الدراسات الجغرافية

التحليل المكاني لمقومات ومعوقات التنمية الزراعية في قضاء الخضر لعام ٢٠٢٠

المدرس المساعد
حيدر سالم جبر
وزارة التربية - المديرية العامة لتربية بابل

التحليل المكاني لمقومات ومعوقات التنمية الزراعية في قضاء الخضر لعام٢٠٢٠

Constituents and obstacles to agricultural development in Al-Khader district

المدرس المساعد
حيدر سالم جبر
وزارة التربية ـ المديرية العامة لتربية بابل
haiders158@gmail.com

الملخص:

إن التخطيط للتنمية الزراعية يشمل كافة الوسائل والإجراءات التي من شأنها زيادة الإنتاج في القطاع الزراعي بهدف تحقيق العملية الاقتصادية التي تُعد من الأمور الهامة في توجيه عملية التنمية الاقتصادية للمجتمع الريفي عن طريق الإجراءات والتدابير التي تتخذها الحكومة من خلال المناهج والخطط والسياسات التي تهدف إلى تحقيق الزيادة الحقيقية في الناتج الزراعي والدخل الحقيقي للفرد الريفي خلال مدة طويلة ومستمرة من الزمن. تمثل منطقة الدراسة احدى مناطق السهل الرسوبي اذ تتوفر فيها المقومات الجغرافية الطبيعية والبشرية التي جعلت منها منطقة زراعية، كما توجد معوقات تقلل من فرص تطوير القطاع الزراعي في المنطقة الا ان هذه المعوقات لم تصل الى الحد الذي يوقف الإنتاج الزراعي، ومن خلال التحليل المكاني تبين ان المنطقة تنتج الكثير من المحاصيل الزراعية وتمتلك مقومات النجاح وبذلك أصبح بالإمكان التوسع في زراعة المساحات الزراعية الغير مستغلة.

الكلمات المفتاحية: التنمية الزراعية، التحليل المكاني، قضاء الخضر .

Abstract

Planning for agricultural development includes all measures that began to increase production in agriculture with the aim of achieving the economic process, which is one of the important matters in directing the process of rural economic development about the measures and measures taken by the government through the curricula and plans that began to work on agricultural output and the real income of the wrong person for a period Long and continuous time. The study area represents one of the areas of the alluvial plain, as it has the natural and human geographical components that made it an agricultural area, and there are also obstacles that reduce the development of the agricultural sector in the region, but these obstacles did not reach the limit that stops agricultural production. It produces many agricultural crops and possesses the ingredients for success, thus making it possible to expand the cultivation of unused agricultural areas.

المقدمة: Introduction

تدور مفاهيم التنمية الزراعة حول نقطة محددة هي الزيادة أو النمو الإرادي المخطط له في القطاع الزراعي، ويمكن التوصل إلى مثل هذا النمو من خلال اقتراح وتنفيذ عدد من الإجراءات والتدابير مما يؤدي إلى زيادة الإنتاج الزراعي وتطوير الخدمات الزراعية، إذ يمكن القول بإن التنمية الزراعية هي (الاستغلال الامثل لوحدة المساحة من الأرض مع تعظيم العائد من استغلالها بأقل ما يمكن من التكاليف) أي الوصول بالإنتاجية إلى أكثر من الإنتاجية الحدية بأقل التكاليف لوحدة المساحة ، ولتحقيق ذلك لابد من وضع التركيبة المحصولية الملائمة لنوع الأرض والظروف البيئية المحيطة بها، مع مراعاة البعد الاجتماعي وذوق المستهلك حتى يكون هنالك تسويق للمنتجات من وحدة المساحة مع استمرارية الإنتاج وعدم تعرضه للمخاطرة خصوصاً في العملية الإنتاجية وتسويق منتجاتها [١].

وعلى هذا الأساس فإن التنمية الزراعية هي مجموعة العمليات التي تهدف إلى تغير البنيان الريفي والعلاقات الإنتاجية للوصول إلى الاستخدام الأمثل للموارد الاقتصادية بهدف زيادة الإنتاج الزراعي، وزيادة الدخل الحقيقي للفرد والتي تتحقق من خلال السياسات الاقتصادية كالسياسة الزراعية والسعرية، فضلاً عن استخدام التقنية الحديثة التي تعمل على زيادة إنتاجية الأرض[٢]، أي إن التخطيط للتنمية الزراعية يشمل كافة الوسائل والإجراءات التي من شأنها زيادة الإنتاج في القطاع الزراعي بهدف تحقيق

العملية الاقتصادية التي تُعد من الأمور الهامة في توجيه عملية التنمية الاقتصادية للمجتمع الريفي عن طريق الإجراءات والتدابير التي تتخذها الحكومة من خلال المناهج والخطط والسياسات التي تهدف إلى تحقيق الزيادة الحقيقية في الناتج الزراعي والدخل الحقيقي للفرد الريفي خلال مدة طويلة ومستمرة من الزمن.

أما الأهداف التي تسعى التنمية الزراعية لتحققها على المديين القريب والبعيد فتتمثل بالآتي (٣).

١- تحقيق الإشباع المتزايد لحاجات السكان من السلع الزراعية الاستهلاكية وتقليص الاستيراد ثم إلغاء الاستيراد لمثل هذه السلع.

٢- التزويد المستمر والمتنامي للصناعة الوطنية بالمواد الزراعية الأولية الأساسية لضمان تغطية جزء مهم من حاجة هذهِ الصناعات لها بدلاً من استيرادها من الخارج.

٣. تطوير إمكانات التصدير للسلع الزراعية كهدف مهم ضمن استراتيجية التنمية الزراعية.

١- مشكلة البحث: The Research Problem

تمثلت مشكلة البحث بمجموعة من التساؤلات تحاول الدراسة الإجابة عليها وهي:

أ- هل تباين مقومات الإنتاج الزراعي في قضاء الخضر؟

ب- ما هي المشاكل التي تقف عائقاً امام تنمية وتطوير القطاع الزراعي في منطقة الدراسة؟

جـ- من خلال المقومات الجغرافية المتوفرة هل بالإمكان تحقيق التنمية الزراعية في منطقة الدراسة؟

٢- فرضية البحث: Hypothesis Research

تمثل فرضية البحث اجابة للتساؤلات التي طرحت في مشكلة البحث وهي كما يأتي:

أ- تتوفر في منطقة الدراسة إمكانات زراعية متمثلة بالأيدي العاملة والموارد المائية تزيد من فرص تحقيق التنمية الزراعية.

ب- توجد مجموعة من المعوقات تعرقل عملية تطوير الزراعة في منطقة الخضر.

جـ- بالإمكان تحقيق التنمية الزراعية في قضاء الخضر بعد معرفة المعوقات والتغلب عليها بالطرق التنموية الحديثة.

٣- اهمية وهدف البحث: The importance and purpose of research

جاءت فكرة البحث كنتيجة للأهمية التي تمتلكها الزراعة بشقيها النباتي والحيواني في تلبية احتياجات سكان قضاء الخضر من حيث توفير الغذاء والاستفادة من الثروة الحيوانية وهي بحاجة الى اهتمام أكثر، وقد هدف البحث الى معرفة مقومات ومعوقات التنمية الزراعية في قضاء الخضر ومن ثم وضع المقترحات لتحقيق التنمية الزراعية لترفد المدينة بالغذاء.

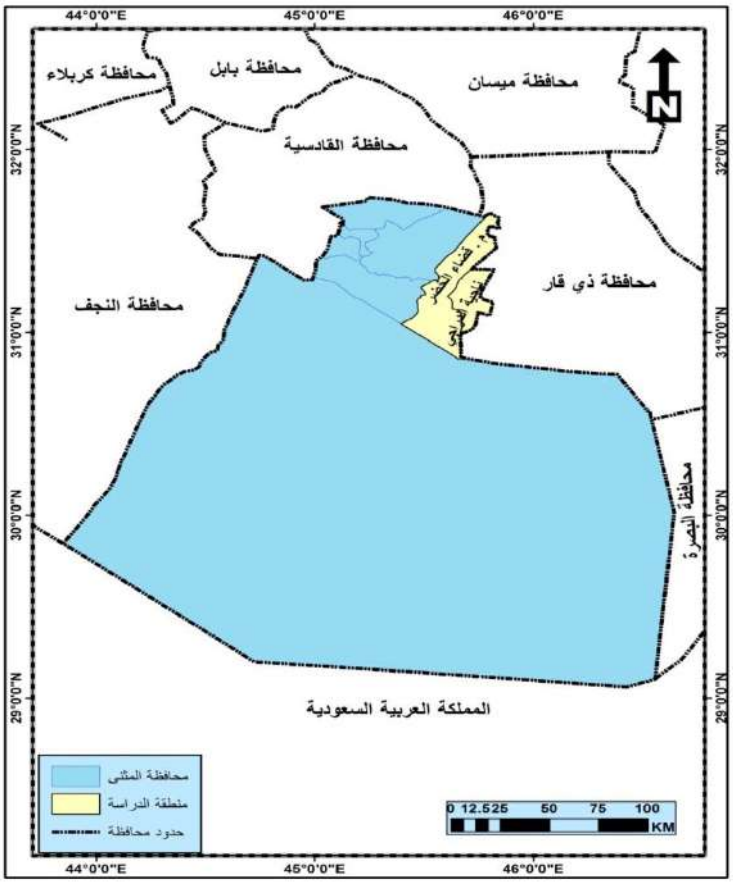
٤- الحدود المكانية والزمانية البحث: Special limits Research

تتمثل الحدود المكانية لمنطقة الدراسة بقضاء الخضر وهو أحد اقضية محافظة المثنى الذي يقع على بعد ٣٢ كم جنوب مدينة السماوة، يحده من الشمال الغربي محافظة الديوانية ومن الشمال الشرقي والشرق محافظة ذي قار، ومن جهة الجنوب قضاء السلمان (خريطة ١)، تبلغ مساحته بحدود ١٦٦٧ كم^{٢} وهي بذلك تشكل ٣.٢% من مساحة محافظة المثنى البالغة ٥١٧٤٠ كم^{٢} موزعو على ناحيتين هما مركز قضاء الخضر وناحية الدراجي، اما فلكياً فتقع منطقة الدراسة بين دائرتي عرض'٣٠°٥٠ و'٣١°٣٩ شمالاً وخطي طول'٥٢ °٤٥ و'٣٧ °٤٥ شرقاً (٤). أما الحدود الزمانية للدراسة فهي تتمثل بدراسة مقومات ومعوقات التنمية الزراعية في قضاء الخضر لعام ٢٠٢٠.

