

# التوزيع الجغرافي لإستعمال الأرض لزراعة محصول الشعير في قضاء الشامية\*

الأستاذ المساعد

الدكتور شمخي فيصل ياسر الأسدي

قسم الجغرافية - كلية الآداب

الباحثة

ميثاق شاكر سلمان الميالي

قسم الجغرافية - كلية الآداب

## المستخلص

يعد الشعير من اهم محاصيل الحبوب العلفية فيذوره غنية من المواد النشوية والبروتين حيث تبلغ نسبة ١٢% ويستعمل أيضا لأغراض صناعية مثل الاستفادة من حبوبه في إنتاج علف اضافي بعد خلطه مع الاعلاف الخشنة (التبن) في اوقات فقدان العلف الاخضر ، تؤثر عوامل الجغرافية في تحديد مناطق زراعة محصول الشعير ، إذ يزرع الشعير في التربة المزيجية الغرينية و المزيجية الطينية الخالية من الاملاح وجيدة الصرف . ان درجة الحرارة الملائمة لإنبات محصول الشعير تتراوح بين ( ٢٠ - ٢٢ ) درجة مئوية ودرجة الحرارة الحد الاعلى لنموه تتراوح بين ( ٢٨-٣٠ ) درجة مئوية ويحتاج الى مقنن مائي فعلي خلال فصل النمو يصل الى ( ٢١٤٣ ) م / دونم.

## المقدمة

يعد الشعير من أهم محاصيل الحبوب العلفية، فيذوره غنية بالمواد النشوية والبروتين حيث تبلغ نسبته (١٢%)<sup>(١)</sup>، كما يستعمل لأغراض صناعية مثل الاستفادة من حبوبه في إنتاج علف اضافي بعد خلطه مع الاعلاف الخشنة (التبن) في اوقات فقدان العلف الاخضر، تحتوي حبوبه على (١١،٨%) رطوبة و(٥٣،١%) كاربوهيدرات ذائبة و(٨،٦%) بروتين جاف و(١٩،٥%) الياف جافة و(١،٣%) دهون و(٥،٧%) معادن<sup>(٢)</sup>، تؤثر عوامل جغرافية في تحديد مناطق زراعة محصول الشعير إذ يزرع الشعير في التربة المزيجية الغرينية والمزيجية الطينية الخالية من الاملاح والجيدة الصرف ويوجد في التربة ذات

\* بحث مستل بعنوان (التوزيع الجغرافي لاستعمال الارض لزراعة محصول الشعير في قضاء الشامية ) من رسالة الماجستير التباين المكاني لاستعمالات الارض الزراعية في قضاء الشامية ، جامعة الكوفة / كلية الآداب / قسم الجغرافية لعام ٢٠١٧

التفاعل المتعادل (PH) بين (٦,٨-٧,٥) بالرغم من ان زراعته تجود في التربة القليلة الاملاح الا انه يتميز بمقاومته للأملاح فينمو في تربة تصل درجة ملوحنتها الى (١٦) مليون/سم في المناطق التي تعتمد الري<sup>(٣)</sup>، ان درجة الحرارة الملائمة لإنبات محصول الشعير تتراوح بين (٢٠-٢٢)م° ودرجة حرارة الحد الأعلى لنموه تتراوح بين (٢٨-٣٠)م°، تتباين الحاجة للمياه من مكان لآخر تبعاً لطبيعة التربة وظروف المناخ السائد إذ يحتاج الى مقنن مائي فعلي خلال فصل النمو يصل الى (٢١٤٣)م³/دونم تتوزع على (٤-٦) ريات بمعدل (٣٥٧,٢)م³/دونم للرية الواحدة<sup>(٤)</sup>.

### أولاً: مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث بالكشف عن التوزيع الجغرافي لاستعمال الأرض لزراعة محصول الشعير في قضاء الشامية ودراسة العوامل المؤثرة في هذا التوزيع ضمن منطقة الدراسة. ويمكن صياغة مشكلة البحث بالتساؤلات الآتية:

- ١- ما صورة التوزيع الجغرافي لمحصول الشعير في قضاء الشامية.
- ٢- ما علاقة العوامل الطبيعية والبشرية في التوزيع الجغرافي لاستعمال الأرض لزراعة محصول الشعير في منطقة الدراسة.

### ثانياً: فرضية البحث

يمكن صياغة فرضية البحث على النحو الآتي:

- ١- تتباين مناطق زراعة محصول الشعير في منطقة الدراسة بحسب وحداتها الادارية ونفوذ جمعياتها الفلاحية التعاونية.
- ٢- يرتبط استعمال الأرض بزراعة محصول الشعير في منطقة الدراسة بالعوامل الطبيعية فضلاً عن العوامل البشرية المتنوعة.

### ثالثاً: هدف البحث

يهدف البحث الى الكشف عن صورة التوزيع الجغرافي لاستعمال الأرض لزراعة محصول الشعير في قضاء الشامية والعلاقات المكانية للعوامل الجغرافية بهذا الاستعمال. أما مبررات البحث فتمثلت بما يأتي: يعد الشعير من محاصيل الحبوب المهمة ويمكن من خلال البحث العلمي توسيع رقعة المساحة المزروعة في هذا المحصول وذلك بالكشف عن العلاقات المكانية لزراعته بالعوامل الجغرافية وامكانات التنبؤ بتلك العلاقات وتسخير ذلك لتوسيع مساحته في منطقة الدراسة.

### رابعاً- حدود البحث

تمثلت الحدود المكانية في قضاء الشامية وهو أحد أقضية محافظة القادسية بجميع وحداته الادارية. إذ يحتل القضاء الجزء الغربي من محافظة القادسية حيث يمتد على دائرتي عرض (٣٠ - ٣١°) و(٧ - ٣٢°) شمالاً، وخطي طول (٣٠ - ٤٤°) و(٥٢ - ٤٤°) شرقاً ويأخذ امتداداً طولياً أشبه بالمستطيل يمتد من

الشمال الى الجنوب تحده من الشمال محافظتا بابل والنجف الأشرف، ومن الغرب محافظة النجف الأشرف، ومن الشرق ناحيتا السنية والشافعية التابعتان لقضاء الديوانية وناحية السدير التابعة لقضاء الحمزة، ومن الجنوب ناحية الشنافية ومركز قضاء الحمزة، ويخترق اراضي القضاء (شط الشامية) وهو أحد الفروع الرئيسية لنهر الفرات (الخريطة-١). تبلغ مساحة القضاء (٩٤٨) كم<sup>٢</sup> وتمثل نحو (١٢%) من مساحة محافظة القادسية ويتكون من اربعة وحدات ادارية هي ناحية المهناوية وناحية الصلاحية وناحية غماس فضلاً عن مركز القضاء.

