزراعي بانه نشاط تعليمي غير رسمي يقوم بتطبيق الفعلي لمراحلها المختلفة والمتشابكة جهاز متكامل من مهنيين لغرض خدمة الفلاحين واستثمار امكانياتهم المتاحة وجهودهم الذاتية ومساعدتهم على توجيهها لرفع مستواهم الاقتصادي والاجتماعي عن طريق احداث تغييرات مرغوبة في معارفهم واتجاهاتهم ومهاراتهم (٢) كما يعد من اهم دعائم الانتاج الزراعي اذ يمثل حلقة وصل بين مراكز الابحاث الزراعية في اي بلد على قدرة اجهزة الارشاد على نقل نتائج البحوث الزراعية الى المستوى العالمي وله اهمية استثنائية في البلدان النامية لانه يوفر امكانية التطور لمن لم يحصلوا على تدريب مهني فضلا" عن تامين استثمار التقنيات الى تطور بسرعة والتي لا يشكل التدريب المهني المدرسي سوى الاساس لها (٣) .

ج- الاسمدة :

(١) منى رحمة. السياسات الزراعية في البلدان العربية . مطبعة مركز الدراسات الوحدة العربية بيروت ٢٠٠٠ ص ١١
(٢) عيد الرزاق عبد الحميد شريف , مقدمة في الاقتصاد الزراعي , دار الكتب للطباعة والنشر . الموصل ١٩٩٢ ص ١٠٥-١٠٧
(٣) منى رحمة , مصدر سابق , ص ١٧٩

يعد التسميد من العوامل المهمة والرئيسة في الانتاج الزراعي اذ ان الاسمدة سواء كانت عضوية ام كيميائية لها فوائد متعددة للمحاصيل الزراعية لانها تمدها بالعناصر الغذائية اللازمة لنموها فضلا عن انها تعد احد الوسائل المتبعة لتخفيف حدة مشكلة الملوحة وبشكل خاص الاسمدة الحيوانية .

لذا تعرف الاسمدة او المخصبات الزراعية بانها مواد عضوية او غير عضوية توجد في الطبيعة او تحضر صناعيا" وتحتوي على بعض العناصر الغذائية المهمة التي يحتاجها النبات اثناء النمو وتضاف الى التربة بصورة عامة لغرض زيادة الانتاج والحصول على نوعية جيدة من المحاصيل ^(١) تستعمل الاسمدة على نطاق واسع في منطقة الدراسة نتيجة الضغط الكبير على التربة لزراعتها على مدار السنة دون اتباع الدورة الزراعية مما ادى الى نقص كبير للعناصر الغذائية فيها بلغ نسبة الفلاحين الذين يستعملون الاسمدة (١٠٠%) وهي الاسمدة الكيميائية فقط . وان نسبة (٥٠%) منهم يحصلون عليها من الجهات الحكومية الزراعية و(٨%) يحصلون عليها من الاسواق المحلية و (٤٢%) من الاسواق المحلية والجهات الحكومية معا" .

د- التسويق الزراعي :

يعرف التسويق الزراعي بانه ميع الانشطة المتعلقة بنقل السلع الزراعية من المنتج الى المستهلك بحيث يضاف اليها المنافع المطلوبة في المكان والزمان وبالشكل الذي يرغب فيه المستهلك وفي الوقت نفسه يسمح باستمرار انتاجها وتدفعها . ^(٢) مركز بيع الجملة او المفرد وخرن السلع لجعلها جاهزة للاستعمال الوسيط المستخدم النهائي لمدة تطول او تقصر لاحقة لعملية انتاجها وصولا" الى التغليف والتعبئة للسلع وجعلها في متناول المستخدم النهائي ^(٣) وبذلك فان التسويق يعد مكملا" للانتاج الزراعي في المرحلة النهائية ومدى نجاحه ولغرض تحقيق ذلك لابد من وضع الخطط التسويقية

(١) محمد عبد السعيد , مصدر سابق , ص ٢٥٨

(٢) جهاد قاسم وزملانه , مفاهيم زراعية حديثة , ط٢, دار الشروق للنشر والتوزيع , عمان ٢٠٠٤ , ص ٢٠٨-٣٦

(٣) سالم توفيق النجفي واسماعيل عبيد حمادي , التخطيط الزراعي (تخطيط التنمية والسياسة الزراعية)

المناسبة التي تستوعب القدرات الانتاجية للنشاط الزراعي لذلك يظهر دور التسويق في تشجع الفلاحين على زيادة الانتاج وذلك لضمان وجود مراكز التسويق لاستلام الانتاج مهما كانت كمياته وبأسعار مناسبة .