٤- منهج البحث: Approach Research

استعانت الدراسة الحالية في تحليل الظاهرة المدروسة بالمنهجين التحليلي والأصولي القائمين على الإحاطة الشاملة بالظاهرة (Comprehensive perspective) وتشخيص مصادرها وتجزئة عناصرها الأساسية من خلال حصر العوامل المؤثرة في الظاهرة، وتحديد نوعها ضمن إطارها المكاني والزمني، والكشف عن العلاقات والتأثيرات المتبادلة بين الظاهرة ومحيطها البيئي، فضلاً عن استخدام المنهج الوصفي. وإن السير وفق تلك المنهجية ليس بالأمر السهل وذلك لتداخل الظاهرة المدروسة مع معطيات مختلفة مما يتطلب الاعتماد على العديد من الوسائل العلمية لتحقيق هدف الدراسة منها الاستعانة بالمصادر المكتبية والتقارير والأنترنت والبيانات الرسمية التي زودت البحث بالمعلومات والبيانات، فضلاً عن الاستفادة من خبرات المتخصصين في كل مجالات الدراسة.

خريطة رقم (١) موقع منطقة الدراسة



المصدر: وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، قسم انتاج الخرائط، خريطة محافظة المثنى الادارية ، مقياس ١: ١٠٠٠٠٠٠، بغداد، ٢٠٢٠.

المبحث الأول: مقومات التنمية الزراعية في منطقة الدراسة

إن الإنتاج الزراعي طالما يمارس في العراء فهو عرضة لتأثير العوامل الطبيعية والبشرية التي تمثل في حقيقة الأمر ضوابط تخضع لها المحاصيل الزراعية والثروة الحيوانية ولا يمكن الفكاك منها فهي بمثابة مقومات أو متطلبات ينبغي أخذها بنظر الاعتبار بغية النهوض بالإنتاج الزراعي وبخلاف ذلك فأن عدم الأخذ بها يعد ضرباً من ضروب المجازفة الاقتصادية فهي حقائق لها أهميتها في الإنتاج الزراعي.

اولاً– المناخ:

يعد المناخ وعناصره المتعددة في مقدمة العوامل الطبيعية المؤثرة في الانتاج الزراعي فكل محصول يحتاج إلى ظروف مناخية معينة، ويفسر ذلك تجمع المحاصيل الزراعية وقيامها في منطقة دون اخرى(٥)، ولا يقتصر تأثير المناخ على التباين المكاني لتوزيع الانتاج الزراعي

وانما يتعداه إلى التأثير في الانتاج من حيث الكمية والنوعية وقد تم الاعتماد على بيانات محطة المثنى من أجل الحصول على نوع المناخ السائد وطبيعته ضمن منطقة الدراسة وهي على النحو الآتي:

١- الاشعاع الشمسي:

تتمثل كمية الإشعاع الشمسي الواصلة الى سطح الارض بعدد الساعات التي تشرق فيها الشمس، وتختلف عدد ساعات الإشعاع الشمسي من شهر الى آخر معتمده على ساعات السطوع الشمسي بموقع المنطقة بالنسبة لدوائر العرض الذي يعد المسؤول عن ذلك بدرجة كبيرة، فالإشعاع الشمسي هو مصدر أغلب الطاقة الحرارية اللازمة لإحداث التغيرات في عناصر المناخ الأخرى، وان معدل البناء الضوئي للمحاصيل يزداد بصورة عامة بزيادة شدة الإشعاع الشمسي حتى تصل النباتات الى حد التشبع الضوئي، وعادة ما يصاحب ذلك زيادة مستمرة في امتصاص ثاني اوكسيد الكاربون من الجو لذلك يجب ان تستقبل هذه المحاصيل كمية كافية منه للقيام بهذه العملية حتى يزداد نموها الخضري وتكون قادرة على تكوين ثمارها بدرجة جيدة (٦).

أنَ المعدل السنوي لساعات السطوع النظرية في محطة المثنى قد بلغ ١٢.٠٦ ساعة/يوم للمدة ٢٠١٠- ٢٠٢٠ (جدول ١) ويتباين هذا المعدل شهرياً خلال السنة، إذ تبدأ معدلات السطوع النظرية بالزيادة التدريجية ابتداءً من شهر كانون الأول، إذ بلغت ٩.٥٩ ساعة/يوم لتصل الى أقصاها خلال شهر حزيران بمعدل مقداره ١٤.١٠ ساعة/يوم وهذه المعدلات تعكس تأثيراتها في وصول الطاقة الحرارية ومن ثم تأثيرها على عمليتي التبخر والبناء الضوئي.

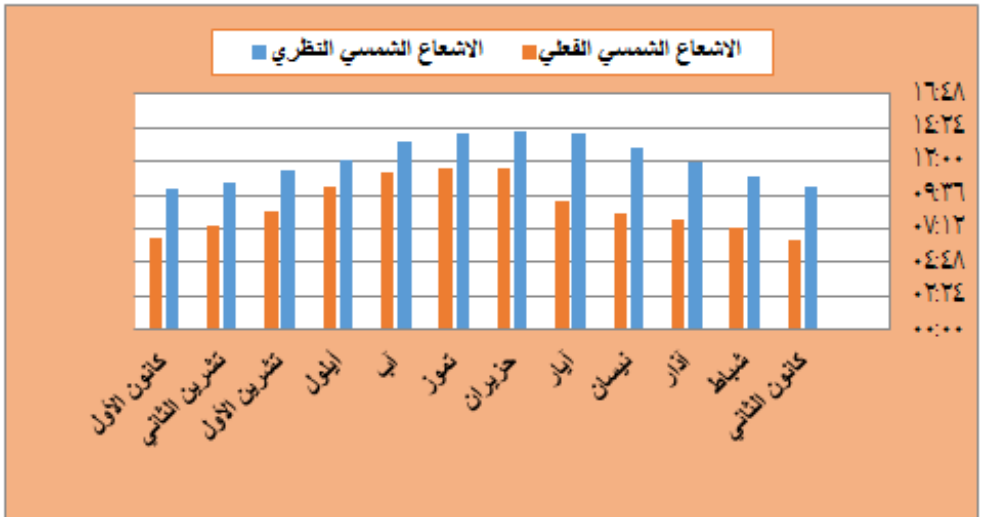
جدول ١ المعدلات الشهرية والسنوية لبعض العناصر المناخية في محطة المثنى للمدة ٢٠١٠ – ٢٠٢٠

العناصر / الشهر	الاشعاع الشمسي النظري	الاشعاع الشمسي الفعلي	درجة الحرارة(مْ)	كمية الامطار (ملم)
كانون الثاني	10:10	6:24	12.3	٢٢.٤
شباط	10:57	7:18	14.37	١٤.٢
آذار	11:59	7:54	20.23	١١.٢
نيسان	12:57	8:18	24.92	١٤.٣
آيار	13:57	9:12	30.5	٤.٣
حزيران	14:10	11:29	34.1	٠.٠
تموز	13:59	11:30	36.7	٠.٠
آب	13:20	11:12	35.5	٠.٠
أيلول	12:02	10:12	32.7	٠.٠
تشرين الأول	11:20	8:30	24.4	٣.٧
تشرين الثاني	10:30	7:24	18.8	١٨
كانون الأول	9:59	6:36	13.7	١٤
المعدل/ المجموع	12:06	8:50	٢٥	١٠٢.١

المصدر: الباحث بالاعتماد على وزارة النقل والمواصلات، الهيأة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي، قسم المناخ (بيانات غير منشورة)، ٢٠٢٠.

اما المعدل السنوي لساعات السطوح الفعلية في المنطقة فقد بلغ ٨.٥٠ ساعة/يوم ويقل هذا المعدل في شهر كانون الثاني ليصل الى ٦.٢٤ ساعة/يوم بسبب زيادة عدد الايام الغائمة، في حين يرتفع الى أقصاه خلال شهر تموز وبحدود ١١.٣٠ ساعة/يوم (شكل ١) بسبب تناقص عدد الأيام الغائمة خلال فصل الصيف.

شكل ١ الاشعاع الشمسي الفعلي والنظري في منطقة الدراسة للمدة ٢٠١٠ – ٢٠٢٠



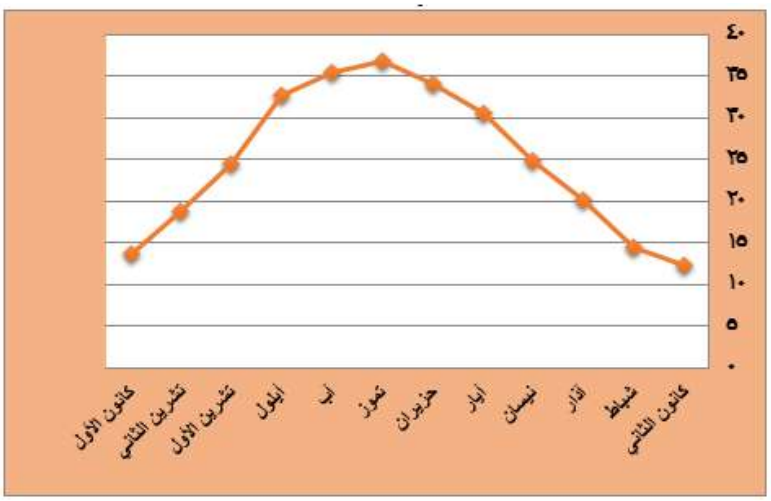
المصدر: الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول ١

٢- درجة الحرارة:

تعد درجات الحرارة من أهم العناصر المناخية المؤثرة في نمو النباتات فمن خلالها يتمكن النبات من القيام بوظائفه الحيوية والفسيولوجية كالتنفس وامتصاص الماء والغذاء، ولكل محصول متطلباته الحرارية التي يحتاجها ابتداءً من مرحلة الإنبات وحتى النضج وهذه المتطلبات الحرارية هي درجات الحرارة الدنيا التي يتضرر أو يتوقف نمو النبات عند بلوغها ودرجة الحرارة العليا التي تؤدي الى النتيجة نفسها، أما الدرجة الثالثة فهي درجة الحرارة المثلى والتي تشكل درجة الحرارة المناسبة لنمو النبات ونضجه (٧)، ولذلك تنوعت المتطلبات الحرارية للنبات بتنوع النباتات وفصائلها، فمحاصيل الحبوب كالقمح والشعير تحتاج إلى درجات حرارة تتراوح في حدودها الدنيا بين ٣ – ٤ م° وفي حدودها العليا بين ٣٠ – ٣٢ م°(٨).

إنَّ نظام سير الحرارة في منطقة الدراسة يبدا بالارتفاع التدريجي من شهر كانون الثاني الذي يمثل أدنى المعدلات وبمقدار ١٢.٣ م° (جدول ١) وتستمر معدلات درجات الحرارة بالارتفاع لتصل ذروتها في شهر تموز وبواقع ٣٦.٧ م° لتمثل أعلى درجات الحرارة المسجلة في منطقة الدراسة (شكل ٢).