تضم منطقة الدراسة (١٨٥) مقاطعة زراعية تتوزع على وحداتها الادارية، إذ يضم مركز القضاء (٣٢) مقاطعة بنسبة (١٧%) وبمساحة (٤٦٥٠٠) دونماً، وناحية المهناوية (٣٧) مقاطعة بنسبة (٢٠%) وبمساحة (٦٦٨٦٣) دونماً، وناحية الصلاحية (٤٢) مقاطعة بنسبة (٢٣%) وبمساحة (٤٥١٠٨) دونمات، وناحية غماس (٧٤) مقاطعة بنسبة (٤٠%) وبمساحة (١٨٠٧٨٨) دونماً. أما حدود البحث الزمانية فتتمثل معدل استعمالات الأرض الزراعية للسنوات (٢٠١٠-٢٠١٥). وتتمثل الحدود الموضوعية باستعمالات الأرض لزراعة محصول الشعير في قضاء الشامية.

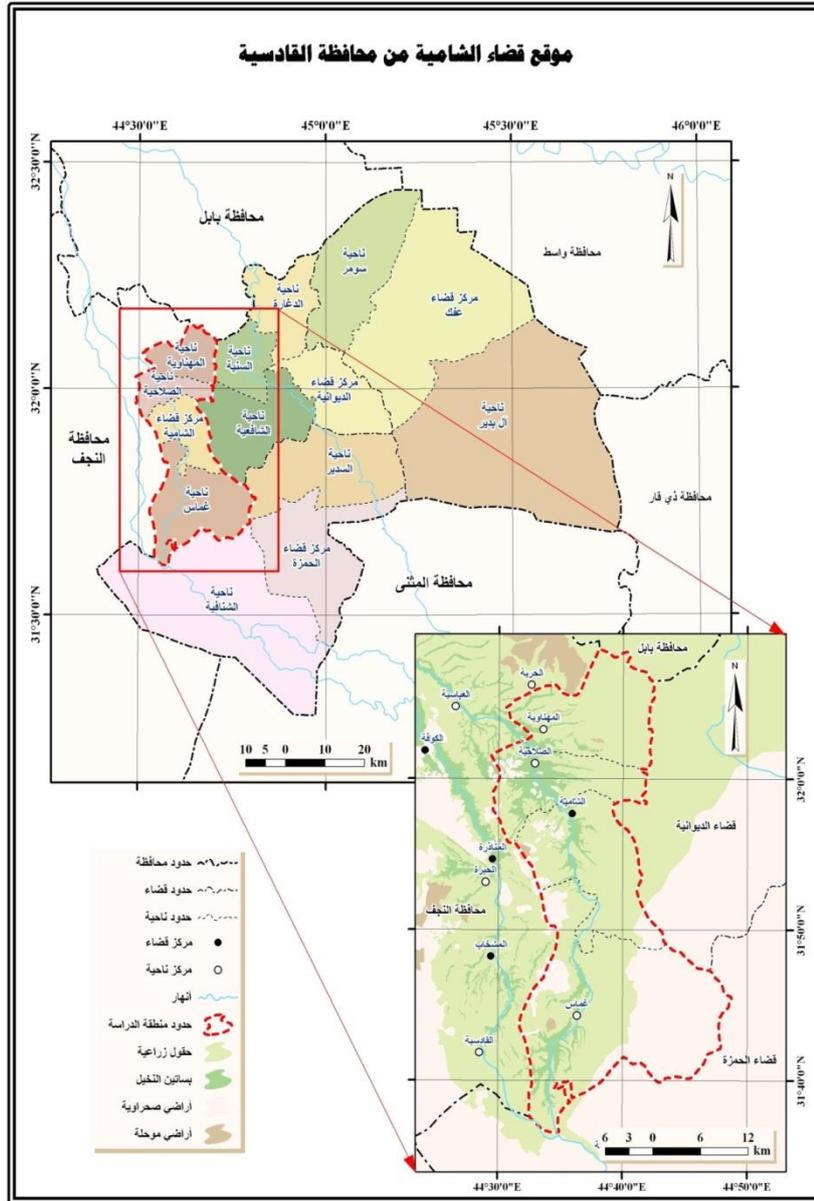
#### خامساً: طريقة البحث وتنظيمه

اعتمدت الدراسة المسح الميداني لاستعمال الأرض لزراعة محصول الشعير في قضاء الشامية ومارافقته من خطوات واجراءات لاستكمال الدراسة الميدانية وجمع البيانات وتسجيل الملاحظات والحقائق وعلى مستوى الوحدات الادارية ومناطق نفوذ الجمعيات الفلاحية في عموم منطقة الدراسة.

اعتمد البحث طريقة الوصف والتحليل والكشف عن العلاقات المكانية بين خصائص العوامل الجغرافية في عموم منطقة الدراسة. واستعمال الأرض لزراعة محصول الشعير. بدأت الخطوات الأولى بزيارات ميدانية لمنطقة الدراسة واستعمال الأرض فيها وقد أعقب ذلك المسح الاستطلاعي لمنطقة الدراسة تسجيل الملاحظات الأولية وجمع البيانات عن خصائص الأرض والمناخ والمياه وجمع البيانات الزراعية زيادة على جمع البيانات من الكتب والرسائل والمصادر النظرية الأخرى.

عملت الدراسة على الكشف عن الخصائص الجغرافية الطبيعية والبشرية وعلاقتها بالتوزيع الجغرافي لمحصول الشعير في قضاء الشامية.

## (الخريطة - ١)



المصدر: مديرية زراعة محافظة القادسية، سجلات الشعب الزراعية في قضاء الشامية، بيانات غير

منشورة لعام ٢٠١٥

أولاً- العوامل الطبيعية المؤثرة في استعمالات الأرض لزراعة محصول الشعير في قضاء الشامية  
تتنوع العوامل المؤثرة في التباين المكاني لزراعة محصول الشعير في قضاء الشامية وأهمها المناخ إذ يعد  
من أبرز العوامل الطبيعية تأثيراً في الانتاج الزراعي، إذ ان تأثير عناصره من أشعة الشمس ودرجة  
الحرارة والامطار والرطوبة يكون مباشرة على نمو وزراعة ونتاج المحاصيل الزراعية.