هـ - السياسة السعرية

وهي جملة من القرارات والاجراءات المتعلقة باسعار المدخلات والمخرجات الزراعية التي تهدف الى تحقيق اهداف خطة التنمية الاقتصادية الزراعية حيث يتحدد السعر وفقا" لمنظور مركزي تحكمه اعتبارات اقتصادية واجتماعية كما تعد احدى وسائل التناسق بين قطاعات الاقتصاد القومي لذا فان السياسة السعرية الزراعية تهدف الى تقدير الكفاءة الاقتصادية الزراعية وبناء نظام الحوافز في القطاع الزراعي (1) لذا احتفظت سياسة الدولة بدورها المباشر في السيطرة على الواقع التسويقي للإنتاج الزراعي للمحاصيل الزراعية الاستراتيجية (الحبوب) مما شجع ذلك على زراعتها وتقليل تصديرها الى الخارج وتوفيرها للمواطنين اذ كانت اسعار الشراء لهذه المحاصيل من الفلاحين مرتفعة بما يتلائم المتغيرات الاقتصادية السائدة في السوق .

هـ - طرق النقل و وسائله

(1) سالم توفيق النجفي , الانتمة الاقتصادية الزراعية , ط ٢ , مديرية دار الكتب للطباعة والنشر , الموصل ١٩٨٧ , ص ٣٧٥-٣٧٦

تؤدي طرق النقل و وسائله دوران فعال و مهم في الانتاج الزراعي و تطورها اذ تساعد في استثمار الاراضي الزراعية اذ انها تربط مناطق الانتاج بمناطق الاستهلاك كلما كانت جيدة و متوفرة كلما كان انتقال السلع و المنتجات في السوق اسهل و اسرع (١) فضلا عن كونها توفر سهولة اوصول مستلزمات الانتاج الزراعي من الالات و المعدات المختلفة و البذور و الاسمدة و غيرها .

تؤثر طرق النقل بشكل مباشر في زيادة و توزيع الانتاج الزراعي من خلال استثمار اراضي جديدة لم تكن مستثمرة سابقا و تغيير استعمالات الارض السائدة اذ تؤدي المسافة الفاصلة بين الارض الزراعية من جانب و مساكن المزارعين و اسواق الاستهلاك من جانب اخر ومدى توفير عامل النقل اهمية كبيرة في تحديد هيكل التركيب المحصولي (٢) .

وعند استعراض واقع شبكة طرق النقل في منطقة الدراسة نلاحظ انها تعتمد بشكل اساسي على الطرق البرية المتمثلة بطرق السيارات , خريطة رقم (٦) .

يبلغ مجموع اطوال الطرق المعبدة ضمن حدود قضاء الشامية بنحو (١٤٢,٣) كم منها (٣٠) كم طريق رئيس ويشكل نسبة (٢١%) من مجموعة اطوال الطرق المعبدة في منطقة الدراسة (٣) و (٧٦) كم وبنسبة (٥٣%) طرق ثانوية جدول رقم (٨) , و (٣٦ و٣) كم وبنسبة (٢٦%) طرق ريفية تمر بالمناطق الزراعية .

اتجاهات و اطوال الطرق الثانوية في قضاء الشامية لعام ٢٠٠٦

(١) صالح محمود وهي , اصول الجغرافية الزراعية , ط١ , دار علاء الدين للطباعة و النشر و التوزيع , دمشق , ٢٠٠٠ , ص

١١٧ .

(٢) محمد خميس الزوكة , الجغرافية الزراعية , مصدر سابق , ص١٣٨ .

(٣) مديرية الطرق و الجسور في محافظة القادسية , القسم الفني , بيانات غير منشورة لعام ٢٠٠٦ .

الطول كم	الاتجاه الطريق	%
٦	طريق شامية - صلاحية	٨
٧	طريق صلاحية - مهناوية	٩
١٤	طريق ميران العطية - غماس	١٩
٧	طريق مهناوية - الحرية	٩
٢٢	مفرق غماس - غماس	٢٩
٢٠	طريق مهناوية - سنية	٢٦
٧٦	المجموع	١٠٠

جدول رقم (٨)

* مديرية الطرق و الجسور في محافظة القادسية , القسم الفني , بيانات غير منشورة

المبحث الثالث

التوزيع الجغرافي لاستعمالات الارض الزراعية
في قضاء الشامية

التوزيع الجغرافي لاستعمالات الارض الزراعية في قضاء الشامية

تعد استعمالات الارض الزراعية في منطقة الدراسة من الاهمية بمكان لكون هذه المنطقة يمكن ان تشكل اقليما زراعيًا و ريفيا متطورا و منظما تتوفر فيه الدوى الاقتصادية من جهة و المظهر الزراعي المتقدم و التنظيم الحديث من جهة اخرى اذ ان عمليات التنمية الريفية و استعمالات الارض الريفية يمكن ان تخلف حياة معاشية افضل للعاملين في القطاع الزراعي من النواحي الثقافية و الصحية و السكنية وخدمات النقل و غيرها شأنها في ذلك شان النظم الزراعي الحديثة في بعض الدول المتقدمة وكذلك فان ظروف الانتاج الملائمة يمكن ان تؤدي الى تحقيق الانتاجية الاعلى و الانتاج الاكبر .

