



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ديالى /كلية التربية للعلوم الإنسانية
قسم الجغرافية



التباين الزمني الإنتاج محاصيل الحبوب في قضاء بلدروز للمدة

٢٠٢٠-٢٠١٠

بحث تخرج مقدم الى مجلس كلية التربية للعلوم الإنسانية -جامعة ديالى

كجزء من متطلبات نيل درجة البكالوريوس

تقدمه الطالبة

غدير إسماعيل ابراهيم

وبإشراف

م.د. (مروه سالم محمد)

٢٠٢٢ م

١٤٤٣ هـ

(بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ)

((وَقُلْ اَعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ إِلَىٰ عَالَمِ الْغَيْبِ
وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ))

(صدق الله العظيم)

سورة التوبة الآية (١٠٥)

الإهداء

إلى الدماء الزكية التي نزلت من اجل امن العراق

إلى من جرع الكأس فارغاً ليسقيني قطرة حب

إلى من كلت أنامله ليقدّم لنا لحظة سعادة

إلى من حصد الأشواك عن دربي ليمهد لي طريق العلم

إلى القلب الكبير) والدي العزيز اطل الله في عمره)

إلى من أرضعتني الحب والحنان

إلى رمز الحب وبلسم الشفاء

إلى القلب الناصع بالبياض) والدتي الحنونة اطل الله في عمرها)

إلى رمز العطاء وسندي في هذه الدنيا بعد الله اشقائي وشقيقاتي

إلى زملائي الاعزاء

إلى كل من رفع يده لي بالدعاء

والله ولي التوفيق

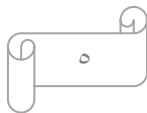
الباحث

الشكر

لا يسعني الى ان اقدم شكري وامتناني الى قسم الجغرافية من اساتذة وموظفين لكل ما قدموه لنا من مساعدة والى الاستاذة الفاضلة (مروه سالم محمد) لكل ما ابدته من مد يد العون من الصغيرة والكبيرة ومساعدتها لي وادعوا الله تعالى لها بحسن التوفيق في العاجل والاجل لتفضلها بالأشراف على هذا البحث وما كرسته من ساعات طويلة في قراءة ومناقشة فصوله ومتابعة تفاصيل العمل فيه واسأل الله لها المزيد من الرقي والتقدم والتفوق العلمي

الفهرس

رقم الصفحة	الموضوع
١	العنوان
٢	الآية القرآنية
٣	الشكر
٤	الاهداء
٦-٥	فهرس البحث
٦	فهرس خرائط
١٢-٧	الفصل الأول: الاطار النظري
٩	اولاً: مشكلة البحث
٩	ثانياً: فرضية البحث
٩	ثالثاً: مبررات الدراسة
٩	رابعاً: هدف البحث
٩	خامساً: منهجية البحث
٩-١٠	سادساً: حدود البحث
١٠	سابعاً: هيكلية البحث
١٠	ثامناً: الدراسات السابقة
٣٦-١٣	الفصل الثاني : المقومات الطبيعية والبشرية للنشاط الزراعي
٣٠-١٣	اولاً: المقومات الطبيعية
٢٨-١٦	المناخ- درجات الحرارة- الامطار -الرياح- الاشعاع الشمسي
٣٠-٢٩	الموارد المائية
٣٦-٣١	ثانياً: المقومات البشرية
٤٢-٣٧	الفصل الثالث: تحليل التباين في المساحة المزروعة وكميات الإنتاج لمحاصيل الحبوب للمدة (٢٠١٠ - ٢٠٢٠)
٤٣	الاستنتاجات
٤٤	التوصيات
٤٧-٤٦	قائمة الهوامش



٤٥	قائمة المصادر
----	---------------

فهرس الخرائط والاشكال

رقم الصفحة	العنوان
١١	خريطة ١ الموقع الجغرافي لمنطقة الدراسة
٣٦	خريطة ٦ الوحدات الإدارية في القضاء
١٥	خريطة ٢ طبوغرافية المنطقة
٢٠	خريطة ٣ المعدلات السنوية لدرجات الحرارة
٢٤	خريطة ٤ خطوط المطر المتساوي
٣٠	خريطة ٥ مصادر المياه السطحية في القضاء
٣٠	شكل ١ مشروع الصدر المشترك
٤١	شكل ٢ كميات الإنتاج لمحصول القمح والشعير في منطقة الدراسة
٤٢	شكل ٣ المساحات المزروعة بمحصول القمح والشعير في منطقة الدراسة

فهرس الجداول

رقم الصفحة	العنوان
٣٥	جدول ٧ الوحدات الإدارية في المنطقة
١٨	جدول ١ درجات الحرارة العليا والدنيا والمثالية التي تحتاجها المحاصيل
١٩	جدول ٢ المعدلات السنوية لدرجات الحرارة العظمى والدنيا في المنطقة
٢٢	جدول ٣ احتياجات المحاصيل لكمية الامطار
٢٣	جدول ٤ المعدلات السنوية للأمطار الساقطة في منطقة الدراسة
٢٨	جدول ٥ معدلات سرعة الرياح
٣٩	جدول ٦ كميات الإنتاج والمساحات المزروعة بمحاصيل الحبوب

الفصل الأول

المقدمة والاطار النظري

المقدمة: يعد النشاط الزراعي من اهم النشاطات الاقتصادية في العالم كونه يرتبط ارتباطاً وثيقاً في حيات الانسان اذ يوفر المستلزمات الأساسية لحيات الانسان من مأكلاً وملبس وتعد محاصيل الحبوب بمختلف أنواعها الصيفية والشتوية من اهم المحاصيل الغذائية كونها تعتبر الغذاء الرئيسي للإنسان وتدخل مادة أولية في الكثير من الصناعات الغذائية وتلاقي زراعتها اهتمام كبير من قبل الحكومات والمؤسسات الزراعية في جميع الدول الزراعية ويعد قضاء بلدروز الواقع في القسم الجنوبي الشرقي لمحافظة ديالى والذي يعتبر اكبر اقضية المحافظة من حيث المساحة من الاقضية الرائدة في انتاج محاصيل الحبوب وبالأخص الشتوية منها كالقمح والشعير اذ توجد مساحات كبيرة تقدر بألاف الدوام تزرع سنويا بهذه المحاصيل وسوف نتطرق في بحثنا هذا الى طبيعة الإنتاج الزراعي لهذه المحاصيل وماهي المقومات المتوفرة لتشجيع انتاج محاصيل الحبوب في هذا القضاء وما مقدار الإنتاج وتباينه ما بين سنة ٢٠١٠ الى ٢٠٢٠.

الإطار النظري

مشكلة البحث: تتمثل مشكلة البحث بسؤال يراد الإجابة عليه وقد جاء السؤال كالتالي

وهل هناك تفاوت في كميات الإنتاج لمحاصيل الحبوب في قضاء بلدروز للفترة من ٢٠١٠ الى ٢٠٢٠

وما دور العوامل الطبيعية والبشرية في تباين كميات الإنتاج لمحاصيل الحبوب.

فرضية البحث: من خلال المعطيات الأولى عن منطقة الدراسة ومن خلال البيانات التي تم جمعها من الدوائر المختصة يفترض الباحث بان هناك انتاج وفير لمحاصيل الحبوب في قضاء بلدروز وخاصة الشتوية منها وكذلك يوجد تباين في كميات الإنتاج بين الفترة من ٢٠١٠ الى ٢٠٢٠ وان للعوامل الطبيعية الأثر الفعال في هذا التباين.

مبررات الدراسة: الوقوف على الواقع الزراعي لمحاصيل الحبوب في قضاء بلدروز ومعرفة طبيعة الإنتاج واهم المقومات او المحددات لإنتاج محاصيل الحبوب وهل هناك تباين في كميات الإنتاج بين الفترة من ٢٠١٠ الى ٢٠٢٠.

أهمية الدراسة: تهدف الدراسة الى معرفة كمية الانتاج الزراعي لمحاصيل الحبوب هل هو وفير ام متدني وهل هناك تباين في كميات الإنتاج من سنة الى أخرى وما دور العوامل الطبيعية في هذا التباين وطرح الحلول التي من الممكن اتباعها لزيادة كمية الإنتاج او المحافظة عليه.

منهجية البحث: اعتمد الباحث المنهج الوصفي من خلال وصف طبيعة منطقة الدراسة وما تتمتع به من مقومات طبيعية وبشرية تساعد على تطور النشاط الزراعي والمنهج الكمي من خلال جمع البيانات عن كميات الإنتاج والمساحات المزروعة

بمحاصيل الحبوب ورسم الخرائط وتحليلها لمعرفة طبيعة الإنتاج ومقدار التباين
واسبابه.

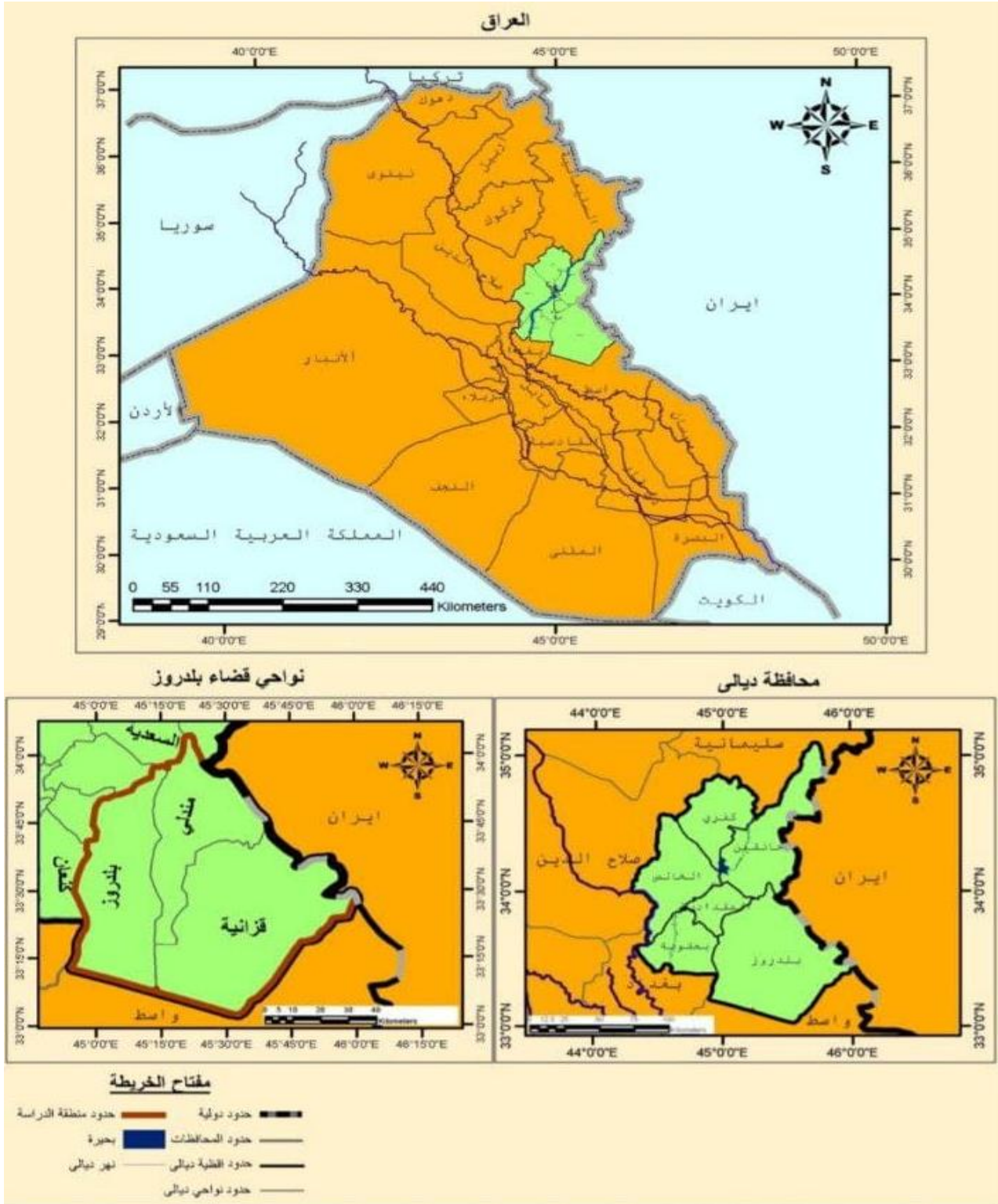
حدود منطقة الدراسة: الحدود المكانية / تتمثل حدود البحث في دراسة الحي
العصري الواقع في مركز قضاء بلدروز وعند تقاطع خط طول (٤٥,٥) شرقا ودائر
عرض (٣٣,٣٤) شمالا حيث يحد القضاء من الشمال ناحية المنصورية ومن
الشمال الغربي المقدادية ومن الجنوب محافظة واسط ومن الشرق إيران ومن الغرب
ناحية كنعان وقضاء بعقوبة انظر خريطة (١)