ينتمي محصول الشعير الى نباتات النهار الطويل، أي ان قصر اليوم الضوئي يؤدي الى تأخير ظهور  
السنابل، ويعتبر الشعير اكثر تبكيراً في النضج من القمح. تختلف درجات الحرارة المثلى لنمو الشعير

باختلاف طور نموه، فتثبت حبوب الشعير في درجة الحرارة العظمى بين (٢٨-٣٠)م° أما بالنسبة لدرجة الحرارة الصغرى بين (٣-٤)م° ودرجة الحرارة المثلى للانبات فهي (٢٠)م° وإذا تعرض النبات في طور تكوين الحبة الى حرارة مرتفعة وجفاف فان حبوبه تصبح غير ممثلة تماماً وبالتالي ينخفض انتاجه. وعند انخفاض درجة الحرارة الى (-٨)م° او أقل فانه يؤدي الى موت نبات الشعير علماً ان تحمل الشعير لدرجات الحرارة المنخفضة يختلف باختلاف الأصناف. تعد الأصناف المزروعة في المناطق الباردة اكثرها تحملاً لدرجة الحرارة المنخفضة ويتحمل الشعير درجات الحرارة المرتفعة (٤٠)م° بشكل اكثر من القمح والشوفان. يحتاج محصول الشعير من الانبات وحتى النضج التام الى مجموع درجات حرارة تراكمية من (١٦٠٠-١٧٠٠)م° للأصناف الربيعية والتي طول فترة نموها من (١١٠-١٢٠) يوماً، و(٢٠٠)م° للأصناف الشتوية التي طول فترة نمو (٢٥٠) يوماً<sup>(٥)</sup>. تتميز منطقة الدراسة بوفرة الاشعاع الشمسي نظراً لصفاء الجو لمعظم أيام السنة. إذ تبلغ المعدل السنوي لساعات السطوع الفعلي فيها (٨,٩) ساعة/يوم ويصل هذا المعدل لفصل الشتاء الذي يمتد من شهر تشرين الثاني حتى نيسان الى (٧,٦) ساعة/يوم وأقله (٦,٨) ساعة/يوم) في شهر كانون الأول. (الجدول-١).

(الجدول-١)

المعدلات الشهرية لعدد ساعات السطوع الشمسي النظرية والفعالية لفصل نمو محصول الشعير في محطة الديوانية للمدة

(١٩٨٤-٢٠١٣)م

الاشهر	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان	تشرين الثاني	كانون الأول
معدل ساعات السطوع النظرية ساعة/يوم	١٠,٠٣	١١,٠١	١١,٠٢	١٢,٠٧	١٠,٣٠	١٠,٠٠
معدل ساعات السطوع الفعلية ساعة/يوم	٦,٩	٧,٥	٨,٢	٨,٦	٧,٦	٦,٨

المصدر: وزارة النقل والمواصلات، الهيئة العامة للأنواء الجوية العراقية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣م

تبدأ درجات الحرارة الشهرية في فصل الشتاء بالانخفاض ابتداءً من شهر تشرين الثاني لتبلغ (١٨,٨)م° وتصل ادناها في شهر كانون الثاني بمعدل (١١,٨)م° ويمثل أبرد اشهر الموسم الشتوي الذي يبدأ من تشرين الثاني الى نيسان. تمتاز منطقة الدراسة بصيف حار إذ لاتشكل درجة الحرارة عقبة أمام نمو محصول الشعير الذي يزرع في الفصل البارد، إذ يتحمل درجات الحرارة المنخفضة والمرتفعة. (الجدول-٢)

(٢)

## (الجدول - ٢)

معدل درجات الحرارة الصغرى والعظمى والمعدل الشهري

في محطة الديوانية للمدة (١٩٨٤-٢٠١٣)م

الاشهر	معدل درجات الحرارة (م°)		
	الصغرى	العظمى	الشهري
كانون الثاني	٦,٣	١٧,٣	١١,٨
شباط	٨,٣	٢٠,٤	١٤,٤
اذار	١٢,١	٢٥,٣	١٨,٧
نيسان	١٨	٣١,٩	٢٥
تشرين الثاني	١٢,٦	٢٥	١٨,٨
كانون الاول	٧,٩	١٨,٨	١٣,٤
المعدل	١٧,٨	٣١,٩	٢٤,٩

المصدر: وزارة النقل والمواصلات، الهيئة العامة للأنواء الجوية العراقية والرصد الزلزالي،

قسم المناخ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣.

يتضح مما تقدم ان قضاء الشامية تتمتع بنسب عالية من الساعات الضوئية وان فصل النمو يكون على مدار السنة ولذلك له أهمية في زراعة محاصيل الحبوب ومنها محصول الشعير. للأمطار تأثير كبير على نمو المحاصيل الزراعية لأنها تعد المصدر الرئيسي الذي يزود الانهار بمياه عذبة وخاصة تلك التي تجري ضمن المناطق ذات المناخ الصحراوي الحار الجاف التي يقل فيها سقوط المطر وتعتمد بالدرجة الأساس على الزراعة الاروائية<sup>(٦)</sup> تعد الأمطار أحد أنواع الموارد المائية الرئيسية ولها أهمية كبيرة في التباين المكاني لاستعمالات الأرض الزراعية في منطقة الدراسة. ويعتبر الشعير اكثر مقاومة للجفاف مقارنة بالقمح والشوفان ويوجد الشعير في الانتاج في مناطق ذات معدل من (٤٠٠-٦٠٠) ملم مطر سنوياً لغرض الحصول على الحد الأعلى من حاصل الحبوب ونظراً لتحمل الشعير الجفاف النسبي فيمكن زراعته أيضاً في مناطق ذات معدل سقوط الامطار (٢٠٠-٣٠٠) ملم سنوياً، كما يزرع أيضاً في المناطق المروية وخاصة للأصناف الخاصة بصناعة المشروبات حيث تتطلب هذه الأصناف احتياجات مائية عالية نسبياً<sup>(٧)</sup>.

بلغ المعدل السنوي للأمطار المتساقطة (١١٨,١) ملم، ويتباين هذا المعدل على حسب أشهر السنة إذ تبدأ الأمطار بالتساقط بكميات قليلة بدءاً من شهر أيلول وتشرين الاول لتبلغ (٩,٠ - ٦,٤) ملم لكل منهما على الترتيب ، وسجلت أعلى معدلات لها في شهري تشرين الثاني وكانون الثاني، إذ بلغت (٢٥,٥) و (٢٣,٥) ملم لكل منهما على الترتيب وتتنخفض تدريجياً حتى شهر مايس، إذ بلغ معدلها في هذا الشهر

(٥،٨) ملم وتتعدم الامطار تماماً في أشهر (حزيران وتموز وأب) (الجدول-٣) تتميز امطار منطقة الدراسة بالتذبذب وعدم الثبات سواء كان ذلك بكميتها الساقطة أو في مواعيد سقوطها، إذ تتفاوت كميتها بين سنة واخرى وبين شهر وآخر من السنة نفسها لذا لايمكن الاعتماد عليها في الزراعة كما يؤدي سقوطها بكميات كبيرة وخلال فترة قصيرة الى جرف التربة. كما ان هناك آثار سلبية تتعرض لها المحاصيل الزراعية هي سقوط الامطار بصورة فجائية وبكميات كبيرة ولمدة زمنية قصيرة ما يلحق أضراراً بالمحاصيل الزراعية وفي بعض الاحيان اذا اتشرت تؤدي الى هلاكها<sup>(٨)</sup>، كما ان البرد وهو احد أشكال التساقط وان كان حالة نادرة الحدوث في منطقة الدراسة فانه يسبب أضراراً كبيرة في المحاصيل الحقلية.