وفي الغالب يعتمد الجغرافيون وحدة المساحة في دراسة استعمالات الارض الزراعية (١).

ويتناول هذا المبحث ايضا واقع انتاج الحبوب الرئيسية في منطقة الدراسة للمدة من (٢٠٠٢-٢٠١٥) ومن اجل تحديد صورة العلاقات المكانية لانتاج هذه المحاصيل الزراعية بالمتغيرات الجغرافية فقد اعتمد معيار وحدة المساحة المستثمرة (الدوم) ولبيان طبيعة انتاج محاصيل الحبوب فقد اعتمدت الدراسة على تصنيفها و ترتيبها بحسب المساحة التي تشغلها فضلا عن اهميتها الاقتصادية بغية تحليل انتاج تلك المحاصيل على وفق المدة التي شملتها (٢٠٠٢-٢٠١٥) وهي على النحو الاتي :

اولا" : محصول الحنطة .

يعد محصول الحنطة محصولا" مهما" لكونه يمثل مادة غذائية رئيسية للإنسان وهو من المحاصيل الاستراتيجية ويدخل في الامن الغذائي ويعتمد في تصنيفه على جودته وصلاحيته لعمل الخبز وثاني اهمية في غذاء الإنسان الاحتواء حبوبه على (٧٠%) سكريك . و(١١,٥) بروتين .و(٢%) زيت . و(٢%) الياف , فضلا"

(١) د. علي محمد المياح , الجغرافية الزراعية , الكتاب الاول , مطبعة الارشاد بغداد , ١٩٧٦ , ص ٨.

عن المعادن والفيتامينات كما تدخل منتجاته العرضية في صناعة الاعلاف المركزة وتستعمل مخلفاته الحصاد (التبن) كأعلاف المركزة وتستعمل مخلفاته الحصاد (التبن) كأعلاف لتغذية الحيوانات الحقلية . تزرع انواع متعددة من اصناف زرع انواع متعددة من اصناف الحنطة في منطق الحنطة في منطقة الدراسة اهمها المكسيياك , وابو غريب , واياء ٩٩ وهاشمية , ولطيفية , وشام ٦/ , وتموز ١/ , وتموز ٢/ , وتموز ٣/ , ونور , , وحنطة شليمية . ان انتاج هذا المحصول يتاثر بطبيعة الظروف يتاثر بطبيعة الظروف المناخية والبيئة السائدة في مناطق المناخية والبيئة السائدة في مناطق زراعته , وتعد منطقة الدراسة ملائمة في خصائصها المناخية لانتاج هذا المحصول ولا سيما فيما يتعلق بدرجة الحرارة التي لا تنخفض في ابرد شهور موسم انتاج الحنطة من (٥٠٦ م) . ولا ترتفع الى اكثر من (٣١ م) في نهاية الموسم .اما درجة الحرارة المتجمعة اللازمة لانتاج فتقدر بحوالي (٩١٠ م) . اما التساق المطري فلا يعتمد عليه في الانتاج هذا المحصول في منطقة الدراسة لذا يكون الاعتماد على الري من الموارد المائية السطحية اذ يحتاج محصول الحنطة الى مقنن مائي فعلي خلال فصل النمو يقدر ب (٢١٣٨ م / الدونم)

ومن حيث التربة فتجوز زراعة في الترب المزيجية الطينية او الغرينية الغنية بالكلس او المواد العضوية التي تمتاز بجودة الصرف والخالية من الاملاح , ويفضل ان تكون ذات تفاعل متعادل (Ph) بين (٦-٥,٥) ويكون مصدر زراعتها في منطقة الدراسة في اوائل شهر تشرين الثاني (زراعة مبكرة) الى منتصف كانون الاول (زراعة متاخرة) ويبدأ الحصاد في شهر مايس.