هيكلية البحث: تضمن البحث ثلاثة فصول الفصل الأول والذي ضم الدليل النظري
والمقدمة والفصل الثاني تضمن المقومات الطبيعية والبشرية في منطقة الدراسة
والفصل الثالث تضمن التمثيل الخرائطي للإنتاج الزراعي لمحاصيل الحبوب من
٢٠١٠ الى ٢٠٢٠.

الدراسات السابقة:

- ضياء الدين حسين عسكر، إمكانات زراعة المحاصيل الحقلية في قضاء
بلدروز وسبل تطويرها، كلية التربية للعلوم الإنسانية. جامعة ديالى. رسالة
ماجستير. ٢٠١٢.
- طيبة جمعة، التحليل المكاني لخصائص المياه الجوفية باستخدام نظم
المعلومات الجغرافية في قضاء بلدروز، كلية التربية للعلوم الإنسانية، رسالة
ماجستير.

خريطة (١) تمثل موقع منطقة الدراسة من العراق ومحافظه ديالى



المصدر: ضياء الدين حسين عسكر، إمكانات زراعة المحاصيل الحقلية في قضاء بلدروز وسبل تطويرها،

كلية التربية للعلوم الإنسانية. جامعة ديالى. رسالة ماجستير. ٢٠١٢. ص ٣٥

الفصل الثاني

المقومات البشرية والطبيعة للنشاط الزراعي

في قضاء بلدروز

تمهيد: سوف نتطرق في هذا الفصل الى لمحة تاريخية لقضاء بلدروز والتعرف على مساحات الأراضي الصالحة للزراعة في القضاء وام المقومات البشرية والطبيعية في القضاء التي من شأنها ان تؤثر على النشاط الزراعي.

أولاً: المقومات الطبيعية

١. البنية الجيولوجية والتضاريس

تمثل ارض العراق منطقة انتقاليين نوعين مختلفين من التكوينات ، احدهما حديث نسبيا يرجع إلى الزمن الثالث وتمثله جبال طوروس - زاكروس في شرقها وشمالها الشرقي . والأخر قديم جدا ، يراها بعض الباحثين جزءا من قارة كوندوانالاد وتمثله هضبة بلاد العرب في غربها وجنوبها الغربي وتبدو في شكل حوض يمتد طوليا بين الشمال الغربي والجنوب الشرقي وينحدر سطحها انحدارا عاما مع الاتجاه الأخير . وقد تكونت في أثناء الزمن الثالث بتأثير حركتين جاءتا من جهة الشرق وقاومت كتلة بلاد العرب امتدادهما نحو الغرب. وقد ترتب على تقدم الحركتين من جهة الشرق التواء التكوينات الرسوبية في شكل عدد من النطاقات تمتد بصفة عامة متوازية بين الشمال الغربي والجنوب الشرقي . وتبدو معقدة الالتواء وشاهقة الارتفاع عند الحدود السياسية مع إيران ومع تركيا ثم تنتظم . ويزداد انتظامها كما يتناقض ارتفاعها بالاقتراب من نهر

دجلة حيث تتحول إلى هضاب قليلة الارتفاع والسهول ^(١). وهذه تمثل البنية الجيولوجية للحدود الشرقية لمنطقة الدراسة ، والتي هي في الأساس تمثل الحدود السياسية مع إيران من جهة الشرق .

أما المنطقة الواقعة شمال ناحية مندلي ، فإنها تقع ضمن منطقة الروابي (الأراضي المتموجة) . حيث تمتد هذه المنطقة التي تشغل رقعة مساحية قدرها (٦٧٠٠٠ كم^٢)

(١)- إبراهيم شريف ، الموقع الجغرافي للعراق وأثره في تاريخ العام حتى الفتح الإسلامي، ج مطبعة شفيق ، بغداد ١٩٦٢ ، ص٥-١٠

أو ما يعادل ١٥% من مساحة العراق ، على شكل قوس بطول يقرب من (٥٠٠ كم) وعرض يتراوح ما بين (٨٠-١٥٠ كم) (١).

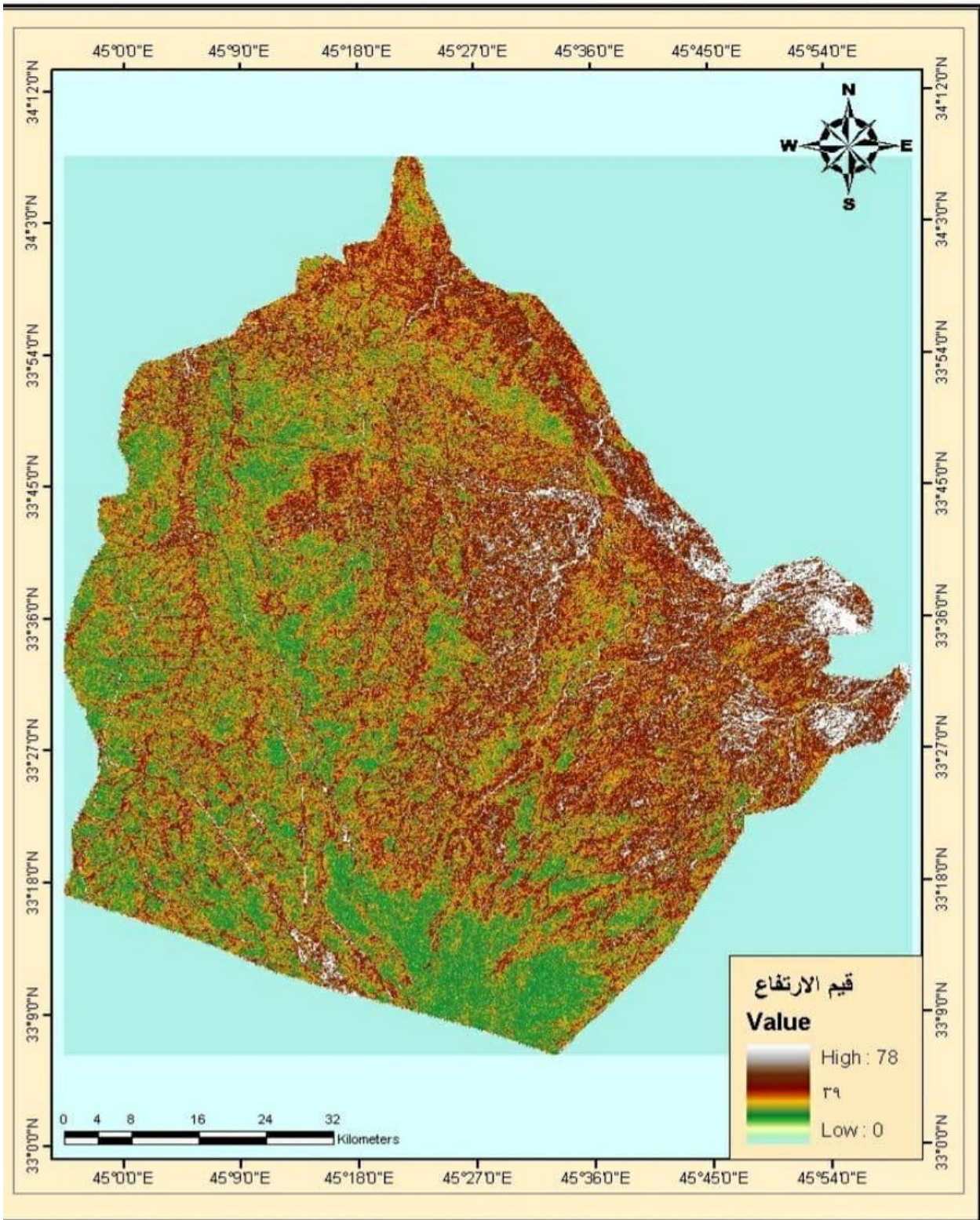
وتتصدر بين الإقليم الجبلي الممتد من فيشخابور حتى جنوب حلبجة وبين حدودها التي تفصلها عن إقليم الهضبة (الجزيرة) ، والسهل الفيضي ابتداءً من الحدود السورية العراقية في نقطة تقع مقابل جبل سنجار وحتى مندلي قرب الحدود الإيرانية (٢) . أما بقية الأراضي التابعة لناحية مندلي وامتدادها جنوبا و الأراضي التابعة لناحية قزانية ، فهي تقع ضمن السهل المروحي ، وهي عبارة عن مروحة غرينية* غير منتظمة الشكل تتحدر نحو الجنوب انحدارا معتدلا .

وهي تمتد من قمته عند النقطة التي تخترق فيها طيات جبل حميرين المنخفضة الفاصلة وآخر الطيات المنفصلة عن سلسلة زاجروس الوعرة مسافة (٥٠ كم) على الأقل إلى غرب الجنوب الغربي و ما يزيد على (١٣٠ كم) إلى الجنوب والجنوب الشرقي (١) ولتوضيح طبوغرافية منطقة الدراسة ينظر الخارطة رقم (٢)

(١) شاكر خصباك، العراق الشمالي، دراسة لنواحيه الطبيعية و البشرية مطبعة شفيق بغداد، ١٩٧٣، ص ٢٣.

(٢) كورون هسند ، الأسس الطبيعية لجغرافية العراق ، تعريب محمد جاسم الخلف ، ط المطبعة العربية ، بغداد، ١٩٤٨، ط ٣١

خريطة (٢) طبوغرافية منطقة الدراسة



المصدر: ضياء الدين حسين عسكر، إمكانات زراعة المحاصيل الحقلية في قضاء بلدروز وسبل تطويرها،

كلية التربية للعلوم الإنسانية. جامعة ديالى. رسالة ماجستير. ٢٠١٢. ص ٣٥

٢. المناخ climit

تحدد الخواص المناخية لأية منطقة في ضوء عوامل عدة يأتي في مقدمتها العامل الفلكي إضافة إلى بعدها عن المسطحات المائية التي لها تأثير كبير في عناصر المناخ وكذلك تباين السطح وقلّة الغطاء النباتي .