## (الجدول -٣)

المعدل الشهري لكمية الامطار الساقطة في محافظة القادسية (ملم) للمدة (١٩٨٤-٢٠١٣)م

الاشهر	كانون الثاني	شباط	اذار	نيسان	مايس	حزيران	تموز	اب	ايلول	تشرين الاول	تشرين الثاني	كانون الاول	المجموع السنوي (ملم)
الامطار (ملم)	٢٣،٥	١٤،١	١٢،٣	١٢،٩	٥،٨	-	-	-	٥،٩	٦،٤	٢٥،٥	١٦،٧	١١٨،١

المصدر: وزارة النقل والمواصلات الهيئة العامة للأنواء الجوية العراقية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣م.

يتضح مما تقدم ان امطار منطقة الدراسة قليلة لايمكن الاعتماد عليها في النشاط الزراعي على الرغم من دورها الايجابي لها في تقليل كمية مياه الري في أشهر سقوطها. يعد الشعير من أكثر محاصيل الحبوب تحملاً لنقص الرطوبة، إذ انه يتأثر بشكل واضح بالجفاف الربيعي وذلك لضعف المجموع الجذري بالمقارنة مع الشوفان. ويعد تحمل نبات الشعير لنقص الرطوبة لاحتوائه على بعض الخصائص المورفولوجية كوجود الطبقة الشمعية على الأوراق والساق وغيرها من اجزاء النبات، كما انه يتميز بنموه السريع في المراحل الأولى من حياته مما يساعده على الاستخدام الجيد لرطوبة التربة في الشتاء والربيع<sup>(٩)</sup>.

بلغ المعدل السنوي للرطوبة النسبية في منطقة الدراسة (٣٤،٥٨%) وهو بشكل عام منخفض لوقوعها تحت تأثير الخصائص المناخية الصحراوية وتتباين هذه المعدلات بين أشهر السنة فترتفع في فصل الشتاء إذ بلغت في شهري كانون الأول وكانون الثاني ٦٦% لكل منهما وهي اعلى معدلات سجلت في منطقة الدراسة خلال أشهر السنة (الجدول-٤).

## (الجدول - ٤)

المعدل الشهري للرطوبة النسبية (%) في محافظة القادسية للمدة (١٩٨٤-٢٠١٣)م

الاشهر	كانون الثاني	شباط	اذار	نيسان	تشرين الثاني	كانون الاول	المعدل السنوي
الرطوبة النسبية	٦٦	٥٦	٤٨	٤١	٥٧	٦٦	٤٣,٥٨

المصدر: وزارة النقل والمواصلات الهيئة العامة للأنواء الجوية العراقية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣م.

يزرع الشعير في انواع عديدة من الأراضي الزراعية مما يعني قدرته على التأقلم مع أي نوع منها. تقترب متطلباته لخضوبة التربة من متطلبات القمح حيث يعطي إنتاجاً جيداً في الأراضي الخصبة الغنية بالعناصر الغذائية والتي تترك عادة لزراعة المحاصيل الأكثر اقتصادية. يتحمل الشعير الأراضي المالحة ولكنه لا يتحمل حموضتها والتي يجب ان تتراوح بين (٧,٥-٦,٨).

تعد الأراضي الصفراء ذات البناء الجيد وذات الطبقة المفككة العميقة من أفضل الأراضي لزراعة الشعير بينما لا تصلح الأراضي الرملية لزراعته لأنها لا تؤمن نمواً منتظماً خلال موسم النمو وينضج بسرعة كبيرة منها<sup>(١٠)</sup>. تجود زراعة الشعير في الأراضي المزيجية جيدة الصرف الخصبة كذلك ينمو في الأراضي الرملية الضعيفة نوعاً ما ويعطي في مثل هذه الأراضي محصولاً لا بأس به حيث ان الشعير يزرع في جميع الأراضي التي لا تنتج فيها زراعة القمح ولذلك فقد اعتاد المزارعون في العراق بتخصيص أجود الاراضي للقمح وللشعير اضعفها. وأهم ما يميز تربة منطقة الدراسة في جميع الوحدات الادارية للقضاء انها ذات نسجة مزيجية طينية غرينية أما نسبة المادة العضوية فتتباين بين تربة كثوف واحواض الانهار وتربة منخفضة القضاء، وتعد تربة احواض الانهار اكثر ملائمة لزراعة المحاصيل الحقلية إذ تزرع محصول الشعير في فصل الشتاء وتتراوح درجة الملوحة فيها (٧,٩ - ٨,٣) مليموز/سم<sup>(١١)</sup> وهذا النوع من التربة يفتقر الى المواد العضوية.

تعد الموارد المائية مصدر الحياة للانسان والحيوان والنبات وهي ضرورية لجميع النشاطات الاقتصادية فالماء مورد حيوي مهم يرتكز عليه انتاج الغذاء اذ يعد أهم عنصر من عناصر البيئة والذي اعطى حيوية النشأة وديمومتها في ميادين الحياة كافة وبانعدامه تتعدم الحياة، يعتمد الانتاج الزراعي في قضاء الشامية على المياه السطحية (شبكة الانهار والجدول) بشكل كبير لشحة الامطار وموسميته إذ تسقط الأمطار في فصل الشتاء بكميات محدودة لا تكفي للاعتماد عليها فقط في الانتاج الزراعي. أما في فصل الصيف فالاعتماد كلياً على المياه السطحية، ولذا اكتسبت المياه السطحية أهميتها الكبيرة في قضاء الشامية في

منطقة الدراسة. تعد المياه السطحية المتمثلة بنهر الفرات (شط الشامية) والجداول المتفرعة منه المورد المائي الرئيسي الذي يعتمد عليه النشاط الزراعي في منطقة الدراسة. يتفرع من شط الشامية مجموعة من الجداول يبلغ عددها (١٢٨) جدولاً وأهمها (٢٠) جدولاً وبطول (١٦٨,١) كم ومجموع التصريف (٦٥,٦) م<sup>٣</sup>/ثا ويروي مساحة مجموعها (١٢٩٦,٩) دونماً (الجدول -٥) اما الجداول الأخرى فهي ثانوية تتفرع من الجداول الرئيسية. يدخل شط الشامية في ناحية المهناوية شمالاً. وأهم جدول شط الشامية هو جدول المهناوية الذي يبلغ طوله (٢١) كم ومعدل تصريفه (١٢ م<sup>٣</sup>/ثا) وتقدر الأراضي المستفيدة منه بحوالي (٢٥٠٠٠) دونماً .