شكل ٢ معدلات درجة الحرارة في منطقة الدراسة للمدة ٢٠١٠ – ٢٠٢٠

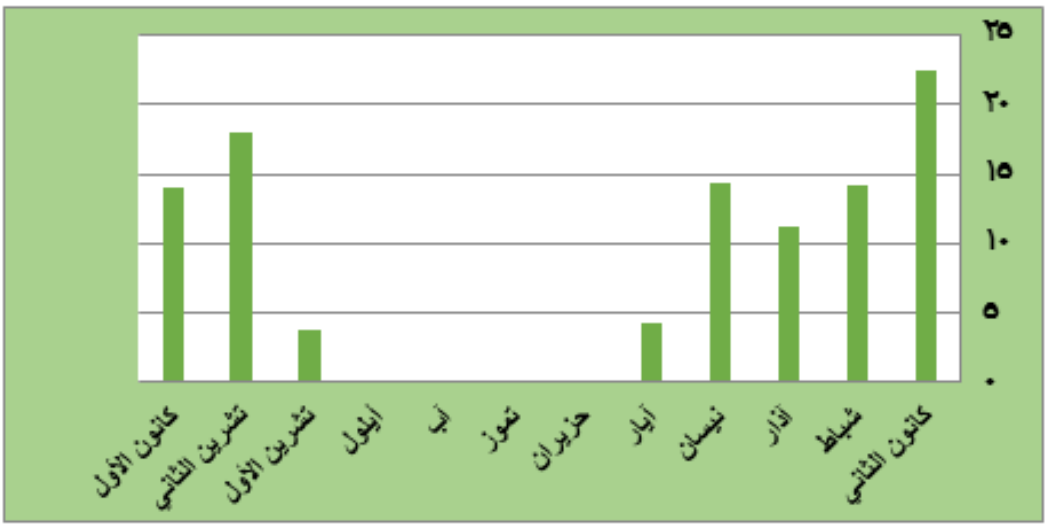


المصدر: الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول ١

٣- الامطار:

يعد التساقط بأشكاله المختلفة، لاسيما الأمطار المغذي الرئيس للأنهار بالمياه، اذ تسهم في زيادة التصريف المائي للأنهار وهذا بدوره يؤدي الى سقي مساحات زراعية أكثر، ويمكن الاعتماد عليها في الزراعة في حال كانت تتجاوز خط المطر ٣٠٠ ملم الا انها في منطقة الدراسة قليلة ومتذبذبة لذلك اعتمدت المنطقة في زراعتها على المياه السطحية والجوفية. عموماً تخضع أمطار العراق بصورة عامة لتأثير المنخفضات الجوية المارة عبر البحر المتوسط، إذ تنحصر مدة التساقط المطري في فصل الشتاء وتنعدم صيفاً ، يقدر المجموع السنوي للأمطار المتساقطة في منطقة الدراسة بحدود ١٠٢.١ ملم (جدول ١) موزعه على ثمانية أشهر (تشرين الاول– مايس)، إذ يبدأ التساقط المطري في شهر تشرين الأول بمجموع مقداره ٣.٧ ملم ثم يأخذ بالإرتفاع التدريجي حتى يصل أقصاه في شهر كانون الثاني بمجموع مقداره ٢٢.٤ ملم ثم يبدأ بالتناقص التدريجي حتى يصل إلى ٤.٣ ملم في شهر أيار (شكل ٣).

شكل ٣ مجموع الامطار المتساقطة في منطقة الدراسة للمدة ٢٠١٠ – ٢٠٢٠



المصدر: الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول ١

اتضح مما سبق ان كميات الأمطار المتساقطة في منطقة الدراسة وطبيعتها تجعل من الصعوبة الاعتماد عليها في الزراعة وقد يكون تأثيرها سلبيا عند تساقطها بكميات كبيرة خلال فترة قصيرة ولكن مع ذلك فان للأمطار هذه دوراً كبيراً في تقليل كمية مياه الري خلال الأشهر التي تسقط فيها.

ثانياً– السطح:

يعد السطح أحد المقومات الطبيعية التي تسهم إسهاماً فعالاً في عملية الإنتاج الزراعي، فهو يؤثر في نوع التربة من حيث تركيبها وتماسكها وتجميع رواسبها ومن الحقائق العلمية إن العمليات الزراعية تتحدد في ضوء الشكل الخارجي للتضاريس الأرضية وعليه فإن المرحلة الأولى التي تواجه المنتج الزراعي تتمثل في ايجاد طبيعة سطح الأرض الذي يتفق مع طبيعة الإنتاج الزراعي سواء ما كان منها مرتبطاً في الإنتاج نفسه أم بطبيعة العمليات التي يحتاجها (٩).

يعد السطح في منطقة الدراسة جزء من السهل الرسوبي الذي يمتاز بالانبساط الكبير مع الانحدار التدريجي من الشمال الغربي الى الجنوب والجنوب الغربي ، الا أنَ صفة الانبساط الذي يتمتع به السهل الرسوبي لم يمنع من

ظهور بعض الارتفاعات والانخفاضات، تتباين مناسيب السطح في منطقة الدراسة بين ١٥ متر فوق مستوى سطح البحر في الاجزاء الجنوبية الغربية وتنخفض إلى ٥ متر فوق مستوى سطح البحر في الأجزاء الشمالية الغربية، وبذلك يبلغ معدل انحدار السطح في المنطقة بحدود ٠.٠٢ متر/كم ، كما تظهر في الاجزاء الجنوبية الشرقية اراضي المنخفضات المملوءة بمياه المستنقعات بفعل تصريف نهر القادسية اذا ان المنطقة تقع ضمن السهل الفيضي والذي تكون ارضه سهلية قليلة الانحدار مما يشكل جانياً مهما في المناطق الريفية لانبساط السطح والذي له دور كبير في تطور النشاط الزراعي اذا يعد الانبساط من اهم مقومات الانتاج الزراعي في المنطقة فضلاً عن سهولة اقامة المشاريع الخدمية في المنطقة (١٠) .

ثالثاً- التربة:

تعرف التربة على أنها طبقة هشة تغطي سطح القشرة الأرضية بأعماق متباينة وفقاً لظروف البيئة المحلية، وتتكون بشكل اساس من الفتات الصخري والمواد العضوية والماء والهواء يثبت النبات جذوره فيها ومنها يستمد مقومات حياته اللازمة لبقائه وتكاثره وإنتاجه (١١)، وتختلف التربة في صفاتها وخصائصها الطبيعية والكيميائية من منطقة إلى اخرى بحسب العوامل التي أدت إلى تكوينها كالصخور الأصلية والمواد العضوية والمناخ والتضاريس والزمن فضلا عن الإنسان (١٢) . ويمكن تصنف تربة منطقة الدراسة الى ثلاثة اصناف : (١٣)

١- تربة كتوف الانهار :

تمتد هذه التربة على ضفاف نهر الفرات والروافد الأخذة منه مثل قناة الصافي ونهر المذبوحة وتمتاز بارتفاعها عن الاراضي المجاورة لها اذ تصل الى (٢-٣ م) وتتكون هذه التربة بفعل تكرار مياه نهر الفرات وهي ذات تصريف جيد للمياه وهذا ما يجعلها تربية جيدة وصالحة للزراعة لأنها غنية بالمواد العضوية وذات خصوبة جيدة .

٢- تربة احواض الانهار :

وهي تربة ذات نسجه ناعمة تكونت بفعل تجمع الترسبات التي نقلتها الفيضانات بعيداً عن مجاري الانهار وتمتاز بكونها ذات نسجه ناعمة من الطين والغرين تتراوح نسبة الطين في تراكيبها بين (٥٠ - ٧٠ %) لذلك تكون مشبعة بالمياه ورديئة الصرف فضلاً عن زيادة نسبة الاملاح فيها .

٣- تربة الاهوار والمستنقعات :

تشمل الاراضي المغمورة بالمياه الواقعة في هور صليبات في جنوب شرق القضاء وتمتاز هذه التربة باستواء سطحها وانخفاض مستواها عن مستوى الاراضي التي تجاورها وهي ذات نسيج طيني يصلح لزراعة محصول الرز لاحتواها على نسبة كبيرة من الطين والغرين ونسبة قليلة من المواد العضوية المتحللة .

وعليه يمكن القول إن تربة منطقة الدراسة تتباين ملوحتها من مكان الى اخر اذا انها ترتفع في تربة احواض الانهار اكثر مما هي عليه في تربة كتوف الانهار ، اذ يتضح من خلال جدول (٢) ان معدل ملوحة التربة لكتوف الانهار في منطقة البحث بلغت (٨,٦ ديسمنز/م) وبعمق يتراوح بين (٠-٣٠) لذلك فانها تربة ذات ملوحة عالية لأنها تقع في جنوب محافظة المثنى فضلاً عن ارتفاع نسبة الملوحة في مياه نهر الفرات كلما اتجهنا جنوبا . اما معدل ملوحة التربة احواض الانهار في منطقة البحث بلغت (١٥,٤ ديسمنز/م) وبعمق يتراوح بين (٠-٣٠) لذا فأنها تعد عالية الملوحة بسبب انخفاض مستوى سطح التربة مقارنة بتربة كتوف الانهار فضلاً عن النسجه الناعمة ورداءة التصريف وقربها من الماء الجوفي وتأثيرها بالخاصية الشعرية.

جدول (٢) الخصائص الكيميائية لتربة منطقة البحث ضمن السهل الرسوبي

الموقع	العمق / سم	EC ديسمنز / م	PH
كتوف الانهار	٠ – ٣٠	٨,٦	٧,٦
احواض الانهار	٠ – ٣٠	١٥,٤	٧,٨

المصدر : مهند حسن رهيف الكعبي ،مشكلة التصحر في محافظة المثنى وبعض تأثيراتها البيئية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٨ ، ١٢٣ .

رابعاً- المياه السطحية:

لقد أظهرت الخصائص المناخية لمنطقة الدراسة شحة الأمطار لان المنطقة واقعة ضمن أقليم المناخ الصحراوي الجاف لذلك تعد الموارد المائية السطحية في منطقة الدراسة المصدر الرئيس في استعمالات الأرض الزراعية، تتمثل المياه السطحية في قضاء الخضر بالمجرى الرئيس لنهر الفرات الذي يدخل للقضاء بعد خروجه من مدينة السماوة وبعد دخوله المنطقة يتفرع من ضفته اليسرى نهر الصافي الذي يتجه نحو الشمال الشرقي بطول ١٢ كم وبطاقة تصريفية بلغت ٤ م^{٣}/ثانية ليروي مساحة زراعية تقدر بحدود ٣٠٠٠٠ دونم، اما نهر القادسية الذي يتفرع من شط الخسف والذي يأخذ مياهه من الجانب الأيمن لنهر الفرات فهو يجري خارج الحدود الإدارية لقضاء الخضر ويبلغ طوله ٦٥ كم وطاقته التصريفية ٢٥٠ م^{٣}/ثانية [١٤].