إن موقع المحافظة هذا يجعلها تقع ضمن القسم الدافئ من المنطقة المعتدلة الشمالية ومناخها صحراوي يمتاز بجفافه وقارنته ومدارنته فهو يتميز بارتفاع درجة الحرارة صيفا

وانخفاضها شتاءً ومدى حراري كبير بين الليل والنهار وبين الصيف والشتاء ورطوبة نسبية منخفضة صيفا ومرتفعة شتاءً وبمطر فصلي قليل الرياح السائدة شمالية غربية في معظم أيام السنة ، وكذلك يتصف المناخ بالتطرف حيث يصل الفرق بين معدل درجة الحرارة الصغرى والعظمى (٣٩ م°) وكذلك قصر الفصول الانتقالية (الربيع والخريف)، حيث تأخذ الحرارة بالانخفاض في أشهر (كانون الأول وكانون الثاني وشباط) أما بعد شهر آذار فتأخذ الحرارة ارتفاع حيث يكون شهري تموز و آب في اشد أشهر السنة حرارة ينظر الخارطة رقم (٣) . إن أهم العناصر المناخية المؤثرة في منطقة الدراسة هي، الحرارة، الضوء، الأمطار والرياح .

أ- درجة الحرارة :

تمثل درجة الحرارة عنصرا مناخيا بالغ الأهمية لما له من تأثير في قيم معدلات الضغط الجوي وعلاقته بالرياح والتبخر والعناصر المناخية الأخرى. فبالنسبة للمتطلبات الحرارية للمحاصيل الزراعية فإنها تتباين بين محصول وآخر، فلكل محصول درجة حرارة دنيا يبدأ عندها في النمو ودرجة حرارة عظمى يتوقف عندها نمو المحصول وكذلك إن لكل محصول ودرجة حرارة مثلى تقع ما بين الحد الأدنى والحد الأعلى وهي مناسبة لنموه كما مبين في الجدول (١). كذلك فإن حاجة النبات لدرجات الحرارة تختلف باختلاف المواسم " صيفية و شتوية " حيث إنها ترتفع في المحاصيل الصيفية وتنخفض في المحاصيل الشتوية بالإضافة إلى انه يوجد بعض

التشابه بين المحاصيل من حيث المتطلبات الحرارية كمحصول الحنطة والشعير وكذلك الحال بالنسبة للمحاصيل الصيفية فهي تتقارب من حيث درجات حرارتها المثلى في حين تختلف في درجة حرارتها الدنيا والعليا . وعند مقارنة درجات الحرارة العظمى والصغرى والمسجلة في محطات الأرصاد الجوي لمنطقة الدراسة مع متطلبات المحاصيل الزراعية نجدان هناك توافقا في زراعة هذه المحاصيل على الرغم من وجود حالات التطرف حيث يؤدي هذا التطرف إلى درجات الحرارة الصغرى والعظمى والفضلى والمفضلة لبعض المحاصيل^(١). حدوث أضرار بليغة في الإنتاج الزراعي فان الارتفاع الشديد في درجات الحرارة يؤدي إلى إصابة محاصيل الحبوب " باللفحة" ويؤدي إلى جفاف الخضروات وذبولها بسرعة وتزايد التساقط الزهري والثري للفواكه وكذلك زيادة نسبة التبخر من النبات والتربة مما يعرضها إلى الجفاف وزيادة تملح التربة. يلاحظ الجدول رقم (٢) أما انخفاض درجات الحرارة قد يؤدي إلى موت النبات نتيجة تجمد الماء داخل النبات حيث يسبب أضرارا في التركيب الداخلي للخلية النباتية حيث يولد ضغطا كبيرا على جدران الخلية مما يؤدي إلى تمزقها وموتها ، كما انه يؤدي إلى تغير في تركيب البروتين داخل الخلية النباتية إذ تتوقف العمليات الفسيولوجية نتيجة لزيادة اللزوجة بسبب فقدان الماء من داخلها بسبب تجمد الخلايا. لذلك فمن التدابير التي يلجا إليها المزارعون في منطقة الدراسة هو إتباع أسلوب الزراعة المغطاة بالبلاستيك، أو البيوت الزجاجية لحماية النباتات من اثر هذا التطرف. إلا انه في اغلب الأحيان تكون درجات الحرارة ملائمة لنمو مختلف المحاصيل الصيفية والشتوية كلا حسب موسمه.

اما فيما يخص محاصيل الحبوب التي تزرع من شهر تشرين الثاني الى شهر نيسان فنلاحظ ان درجات الحرارة الدنيا والعليا جميعها مناسبة لزراعة المحاصيل وفي جميع السنوات الدراسة.

(١)- علي حسن الشلش، مناخ العراق ، مطبعة جامعة البصرة ، ١٩٨٨ ، ص ٢٣ .

جدول (١)

درجات حرارة ألد الأدى وألد الأعلى وألمثالية لبعض المحاصيل الزراعية

المحصول	ألد الأدى ° م	ألد الأعلى ° م	ألمثالية ° م
الحنطة	٥-٤	٣٥-٣٠	٢٥
الشعير	٥-٤	٣٠-٢٨	٢٠
الرز	١٢-١٠	٣٨-٣٦	٣٢-٣٠
القطن	١٦	٣٨	٣٢
الذرة الصفراء	١٠-٨	٤٤-٤٠	٣٥-٣٢
الخضروات الشتوية	٧-٤	٢٤-٢١	١٨-١٥
الخضروات الصيفية	١٠-٩	٣٧-٣٣	٢٥-٢٢
الحمضيات	(٤-) - (١-)	٤٤-٣٨	٣٥-٣٢
النخيل	٧-٠	٥٠-٤٥	٢٧-١٨
الرمان	١٥-١٣	٤٠-٣٨	٢٩-٢١
المشمش	٢٠-١٧	٤٠-٣٨	٣٨-٢١
البريسم	١	٣٧	٣٠
العدس	٥-٤	٣٦	٣٠
التبغ	١٤-١٣	٣٠	٢٨
بنجر السكر	٥-٤	٣٠-٢٨	٢٥

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على :-

١- علي احمد هارون، أسس الجغرافية الاقتصادية، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠١٠، ص ١٧٤.

١. John .E.Oliver, climatology, Selected application ,John Wileg and Sons ,New Yourk .

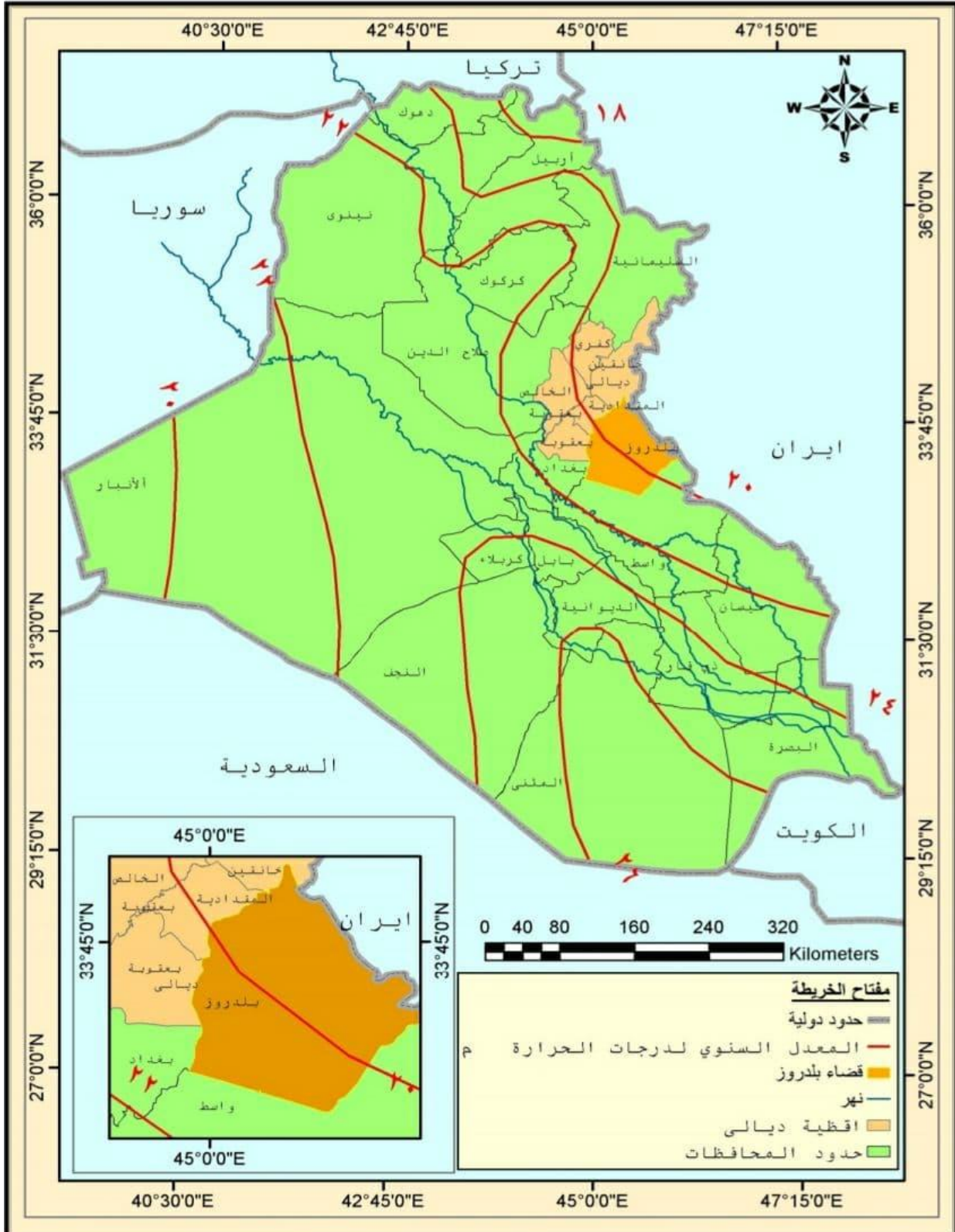
جدول (٢)

المعدلات السنوية لدرجات الحرارة العظمى والصغرى لمحطتي بدرة وخانقين للسنوات
(٢٠١٠-٢٠٢٠)

خانقين		بدرة		محطة السنة
الصغرى	العظمى	الصغرى	العظمى	
١٧.٤	٣١.٥	١٧.٧	٣٢.١	٢٠١٠
١٨,٦	٣٣.٦	١٨.٣	٣٢	٢٠١١
١٦.٥	٣١.٤	١٩.٥	٣١.٦	٢٠١٢
١٧.٧	٣٢.١	١٧.٤	٣٤.٢	٢٠١٣
١٦.٨	٣٢	١٨.٦	٣٢.١	٢٠١٤
١٦,٩	٣٢.٤	١٧.٧	٣٢.٧	٢٠١٥
١٧.٣	٣٢.٣	١٨.٤	٣١.٥	٢٠١٦
١٦.٧	٣٢.٤	١٨.٩	٣٢.٤	٢٠١٧
١٦.٦	٣٣.٥	١٨.٣	٣٣	٢٠١٨
١٩.٧	٢٩.٤	١٨.٤	٣٢.٨	٢٠١٩
١٦	٣٣.٤	١٩.٤	٣٣.٥	٢٠٢٠
١٧.٣	٣٢.٢	١٥ و ١	٣٢.٥	المعدل

المصدر: الهيئة العامة للأنواء الجوية العراقية، قسم المناخ، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٠.