## (الجدول-٥)

الجداول المتفرعة من شط الشامية وأطوالها ومعدلات تصريفها والمساحات التي ترونها في قضاء الشامية لعام ٢٠١٥ م

الوحدات الادارية	اسم الجدول	الطول(كم)	التصريف (م <sup>٣</sup> /ثا)	المساحة المستفيدة منه (دونم)
ناحية المهناوية	المهناوية	٢١	١٢	٢٥٠٠٠
	الجيجان	١٢	٥	٥٠٠٠
	عكر	٥,٦٠	٢	٣٢٠٠٠
	غضيب	٩	١	٢٧٥٠
ناحية الصلاحية	الحدادي	٩	٥	٦٥٠
	مهدي العسل	٥	٢	٤٦٨٠
	النجارية	٥	٨	١٤١١٣
	غريشة	٩	١,٥	٢٣٥٢
مركز قضاء الشامية	الخشانية	٤	٤	٦٢٧٢
	الذراعي	٤	٣	٤٧٣٠
	الفيضة	٤	٢	٤٧١٠
ناحية غماس	المعيرة	١٤	٤	٢٠٠٠
	طبر ال ابراهيم	٣,٥	٤	١٢٠٠٠
	ابوخلان بفرعيه	١٠	٢	٩٠٢
	ضاحي آل حمود	٧	٢	١٣٥٠
	ال بعيوي	٤	٠,٦٠٠	٣٥٠
	حاوي	١٠	٢	٤٧٠٠
	النغيشية	٤	٠,٥	١٠٥٠
	الفضل	١١	١	٢٠٠٠
	الخمس وفروعه	١٧	٤	٣٠٠٠
المجموع	٢٠ جدولاً	١٦٨,١ كم	٦٥,٦ م <sup>٣</sup> /ثا	١٢٩٦,٩ دونم

المصدر: وزارة الموارد المائية، مديرية الموارد المائية في محافظة القادسية، القسم الفني، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٥ م.

وزارة الموارد المائية، مديرية الموارد المائية في محافظة القادسية، شعبة ري الشامية، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٥ م.

ثانياً: العوامل البشرية المؤثرة في استعمالات الأرض لزراعة محصول الشعير في قضاء الشامية تلعب العوامل البشرية الدور الأول والأهم في التباين المكاني لزراعة محصول الشعير في منطقة الدراسة وبالتحديد الجانب الاقتصادي، تعد أسعار المنتجات الزراعية سواء كانت من المواد الأولية او من المواد الغذائية من العوامل فائقة الأهمية في مجرى الحياة الاقتصادية والاجتماعية فضلاً عن ان الأسعار الزراعية التي تقررها آلية الصرف او التي يتم تحديدها ادارياً ترتبط الى حد كبير باتجاهات الانتاج والانتاجية الزراعية الى جانب استخدامات الارض الزراعية<sup>(١٢)</sup>.

يسعى الفلاح الى زراعة المحاصيل الحقلية التي تدعمها الدولة وبأسعار تفوق اثمان المحاصيل الاخرى فهي مشجعة للتوسع فيها واستعمال التقنيات المختلفة في جميع مراحل زراعتها والارتقاء الى مستوى الانتاج والانتاجية لهذه المحاصيل.

كما ان رغبة الفلاح في زراعة المحصول لاستعماله كعلف للحيوانات التي تربي ضمن منطقة الدراسة. نستنتج مما تقدم ان للعوامل البشرية تأثيراً لا يقل عن تأثير العوامل الطبيعية في استعمالات الأرض، إذ يعتبر تركيز السكان في قضاء الشامية أحد العوامل المساعدة على تركيز الاستعمال الزراعي للأرض .

### ثالثاً: التوزيع الجغرافي لاستعمال الأرض لزراعة محصول الشعير في قضاء الشامية

كان التوزيع الجغرافي لمعدل مساحة استعمال الأرض لزراعة محصول الشعير للمدة (٢٠١٥-٢٠١٠) في الوحدات الادارية لقضاء الشامية واعتماداً على بيانات (الجدول-٦) كالاتي: تصدرت ناحية غماس الوحدات الادارية الأخرى من حيث المساحة المزروعة بالمحصول حيث بلغت (١٦٠٩١) دونماً وبنسبة (٨٤,٥٧%) من اجمالي معدل المساحة المزروعة بالمحصول البالغة (١٩٠٢٦) دونماً يليها ناحية المهناوية بالمرتبة الثانية من حيث المساحة المزروعة بلغت (١٤٧٠) دونماً وبنسبة (٧,٧٢%) ثم جاء مركز القضاء بالمرتبة الثالثة حيث شكل (٨٢٤) دونماً بنسبة (٤,٣٣%) وأخيراً جاءت ناحية الصلاحية بالمرتبة الرابعة شغلت مساحة قدرها (٦٤١) دونماً ونسبة (٣,٣٦%)، (الشكل-١)، يرجع السبب في تصدر ناحية غماس المرتبة الاولى في المساحة المزروعة بمحصول الشعير الى تحمله للظروف القاسية من قلة المياه حيث يزرع عند نهايات ذنائب شبكة ري غماس والتي تتميز بتشعبها وانخفاض مناسب المياه فيها وسعة نطاق توزيعها مقارنة بالوحدات الادارية الاخرى للقضاء حيث يزرع فيها محصول الشعير بنطاق طولي في الجهات البعيدة عن (شط الشامية) خلف نطاق زراعة المحاصيل التي تحتاج الى مياه وفيرة كمحصول القمح.