ان زراعة محصول الحنطة في منطقة الدراسة يتداخل مع محصول الشلب اذا يتم
بذر الحنطة ومحصول الشلب قائم وذلك بعد الريه الاخيرة (رية الفطام) لمحصول
الشلب جدول رقم (٩)

جدول رقم (٩)

معدلات انتاج الحنطة ٢٠٠٢-٢٠١٥

الانتاج	المساحة / الغلة	السنة
٥٠٠ كغم/للدونم	٣٥,٤٠٠	٢٠٠٢ - ٢٠٠٣
٢٥٠ كغم/للدونم	٣٦,٢٣٣	٢٠٠٣ - ٢٠٠٤
٥٠٠ كغم	٣٧,٠٤٣	٢٠٠٤ - ٢٠٠٥
٦٥٠ كغم	٣٨,٥٢٠	٢٠٠٥ - ٢٠٠٦
٥٥٠ كغم	٣٩٩٨٣ دونم	٢٠٠٦ - ٢٠٠٧
٥٥٠ - ٦٥٠	٤٠,٠٠٠ دونم	٢٠٠٧ - ٢٠٠٨
٤٠٠ - ٨٠٠	٤١,٠٠٠ دونم	٢٠٠٨ - ٢٠٠٩
٥٠٠ كغم	٤١,٠٠٠ دونم	٢٠٠٩ - ٢٠١٠
٥٠٠	٤٠,٢٩٥	٢٠١٠ - ٢٠١١
٥٠٠ كغم	٤٠,٢٩٥ دونم	٢٠١١ - ٢٠١٢
٧٥٠ كغم	٤٠,٨٤٩ دونم	٢٠١٢ - ٢٠١٣
٧٥٠ كغم	٤٠,٥٠٥ دونم	٢٠١٣ - ٢٠١٤
٨٥٠ كغم	٤٣,٠٠٠	٢٠١٤ - ٢٠١٥
٣٦,٥٥٠ الف كغم		المجموع

فمحصول الحنطة مثلا نلاحظ المساحة المزروعة من هذا المحصول في الفترة (٢٠٠٣-٢٠٠٣) (٣٥,٤٠٠ دونم) وكانت معدل الغلة (الانتاج) (٥٠٠ كغم/للدونم) وبعد فترة سقوط النظام السابق (٢٠٠٣-٢٠٠٤) بلغت المساحة المزروعة من الحنطة (٣٦,٢٣٣) ومعدل الانتاج (الغلة) (٢٥٠ كغم/ للدونم) جدول (٤) وبعد تلك الفترة تم النهوض بواقع انتاج الحنطة حيث يبلغ معدل انتاجها في (٢٠٠٥ - ٢٠٠٦) (٣٨,٥٢٠ دونم) وكان معدل انتاج (الغلة) (٦٥٠ كغم/للدونم) وكما نلاحظ من جدول رقم (٤) الزيادة الملحوظة في مساحات الاراضي المستخدمة في زراعة الحنطة وذلك لأسباب عديدة ومنها الوعي في النهوض في واقع الزراعة في البلاد .

ثانيا : محصول الشلب

يعد محصول الشلب من المحاصيل المهمة اذ ياتي بعد محصول الحنطة من حيث الاهمية الغذائية كونه مصدرا رئيسيا للسعرات الحرارية اذ تحتوي بذرته على (٦٥-٧٥%) كاربوهيدرات و (٩-١٢%) بروتين و (٤-٦%) زيوت ويستعمل الشلب في صناعات متعددة منها النشأ . فضلا عن استعمال مخالفته علفا للحيوانات وفي صناعة الورق و الحرير الصناعي^(١) وهو من المحاصيل الصيفية لذلك تتمثل الظروف الملائمة لزراعته بدرجات الحرارة المرتفعة خلال مراحل الانبات و النو الخضري و التزهير و النضج وتعد درجة الحرارة (٣٠ - ٣٢) هي المثلى لزراعته اما درجات الحرارة الصغرى فتتراوح بين(١٠ - ١٢) م بينما تمثل درجة الحرارة (٣٦ - ٣٨) م^(٢) درجة الحرارة العظمى لنموه شرط ان تكون تربة الحقل مغطاة بالمياه مع رطوبة نسبية تقدر ب (٨٠%) .

(١) سعد عجيل مبارك , اثر زراعة محصول الرز في خصائص التربة من المنطقة الوسطى من العراق (منطقة السهل الرسوبي) , مجلة الجمعية الجغرافية , العدد (٤١) , بغداد ١٩٩٩ , ص ٨٨ .
(٢) محمد عبد السعبري , مصدر سابق , ص ١٤٦ .

اما نسب انواع الترب الملائمة لزراعته هي الترب المزيجية الثقيلة والترب الطبقية ذات القوام المتماسك التي تتراوح نسبة الصلصال فيها (٤٠ - ٦٠) % اذ يحول نسجتها المتماسك دون تسرب المياه الى طبقات الارض و الاحتفاظ به لمدة طويلة فظلا عن غناها بالمواد العضوية , وتنجح زراعته في الترب ذات الحموضة المنخفضة تصل قيمة (Ph) فيها (٥ - ٦,٥) وهو يقاوم الملوحة بدرجات متوسطة (١) .