خريطة (٣) المعدلات السنوية لدرجات الحرارة في منطقة الدراسة



المصدر: ضياء الدين حسين عسكر، إمكانات زراعة المحاصيل الحقلية في قضاء بلدروز وسبل تطويرها، كلية التربية للعلوم الإنسانية. جامعة ديالى. رسالة ماجستير. ٢٠١٢. ص ٤٩

ب- الأمطار.

إن منطقة الدراسة هي حالة مشابهة لبقية المناطق الوسطى من العراق من حيث التغيرات التي تطرأ على عناصر المناخ المختلفة صيفا وشتاءً ولما كانت المنطقة الوسطى تتأثر بصيف حار جاف وشتاء بارد ومتذبذب في كمية الأمطار لذلك فإن الأمطار المتساقطة في محافظة ديالى وفي منطقة الدراسة قليلة جدا وتتباين من منطقة إلى أخرى وان المناطق الشمالية والشرقية اغرز أمطارا من المناطق الجنوبية والغربية في المحافظة وهذه

الكميات لا يمكن الاعتماد عليها في الزراعة الديمية إلا في المناطق مضمونة الأمطار في كل من كفري وخانقين و مندلي^(١). تؤثر الأمطار في بعض الأحيان على نشاط الحشرات لتي تقوم بعملية التلقيح ففي بعض أصناف الفاكهة ذات التلقيح ألخفي تسبب غزارة الأمطار وتعطيل عملية التلقيح فضلا عن انها تساعد على انتشار الأمراض. أما في بعض الحمضيات فان الأمطار الغزيرة التي تحدث في الربيع لها أضرار فائدة كبيرة على اعتبار انه فصل النمو والتزهير فيؤدي إلى كونه عامل هدم أكثر من عامل بناء وفائدة^(٢). ويمكن ملاحظة تأثير كمية الأمطار الساقطة من خلال ملاحظة الجدول (٣) لمعرفة كمية الأمطار التي تحتاجها بعض المحاصيل الزراعية ومقارنتها مع الخارطة رقم (٤) لخطوط الأمطار الساقطة في المحافظة .

(١)-ليث محمود محمد الزنكنة، اثر العناصر المناخية على التوزيع الجغرافي للنبات الطبيعي في العراق ، أطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة بغداد، قسم الجغرافية، ٢٠٠٦، ص ١٥٤، غير منشورة.
(٢)- زينة خالد حسين ، تغيرات استعمالات الأرض الزراعية في محافظة واسط، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد، كلية التربية (ابن رشد) ، قسم الجغرافية، ٢٠٠٦، ص ٤٣، بيانات غير منشورة .

جدول (٣)

احتياجات بعض المحاصيل الزراعية لكميات الأمطار

المحصول	كميات الأمطار / ملم
القمح	١٢٠٠-٤٠٠
الشعير	٧٠٠-٥٠٠
الذرة	١٠٠٠-٦٠٠
القطن	١١٠٠-٦٠٠
الرز	٢٠٠٠-١١٠٠

المصدر :- من عمل الباحث بالاعتماد على / علي الحنش، زراعة المحاصيل، الإسكندرية، ١٩٦٣، ص٤٤.

ومن خلال ملاحظة الجدول رقم (٤) يتبين لنا إن سقوط الأمطار في منطقة الدراسة يبدأ في شهر تشرين الأول بكميات قليلة ومتفاوتة بين أقسام منطقة الدراسة

فنلاحظ من خلال البيانات المناخية لمحطتي خانقين وبدره اللتان يعتبران من أقرب المحطات المناخية لمنطقة الدراسة ان كميات الامطار متفاوتة خلال سنوات الدراسة فنراها تزداد في عام ٢٠١٠ في حين تقل في من بديية عام ٢٠١١ الى عام ٢٠١٤ وهذا ما انعكس على كمية الإنتاج لمحاصيل الحبوب في منطقة الدراسة والتي تزرع اغلبها في فصل الشتاء أي الفصل الممطر.

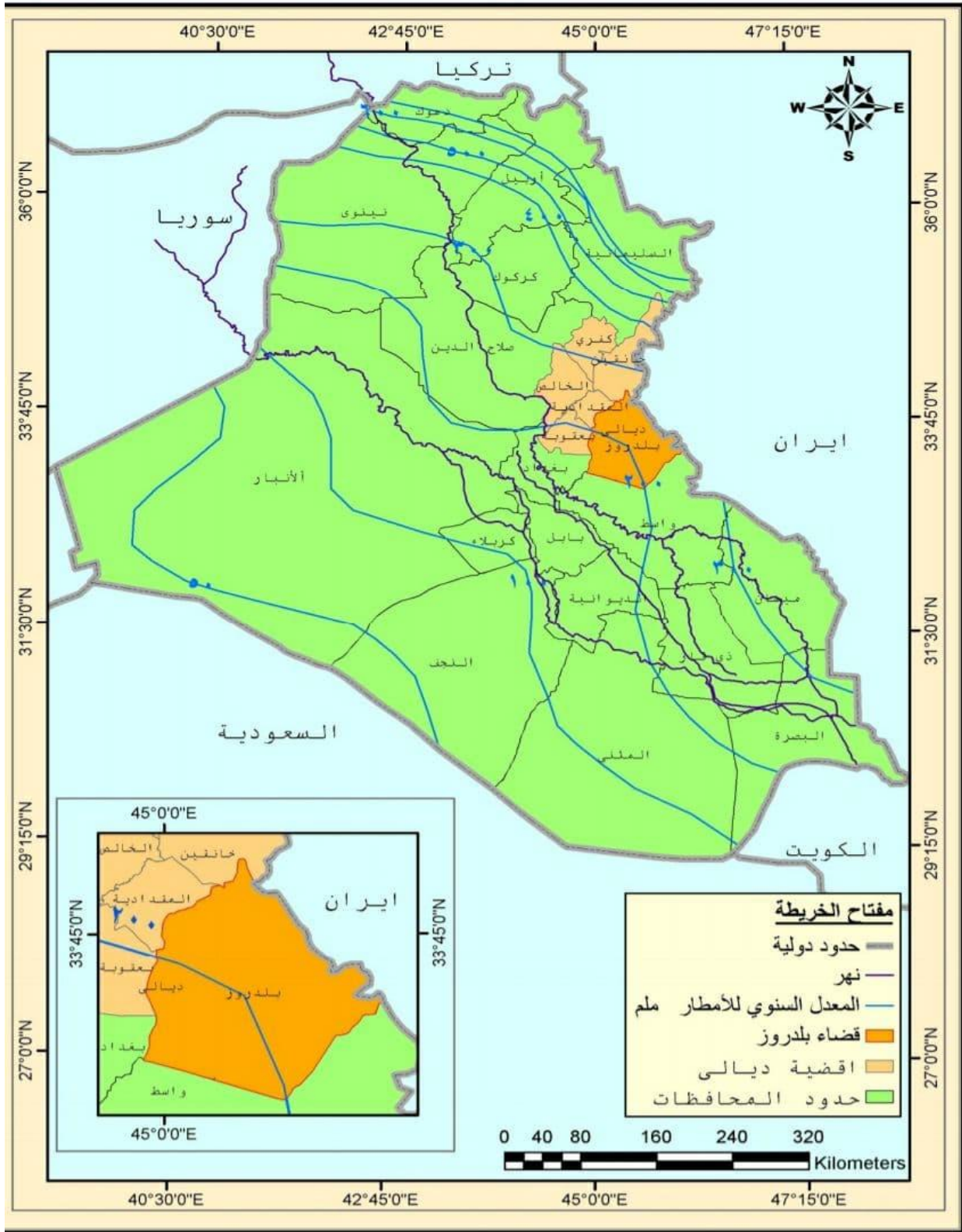
جدول (٤)

المعدلات السنوية لكميات الأمطار الساقطة (مم) في محطة بدرة وخانقين للسنوات (٢٠١٠-٢٠٢٠)

محطة السنة	بدرة	خانقين
٢٠١٠	١٧.٨	١٧.٢
٢٠١١	٩.٣	١٣.٩
٢٠١٢	٩	٢٥.١
٢٠١٣	١٠.٧	٢٩.٦
٢٠١٤	١٤.٤	٢١.٣
٢٠١٥	٢٦.٥	٣٢.٦
٢٠١٦	١٨.٢	١٦.٦
٢٠١٧	٢٧.٤	١٢
٢٠١٨	١٥.٨	٤١
٢٠١٩	١٥.٩	٤٠.٥
٢٠٢٠	٣٣	٣٩.٣
المعدل		٢٦.٣

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الهيئة العامة للأحواء الجوية
العراقية، قسم المناخ، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٠

خريطة (٤) خطوط المطر المتساوية في العراق ومنطقة الدراسة



المصدر: ضياء الدين حسين عسكر، إمكانات زراعة المحاصيل الحقلية في قضاء بلدروز وسبل تطويرها، كلية التربية للعلوم الإنسانية. جامعة ديالى. رسالة ماجستير. ٢٠١٢. ص ٥٤

ج:الرياح

هي عبارة عن اصطلاح يطلق على الهواء المتحرك بشكل أفقي عدا نسيمي الجبل والوادي بشكل مواز لسطح الأرض والذي قد يكون جزء من اليايس أو الماء وبذلك تستطيع القول انه ليس كل هواء متحرك يندرج تحت صفة الرياح بل يشترط أن يكون أفقيا مواز لسطح الأرض بحيث يتم تحديد اتجاه الرياح القادمة ومدى سرعتها^(١). ولإبراز دور الرياح كعامل طبيعي يؤثر على الإنتاج النباتي بصورة عامة وتحديد آثاره في منطقة الدراسة بصورة خاصة يلاحظ الجدول رقم (٥) الذي يبين معدلات سرعة الرياح (م/ثا) المسجلة محطات بدرية وخانقين فيلاحظ من خلال هذا الجدول إن سرعة الرياح تبلغ ذروتها في محطة بدرية في سنة ٢٠١٠ و ٢٠١١ في حين بلغة ذروتها في محطة خانقين في سنة ٢٠١٥ وان سرعة هذه الرياح تبلغ ذروتها في شهر نيسان والذي يعتبر بداية حصاد محاصيل الحبوب الشتوية والتي يكون تأثيرها واضحا إذ تؤدي إلى اضطجاع النبات بدرجة كبيرة بعضها على البعض الآخر مما يؤدي إلى صعوبة حصادها وخسارة جزء كبير من الحاصل اما فيما يخص التربة فان الرياح الشديدة تحدث أضرارا كبيرة في التربة بشكل عام والأرض الزراعية بشكل خاص وبخاصة في المناطق التي تعتمد على الأمطار فعند هبوب الرياح عالي في مناطق كانت تعاني من جفاف شديد بسبب قلة الأمطار فانه سوف تجرف جزء من سطح التربة وتكشف المجموع الجذري مما يلحق أضرارا كبيرة، بالإضافة إلى دور الرياح بنقل الأمراض والآفات وبذور الأعشاب والحشائش الضارة والفطريات والحشرات والديدان الضارة^(٢)

جدول (٥)

(١)- عبد الإله رزوقي كربل ، ماجد السيد ولي ، الطقس والمناخ ، مطبعة جامعة البصرة ، ١٩٧٨ ، ص٤٦ .
(٢)- مديرية زراعة ديالى ، قسم وقاية المزروعات ، نشرة ارشادية لعام ٢٠١٠ .