## (الجدول - ٦)

التوزيع الجغرافي لمعدل مساحة ونتاج محصول الشعير في قضاء الشامية

حسب الوحدات الادارية للمدة (٢٠١٥-٢٠١٠)م

الوحدات الادارية	معدل المساحة المزروعة/دونم	%	معدل الإنتاج (طن)	%	معدل الإنتاجية كغم/ دونم
مركز القضاء	٨٢٤	٤,٣٣	٢٧٩	٤,٠٥	٣٣٨
ناحية المهناوية	١٤٧٠	٧,٧٢	٤١٢	٥,٩٩	٢٨٠
ناحية الصلاحية	٦٤١	٣,٣٦	٢٨٣	٤,١١	٤٤١
ناحية غماس	١٦٠٩١	٨٤,٥٧	٥٨٩٩	٨٥,٨٢	٣٦٦
المجموع الكلي	١٩٠٢٦	%١٠٠	٦٨٧٣	%١٠٠	

المصدر: مديرية زراعة محافظة القادسية، سجلات الشعب الزراعية في قضاء الشامية، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٥.

على مستوى الجمعيات البالغ عددها (١٣) جمعية تعاونية، ضمت الفئة الأولى مشروع قطاع الحفار بنية بلغت (٧٨,٤٤%)، جاءت الفئة الثانية بعدد من الجمعيات منها جمعية القدوة والاستقلال بنسبة بلغت (٦,٥٣%) و(٨,٧١%) لكل منهما على الترتيب تصدرتها جمعية الاستقلال بأعلى نسبة. ضمت الفئة الثالثة جمعية الكافي والفراتين والشامية بنسبة بلغت (١,٥٢%) و(١,٩٣%) و(١,٩٦%) لكل منهم على الترتيب تصدرتها جمعية الشامية بأعلى نسبة.

شكلت الفئة الرابعة جمعية الأمين بنسبة بلغت (٠,٨٧%) استثنيت بقية الجمعيات من المساحة المزروعة بالمحصول بسبب عدم وجود أراضي مخصصة لزراعتها واعطاء الأهمية لزراعة محاصيل اخرى مثل القمح. (الجدول-٧) (الخريطة-٢).

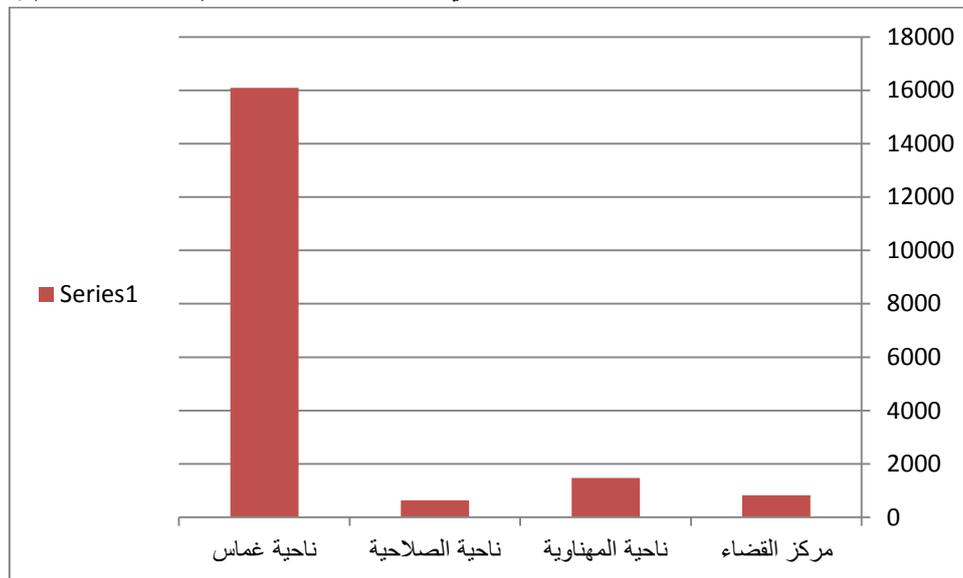
تصدرت ناحية غماس المرتبة الاولى من حيث معدل الإنتاج بلغ (٥٨٩٩) طناً وبنسبة (٨٥,٨٢%) من مجموع الإنتاج البالغ (٦٨٧٣) طناً وجاءت ناحية المهناوية بالمرتبة الثانية حيث بلغ معدل انتاجها (٤١٢) طناً وبنسبة (٥,٩٩%) من مجموع الإنتاج في القضاء واحتلت ناحية الصلاحية المرتبة الثالثة بمعدل (٢٨٣) طناً وبنسبة (٤,١١%) واخيراً جاء مركز القضاء بالمرتبة الرابعة والاخيرة حيث بلغ معدل انتاجه من الشعير (٢٧٩) طناً وبنسبة (٤,٠٥%) من مجموع الإنتاج في القضاء، (الشكل-٢). يشكل الانتاج على مستوى الجمعيات في الفئة الأولى (٨٦,١١%) وفي الفئة الثانية من (٢,٧٢%-٢,٩٤%) وفي الفئة الثالثة (١,٣١%-٤,١٣%) وفي الفئة الرابعة (١,١٩%). (الجدول-٧).

تصدرت ناحية الصلاحية اعلى معدل للانتاجية بلغت (٤٤١) كغم/الدونم، ثم تلتها ناحية غماس بانتاجية بلغت (٣٦٦) كغم/الدونم يليها مركز القضاء بانتاجية بلغت (٣٣٨) كغم/الدونم واخيراً جاءت ناحية

المهناوية بالمرتبة الاخيرة بانتاجية بلغت (٢٨٠)كغم/دونم على مستوى القضاء، يسجل اعلى معدل للإنتاجية في جمعية الفراتين في ناحية الصلاحية حيث بلغت (٦٣٦)كغم/الدونم تلتها جمعية الأمين في مركز القضاء بالمرتبة الثانية بانتاجية بلغت (٤١٠)كغم/الدونم واحتلت جمعية مشروع قطاع الحفار في ناحية غماس بالمرتبة الثالثة من حيث الإنتاجية بلغت (٣٢٨)كغم/الدونم، أما الجمعيات الأخرى فقد بلغت الإنتاجية ما بين (١٠١)كغم/الدونم- (٢٥٧)كغم/الدونم في كل من جمعية الاستقلال والقدوة في ناحية المهناوية بإنتاجية بلغت (١٠١)كغم/الدونم و(١٢٥)كغم/الدونم وجمعية الشامية والكافي في مركز القضاء بإنتاجية بلغت (٢٣٧) كغم/الدونم و(٢٥٧)كغم/الدونم، سجلت جمعية الاستقلال ادنى معدل إنتاجية على مستوى القضاء.