و يستهلك محصول الشلب كميات كبيرة من المياه ويحتا الى مقنت مائي فعلي خلال فصل الصيف يصل الى (١٨٠١٨م^٣/الدوم) لذا اعتمدت زراعته على الموارد المائية السحيية المتمثلة بشط الشامية و فروعه لتكون مصدرا رئيسيا لا روائه .

يمتد موعد زراعته في منطقة الدراسة من شهر مايس الى شهر حزيران و يتم حصاده في منتصف شهر تشرين الاول الى نهاية تشرين الثاني .

(١) وفقى الشماع و عبد الحميد احمد يونس , المحاصيل الحويبية و البقولية انتاجها و اسس تحسينها , دار الكتب للطباعة و النشر , بغداد , (د.ت) , ص ٦٢ .

جدول رقم (١٠)

الانتاجية	الفه	المساحة	السنة
	١,١٤٠	٣١,٤٥٠ دونم	٢٠٠٢
	٦٥٠ كغم	٣٦,٥٦٠ دونم	٢٠٠٣
	٨٠٠ كغم	٣٦,٥٦٥	٢٠٠٤
	٧٥٠ كغم	٣٨,٦٩٦	٢٠٠٥
	٨٥٠ كغم	٣٩,٩٨٣	٢٠٠٦
	١,١٠٠ كغم	٤٠,٢٩٨	٢٠٠٧
	٧٥٠ كغم	٤٠,٠٠٠	٢٠٠٨
	٧٥٠ كغم	٤١,٠٠٠ دونم	٢٠٠٩
	٨٦٩ كغم	٤١,٠٠٠ دونم	٢٠١٠
	١١٠٠ كغم	٤٠,٢٩٥ دونم ٩٣%	٢٠١١
	١١٠٠ كغم	٤٠,٧٥٠ دونم	٢٠١٢
		٢٨,٥٢٥ بنسبة ٧٠%	
	١٦٠٠-١٤٠٠	٣٦,١٠٠ بنسبة ٨٥%	٢٠١٣
٥١٢٥٠ الف	١٢٥٠	٤١,٠٠٠ دونم	٢٠١٤
٢٨٠٥٠ الف	١٦٥٠	١٧,٠٠٠ دونم	٢٠١٥

ولمصول الرز (الشلب) الحصة الاكبر من مساحات الاراضي الزراعية في القضاء وذلك بسبب شهرة القضاء بزراعته وهو ايضا" تأثر بالظروف من التدهور الزراعي بسبب سقوط النظام حيث بلغت المساحة في (٢٠٠٢) (٣١,٤٥٠ كغم) (جدول ٦) وكان معدل انتاجها (١,١٤٠ كغم) وفي عام ٢٠٠٣ اي في فترة السقوط (٣٦,٥٦٠ كغم) بلغ انتاجها (٦٥٠ كغم) وبعد هذه الفترة تم النهوض بالواقع الزراعي وتم استصلاح الاراضي و تم زراعة مساحة اكبر حيث بلغت عام ٢٠١٠ نسبة المساحات المزروعة من محصول الرز (الشلب) ٤١,٠٠٠ دونم تم زراعة منها ٣٨,٠٠٠ دونم اي بنسبة ٩٣% وبنسبة (٨٦٩ كغم) .

ثالثا" : محصول الشعير

يعد محصول الشعير من المحاصيل الحبوب المتعدد الاستعمالات اذ يدخل في صناعة الاعلاف المركزة او يقدم كعلف اخضر للحيوانات , فضلا" من استعمال نسبة منه للغذاء البشري من خلطه بطحين الذرة الصفراء او الحنطة وتحتوي حبوبه على (٧٠%) سكريات و(١١,٥%) بروتين و(٢%) زيت و(٢%) الياف فضلا عن المعادن والفيتامينات ^(١) وتتوفر العوامل الطبيعية لانتاجه في منطقة الدراسة في ما يتعلق بدرجات الحرارة الملائمة لانباته التي تتراوح (٢٠-٢٢) درجة الحد الاعلى ولنموه التي تتراوح بين (٢٨-٣٠) م اذ تبدأ زراعته في منتصف شهر تشرين الاول ولغاية منتصف شهر تشرين الثاني نهايته . وهذان الشهران يتميزان بدرجات حرارة ملائمة لنموه (٤,٥) ويستمر ينمو حتى ينضج في اوائل شهر نيسان اذ يبدأ الحصاد .