معدلات سرعة الرياح (متر / ثانية) لمحطتي بدرة وخانقين للسنوات (٢٠١٠-٢٠٢٠)

المحطة	بدرة	خانقين
٢٠١٠	٣.١	٠.٧
٢٠١١	٣	٠.٦
٢٠١٢	٢.٩	٠.٨
٢٠١٣	٢.٩	٠.٩
٢٠١٤	٢.٨	٠.٧
٢٠١٥	٢.٨	٠.٧
٢٠١٦	٢.٦	٠.٨
٢٠١٧	٢.٥	٢
٢٠١٨	٢.٦	٠.٦
٢٠١٩	٢.٣	١
٢٠٢٠	٢.٣	٠.٨
المعدل	٢.٨	٠.٩

المصدر: الهيئة العامة للأنواء الجوية العراقية، قسم المناخ، بيانات غير منشورة
٢٠٢٠.

وعموماً فإن الرياح السائدة ومنها في محافظة ديالى وفي منطقة الدراسة مختلفة الاتجاه والصفات المناخية إلا إن الرياح الغربية والشمالية الغربية هي الأكثر تكراراً وذلك لتأثر العراق بالمنخفضات الجوية المتوسطة شتاءً ومنظومة الضغط الموسمي شبه المستقر صيفاً وتكون بذلك الرياح الجافة في فصل الصيف وأحياناً تتسبب بحدوث العواصف الترابية وتصاعد الغبار. أما الرياح الجنوبية الشرقية فتتميز بكونها رطبة ودافئة وأحياناً تسبب بظهور الغيوم وسقوط الأمطار وتأتي هذه الرياح من المنخفضات الجوية القادمة من الخليج العربي إلى القطر العراقي^(١). ولذلك من الأمور التي يجب أن يراعيها المزارع من أجل التخفيف من شدة الرياح هو استخدام مصدات الرياح حول المزارع والحقول باستخدام الأشجار التي تتلاءم ونوع البيئة المحيطة به لغرض تلافي أضرار الرياح والتقليل من نسبة الخسائر في الإنتاج النباتي.

و- الإشعاع الشمسي.

هي كمية الضوء والطاقة المنبعثان في مختلف الاتجاهات من الشمس والذي تصل كمية منه إلى الغلاف الخارجي لغلاف الأرض الجوي ويمثل الإشعاع الشمسي الواصل إلى الغلاف الجوي ٩٧ و ٩٩ % من الطاقة التي يتم استغلالها من قبل الغلاف الجوي في حين لا تنعم المصادر الباطنية إلا بنسبة ضئيلة تتجاوز ٠.٣ و ٠.٢^(٢). يساعد سطوع الشمس على سرعة نمو المحاصيل ونضجها وتحسين نوعية الإنتاج النهائي ويرجع ذلك لحدوث عمليتين حاسمتين في حياة النبات هما (الأزهار والتمثيل الضوئي) الكلوروفيل في ضوء الشمس، ونظراً لأن شدة الإضاءة تكون أكبر ما يمكن في الصيف فإن معدل نمو المحاصيل يتزايد في الربيع والصيف مع تزايد شدة الإضاءة طالما كانت درجة الحرارة معتدلة، لذلك فإن النباتات تتباين في حاجتها

(١)- علي حسين الشلش ، مصدر سابق، ص ٢٣
(٢)- إبراهيم إبراهيم الشريف ، مصدر سابق ، ص ١٤٢.

للضوء فبعضها يحتاج إلى نهار طويل أكثر من (١٢) ساعة حتى تزهر كالحنطة ،
والشعير ،والسبانخ ،والحمص ، وهناك نباتات

أخرى تحتاج إلى نهار قصير اقل من (١٢) ساعة مثل التبغ وفول الصويا وقصب
السكر ، وهناك نباتات محايدة لا تتأثر بقصر أو طول النهار ^(١).وبالنسبة لمنطقة
الدراسة فمن ملاحظة الجدول رقم (٦) يتبين لنا ان منطقة الدراسة تتمتع بساعات
كبيرة من السطوع الشمسي كانت اعلاها في سنة (٢٠١٦) بواقع (١٢ او ١١.٤)
ساعة /يوم في محطتي خانقين وبدرة واقلاها في سنتي (٢٠١٠-٢٠١١) بواقع
(٦.١-٧.٢-٥.١-٥.٢) ساعة /يوم وهذا ما يؤثر بدوره على كمية الإنتاج
لمحاصيل الحبوب في منطقة الدراسة التي تحتاج الى نهار اكثر من ١٢ ساعة
لتزهر المتمثلة بالحنطة والشعير كما مبين اعلاه.

جدول (٦)

معدلات وساعات السطوع الشمسي (الفعلي) في محطات بدرة وخانقين للمدة
(٢٠١٠-٢٠٢٠)

المحطة السنة	بدرة	خانقين
٢٠١٠	٦.١	٥.٦
٢٠١١	٧.٢	٥.١
٢٠١٢	٧.٩	٦.٣
٢٠١٣	١٠.٩	٧.٦

(١)-محمد محمود إبراهيم الديب ، الجغرافية الزراعية تحليل في التنظيم المكاني ، مكتبة الانجلو
المصرية ، القاهرة، ص ٢٦-٢٥.

٩.١	١٠	٢٠١٤
١١	١١.٩	٢٠١٥
١١.٤	١٢.٢	٢٠١٦
١٠.٦	١١.٥	٢٠١٧
٩.٥	١٠.١	٢٠١٨
٧,٧	٧.٩	٢٠١٩
٦.٦	٦.٩	٢٠٢٠
٧,١	٩.١	المعدل

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الهيئة العامة للأحوال الجوية العراقية، قسم المناخ، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٠

٣: الموارد المائية في منطقة الدراسة

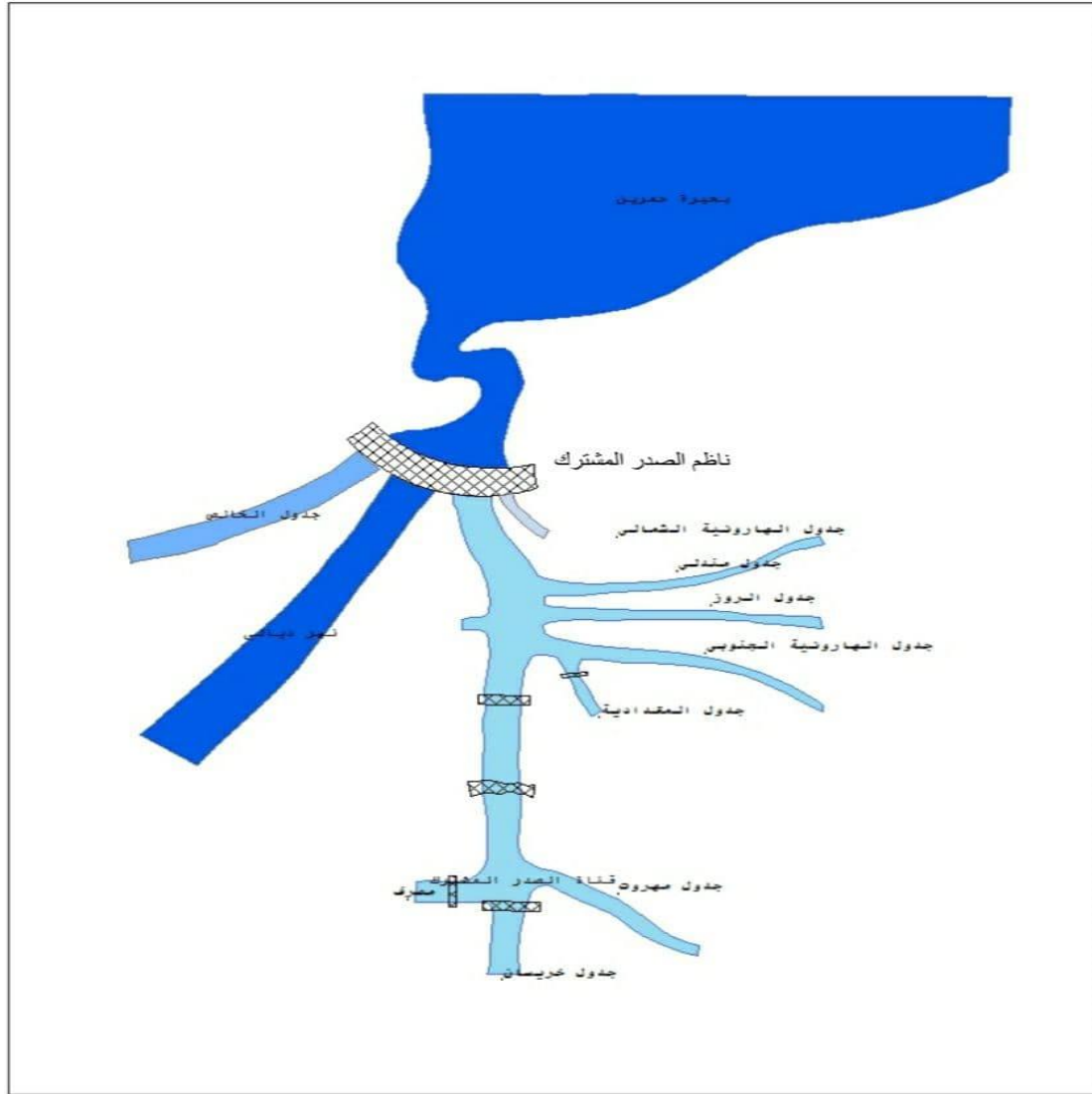
ان منطقة الدراسة تعتمد على موردين سطحيين من الموارد المائية المتمثلين بجداول نهر ديالى من مقدمة الصدر المشترك المتمثلة بمشروعي (الروز - مشروع مندلي) والوديان التي تجلب السيول من ايران والمناطق الجبلية اما الامطار فتؤثر بشكل كبير على زراعة محاصيل الحبوب وخاصة في منطقة مندلي وقزانيه لكثرة الزراعة الدائمة مخطط (١) وخريطة (٥) توضح اهم الموارد المائية في المنطقة

جدول الروز: يبلغ طول الجدول ٦٣ كم ومعدل تصريفه ٩ م^٣/ثا ويتزود بالمياه من الصدر المشترك الذي يتزود بالمياه من الجانب الايسر لسد ديالى تبلغ المساحة التي يغذيها المشروع ٢٦٩٧٨١ دونم اما المساحة المروية فعلا ٢٢٩٠٧٣٧ دونم مغطات بشبكة من المبالز التي تصرف مياهها الى هوري شبيجة والعطارية

د-جدول مندلي : نفذ هذا المشروع من قبل شركة مكدولاند سنة ١٩٦٩ لإيصال المياه الى ناحية مندلي وقزانيه والقرى المحيطة بها في اقصى الشرق وذلك بعد انقطاع مياه السيول والاوودية من الجانب الإيراني بلغ طول هذا المشروع ٤٥ كم وبمعدل تصريف ٥ م^٣/ثا ويزود بالمياه من الصدر المشترك وتبلغ مساحة المناطق المستفيدة من المشروع ٤٤٥٠٠ دونم اما المساحة المروية فعلا فهي ٥٠٠٠٠ دونم ويحتوي مشروع ري مندلي على ثلاث محطات لضخ المياه منها ٥ عمودية بتصريف ١.٨ م^٣/ثا و ٥ مضخات افقية يبلغ تصريفها ٠.٢ م^٣/ثا الى ان هذا المشروع لم يرى النور بسبب ارضه الجبسية مما أدى الى دمار التبطين لهذا المشروع. (١)