كان الغرض الرئيسي منه درأ خطر الفيضان نهر الفرات عند مدينة السماوة والخضر وسوق الشيوخ عن طريق منخفض الصليبات فضلاً عن حماية الاراضي الزراعية من تسرب المياه اليها كما ان الخصائص الكيميائية لمياه نهر الفرات

وشط الرميثة ترتفع كلما تقدمنا نحو قضاء الخضر بفعل قله التغذية المائية التي يحصل عليها النهر اذ يتراوح معدل التوصيلة الكهربائية بين (١,١٩- ٢,٩٨) ديسمنز/ م ، اضافة الى استخدام مياه النهر لتصريف مياه البزل والصرف مما له الاثر في تربة منطقة البحث في حين يتراوح عمق المياه الجوفية بين (١,٥ م – ٢,٥ م) عن مستوى سطح الارض وبفعل ارتفاع درجات الحرارة صيفاً وسرعة الرياح والخاصية الشعرية تترك املاحاً على سطح التربة وتعد غير صالحة للاستعمال البشري والزراعي لاحتوائها على املاح كربونات الصوديوم وايونات الكلور وسلفات الصوديوم والنترات اذ يبلغ مجموع ايونات الاملاح المذابة في المياه الجوفية اكثر من (٥٠ غرام) في اللتر الواحد وتزداد تلك الاملاح في منطقة السهل الرسوبي اذ تصل الى (٤٠ غرام) في اللتر الواحد .[١٥] ويتضح من الجدول (٣) والشكل (٤) ان شهر كانون الاول سجل اعلى قيم معدلات التصاريف الشهرية التي بلغت (١٤٨ م٣/ثا) واقل تصريف كان في شهر سباط اذ بلغ (٨١ م٣/ثا) ، اما فيما يخص منسوب المياه فقد سجل شهر كانون الاول اعلى معدل للمناسيب بلغ (٦,٣٨ م) واقل منسوب للمياه كان في شهر سباط بلغ (٥,٤٢ م) .

جدول (٣) معدل التصاريف والمناسيب الشهرية لنهر الفرات في قضاء الخضر ٢٠١٩

الشهور	ك٢	شباط	اذار	نيسان	مايس	حزيران	تموز	اب	ايلول	ت١	ت٢	ك١	المعدل
التصريف م٣/ثا	١٠٣	٨١	١١٣	١٠٩	٨٤	٩١	١٣٢	١٠٤	١٢٦	١٢٢	٩٤	١٤٨	١٠٩
المنسوب م	٥,٧٨	٥,٤٢	٦,٠٠	٥,٩٢	٥,٤٦	٥,٥٦	٦,١٩	٥,٨٧	٦,١٥	٦,١٠	٥,٧٢	٦,٣٨	٥,٨٧

المصدر : جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية ، مديرية الموارد المائية في محافظة المثنى ، قسم الاحصاء ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٩ .

خامساً- العوامل البشرية:

جاءت دراسة العوامل البشرية مكملة لدور العوامل الطبيعية إذ أنها تؤدي دوراً مهماً في استعمالات الارض وخاصة الزراعية منها والتي يؤدي الإنسان فيها دوراً كبيراً.

إن العوامل البشرية أخذت أهميتها تتزايد بالتدريج وأصبح لها دور كبير في الإنتاج الزراعي وذلك لأن الانسان كلما أرتقى مستواه الحضاري وتقدمه التقني استطاع أن يتغلب على الصعوبات والعوائق التي تضعها البيئة الطبيعية

التي كانت تحول في وقت ما دون الاستثمار الزراعي.

١- السكان:

يمثل السكان القوى البشرية العاملة في القطاع الزراعي والتي لها دور كبير ومؤثر في استعمالات الأرض الزراعية، إذ أن بعض المحاصيل تحتاج إلى ايدٍ عاملة كثيرة كالخضراوات وبعضها يحتاج إلى عناية مستمرة وخبرة كزراعة أشجار الفاكهة والبساتين، في حين تقل حاجة بعض المحاصيل الحقلية إلى الأيدي العاملة كالحنطة والشعير. وقد تبين ان العدد الكلي لسكان منطقة الدراسة قد بلغ ٧١.٣٤ الف نسمة موزعين الى سكان حضر وريف، اذ بلغ عدد سكان الحضر في منطقة الدراسة حوالي ٢١٧٨١ الف نسمة ليمثلون نسبة مقدارها ٣٠.٧% من المجموع الكلي لسكان قضاء الخضر، اما السكان الريف فقد بلغ عددهم حوالي ٤٩٢٥٣ الف نسمة تبلغ نسبتهم حوالي ٦٩.٣% من المجموع الكلي لسكان القضاء (جدول ٤).

جدول (٤) تقديرات عداد سكان قضاء الخضر لعام ٢٠٢٠

الوحدات الإدارية	سكان الحضر/ نسمة	النسبة %	سكان الريف/ نسمة	النسبة %	الإجمالي	النسبة %
مركز قضاء الخضر	٢١٤٠٠	٩٨.٣	٣٩٥٧٧	٨٠.٤	٦٠٩٧٧	٨٥.٨
ناحية الدراجي	٣٨١	١.٧	٩٦٧٦	١٩.٦	١٠٠٥٧	١٤.٢
المجموع	٢١٧٨١	١٠٠	٤٩٢٥٣	١٠٠	٧١٠٣٤	١٠٠

المصدر: جمهورية العراق، هيئة التخطيط، الجهاز المركزي للأحصاء، تقديرات السكان لعام ٢٠٢٠.

يلاحظ مما سبق تركز السكان في ريف مركز قضاء الخضر وهذا يعود الى توفر الخدمات الجيدة والوضع الاقتصادي الجيد مقارنة بريق ناحية الدراجي لذلك فان منطقة البحث تتمتع بقوة بشرية كبيرة متمثلة بأعداد السكان التي لها دور كبير في المساهمة في زيادة الانتاج الزراعي لذا يستلزم وضع الخطط والدراسات التنموية لتطوير المجتمع الريفي من خلال دعم الانشطة بمختلف الاتجاهات .

٢- طرق النقل والتسويق:

يؤدي عامل النقل دوراً كبيراً في تحقيق التنمية الزراعية لمساهمته الفعالة في تقديم السبل والتسهيلات كافة الى الارض الزراعية من توفر البذور والاسمدة والآلات الزراعية وايصالها الى المزرعة من خلال مد شبكة الطرق وتعبيدها

فضلاً عن تنقل الفلاح من والى الارض للقيام بنشاطه الزراعي، كما لا تقتصر أهمية شبكة طرق النقل على توفير متطلبات الإنتاج الزراعي فحسب بل تكتسب أهميتها في تسويق الانتاج الزراعي أي نقل الإنتاج من مناطق انتاجه الى مناطق استهلاكه.

اما التسويق فيعرف بانه تحقيق مختلف أنواع النشاط الاقتصادي الذي يوجه تدفق السلع والخدمات من المنتج الى المستهلك النهائي او الوسيط[١٦]. اما التسويق الزراعي فيقصد به كافة العمليات المتعلقة بنقل المنتجات الزراعية من مناطق الانتاج الى مراكز الاستهلاك، وكذلك مستلزمات الإنتاج من بذور وأسمدة ومكائن والآلات الى مناطق الإنتاج. وقد أصبح التسويق الزراعي جزءاً من البنيان الاقتصادي فهو مكمل ومتمم لعملية الانتاج الزراعي، اذ ليس من المعقول انتاج محصول بدون التفكير بطريقة تسويقه وايصاله الى المستهلك [١٧].

جدول (٥) اطوال طرق النقل المعبدة والترابية في قضاء الخضر

الوحدات الإدارية	اسم الطريق	صنف الطريق	الطول/ كم
	السماوة – حدود محافظة ذي قار	رئيسي	٣٢
	السماوة – الخضر – البدير	فرعي	٣٦
	الطريق العام – قرية نشعه	فرعي	٤
	الطريق العام – عين صيد	فرعي	٩
مركز الخضر	الشويلة – عين صيد	ريفي	٥.٥
	الخضر – الظاهرة	ريفي	٤.٥
	الخضر – اثار الوركاء	ريفي	٣٤
	الخضر – الظاهرة – الكريم	ريفي	٢٠
	الكوام – العريفات	ريفي	٤
	ال دلاخ – ال طريطش – سيد كامل	ريفي	٢
	قرى الخضر	ريفي	٢٠
المجموع	١١		١٧١
	الدراجي – ايسر الفرات	ريفي	١٨
ناحية الدراجي	الدراجي – ايمن الفرات	ريفي	٢٥
	الفرطوس	ريفي	٧
المجموع	٣		٥٠
مجموع القضاء	١٤		٢٢١

المصدر: جمهورية العراق، وزارة النقل، مديرية الطرق والجسور في المثنى، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٨.

تتمثل طرق النقل في مركز قضاء الخضر بالطرق البرية والتي تصنف الى رئيسية وفرعية وريفية تمثل الطرق الرئيسية بطريق واحد وهو طريق (السماوة – حدود محافظة ذي قار) اما الطرق الفرعية فقد بلغت (٣) طرق اما الطرق الريفية فقد بلغت (٧) طرق والهدف منها هو ربط الريف بالمدينة وربط الطرق الثانوية بالرئيسية لتسهيل نقل المنتجات الزراعية الى الاسواق ، وقد لوحظ ان مجموع عدد الطرق في منطقة الدراسة قد بلغ ١٤ طريقاً (جدول ٥) وبمجموع اطوال قدرت بحدود ٢٢١ كم توزعت على الوحدات الإدارية لمنطقة الدراسة، اذ ضم مركز القضاء ١١ طريقاً بمجموع اطوال بلغت ١٧١ كم، اما ناحية الدراجي فضمت ٣ طرق مجموع اطوالها حوالي ٥٠ كم علما ان جميع هذه الطرق بممر واحد.

تبين مما تقدم ان منطقة الدراسة تعاني من قلة وتدهور شبكة النقل لا سيما الطرق المعبدة، اذ يعاني المزارع من مشاكل عديدة في توفير متطلبات الإنتاج الى ارضه كما يعاني في كيفية نقل منتجاته الى مراكز التسويق، فالنقل يعمل على توفير مدخلات العملية الزراعية المتمثلة في الاسمدة والبذور والآلات الزراعية وتسويق المحاصيل الزراعية مما يساهم في تحقيق الرفاة الاقتصادي لسكان الريف لذا لا بد من السعي لتغطية احتياجات المنطقة من طرق النقل .