(١) محمد عبد السعدي, مصدر سابق ص٤٩

اما التساقط المطري فلا يعتمد عليه في ري محصول الشعير , اذ يحتاج الى مقنن مائي خلال فصل نموه يصل الى (٣م٢١٤٣ / للدونم) تتوزع على (٤ - ٦) ريات بمعدل (٣م٣٥٧٠٢ / الدونم) للرية الواحدة^(١) , يمكن توزيع محصول الشعير في الترب الرملية او القلوية الا ان التربة المزيجية الغرينية الجيدة الصرف في التربة المثالية لزراعتها ذات التفاعل الايوني (Ph) (٧ - ٨) ويحتمل فقر التربة ومقاومته للملوحة و قلوية التربة لذا يمكن ان ينمو في تربة تصل درجة ملوحتها الى (١٦ مليمز/سم) اذ تعد تربة عالية الملوحة في المناطق (٧ - ٨) ويحتمل فقر التربة ومقاومته للملوحة و قلوية التربة لذا يمكن ان ينمو في تربة تصل درجة ملوحتها الى (١٦ مليمز/سم) اذ تعد تربة عالية الملوحة في المناطق المروية بلغ معدل المساحة المزروعة بمحصول الشعير للمدة التي شملتها الدراسة (١٢٤٣٥٠٤) دونما وتشمل نسبة (٥٥%) من اجمالي المساحة المستثمرة بزراعة محاصيل الحبوب في منطقة الدراسة جدول رقم (١١)

(١) انتظار ابراهيم الموسوي , التحليل الجغرافي للعوامل الطبيعية المؤثرة في انتاج محصول الشعير في محافظة القادسية , مجلة القادسية للعلوم الانسانية , المجلد (٧) العدد (٢) , ٢٠٠٤ , ص ٣٤٧.

جدول رقم (١١)

معدل انتاج الشعير ٢٠٠٢ - ٢٠١٥

الانتاج	المساحة / الغلة	السنة
٢٠٠ كغم	٢٦٥ دونم	٢٠٠٢ - ٢٠٠٣
١٥٠ كغم	٢٠٠ دونم	٢٠٠٣ - ٢٠٠٤
٢٠٠ كغم	١١٧٥ دونم	٢٠٠٤ - ٢٠٠٥
٧٥٠ كغم	١١٥٠ دونم	٢٠٠٥ - ٢٠٠٦
٢٥٠ كغم	٢٥٠ دونم	٢٠٠٦ - ٢٠٠٧
٣٥٠ كغم	٢٥٠ دونم	٢٠٠٧ - ٢٠٠٨
٣٠٠ كغم	٥٠٠ دونم	٢٠٠٨ - ٢٠٠٩
٣٠٠ كغم	٧٥٠ دونم	٢٠٠٩ - ٢٠١٠
٢٥٠ كغم	٨٥٠ دونم	٢٠١٠ - ٢٠١١
٢٥٠ كغم	٨٥٠ دونم	٢٠١١ - ٢٠١٢
٢٥٠ - ٣٠٠ كغم	٨٥٠ دونم	٢٠١٢ - ٢٠١٣
٤٠٠ كغم	٦١٣ دونم	٢٠١٣ - ٢٠١٤
٤٥٠ كغم	٦١٣ دونم	٢٠١٤ - ٢٠١٥

و لمحصول الشعير ايضا حصته كبيرة في التغير في مساحات المزرعة لهذا المحصول حيث بلغ معدل المساحة المزرعة لهذا المحصول في الفترة (٢٠٠٢ - ٢٠٠٣) (٢٦٥ دونم) ومعدل انتاجها (٢٠٠ كغم / للدونم) وبعد سقوط النظام السابق تدهور هو ايضا حيث بلغت (٢٠٠٣ - ٢٠٠٤) (٢٠٠ دونم) و الانتاج (الغلة) (١٥٠ كغم/ للدونم) جدول (٥) ولكن تم النهوض بواقع حال الاراضي وتم زراعة مساحات واسعة بلغت في (٢٠٠٥ - ٢٠٠٦) (١١٥٠ دونم) و انتاجها (٧٥٠ كغم / لدونم) .

كما ان الزحف العمراني ادى ايضا الى التقليل من المساحات المزرعة ومن التقليل في استعمالها .

المبحث الرابع

تغير استعمالات الارض في زراعة المحاصيل

في قضاء الشامية بين عامي ٢٠٠٢ – ٢٠١٥

تغير استعمالات الارض في زراعة المحاصيل في قضاء الشامية

يتناول هذا المبحث تغير للاستعمالات الارض الزراعية من محصول الى اخر و ايضا تغير مساحات الارض الزراعية للمحصول الواحد خلال الفترة من ٢٠٠٢ الى ٢٠١٥ و يرجع ذلك لأسباب عديدة منها :

شحة المياه ونقص منسوبه في المساحات الاراضي الزراعية في القضاء وكما ان من الاسباب ايضا هو الملوحة و ارتفاعها , كما شهدت السنوات بعد ٢٠٠٣ بعد ان سقط النظام السابق ادى ذلك الى اهمال الاراضي بشكل كبير ولكن سرعان ما حاول الفلاحين من النهوض بواقع الاراضي الزراعية فتم استصلاح عدد كبير من الاراضي .