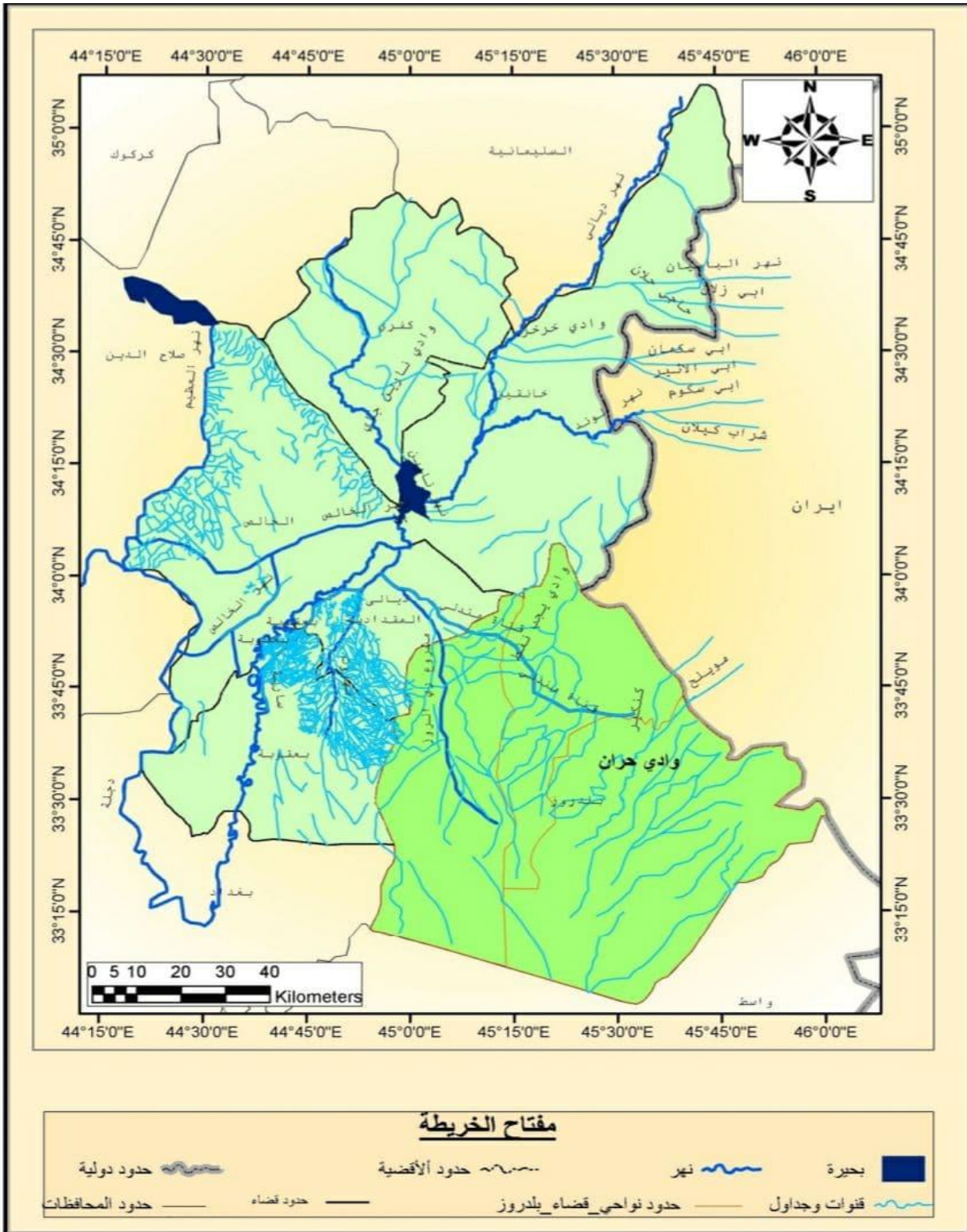
شكل (١) يوضح مشروع الصدر المشترك على سد ديالى وجداوله

(١) - رشيد سعدون محمد العبادي ، ادره الموارد المائية في حوض ديالى وتنميتها دراسة في جغرافية الموارد المائية ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، ٢٠١٢ ص ٩٣



المصدر: ضياء الدين حسين عسكر، إمكانات زراعة المحاصيل الحقلية في قضاء بلدروز وسبل تطويرها، كلية التربية للعلوم الإنسانية. جامعة ديالى. رسالة ماجستير. ٢٠١٢. ص ٨٩

خريطة (٥) مصادر المياه السطحية في قضاء بلدروز



المصدر: ضياء الدين حسين عسكر، إمكانات زراعة المحاصيل الحقلية في قضاء بلدروز وسبل تطويرها، كلية التربية للعلوم الإنسانية. جامعة ديالى. رسالة ماجستير. ٢٠١٢. ص ٩٤

ثانياً: المقومات البشرية

٢. نبذة تاريخية عن قضاء بلدروز

أ. بلدروز

جاء ذكر بلدروز في معجم البلدان لياقوت الحموي، باسم (براز روز) وتفسيرها (بهاء النهار) وهي قرية قائمة على شاطئ ترعة بلدروز بين بعقوبة و مندلي تحيط بها الفيافي الشاسعة والرياض الغن التي يجعل مناظرها خلابة ومواقعها ممتازة وكان السلطان عبد الحميد قد فوض مقاطعة بلدروز إلى الصيرفي اليوناني واسمه(ظريفي) لقاء تنازله عن دين له بذمة الحكومة العثمانية سنة ١٨٨٠ وضلت بيدهم حتى عام ١٨٩٣ إذ بيعت إلى جماعة من مترفي بغداد فأصبحت ملكا يستعمله أصحابه على نحو ما يشاءون^(١)

وتسمية بلدروز مأخوذة حسب ما يتناقل إلى أسماعنا من التعليقات الآتية

١. كان يوم احتلال الفرس لها يوما مغبرا ومشئوما على الجيش الفارسي فقال عنه الجند انه يوم (بدروز) يعني انه يوم نحس،فانحرفت الكلمة بالتداول إلى بلدروز
٢. لتوفر المياه فيها والتي ساعدت على زراعة الرز، بكثرة فأطلقوا عليها اسم بلد الرز وانحرفت الكلمة إلى بلدروز .
٣. لكونها منطقة زراعية وتكثر فيها الغابات، والتي تساعد على وجود الوحوش ولاسيما الخنازير، فسميت باسم (وراز روز) أي صيد الخنازير، وبمرور الأيام تحولت الكلمة إلى بلدروز.
٤. بعض الرواة من كبار السن يذكرون إن المنطقة تكثر فيها أشجار التوت، وتربية دودة القز فسميت باسم (الرزه) أي بلدة حرير القز وتحولت إلى بلدروز.
٥. يذكر بعض الأهالي من كبار السن إن اسمها في العهد العثماني هو الصباغية،

MANDALI

ب. مندلي

(١)-الحاج عمران موسى المندلوي،مندلي عبر العصور، منشورات وزارة الثقافة والإعلام، ١٩٨٥،ص ٤٥٥.

تقع إلى الشرق من مدينة بلدروز بالقرب من الحدود العراقية الإيرانية شمال شرق مدينة بغداد. بمسافة (١٥ كم) ويبلغ عدد سكانها (١١٢٦٢) نسمة. ومحلاتها (قلعة جميل، النقيب، السوق الكبير، قلعة ميرحاج، قلعة بالي، بويافي، كبرات، ومحلة دوشيخ). كانت مندلي فيما تسمى (البند نبيج، او بندنجين) وقد طرأ على اسمها بمرور الأيام بعض التبدل، ويزعمون إن كلمة (بند نبيج) فارسية أصلها (بندنيك) ومعناها الحد الحسن، قال أبو حمزة الأصفهاني أن (وندنيكان) موقع بناحية العراق إلا أنه لم يفسر معناها.

ويقول الأستاذ جميل الروز بياني، لقد اختلف المؤرخون قديما وحديثا في منشأ اسم مندلي. وذهبوا مذاهب شتى فأدعو إن الاسم تعرض إلى تغيرات وتطورات وتحريفات، فينقل لنا قول ياقوت الحموي (البند نبيجين لفظه لفظ التثنية، ولا ادري ما بندنيج مفرده؟ ثم يورد رأي المستوفي القزويني إن (بندنيجين) تلفظ (نيريات) أيضا، ثم يتطرق إلى رأي الآي اتشاس الكرمللي في مجلة سومر (الظاهر إن الاسم الأصلي هو (وندنيكان) كأنه جمع وندنيك على الطريقة الفارسية ومعناه (الملاكون الطيبون) فظنها الناس (وندنيك) (٢)

ثم ينقل الأستاذ الروز بياني رأي (هوتسفيد) من إن البندنيج من (رودنيكا) هي بالأشورية (اردليكا) أو (اردريكا) وذكرها هيرودتس باسم اردريكا وقال إن فيها عيون النفط، أي إن الاسم تطور من (وردنيكا) أو (اردريكا) أو (اردليكا) إلى بندنيج وبندنيجين - مندلجين ثم إلى مندلي وهي ما تعرف به اليوم.

أما عن تثبت الاسم بشكله الأخير (مندلي) فيضيف الأستاذ الروزبياني إن تاريخه يرجع إلى ما قبل القرن الثاني الهجري أو الرابع عشر الميلادي، ويستند ذلك على ما ورد في كتاب الأنساب المعروف (صاح الأخبار) الذي توفي مؤلفه سنة ٨٨٥ هـ - ١٤٨٠ م.^(١)

(١)- المحامي جمال بابان، أصول أسماء المدن والمواقع العراقية، الطبعة الثانية الجزء الأول، بغداد، ١٩٨٩، ص ٢٢٠.

وهي مدينة صغيرة تقع جنوب مندلي على بعد عشرة كيلوا مترات ويعتقد انها بنيت على أنقاض بلدة (اللحف) التاريخية واسم قزانية تركي محرف من (غازانية) نسبة إلى غازان المغولي ، أو نسبة إلى قبيلة (قزانلو) من فروع عشيرة باجلان التي سكنت فيها منذ عهد مضى^(١)

٢. المساحة و التقسيمات الإدارية .

يضم قضاء بلدروز ثلاث وحدات إدارية وهي ناحية مركز القضاء وموقعها إلى الشرق من مدينة بعقوبة بمسافة (٤٥ كم) ، وناحية مندلي وتبعد (٤٥ كم) عن مركز القضاء شرقا ، وناحية قزانية تقع إلى الجنوب الشرقي من ناحية مندلي، والمسافة بينهما (١٠ كم) ، وكما موضح في الخارطة رقم (٢) .