المبحث الثاني

معوقات الإنتاج الزراعي في منطقة الدراسة

١- مشكلة الملوحة:

تعد مشكلة الملوحة من أبرز المشكلات الزراعية التي تواجه الإنتاج الزراعي في قضاء الخضر فهي تعمل على تردي وانخفاض مستوى الإنتاج الزراعي وتعرف ملوحة التربة على انها ارتفاع تراكيز الاملاح في التربة لدرجة تعيق نمو النباتات وقابلية التربة على الإنتاج الزراعي [١٨]. تعاني منطقة الدراسة من ارتفاع الاملاح في التربة ولكن نسبها تتباين من منطقة لأخرى، ان مشكلة الملوحة في المنطقة تعود لأسباب طبيعية متمثلة في استواء السطح وارتفاع قيم التبخر وأخرى بشرية متمثلة بقلة المبازل وضعف كفاءة المتوفر منها، فضلاً عن ارتفاع ملوحة مياه الري .

جدول (٦) المبازل في ريف قضاء الخضر

ت	ريف قضاء الخضر		ت	ريف ناحية الدراجي			
	المبزل	الطول (كم)		المبزل	الطول (كم)	ت	المبزل	الطول (كم)
١	ابو خلاف	٩	١	البو جاولي	٥	٥	كامل هليل	٠,٢٥
٢	البديري	٣	٢	ايمن الدراجي	٥	٦	الهوير	٠,٢
٣	البوريشة	٠,٥	٣	ايسر الدراجي	٢	٧	المشيط	٢
٤	الكوام	١	٤	الغليظ	١,٥	٨	البهلصة	٠,٧٥

المصدر : جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية ، مديرية الموارد المائية في قضاء الخضر ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٩ .

اذ لا توجد منظومة مبازل نظامية لكن هناك مبازل فرعية الموجودة في ريق قضاء الخضر جدول (٦) والمتمثلة بت (ابو خلاف ، البديري ، البوريشة ، الكوام) اما المبازل الموجودة في ريق ناحية الدراجي تتمثل بـ (البو جاولي ، ايمن الدراجي ، ايسر الدراجي ، الغليظ ،كامل هليل ،الهوير ، المشيط ، البهلصة) وتستخدم هذه المبازل للزراعة والاستخدامات المنزلية . ان هذه المشكلة لم تصل الى مرحلة توقف عملية الزراعة، اذ يمكن التغلب عليها من خلال مد شبكة البزل وتحسين كفاءتها، كما ان تلك المشكلة يكون تأثيرها ضعيف بالنسبة للمحاصيل الحقلية ويزداد تأثيرها على محاصيل الخضر وزراعة اعلاف الحيوانات.

٢- قلة الاسمدة والبذور المحسنة :

تعد خصوبة الأراضي أحد العوامل الأساسية في تحديد إنتاجيتها حيث تعبر عن المستويات التي تتواجد بها العناصر الغذائية ودرجة صلاحيتها ، فقد تشكل خصوبة الأراضي بجانب عوامل الإنتاج الأخرى أهمية كبيرة في تحديد أفضلية المناطق المختلفة لإنتاج المحاصيل الزراعية في المنطقة ، وتعد عملية التسميد من أهم العمليات الزراعية التي تطلبها الزراعة ، والتسميد هو إضافة مادة أو مواد إلى الأرض بغرض تحسين نمو النباتات وزيادة إنتاجها ، وتحسين خواص التربة .[١٩]

وتبرز أهمية التسميد في منطقة البحث في أن كثير من المزارعين يلجؤون إلى استخدام الأسمدة سواء كانت عضوية أو كيماوية والبذور المحسنة ، ولكن المشكلة تظهر في ارتفاع اسعار البذور والاسمدة فضلاً عن قلة حصولهم عليها.

٣- عزوف المزارعين عن العمل الزراعي:

لا يعاني قضاء الخضر من نقص في الايدي العاملة بقدر ما يعاني من قلة العاملين عن العمل في النشاط الزراعي كما ان سكان الريف في المنطقة اكثر من سكان الحضر، الا ان سكان منطقة الدراسة يفضلون العمل في وظائف المدن كونها تدر عليهم دخول كبيرة ترفع من مستواهم المعيشي اكثر من الدخول التي توفرها حرفة الزراعة، كما ان ارتفاع متطلبات الإنتاج الزراعي من بذور واسمدة ومكننة ومبيدات وعمليات نقلها الى الحقول الزراعية وعملية نقل الإنتاج الى مراكز التسويق، فضلاً عن ضعف الدعم الحكومي جميعها أسباب دفعت بالمزارعين الى العزوف عن العمل في الزراعة والعمل في المدن وهذا الامر القى بسلبياته على الأرض الزراعية .

٤- مشكلة المكننة الزراعية:

يقصد بها استخدام الإنسان للآلات الزراعية التي تساهم في زيادة الإنتاجية وتقليل الوقت والجهد البشري، أي لجوء المزارع إلى استخدام القوتين الميكانيكية والكهربائية في الإنتاج والتقليل من القوة البشرية والحيوانية في العمليات الزراعية وذلك لكون هاتين القوتين محدودتين في قدراتهما وطاقتهما [٢٠]. تؤدي المكننة دوراً رئيساً في عملية الانتاج الزراعي وبالرغم من عدم دخولها على نطاق واسع في العمل الزراعي في العراق بصورة عامة الا ان المقصود هنا بالمكننة هو استخدامها في عمليات الحراثة والتنعيم وتسوية وتقسيم التربة والحصاد [٢١]. وتتطلب الزراعة الحديثة الاستخدام الامثل للمكائن والآلات الزراعية في انجاز العمليات المزرعية وقد اشارت بعض الدراسات أن الاستعمال الجيد للآلات الزراعية وتطبيق التكنولوجيا الزراعية أدى الى مضاعفة انتاجية الدونم من بعض المحاصيل الزراعية، فقد تأكد ان استخدام الحاصدات بصورة علمية يقلل من الضائعات بما لا يقل عن (٣٠%) من اجمالي الناتج الكلي من المحصول٠ ويمكن ان ينطبق الحال على استخدام طريقة البذار الميكانيكي التي يمكن ان تحقق اقتصاداً في البذور بنسبة (٢٠%) وان تحقق زيادة في الإنتاج تتراوح بين ١٥ – ٢٠% مقارنة بالبذار اليدوي [٢٢]. وتتمثل المكائن المستعملة في الانتاج الزراعي في قضاء الخضر بالمضخات والساحبات والحاصدات، وتعد الساحبات اكثر المكائن شيوعاً في منطقة الدراسة فهي تستعمل في الحراثة والتنعيم والتعديل، فضلاً عن نقل مستلزمات الانتاج وتسويق المحصول الا ان المزارع يواجه مشكلات متعددة بسبب ارتفاع كلفة اجرة تلك الساحبات الذي يؤدي بدوره الى تأخير العمليات الزراعية.

المبحث الثالث : واقع الإنتاج الزراعي في قضاء الخضر لعام ٢٠٢٠

١- المحاصيل الحقلية:

أ- محصول القمح:

يعد القمح من المحاصيل الاستراتيجية التي تدخل في غذاء الانسان بشكل مباشر وغير مباشر ولذلك لاحتواء حبوبه على السكريات والبروتينات والزيوت والالياف والفيتامينات فضلاً عن الاستفادة من منتجاته العرضية (مخلفات الحصاد) علف للماشية ودخوله كمادة أولية في صناعة الورق كما يعد القمح من المحاصيل الشتوية التي تزرع في منطقة الدراسة اذ يزرع في شهري تشرين الأول وتشرين الثاني حيث تتوائم الظروف الطبيعية في هذه الفترة مع متطلبات نموه، فالقمح يتطلب درجات حرارة دنيا وقصوى تختلف باختلاف أطوار النمو، [٢٣].إذ تتراوح درجة الحرارة الدنيا له بين ٣.٩ – ٤.٤ مْ اما درجة الحرارة العليا تتراوح بين ٣٠ – ٣٢ مْ، في حين تقدر درجة الحرارة المثلى له بين ٢٣ – ٢٥ مْ.[٢٤]

تقدر المساحات الزراعية المزروعة بمحصول القمح في المنطقة بحدود ٢٦٩٥٠ دونم (جدول ٧) واحتل ريف قضاء الخضر المرتبة الأولى بمساحة بلغت ١٦٧٥٠ دونم وبإنتاج قدره بحدود ٩٦٨٣ طن (٦٢.٥٣%)، في حين جاءت ناحية الدراجي بالمرتبة الثانية بحدود ١٠٢٠٠ دونم وبإنتاج ٥٨٠٣ طن (٣٧.٤٧%) (خريطة ٢).

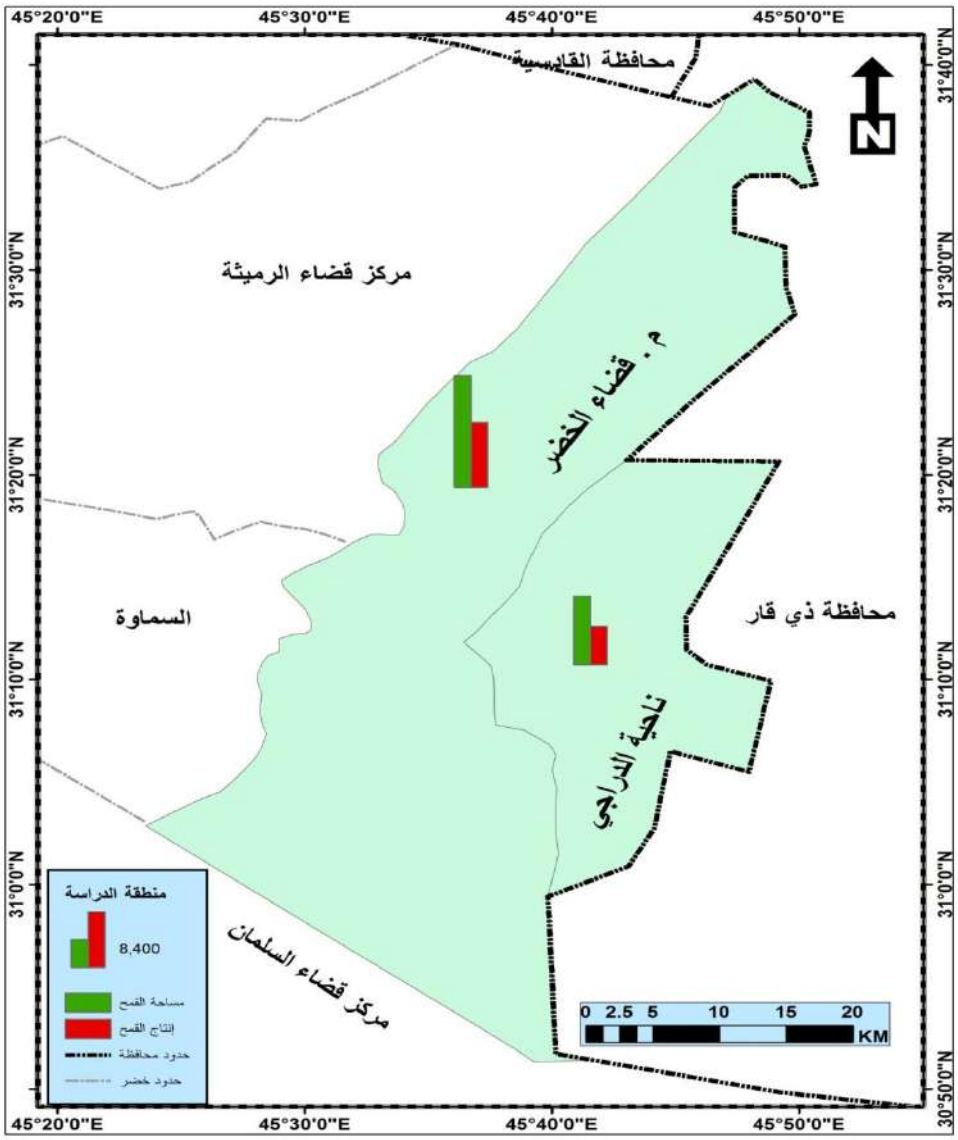
جدول(٧) المساحات الزراعية (دونم) لمحصولي القمح والشعير والانتاج في قضاء الخضر لعام ٢٠٢٠