الاستنتاجات

- ١- ظهر للظروف المناخية في قضاء الشامية و المتمثلة بارتفاع درجات الحرارة و بالتالي ارتفاع قيم التبخر و كذلك قلة التساقط و الرطوبة و الرياح الجافة اثر كبير في خصائص تربة القضاء مما ادى الى ارتفاع معدل الملوحة فيها .
- ٢- يعد شط الشامية و الجداول المتفرعة منه مصدر لإرواء الاراضي الزراعية في قضاء الشامية بسبب قلة الامطار و ملوحة المياه الجوفية , و ان شحة المياه في شط الشامية خلال مدة الدراسة قد ادى الى تراجع المساحة المزروعة في القضاء .
- ٣- لنموذج مياه الري من شط الشامية ظهر ان فيها نسبة من الاملاح تساهم مع ظروف المناخ الحار الجاف في رفع نسبة الاملاح في تربة القضاء .
- ٤- اتصفت السياسة الزراعية بادائها الضعيف وعدم دقة الخطط الزراعية و تباينها فضلا عن نقص كوادر الارشاد الزراعي وضعف دور الجمعية الفلاحية وقلة المبيدات الزراعية .
- ٥- من دراسة انتاج محاصيل الحبوب في القضاء الشامية و الذي تمثل بمحاصيل الشلب و الحنطة و الشعير ظهر وجود تباين مكاني في انتاجية تلك المحاصيل .

التوصيات

١- نظرا لشحة المياه التي يعاني منها العراق و منطقة الدراسة بوصفها جزء منه لذا ينبغي استثمار المياه استثمارا امثل عن طريق توعية المزارعين باهمية استخدام المياه وفق حاجة النبات وتجنب الهدر , و العمل على اجراء دراسة تفصيلية عن الحاجات المائية للمحاصيل الزراعية في قضاء الشامية وتشجيع المواطنين على انتاج طرائق الري الحديثة مثل الري بالرش و التتقيط ولا سيما للمحاصيل الزراعية ذات المتطلبات المائية القليلة .

٢- انشاء النواظم لتقليل كمية المياه المناسبة فيها وعدم هدرها كما يحصل حاليا في قضاء الشامية .

٣- ينبغي صيانة شبكة المبالز في قضاء الشامية بصورة دورية و متابعة ذلك من قبل الجهات المسؤولة اذ غالبا ما تكون عمليات الصيانة شكلية , ومن ثم لا تؤدي المبالز عملها المفترض و العمل على شق مبالز جديدة في مناطق المنخفضات التي يرتفع فيها منسوب الماء الارضي اذ انها تفنقر الى المبالز كونها كانت اهورا ومستنقعات و جفت في السنوات الاخيرة .

٤- العمل على تفعيل دور الارشادات الزراعية لتوعية المزارعين و تعريفهم بالطرق العلمية للزراعة في الحراثة و استخدام الاسمدة و المبيدات و الكميات المستخدمة للري و وفق الارواء و طرقه .

٥- ينبغي استثمار المياه المتوفرة في شط الشامية في الزراعة بشكل امثل ولاسيما في موسم الصيف الذي يزرع فيه محصول الشلب الذي يستهلك كميات كبيرة من المياه .

المصادر و المراجع

١- القرآن الكريم

٢- المصادر العربية

أ- انتظار ابراهيم الموسوي , التحليل الجغرافي للعوامل الطبيعية المؤثرة في انتاج محصول الشعير في محافظة القادسية , مجلة القادسية للعلوم الانسانية , المجلد (٧) العدد (٢) , ٢٠٠٤ .

ب- جهاد عبد الجليل الجدة , انظمة الري , منشورات الهيئة العامة للخدمات الزراعية , مطبعة العمال المركزية , بغداد , ١٩٩٣ .

ت- جهاد قاسم وزملائه , مفاهيم زراعية حديثة , ط٢ , دار الشروق للنشر والتوزيع , عمان ٢٠٠٤ .

ث- حسن سيد احمد ابو العينين , وصول الجغرافية المناخية , ط , دار النهضة العربية للطباعة والنشر , بيروت , ١٩٨٥ .

ج- خطاب صكار العاني , جغرافخطاب صكار العاني , جغرافية العراق , مطبعة الحكمة للطباعة و النشر , بغداد , ١٩٩٠ .

ح- سالم توفيق النجفي , التنمية الاقتصادية الزراعية , ط٢ , مديرية دار الكتب للطباعة والنشر , الموصل , ١٩٨٧ .