وتقسم الاراضي التي تضمها الوحدات الادارية في القضاء (الريف والحضر) الى مجموعة من المقاطعات تختلف من حيث الشكل والمساحة لاحظ الخارطة () ولكل مقاطعة رقم معين ،اذ تظم ناحية مركز القضاء (٢٩ مقاطعة) تبلغ مساحتها (٨١٤١٢١) دونما منها (٨ مقاطعات) غير مستصلحة و (٢ مقاطعة مستصلحة كليا) و (١٠ مقاطعات شبه مستصلحة) ، و (٩ مقاطعات) بساتين اما ناحية مندلي فأنها تظم (٢٩ مقاطعة ايضا) تبلغ مساحتها الكلية (٥٤٢٢٠٣) دونما منها (١٨ مقاطعة غير مستصلحة) و (١١ مقاطعة بساتين) ، اما ناحية قزانية فأنها تظم (٣١ مقاطعة) تبلغ مساحته الكلية (١٢٠٠٠٥٧) دونما منها (٢٥ مقاطعة) غير مستصلحة و(٦ مقاطعات) بساتين وبذلك تعتبر ناحية قزانية اكبر النواحي مساحة في القضاء . يلاحظ الجداول (٧)

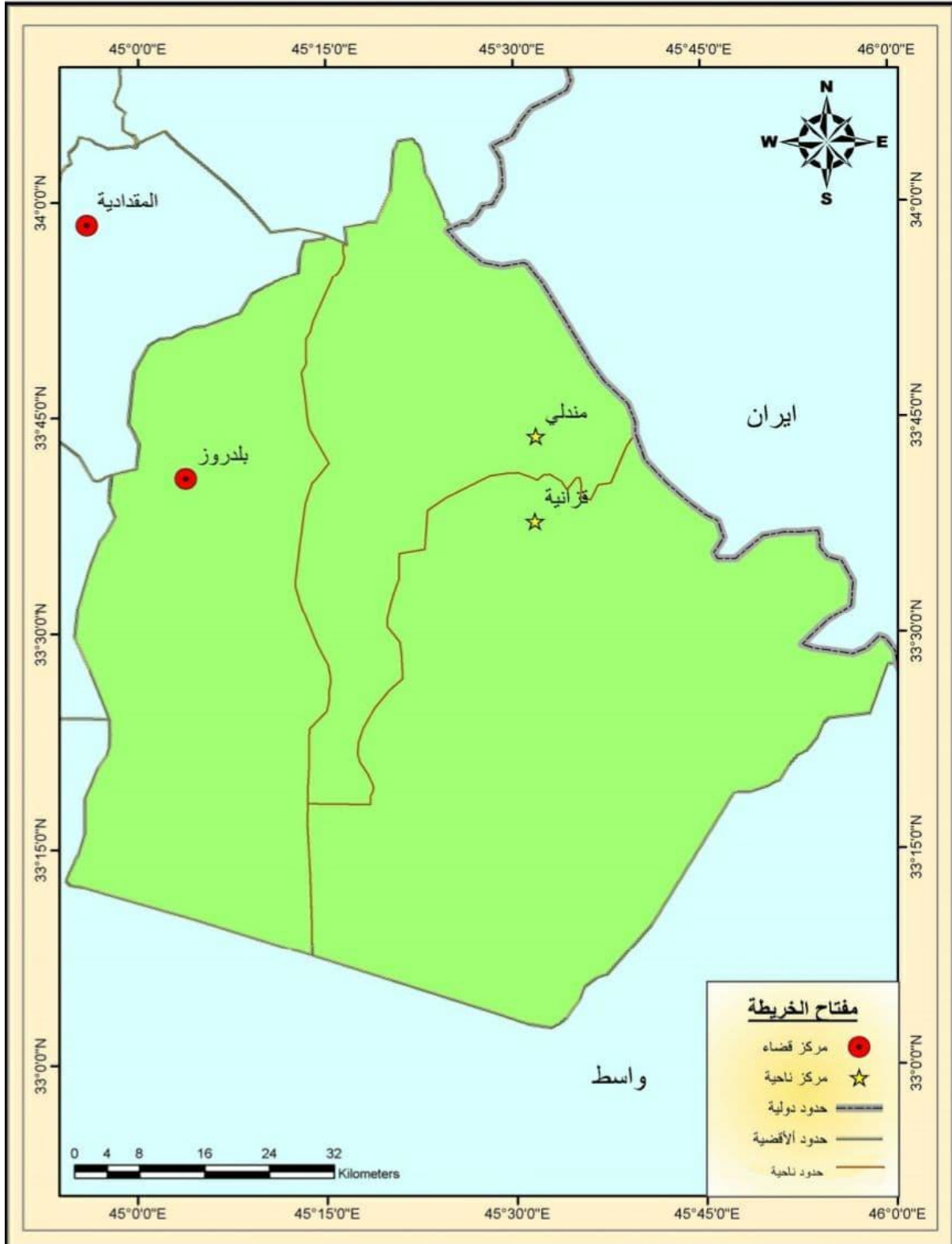
(١)- المحامي جمال بابان. مصدر سابق: ص ٢٢٣

جدول (٧) الوحدات الإدارية التابعة لقضاء بلدروز

النسبة المئوية %	المساحة/ كم ^٢	الوحدات الإدارية
٢٩ و ٢	١٨٤٠	مركز قضاء بلدروز
١٨ و ٩	١١٩٢	ناحية مندلي
٥١ و ٧	٣٢٤٨	ناحية قزانيه
%١٠٠	٦٢٨٠	مجموع المساحة

المصدر: هيئة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية ل
عام ٢٠٠١، بغداد، ص ١١.

خريطة (٦) الوحدات الإدارية في قضاء بلدروز



المصدر: ضياء الدين حسين عسكر، إمكانات زراعة المحاصيل الحقلية في قضاء بلدروز وسبل تطويرها،

كلية التربية للعلوم الإنسانية. جامعة ديالى. رسالة ماجستير. ٢٠١٢. ص ٣٢

الفصل الثالث

تحليل التباين في المساحة المزروعة وكميات الإنتاج
لمحاصيل الحبوب للفترة
(٢٠١٠ - ٢٠٢٠)

جدول (٨) المساحات المزروعة وكميات الانتاج لمحاصيل الحبوب في منطقة
الدراسة للفترة ٢٠١٠-٢٠٢٠

ت	الموسم الشتوي للسنوات	المساحة المزروعة /دونم		الكميات المسوقة/طن	
		القمح	الشعير	القمح	الشعير
١	٢٠١٠- ٢٠١١	٧٩٠٦٧	٥٠٠	٣٧٤٢٥	٩١
٢	٢٠١١- ٢٠١٢	٥٩٩١١	٦٢٠	٤٨٧٤٨	٥٠

٤.٢	٨١٩٣٢	٧.٥	٨٣٧٩٢	-٢.١٢ ٢.١٣	٣
١.١٥	١١٩.٧٨	١٢.٠	١٤.٩٣٥	-٢.١٣ ٢.١٤	٤
٤٥.	٢٧٩٧٣	٦٥.	٢٥٨٩٢	-٢.١٤ ٢.١٥	٥
١٣.٠	٩٦١٤٢	١٨.٠	٩٨٦٤٣	-٢.١٥ ٢.١٦	٦
٢.٦.	٧٨٢٥.	٢٥.٠	١٣٤٧.٠	-٢.١٦ ٢.١٧	٧
١٨.٠	١٣٢٥٥٢	٢.٠٠	٢.٦٧٧٥	-٢.١٧ ٢.١٨	٨
٢٦.٠	١١٥٢٢.	٣.٠٠	١٦٥٤٤٥	-٢.١٨ ٢.١٩	٩
٩٢.٠	٩٩٥٤.	١.٠٠٠	٢.٧٧٧٥	-٢.١٩ ٢.٢٠	١٠
١٨٩٦٨	١٥٧٤٢٥٣	٢٢٩٧٥	١٢.٢٩٣٥	المجموع	١١

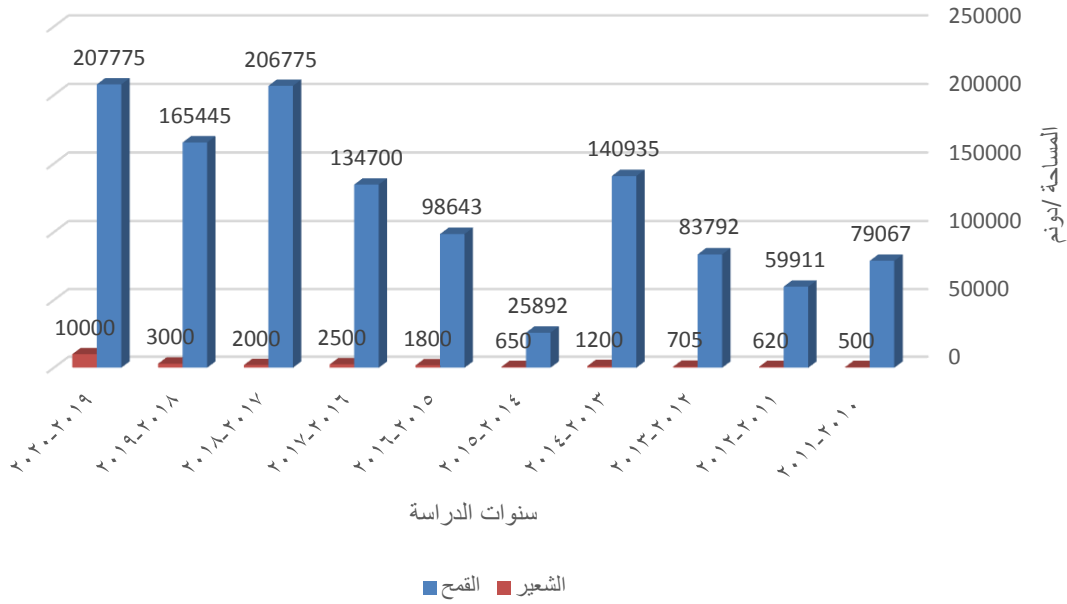
تمهيد: سوف يتم التعرف في هذا الفصل على نسبة الإنتاج لمحاصيل الحبوب والمساحات المزروعة وتحليل التباين في تلك النسب خلال مدة الدراسة فمن خلال البيانات في الجدول (٨) التي تم الحصول عليها من مديرية زراعة بلدروز كونها

المسؤول الأول عن تحديد المساحات التي تزرع بمحاصيل الحبوب وكيفية تسويق المنتج سوف نتعرف على حجم المساحات المزروعة خلال الفترة الزمنية للدراسة وكمية الإنتاج خلال هذه الفترة لنوعين فقط من محاصيل الحبوب التي يزرعها فلاحي القضاء والمتمثلة بمحصول (القمح والشعير) وهناك محاولات قليلة الإنتاج محصول (الذرة) الذي نلاحظ زراعته فقط في موسمين وبكميات قليلة

أولاً: تحليل المساحات المزروعة بمحاصيل الحبوب في منطقة الدراسة

من خلال البيانات في جدول (٨) تبين بان منطقة الدراسة تشتهر بزراعة المحاصيل الشتوية المتمثلة بمحصولي (القمح والشعير) وهناك محاولات متقطعة لزراعة محصول (الذرة الصفراء) ومن خلال البيانات التي تم الحصول عليها من قبل مديرة زراعة بلدروز وبعد تحليلها ومن خلال النظر الى الرسم البياني (١) يتضح لنا بأن محصول القمح يحتل المرتبة الأولى في حجم المساحات المزروعة بمحاصيل الحبوب يليه الشعير ونلاحظ بان اعلى مساحة سجلت للمحصولين في عام ٢٠١٩-٢٠٢٠ على التوالي في حين تراجع حصة محصول القمح من حجم المساحة الزراعية في عام ٢٠١٤-٢٠١٥ اما فيما يخص محصول الشعير فنجد ان سنة ٢٠١٠ كانت هي اقل السنوات زراعة لمحصول الشعير ومن خلال الاطلاع على البيانات المناخية التي تعتبر من العوامل الرئيسية المؤثرة على تحديد المساحات الزراعية وكميات الإنتاج نلاحظ بأن سنوات الجفاف تزامنت مع سنوات قلة المساحات الزراعية لمحاصيل الحبوب وبالتالي قلة الإنتاج.