الوحدات الإدارية	المساحة المزروعة بالقمح /دونم	الإنتاج طن	النسبة	المساحة المزروعة بالشعير /دونم	الإنتاج طن	النسبة
ريف قضاء الخضر	١٦٧٥٠	٩٦٨٣	٦٢.٥٣	١٤٨٣٠	٦٥٩٩	٦٦.٦٦
ريف ناحية الدراجي	١٠٢٠٠	٥٨٠٣	٣٧.٤٧	٧٤٢٠	٣٣٠١	٣٣.٣٤
مجموع القضاء	٢٦٩٥٠	١٥٤٨٦	١٠٠	٢٢٢٥٠	٩٩٠٠	١٠٠

المصدر: جمهورية العراق، وزارة الزراعة، مديرية زراعة المثنى، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٢٠.

خريطة رقم (٢)

المساحات الزراعية (دونم) والانتاج لمحصول القمح في قضاء الخضر لعام ٢٠٢٠



المصدر : بالاعتماد على جدول (٧)

ب- محصول الشعير:

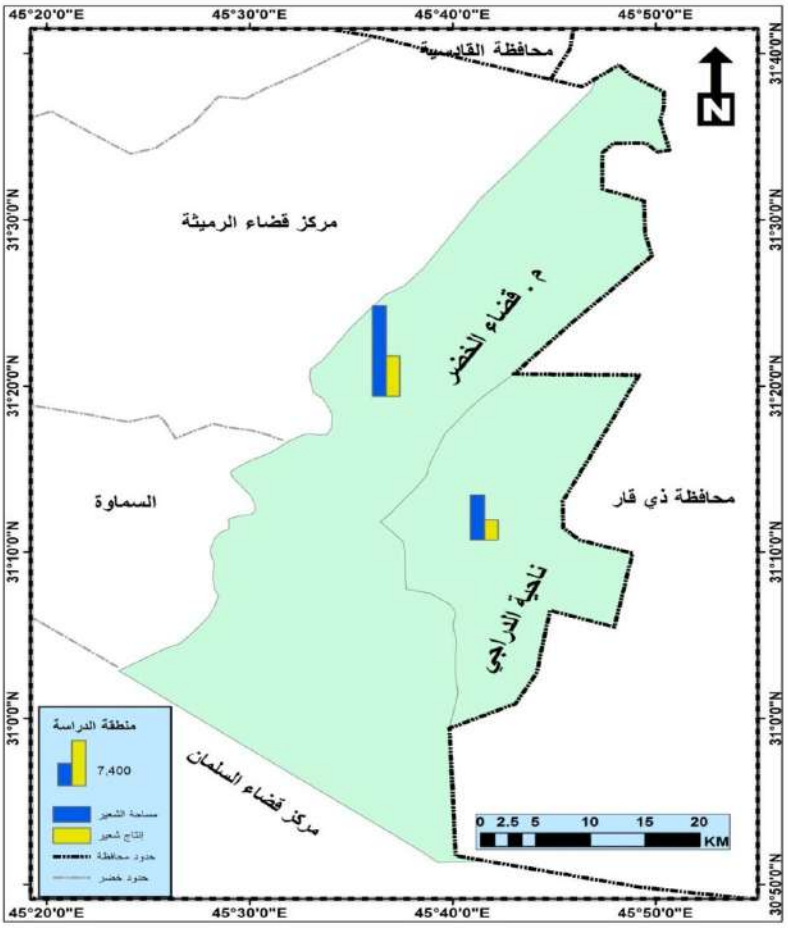
يعد الشعير من المحاصيل الشتوية العلفية المهمة في منطقة الدراسة فهو يحتاج الى ظروف تكاد تكون مشابهة لظروف زراعة القمح الا انه أكثر تحمل للملوحة والجفاف، اذ تعد التربة الجيدة الصرف ملائمة بدرجة كبيرة لزراعته، كما يعد محصول الشعير من أكثر محاصيل الحبوب تعايشاً مع الملوحة وقلوية

التربة خلال النمو وحتى النضج اذ يتحمل تركيز ملحي يصل الى ٨ مليوز/سم، ينمو الشعير تحت درجة حراره معتدلة في مدى حراري يتراوح حده الأدنى بين ٣.٩ – ٤.٤ مْ أما حدة الأعلى فيتراوح بين ٢٨ – ٣٠ مْ وتبلغ درجة الحرارة المثلى لنموهُ ٢٥ مْ ويتطلب مقننا مائياً قدره ٢١٤٣ م^{٣}/دونم. [٢٥]

تقدر المساحات الزراعية المزروعة بمحصول الشعير في منطقة الدراسة بحدود ٢٢٤٣٠ دونم (جدول ٥) وجاء ريف قضاء الخضر بالمرتبة الأولى بمساحة بلغت ١٤٩٤٠ دونم وبإنتاجية قدرت بحدود ٦٦٥٠ طن (٦٦.٦٠%)، في حين جاءت ناحية الدراجي بالمرتبة الثانية بحدود ٧٤٩٠ دونم وبإنتاجية ٣٣٣٤ طن (٣٣.٣٩%) (خريطة ٣).

خريطة رقم (٣)

المساحات الزراعية (دونم) والانتاج لمحصول الشعير في قضاء الخضر لعام ٢٠٢٠



المصدر : بالاعتماد على جدول (٧)

٢-محاصيل البستنة:

تعد أشجار الفاكهة والنخيل من المحاصيل التي لها دور بارز في الاقتصاد العالمي وذلك لمردودها الاقتصادي العالي إذا ما قورنت بالمحاصيل الأخرى ، فضلاً عن أهميتها الغذائية للإنسان وكذلك تعد بعض أشجار الفاكهة ومنتجاتها مادة أولية للعديد من الصناعات مثل صناعة الأدوية و منتجات غذائية أخرى وغيرها[٢٦]، ومنها ما يأتي:

أ- أشجار النخيل:

للنخيل اهمية بالغة لدى سكان منطقة الدراسة فثمارها تستخدم كمادة غذائية مباشرة غنية بالمواد السكرية والفيتامينات، كما تدخل في صناعة الدبس، فضلاً عن ذلك فوائد اجزائها الأخرى كألیافها وساقها وسعفها وجريدها الذي يدخل في العديد من الصناعات اليدوية كصناعة الحصران والمكانس والمراوح اليدوية، مما يوفر مردود مالية جيد للمزارعين كذلك يحتوي على كميات كبيرة من الاملاح المعدنية (الحديد ، البوتاسيوم ، المنغنيز ، الكالسيوم) [٢٧].

تقدر اعداد اشجار النخيل في المنطقة بحدود ٣٣٠٥٦ نخلة (جدول ٨) وجاء قضاء الخضر بالمرتبة الأولى بحدود ٢٠٠٣٢ نخلة (٦٠.٦%)، في حين جاءت ناحية الدراجي بالمرتبة الثانية بحدود ١٣٠٢٤ نخلة (٣٩.٤%) (خريطة ٤).

ب- أشجار الفواكه:

تتداخل زراعة النخيل والفواكه في المساحة اذ تزرع الفواكه داخل البساتين تحت ظل النخيل كونها تحتاج الى الظل، وتقدر اعداد أشجار الفواكه في المنطقة بحدود ١٢٧٢ شجرة (جدول ٨) تتمثل اشجار الفاكهة في منطقة الدراسة بالعديد من محاصيل البستنة متمثلة (الزيتون ، العنب ، الرمان ، التين) وتكون متداخلة مع اشجار النخيل لحمايتها من الرياح الشديدة والعواصف الترابية فضلاً عن الاستفادة من ظلها .

يتضح من خلال جدول (٨) ان ناحية الدراجي جاءت بالمرتبة الأولى بعدد بلغ ٩٥٩ شجرة (٧٥.٤%)، في حين جاء مركز قضاء الخضر بالمرتبة الثانية بحدود ٣١٣ شجرة (٢٤.٦%) (خريطة ٤).