(الشكل-١)

مساحة استعمال الأرض لزراعة محصول الشعير في قضاء الشامية للمدة (٢٠١٥-٢٠١٠)م

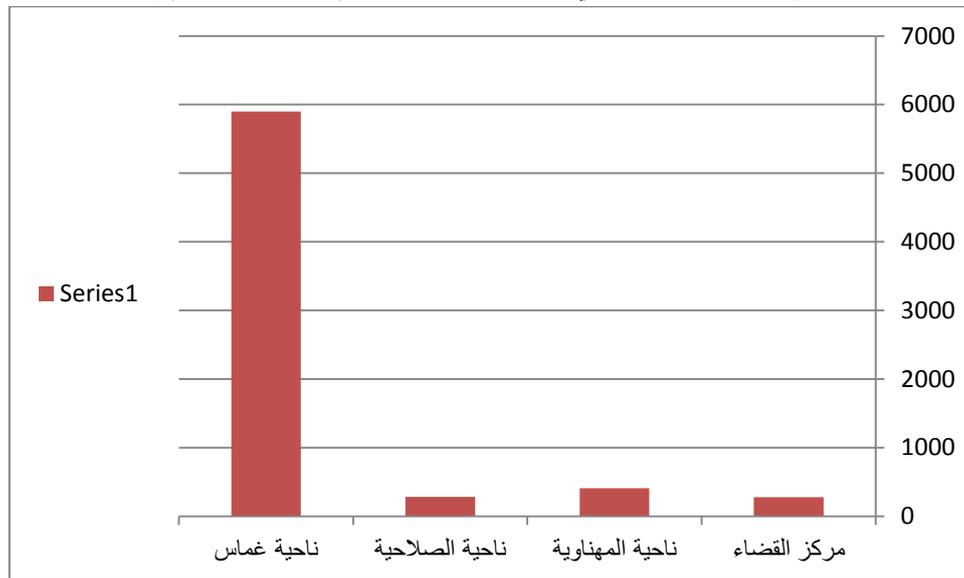


المصدر: مديرية زراعة محافظة القادسية، سجلات الشعب الزراعية في قضاء الشامية، بيانات غير

منشورة لعام ٢٠١٥.

(الشكل-٢)

انتاج محصول الشعير في قضاء الشامية للمدة (٢٠١٠-٢٠١٥)م



المصدر: مديرية زراعة محافظة القادسية، سجلات الشعب الزراعية في قضاء الشامية، بيانات

غير منشورة لعام ٢٠١٥.

## (الجدول - ٧)

التوزيع الجغرافي لمساحة استعمال الأرض لزراعة ونتاج محصول الشعير في قضاء الشامية على وفق الجمعيات الفلاحية للمدة (٢٠١٠-٢٠١٥)م

الفئات	الجمعيات	الوحدات الادارية	مساحة استعمال الأرض محصول الشعير / دونم	%	الإنتاج (طن)	%	الإنتاجية كغم/الدونم
الاولى -٢٠٠١ ١٨٠٠٠	مشروع قطاع الحفار	غماس	١٨٠٠٠	٧٨,٤٤	٥٨٩٩	٨٦,١١	٣٢٨
الثانية -٤٥١ ٢٠٠٠	القوة الاستقلال	المهناوية المهناوية	١٥٠٠ ٢٠٠٠	٦,٥٣ ٨,٧١	١٨٧ ٢٠٢	٢,٧٢ ٢,٩٤	١٢٥ ١٠١
الثالثة -٢٠١ ٤٥٠	الكافي الفراتين الشامية	مركز القضاء الصلاحية مركز القضاء	٣٥٠ ٤٤٥ ٤٥٠	١,٥٢ ١,٩٣ ١,٩٦	٩٠ ٢٨٣ ١٠٧	١,٣١ ٤,١٣ ١,٥٦	٢٥٧ ٦٣٦ ٢٣٧
الرابعة -٠ ٢٠٠	الامين الاحسان اليرموك الجديدة الانتفاضة الخورنق النضال	مركز القضاء - - - - - - -	٢٠٠ - - - - - -	٠,٨٧ - - - - - -	٨٢ - - - - - -	١,١٩ - - - - - -	٤١٠ - - - - - -
المجموع الكلي			٢٢٩٤٥	%١٠٠	٦٨٥٠	%١٠٠	

المصدر:

١- مديرية زراعة محافظة القادسية، سجلات الشعب الزراعية في قضاء الشامية، قسم الإنتاج النباتي،

بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٥

٢- الدراسة الميدانية، استمارة الاستبيان لمنطقة الدراسة لعام ٢٠١٥.



## الاستنتاجات

في ضوء ما تم بحثه ومناقشته توصلت الباحثة الى ما يأتي:

١- جاء محصول الشعير بالمركز الخامس من حيث المساحة المزروعة إذ تصدرت ناحية غماس الوحدات الادارية بمساحة قدرها (١٦٠٩١) دونماً بنسبة (٨٤,٥٧%) من اجمالي معدل المساحة المزروعة بالمحصول البالغة (١٩٠٢٦) دونماً تليها ناحية المهناوية بالمرتبة الثانية بمساحة قدرها (١٤٧٠) دونماً بنسبة (٧,٧٢%).

على مستوى الجمعيات تصدرت جمعية مشروع قطاع الحفار المرتبة الأولى بلغت (١٨٠٠٠) دونماً بنسبة (٧٨,٤٤%) ثم جاءت جمعية الاستقلال في ناحية المهناوية بالمرتبة الثانية بلغت (٢٠٠٠) دونم بنسبة (٨,٧١%).

٢- ان صفة الاستواء والانبساط في سطح القضاء له آثار ايجابية في استعمالات الأرض الزراعية، وتمثلت في سهولة الحركة واستعمال المكننة والقيام بكافة العمليات الزراعية بالاضافة الى شق الجداول والمبازل كذلك سهولة التوسع الأفقي، لكن الانحدار البطيء من الشمال الى الجنوب نتج عنه آثار سلبية تتمثل بسوء الصرف الطبيعي وارتفاع مستوى المياه الجوفية والذي يعد أحد أسباب تملح التربة.

٣- تعد عناصر المناخ ملائمة لإنتاج انواع المحاصيل النباتية والحيوانية من خلال معدلات درجات الحرارة التي لا تخفض عند الصفر المئوي ومعدلها السنوي (٢٥,١م) كما اظهرت الدراسة ان الامطار لايمكن الاعتماد عليها في زراعة المحاصيل الشتوية لقله كمياتها واقتصرت أهميتها في التقليل من عدد الريات في فصل سقوطها.

٤- تبين ان التربة في منطقة الدراسة لها دور كبير في استعمال الأرض لزراعة محصول الشعير فيها فهي رسوبية منقولة ومن ثم يؤدي الى تباين المحاصيل التي تزرع فيها، بالاضافة الى فقرها بالمواد العضوية وارتفاع الملوحة فيها وتعد تربة احواض الانهار أكثر ملائمة لزراعة محصول الشعير في منطقة الدراسة.