خ- سعد عجيل مبارك , اثر زراعة محصول الرز في خصائص التربة من المنطقة الوسطى من العراق (منطقة السهل الرسوبي) , مجلة الجمعية الجغرافية , العدد (٤١) , بغداد ١٩٩٩ .

د- صالح محمود وهبي , اصول الجغرافية الزراعية , ط١ , دار علاء الدين للطباعة و النشر و التوزيع , دمشق , ٢٠٠٠ .

- ذ- عبد الرزاق عبد الحميد شريف , مقدمة في الاقتصاد الزراعي , دار الكتب للطباعة والنشر . الموصل ١٩٩٢
- ر- عبد الرزاق محمد البطيحي , التحليل المكاني الاحصائي في العلوم الجغرافية (بحوث و دراسات) مطبعة جامعة بغداد , بغداد , ٢٠١٥ .
- ز- عبد الوهام مطر الزهري , , الاقتصاد الزراعي , مديرية دار الكتب للطباعة و النشر , جامعة الموصل , ١٩٨٠ .
- س- علي الخشن واحمد انور عبد الباري , انتاج المحاصيل الجزء الثاني , مطبعة دار المعارف , القاهرة , ١٩٨٠ .
- ش- علي حسين الشلش , جغرافية التربة , ط٢ , مطبعة جامعة البصرة , البصرة , ١٩٨١ .
- ص- علي صاحب طالب الموسوي , الخصائص الجغرافية في منطقة الفرات الاوسط وعلاقتها المكانية في التخصص الزراعي , مجلة جامعية الجغرافية العراقية , العدد (٤٤) , ٢٠٠٠ .
- ض- علي عبد الزهرة كاظم الوائلي , الموارد المائية السطحية في محافظة القادسية و اثرها على الزراعة , مجلة الاستاذ , العدد (٥٢) , ٢٠٠٤ .
- ط- علي محمد المياح , الجغرافية الزراعية , الكتاب الاول , مطبعة الارشاد بغداد , ١٩٧٦ .
- ظ- محمد خميس لزوكة , الجغرافية الزراعية , دار المعرفة الجامعية , الاسكندرية , ١٩٩٩ .
- ع- محمود بدر عبد السميع , الخصائص الجغرافية الطبيعية لمحافظة بابل و امكانية التوسع في زراعة الذرة الصفراء , مجلة البحوث الجغرافية بجامعة الكوفة , العدد (٥) , ٢٠٠٤ .
- غ- منى رحمة. السياسات الزراعية في البلدان العربية . مطبعة مركز الدراسات الوحدة العربية بيروت ٢٠٠٠ .
- ف- وفقى الاع و عبد الحميد احمد يونس , المحاصيل الحبوبية و البقولية انتاجها و اسس تحسينها , دار الكتب للطباعة و النشر , بغداد , (د.ت) .

٣- الرسائل الجامعية

أ- شمعي فيصل الاسدي , الاتجاهات المكانية لتغير استعمالات الارض الزراعية في قضاء الشامية , رسائله , وهي جزء من متطلبات نيل درجة الدكتوراه في فلسفة الجغرافية (غير منشورة) , مقدمة الى كلية التربية , جامعة ابن رشد , ١٩٩٦ .

ب - الاء ابراهيم حسين الموسوي , التحليل الجغرافي للإنتاج الزراعي (النباتي) في قضاء الشامية للمدة (١٩٦٧ - ٢٠٠٦) , رسالة ماجستير (غير منشورة) , مقدمة الى كلية الاداب جامعة القادسية , ٢٠٠٦ .

ج- عدنان رشيد ابو الريحة , محافظة القادسية - دراسة في جغرافية السكن , (اطروحة دكتوراه غير منشورة مقدمة الى كلية الاداب بجامعة عين الشمس) القاهرة , ١٩٨٠ .

د - زهراء مهدي عبد الرضا , خصائص تربة قضاء الشامية واثرها في انتاج محاصيل الحبوب الرئيسية - دراسة في جغرافية التربة , رسالة ماجستير غير منشورة , مقدمة الى كلية الاداب , جامعة القادسية , ٢٠١١ .

ذ - وفاء موان عجيل البديري , اثر المناخ في انتاج المحاصيل الخضر في محافظة القادسية , رسالة ماجستير غير منشورة , جامعة القادسية , كلية الاداب , ٢٠٠٨ .

د- سلام سالم عبد الوهاب الجبوري , التحليل المكاني لمشاكل الانتاج الزراعي في محافظة القادسية للمدة (١٩٩٠ - ٢٠٠٠) , رسالة ماجستير (غير منشورة) , مقدمة الى كلية الاداب , جامعة القادسية , ٢٠٠٠ .