جدول (٨)

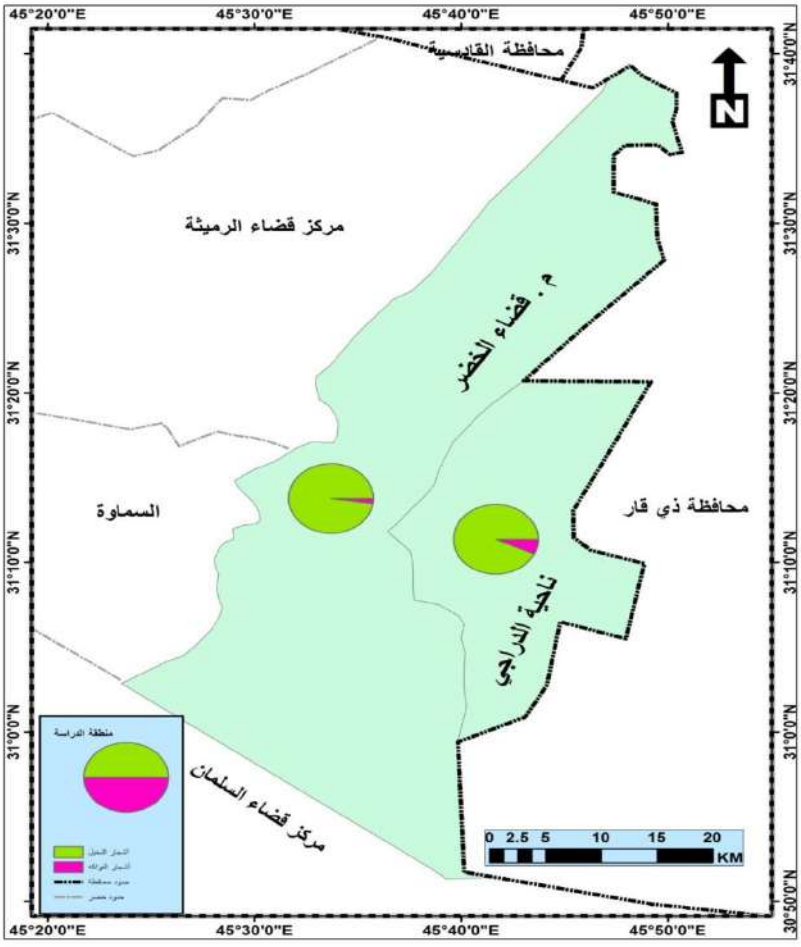
اعداد أشجار النخيل واشجار الفواكه في قضاء الخضر لعام ٢٠٢٠

الوحدات الإدارية	اعداد أشجار النخيل	النسبة %	اعداد أشجار الفواكه	النسبة %
مركز قضاء الخضر	٢٠٠٣٢	٦٠.٦	٣١٣	٢٤.٦
ناحية الدراجي	١٣٠٢٤	٣٩.٤	٩٥٩	٧٥.٤
المجموع	٣٣٠٥٦	١٠٠	١٢٧٢	١٠٠

المصدر: جمهورية العراق، وزارة الزراعة، مديرية زراعة المثنى، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٢٠.

خريطة رقم (٤)

اعداد أشجار النخيل واشجار الفواكه في قضاء الخضر لعام ٢٠٢٠



المصدر: بالاعتماد على جدول (٨)

٣- محاصيل الخضر:

تعد الخضروات من المحاصيل المهمة والمربحة إذا منحت العناية الجيدة والمستلزمات الضرورية لأهميتها الكبيرة من حيث قيمتها الغذائية فهي غنية بالمعادن والأملاح وتحتوي على كميات مناسبة من الفيتامينات، كما ان أهميتها تتزايد بشكل مستمر في ظل ارتفاع الطلب عليها، ترتبط الخضروات بنوع معين من الترب كالمحاصيل الجذرية التي تحتاج إلى تربة خفيفة تساعد على النمو الجذري وتتطلب الخضروات الورقية تربة غنية بالمواد المعدنية ، فالخضروات من المحاصيل المجهدة للتربة لقصر فصل نموها، لذا فهي تتطلب أجود أنواع الترب وهي الترب المزيجية الغرينية الخصبة الجيدة الصرف والخالية من الأملاح[٢٨].

تأتي الخضروات في المرتبة الثالثة بعد المحاصيل الحقلية ومحاصيل البستنه (أشجار النخيل واشجار الفواكه)، اذ تقدر المساحات المزروعة بالخضراوات الصيفية في منطقة الدراسة بحدود ٣١٨ ألف دونم (جدول ٩) وجاء ريف قضاء الخضر بالمرتبة الأولى بمساحة بلغت ١٨٦ دونم (٥٨.٥%)، في حين جاءت ناحية الدراجي بالمرتبة الأخيرة بحدود ١٣٢ دونم (٤١.٥%). اما المساحات المزروعة بالخضراوات الشتوية فتقدر بحدود ٦٠ دونم جاء ريف قضاء الخضر بالمرتبة الأولى بمساحة بلغت ٣٦ دونم (٦٠%)، في حين جاءت ناحية الدراجي بالمرتبة الأخيرة بحدود ٢٤ دونم وبنسبة (٤٠%) (خريطة ٥).

جدول ٩

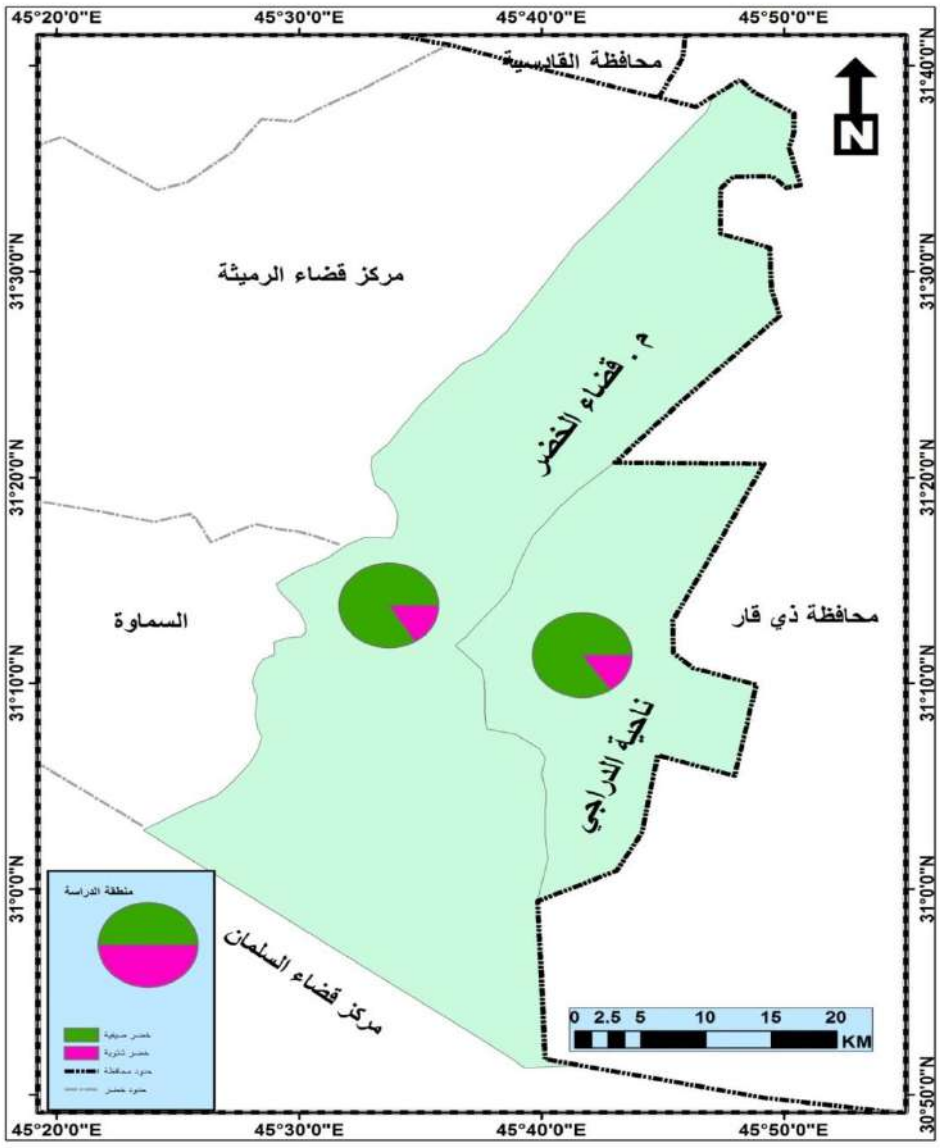
المساحات الزراعية (دونم) المحاصيل الخضراوات في قضاء الخضر لعام ٢٠٢٠

الوحدات الادارية	مساحة الخضراوات الصيفية	النسبة %	مساحة الخضراوات الشتوية	النسبة %
ريف قضاء الخضر	١٨٦	٥٨.٥	٣٦	٦٠
ريف ناحية الدراجي	١٣٢	٤١.٥	٢٤	٤٠
المجموع	٣١٨	١٠٠	٦٠	١٠٠

المصدر: جمهورية العراق، وزارة الزراعة، مديرية زراعة المثنى، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٢٠.

خريطة ٥

المساحات الزراعية (دونم) لمحاصيل الخضراوات(الصيفية والشتوية) في قضاء الخضر لعام ٢٠٢٠



المصدر: الباحث بالاعتماد على جدول ٩

الاستنتاجات: Conclusions

في ضوء ما تمت مناقشته في المباحث الثلاث التي تضمنها البحث، فان من أبرز النتائج التي توصلت اليها الباحثة هي: -

١- اتضح من الدراسة ان للعوامل الجغرافية بشقيها الطبيعية والبشرية اثراً كبيراً في تنوع المحاصيل الزراعية في منطقة الدراسة نتيجة وملاءمتها لزراعة أنواع مختلفة من المحاصيل الزراعية.

٢- تمتلك منطقة الدراسة موارد مائية وفيرة متمثلة بنهر الفرات الا انها تعاني من سوء التوزيع بين مناطقها.

٣- تتوفر الايدي العاملة في قضاء الخضر الا ان اغلبهم يعمل في وظائف المدن وهذا اثر سلباً على الزراعة.

٤- قلة انحدار السطح في منطقة الدراسة يساعد على القيام بالعمليات الزراعية المختلفة.

٥- تعد المحاصيل الحقلية أكثر المحاصيل التي تزرع في المنطقة لكونها تدعم جزئياً من قبل الحكومة كما ان أسعارها جيدة ترفع من المستوى الاقتصادي للمزارع.

التوصيات: Recommendations

بعد معرفة النتائج التي توصل اليها البحث أصبح من الضروري وضع التوصيات التي يتطلب مراعاتها لتحقيق التنمية الزراعية وهي كما يأتي:

١- تطوير قطاع الزراعة في منطقة الدراسة من خلال دعم المزارعين بقروض زراعية ميسرة، فضلاً عن توفير مراكز تسويق إضافية تستوعب كمية الإنتاج.

٢- إقامة الندوات الارشادية لتوعية سكان منطقة الدراسة بأهمية الإنتاج الزراعي.

٣- تحسين نوعية الخدمات المقدمة الى المستوطنات الريفية لتكون مناطق جذب للسكان.

٤- ضرورة تحسين طرق النقل بين المناطق لتسهيل عملية نقل الإنتاج الزراعي الى مراكز التسويق.

الهوامش:

(١) حيدر عبود كزار الشمري، تحليل جغرافي لإمكانات التنمية الزراعة وأهميتها في تحقيق التنمية المستدامة في محافظة القادسية ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة، ٢٠١٥، ص٢٢ .

(٢) أحمد محمود علي أحمد الحرداني، مقومات التنمية الزرعية في ريف قضاء القائم، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة الأنبار، ٢٠١١، ص٩-١٠.