٥- أصبحت منطقة الدراسة أكثر ملائمة لزراعة محصول الشعير كمحصول بديل بسبب شحة المياه في السنوات الست الاخيرة خاصة في عام ٢٠١٥ وانه محصول يتحمل الجفاف وشحة المياه.

٦- تلعب العوامل البشرية دوراً كبيراً ومهماً في التباين المكاني لاستعمال الأرض لزراعة محصول الشعير منها رغبة الفلاحين في زراعته لاستعماله كعلف للحيوانات في منطقة الدراسة.

## هوامش البحث

- (<sup>١</sup>) أنور صباح محمد أبو جزرة، تحليل مكاني لاستعمالات الأرض الزراعية في قضاء الكوفة للمدة (١٩٩٢-٢٠٠٢) كلية الآداب، جامعة القادسية، رسالة ماجستير، ٢٠٠٦، ص ١٤٣.
- (<sup>٢</sup>) علي سليم مهدي، الشعير لزراعه ولمنتجيه ولمصنعيه ولمستهلكيه، نشرة فنية وارشادية، الهيئة العامة للارشاد والتعاون الزراعي، ٢٠١١، ص ٢.
- (<sup>٣</sup>) شمخي فيصل ياسر، تحليل جغرافي للأنماط الزراعية في محافظة النجف، المصدر السابق، ص ١٥٦.
- (<sup>٤</sup>) انتظار ابراهيم حسين الموسوي، التحليل الجغرافي للعوامل الطبيعية المؤثرة في انتاج محصول الشعير في محافظة القادسية، مجلة القادسية للعلوم الانسانية، المجلد (٧)، العدد (٢)، ٢٠٠٤، ص ٣٤٧.
- (<sup>٥</sup>) رلى يعقوب ويوسف نمر، تقانات انتاج محاصيل الحقول والبقول (الجزء النظري)، منشورات جامعة دمشق، كلية الهندسة، ٢٠١١، ص ٧١.
- (<sup>٦</sup>) محمد خميس الزوكه، الجغرافيا الزراعية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ٢٠٠٠، ص ١١٢.
- (<sup>٧</sup>) عماد جاسم غني، خضير عباس سلمان، الشعير من الزراعة وحتى الحصاد، الهيئة العامة للارشاد والتعاون والزراعي، محطة ابحاث أبي غريب، ٢٠١١، ص ١٢.
- (<sup>٨</sup>) منصور حمدي ابو علي، في الجغرافيا الاقتصادية (الجغرافيا الزراعية)، ط١، دار وائل للنشر والتوزيع، ٢٠٠٤، ص ٩٦.
- (<sup>٩</sup>) رلى يعقوب ويوسف نمر، تقانات انتاج محاصيل الحقول والبقول (الجزء النظري)، المصدر السابق، ص ٧٢.
- (<sup>١٠</sup>) رلى يعقوب ويوسف نمر، تقانات انتاج محاصيل الحقول والبقول (الجزء النظري)، المصدر السابق نفسه، ص ٧٢.
- (<sup>١١</sup>) عبد الزهرة محسن، مسح التربة وتصنيف الأراضي شبه مفصل للجمعيات التعاونية الزراعية، تقرير مطبوع بالرونيو، بغداد، ١٩٧٦، ص ٤٢.
- (<sup>١٢</sup>) كمال محمد سعيد، القطاع الزراعي في العراق، منشورات مركز دراسات الخليج العربي، مديرية دار الكتاب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، الموصل، ١٩٨٦، ص ٦٥.

## مصادر البحث :

١. انتظار ابراهيم حسين الموسوي، التحليل الجغرافي للعوامل الطبيعية المؤثرة في انتاج محصول الشعير في محافظة القادسية، مجلة القادسية للعلوم الانسانية، المجلد (٧)، العدد (٢)، ٢٠٠٤، ص ٣٤٧.
٢. أنور صباح محمد أبو جزرة، تحليل مكاني لاستعمالات الأرض الزراعية في قضاء الكوفة للمدة (١٩٩٢-٢٠٠٢) كلية الآداب، جامعة القادسية، رسالة ماجستير، ٢٠٠٦، ص ١٤٣.
٣. رلى يعقوب ويوسف نمر، تقانات انتاج محاصيل الحقول والبقول (الجزء النظري)، المصدر السابق، ص ٧٢.
٤. رلى يعقوب ويوسف نمر، تقانات انتاج محاصيل الحقول والبقول (الجزء النظري)، المصدر السابق نفسه، ص ٧٢.
٥. رلى يعقوب ويوسف نمر، تقانات انتاج محاصيل الحقول والبقول (الجزء النظري)، منشورات جامعة دمشق، كلية الهندسة، ٢٠١١، ص ٧١.
٦. شمخي فيصل ياسر، تحليل جغرافي للأنماط الزراعية في محافظة النجف، المصدر السابق، ص ١٥٦.
٧. عبد الزهرة محسن، مسح التربة وتصنيف الأراضي شبه مفصل للجمعيات التعاونية الزراعية، تقرير مطبوع بالرونيو، بغداد، ١٩٧٦، ص ٤٢.
٨. علي سليم مهدي، الشعير لزراعه ولمنتجيه ولمصنعيه ولمستهلكيه، نشرة فنية وارشادية، الهيئة العامة للارشاد والتعاون الزراعي، ٢٠١١، ص ٢.
٩. عماد جاسم غني، خضير عباس سلمان، الشعير من الزراعة وحتى الحصاد، الهيئة العامة للارشاد والتعاون الزراعي، محطة ابحاث أبي غريب، ٢٠١١، ص ١٢.
١٠. كمال محمد سعيد، القطاع الزراعي في العراق، منشورات مركز دراسات الخليج العربي، مديرية دار الكتاب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، الموصل، ١٩٨٦، ص ٦٥.
١١. محمد خميس الزوكه، الجغرافيا الزراعية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ٢٠٠٠، ص ١١٢.
١٢. منصور حمدي ابو علي، في الجغرافيا الاقتصادية (الجغرافيا الزراعية)، ط ١، دار وائل للنشر والتوزيع، ٢٠٠٤، ص ٩٦.

**Abstract**

Barley is one of the most important crops of fodder grains. It is rich in starch and protein, which is 12%. It is also used for industrial purposes such as the use of grain in the production of additional feed after mixing it with the feed in the times of loss of green fodder. Cultivation of barley crop, where barley is grown in the soil mix of the glacial and the clay mix free of salt and good drainage. The optimum temperature for growing barley is between 20-22 ° C and the maximum temperature of the plant is between 28-30 ° C and needs an effective water ration during the growth season of