مخطط بياني (١) المساحات المزروعة بمحصولي القمح والشعير للفترة ٢٠١٠-٢٠٢٠



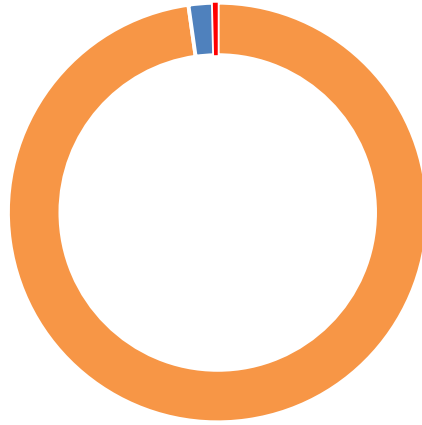
المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات جدول (١)

ثانياً: تحليل كميات الإنتاج لمحاصيل الحبوب في منطقة الدراسة

من خلال البيانات في جدول (٨) وعند النظر للمخطط البياني (٢) نلاحظ ان محصول (القمح) احتل المرتبة الأولى في كميات الإنتاج خلال الفترة الزمنية للدراسة وان عام ٢٠٢٠-٢٠١٩ كان اعلاها في انتاج القمح وكذلك في انتاج الشعير في حين نلاحظ انخفاض كميات الإنتاج لمحصول القمح في سنة ٢٠١٤ و اقل انتاج لمحصول الشعير في سنة ٢٠١١ ولو عدنا قليلاً الى العوامل المؤثرة على زراعة محاصيل الحبوب التي تم التطرق لها في الفصل الثاني نجد ان جميع المقومات التي تساعد على زيادة الإنتاج قد توفرت في سنوات الإنتاج الوفير في الرسم البياني (٢) وان جميع العوامل والظروف التي تؤثر سلبا على انتاج محاصيل الحبوب والتي يعتبر الجفاف في مقدمتها قد تزامنت مع سنوات قلة الإنتاج لمحصولي القمح والشعير في منطقة الدراسة كما موضح في البيانات المناخية في الفصل الثاني اما فيما يخص محصول (الذرة الصفراء) فنجد محاولات ضعيفة للزراعة في عامي

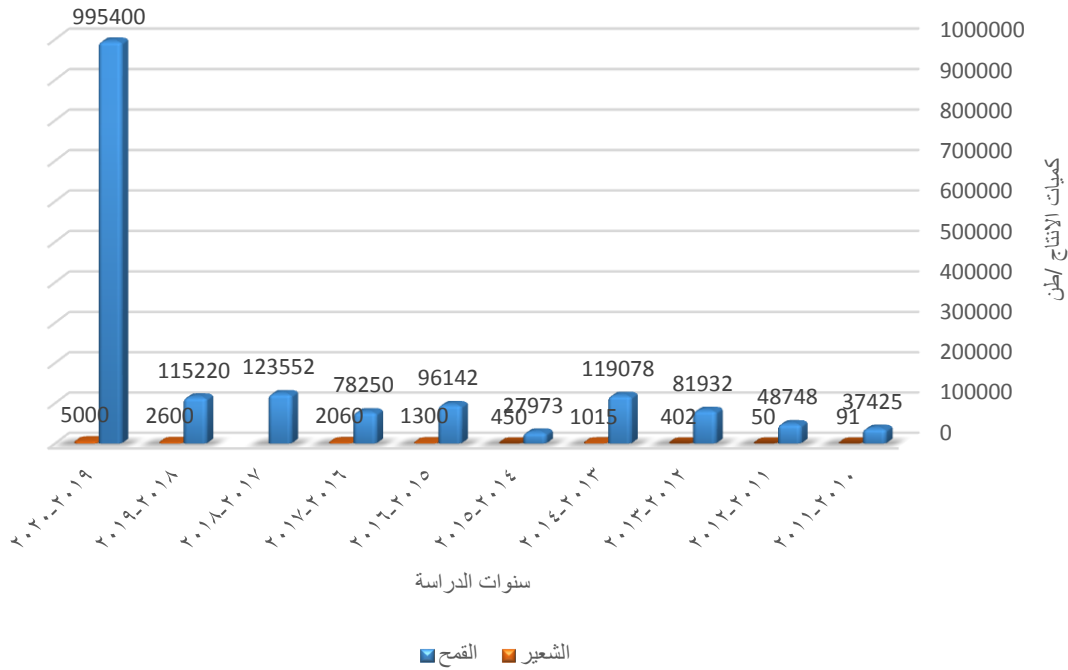
(٢٠١٧ بواقع ٢٠٠٠دونم) و عام (٢٠١٩ بواقع ٢٥٦٥ دونم) في حين لم تذكر كميات الإنتاج من قبل مديرية زراعة بلدروز اما فيما يخص محصول الشلب (الرز) فلم يزرع بخطة زراعية منذ اكثر من خمسة عشر عام في القضاء.

المساحات المزروعة بالمحاصيل الشتوية للفترة ٢٠١٠-٢٠٢٠



القمح الشعير الذرة

مخطط بياني (٢) كميات الانتاج لمحصولي القمح والشعير للفترة ٢٠١٠-٢٠٢٠



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٨)

الاستنتاجات:

١. يمتاز قضاء بلدروز بزراعة محاصيل الحبوب الشتوية (القمح والشعير)
٢. احتل محصول القمح المرتبة الأولى بكميات الإنتاج والمساحة المزروعة في القضاء
٣. انخفاض كبيرة في المساحات المزروعة وكميات الإنتاج لمحاصيل الحبوب في القضاء في عامي ٢٠١١ و ٢٠١٤
٤. انقطاع زراعة محصول الشلب (الرز) في القضاء منذ أكثر من خمسة عشر عام وهذا ان دل على شيء يدل على جفاف القضاء في فصل الصيف وقلة كميات المياه الواصلة للقضاء كون ان محصول الرز هو محصول صيفي ويحتاج الى كميات مياه كبيرة
٥. قلة زراعة محصول الشعير في القضاء الذي يعتبر علف للحيوانات ذلك يعطينا مؤشر على قلة تربية الحيوانات في القضاء والبحث عن الربح الفوري من خلال زراعة القمح الذي يسوق بشكل مباشر الى الدولة.
٦. اقتصار زراعة الذرة الصفراء على عامي ٢٠١٧ و ٢٠١٩ وذلك يرجع الى عدم وجود خطة زراعية من قبل الجهات المعنية لذلك المحصول.

التوصيات:

توصيات تخص الفلاح:

١. استخدام الطرق الحديثة في اعداد الأرض للزراعة ونثر البذور.
٢. استخدام طرق الري الحديثة المتمثلة بالرش والتنقيط التي تقلل من استهلاك المياه وملوحة التربة التي تحدث بسبب طرق الري التقليدية وحتى الامراض والفطريات التي تصيب النباتات.
٣. رش الأسمدة والمبيدات في موعدها وبدرية بطريقة رش تلك المبيدات والاسمدة والأفضل الاستعانة بمهندس زراعي مختص.

توصيات تخص الجهات المسؤولة:

١. دعم الفلاح بالأسمدة والمبيدات والمكائن والتقنيات الحديثة
٢. عقد الاتفاقيات مع دول الجوار المتحكمة بمصادر المياه والمطالبة بالحصّة المائية المقررة دولياً
٣. مراقبة مصادر المياه والسواقي والعمل بنظام المرشنة لضمان توزيع الحصّة المائية على جميع الفلاحين والأراضي وفرض غرامة مالية على المخالفين.
٤. إعطاء القروض الميسرة للفلاحين واشتراط تلك القروض بمشروع ينمي العملية الزراعية ويطورها.

المصادر:

الكتب:

١. القرآن الكريم سورة التوبة الآية (١٠٥)
٢. أصول أسماء المدن والمواقع العراقية، المحامي جمال بابان. الطبعة الثانية الجزء الأول، بغداد ١٩٨٩
٣. الموقع الجغرافي للعراق وأثره في تاريخ العام حتى الفتح الإسلامي، إبراهيم شفيق، ج مطبعة شفيق، بغداد ١٩٦٢
٤. الأسس الطبيعية لجغرافية العراق ، كورون هستد ، تعريب محمد جاسم الخلف ، ط المطبعة العربية ، بغداد، ١٩٤٨ ط ١٣
٥. علي حسن الشلش، مناخ العراق ، مطبعة جامعة البصرة ، ١٩٨٨،
٦. عبد الإله رزوقي كربل ، ماجد السيد ولي ، الطقس والمناخ ، مطبعة جامعة البصرة ، ١٩٧٨ ،

الرسائل والاطاريح :

١. ليث محمود محمد الزنكنة، اثر العناصر المناخية على التوزيع الجغرافي للنبات الطبيعي في العراق ، أطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة بغداد، قسم الجغرافية، ٢٠٠٦، ص ١٥٤، غير منشورة.
٢. زينة خالد حسين ، تغيرات استعمالات الأرض الزراعية في محافظة واسط ، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد، كلية التربية (ابن رشد) ، قسم الجغرافية، ٢٠٠٦، ص ٤٣ ، بيانات غير منشورة .

٣. رشيد سعدون محمد العبادي ، ادره الموارد المائية في حوض ديالى وتتميتها
دراسة في جغرافية الموارد المائية ،أطروحة دكتوراه غير منشورة ،٢٠١٢،
ص ٩٣

الهوامش:

١. إبراهيم شريف ، الموقع الجغرافي للعراق وأثره في تاريخ العام حتى الفتح
الإسلامي، ج مطبعة شفيق ، بغداد ١٩٦٢ ، ص ٥-١٠
٢. شاكر خصباك،العراق الشمالي، دراسة لنواحيه الطبيعية و البشرية مطبعة
شفيق بغداد، ١٩٧٣ ، ص ٢٣.
٣. كورون هستد ، الأسس الطبيعية لجغرافية العراق ، تعريب محمد جاسم الخلف
،ط المطبعة العربية ،بغداد،١٩٤٨، ط٣١
٤. علي حسن الشلش، مناخ العراق ، مطبعة جامعة البصرة ، ١٩٨٨، ص
٢٣.
٥. ليث محمود محمد الزنكنة، اثر العناصر المناخية على التوزيع الجغرافي للنبات
الطبيعي في العراق ، أطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة بغداد،قسم
الجغرافية ،٢٠٠٦، ص ١٥٤، غير منشورة.
٦. زينة خالد حسين ، تغيرات استعمالات الأرض الزراعية في محافظة واسط ،
رسالة ماجستير ، جامعة بغداد، كلية التربية (ابن رشد) ،قسم الجغرافية،
٢٠٠٦، ص ٤٣، بيانات غير منشورة .
٧. عبد الإله رزوقي كربل ، ماجد السيد ولي ، الطقس والمناخ ، مطبعة
جامعة البصرة ، ١٩٧٨، ص ٤٦.
٨. مديرية زراعة ديالى ، قسم وقاية المزروعات ، نشرة ارشادية لعام ٢٠١٠
٩. علي حسين الشلش ، مصدر سابق، ص ٢٣
١٠. إبراهيم إبراهيم الشريف ،مصدر سابق ، ص ١٤٢

١١. محمد محمود إبراهيم الديب ، الجغرافية الزراعية تحليل في التنظيم المكاني ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة، ص ٢٦-٢٦٥.
١٢. رشيد سعدون محمد العبادي ، ادره الموارد المائية في حوض ديالى وتتميتها دراسة في جغرافية الموارد المائية ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، ٢٠١٢ ص ٩٣
١٣. الحاج عمران موسى المنذلاوي ، منذلي عبر العصور، منشورات وزارة الثقافة والإعلام، ١٩٨٥، ص ٤٥٥.
١٤. المحامي جمال بابان ، أصول أسماء المدن والمواقع العراقية، الطبعة الثانية الجزء الأول، بغداد، ١٩٨٩، ص ٢٢٠
١٥. المحامي جمال بابان .مصدر سابق: ص ٢٢٣