(٣) كاظم حبيب، التنمية الزراعية في أقطار الوطن العربي ـ أفكار أولية ،مجلة المستقبل العربي ،العدد٤، ١٩٧٨،ص١١٩.

(٤) (Arc GIS , 10.4.1).

(٥) نوري خليل البرازي وابراهيم المشهداني، الجغرافية الزراعية، ط١، مطبعة دار المعرفة، ١٩٨٠. ص٦٧ .

(٦) ياسر احمد السيد، المناخ والزراعة، دار المعرفة الجامعية، القاهرة ، ٢٠٠٤ ص٢٧.

(٧) رعد عبد الحسين، المعوقات المناخية الجوية والأرضية المؤثرة في الزراعة في محافظة القادسية، مجلة البحوث الجغرافية، العدد (٧)، ٢٠٠٦ ، ص ٢٩٣ .

(٨) مجيد محسن الأنصاري وزملاؤه، مبادئ المحاصيل الحقلية ، مطبعة جامعة البصر، البصرة ، ١٩٨٨ ، ص ٥٩ .

(٩) هادي أحمد مخلف، حيازة الأرض الزراعية واستثمارها في محافظة بغداد ، ط١ ، مطبعة الإرشاد ، بغداد ، ١٩٧٧ ، ص ١٩١ .

(١٠) نوري خليل البرازي وإبراهيم المشهداني، الجغرافية الزراعية ، ط١ ، مطبعة دار المعرفة ، ١٩٨٠ ، ص٤٥ .

(١١) صفاء عبد الأمير رشم الاسدي، جغرافية الموارد الطبيعية، الطبعة الأولى، الفيحاء للطباعة والنشر والتوزيع، لبنان، ٢٠١٧.

(١٢) ابراهيم ابراهيم شريف وعلي حسين الشلش ، جغرافية التربة ، مطبعة جامعة بغداد ، بغداد ، ١٩٨٥ ، ص ١٣٥ .

(١٣) علي صاحب الموسوي ، الخصائص الجغرافية في محافظة المثنى وعلاقتها المكانية بكفاية منظومة الري القائمة ، مجلة القادسية للعلوم الانسانية ، المجلد السابع ، العدد الثاني ، ٢٠٠٦ ، ص٢٦٧ .

(١٤) أنور صباح محمد الكلابي، التحليل الجغرافي لأنماط استثمار الأرض الزراعية في قضاء الخضر، مجلة اوروك للعلوم الإنسانية، العدد ١، المجلد، ١، ٢٠١٥.

(١٥) المصدر : مهند حسن رهيف الكعبي ،مشكلة التصحر في محافظة المثنى وبعض تأثيراتها البيئية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٨ ، ١٢٣ .

(١٦) خضير عباس محمد ، التنمية الزراعية في اقطار الخليج العربي ، منشورات مركز دراسات الخليج العربي ، مطبعة جامعة البصرة، البصرة ، ١٩٨٢ ، ص٩٧ .

(١٧) منيب السكوتي ، التسويق الزراعي بين الواقع والطموح ، منشورات وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي ، ١٩٩٠ ص٣.

(١٨) محمد كشيش خشان، حسين جعاز ناصر، تحليل مكاني للتنمية الزراعية في قضاء الشامية، مجلة البحوث الجغرافية، العدد ٢٢.

(١٩) خالد عبد السلام ، المبيدات الزراعية مجلة العلوم والتقنية الزراعية ، الجزء الأول ، العدد الثالث عشر ، السنة الرابعة ، الرياض. ٢٠٠٦ ، ص ١١٢ .

(٢٠) صلاح ياركة ملك وانتظار ابراهيم ، العوامل البشرية ودورها في التنمية الزراعية في محافظة القادسية ، مجلة القادسية ، المجلد(٧) ، العدد (١) ، ٢٠٠٤ ، ص١١٦ .

(٢١) حياة كاظم عودة ، معوقات الانتاج الزراعي في محافظة بابل ، مجلة القادسية ، المجلد (٤) ، العدد (١) ، ١٩٩٩ ، ص١٦٨ .

(٢٢) عدنان اسماعيل الياسين ، التغير الزراعي في محافظة نينوى ، مطبعة جامعة بغداد ، بغداد ، ١٩٨٥ ، ص٢١٩ .

(٢٣) ارحيم، عبد الحميد عبد السلام (٢٠٠٢) زراعة المحاصيل الحقلية، دار المعارف، الإسكندرية، ص٦٦.

(٢٤) كامل سعيد جواد والسيد عرفات راشد ، أنتاج المحاصيل الحقلية في العراق ، مطبعة أوفست الوسام ، بغداد ،١٩٨١ ، ص٦٦ .

(٢٥)عبد الحسن مدفون ابو رحيل ، تحليل جغرافي لخصائص المناخ وعلاقتها بزراعة محصولي القمح والشعير في محافظة بابل ، مجلة جامعة الكوفة ، كلية الآداب ، ٢٠١٠ ، ص١٩ .

(٢٦) كريم صالح عبدول ، سعد زغلول النجار، مباءى محاصيل البستنة ،ط١ جامعة الموصل ،١٩٨٤، ص١٥

(٢٧) مخلف شلال مرعي وابراهيم محمد حسون ، الجغرافية الزراعية ، جامعة الموصل ، ١٩٩٦ ، ص ٢٧٨

(٢٨) سعاد عبدالله فضيح ، التركيب المحصولي في محافظة المثنى ، رسالة ماجستير ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة البصرة ، ٢٠١٣ ، ص١٩٤-١٩٥ .

المصادر: References

١- ابراهيم ابراهيم شريف وعلي حسين الشلش، جغرافية التربة ، مطبعة جامعة بغداد ، بغداد ، ١٩٨٥ ، ص ١٣٥ .

٢- أحمد محمود علي أحمد الحرداني، مقومات التنمية الزرعية في ريف قضاء القائم، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة الأنبار، ٢٠١١، ص٩-١٠.

١- ارحيم، عبد الحميد عبد السلام، زراعة المحاصيل الحقلية، دار المعارف، الإسكندرية، ٢٠٠٢.

٢- أنور صباح محمد الكلابي، التحليل الجغرافي لأنماط استثمار الأرض الزراعية في قضاء الخضر، مجلة اوروك للعلوم الإنسانية، العدد ١، المجلد، ١، ٢٠١٥ .

٣- حياة كاظم عودة، معوقات الانتاج الزراعي في محافظة بابل ، مجلة القادسية ، المجلد (٤) ، العدد (١) ، ١٩٩٩ ، ص١٦٨ .

٤- حيدر عبود كزار الشمري، تحليل جغرافي لإمكانات التنمية الزراعة وأهميتها في تحقيق التنمية المستدامة في محافظة القادسية، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة، ٢٠١٥، ص٢٢ .

٥- خضير عباس محمد، التنمية الزراعية في اقطار الخليج العربي ، منشورات مركز دراسات الخليج العربي ، مطبعة جامعة البصرة، البصرة ، ١٩٨٢ ، ص٩٧ .

٦- رعد عبد الحسين، المعوقات المناخية الجوية والأرضية المؤثرة في الزراعة في محافظة القادسية، مجلة البحوث الجغرافية، العدد (٧)، ٢٠٠٦ ، ص ٢٩٣ .

٧- سعاد عبدالله فضي، التركيب المحصولي في محافظة المثنى ، رسالة ماجستير ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة البصرة ، ٢٠١٣ ، ص١٩٤-١٩٥ .

٨- صفاء عبد الأمير رشم الاسدي، جغرافية الموارد الطبيعية، الطبعة الأولى، الفيحاء للطباعة والنشر والتوزيع، لبنان، ٢٠١٧.

٩- صلاح ياركة ملك وانتظار ابراهيم ، العوامل البشرية ودورها في التنمية الزراعية في محافظة القادسية ، مجلة القادسية ، المجلد(٧) ، العدد (١) ، ٢٠٠٤ ، ص١١٦ .

١٠-عدنان اسماعيل الياسين، التغير الزراعي في محافظة نينوى ، مطبعة جامعة بغداد ، بغداد ، ١٩٨٥

١١-علي صاحب الموسوي ، الخصائص الجغرافية في محافظة المثنى وعلاقتها المكانية بكفاية منظومة الري القائمة ، مجلة القادسية للعلوم الانسانية ، المجلد السابع ، العدد الثاني ، ٢٠٠٦ .

١٢-كاظم حبيب، التنمية الزراعية في أقطار الوطن العربي ـ أفكار أولية ،مجلة المستقبل العربي ،العدد٤، ١٩٧٨،ص١١٩.

١٣-كامل سعيد جواد والسيد عرفات راشد ، أنتاج المحاصيل الحقلية في العراق ، مطبعة أوفست الوسام ، بغداد ،١٩٨١ .

١٤-كريم صالح عبدول، سعد زغلول النجار، مباءى محاصيل البستنة، ط١ جامعة الموصل ،١٩٨٤، ص١٥

١٥-مجيد محسن الأنصاري وزملاؤه، مبادئ المحاصيل الحقلية ، مطبعة جامعة البصر، البصرة ، ١٩٨٨ ، ص ٥٩ .

١٦-مهند حسن رهيف الكعبي ،مشكلة التصحر في محافظة المثنى وبعض تأثيراتها البيئية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٨ .

١٧-محمد كشيش خشان، حسين جعاز ناصر، تحليل مكاني للتنمية الزراعية في قضاء الشامية، مجلة البحوث الجغرافية، العدد ٢٢ .

١٨-منيب السكوتي، التسويق الزراعي بين الواقع والطموح، منشورات وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي ، ١٩٩٠ ص٣.

١٩-عبد الحسن مدفون ابو رحيل ، تحليل جغرافي لخصائص المناخ وعلاقتها بزراعة محصولي القمح والشعير في محافظة بابل ، مجلة جامعة الكوفة ، كلية الآداب ، ٢٠١٠ .

٢٠-نوري خليل البرازي وإبراهيم المشهداني، الجغرافية الزراعية ، ط١ ، مطبعة دار المعرفة ، ١٩٨٠ ، ص٤٥ .

٢١-هادي أحمد مخلف، حيازة الأرض الزراعية واستثمارها في محافظة بغداد ، ط١ ، مطبعة الإرشاد ، بغداد ، ١٩٧٧ ، ص ١٩١ .

٢٢-وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للأحصاء، تقديرات السكان لعام ٢٠٢٠.

٢٣-وزارة النقل، مديرية الطرق والجسور في المثنى، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٨.

٢٤-وزارة الزراعة، مديرية زراعة المثنى، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٢٠.

٢٥-ياسر احمد السيد، المناخ والزراعة، دار المعرفة الجامعية، القاهرة ، ٢٠٠٤، ص٢٧.

٢٦- (Arc GIS , 10.4.1).