نسبة التباين لإنتاج محصول القمح في قضاء بلدروز للمدة (٢٠١٦-٢٠٢١)

الكلمات المفتاحية :نسبة – القمح – بلدروز

البحث مستل من رسالة ماجستير

بيداء كريم اسماعيل العبيدي **أ.د عبد الامير احمد عبدالله التميمي**

المديرية العامة لتربية ديالى **جامعة ديالى /كلية التربية للعلوم الانسانية**

bed2132@gmail.com **Abdulameerahmed00@gmail.com**

تاريخ استلام البحث٢٠٢٢/٧/٢٩ تاريخ قبول نشر البحث٢٠٢٢/٨/٢٢

الملخص

هدف الدراسة معرفة نسبة التباين في انتاج وتحليله خلال السنوات الخمس الماضية (٢٠١٦-٢٠٢١) لمحصول القمح في قضاء بلدروز بوصفه احد اهم الاقضية في محافظة ديالى والمتكون من (٨٩) مقاطعة زراعية، اختلف انتاج القمح في هذه المنطقة من سنة الى اخرى تبعا لعوامل عديدة ، فكان انتاج القضاء في الموسم الزراعي(٢٠١٦-٢٠١٧) بواقع (١١٩٣٨٠) طن بمساحة مزروعة ب(١٤٨٢٨٥)دونم ،اما في الموسم الزراعي(٢٠١٧-٢٠١٨) بواقع (١٥٠٨٢١) طن بمساحة مزروعة (١٠٠٥٢٥) دونم وفي الموسم الزراعي (٢٠١٨-٢٠١٩) كان الانتاج بواقع (١٥٥٨٤٥) طن وبمساحة مزروعة (٢١٣٧٤٦) دونم وكان الانتاج في الموسم الزراعي (٢٠١٩-٢٠٢٠) بواقع (١٦٨٠٥٠) طن بمساحة مزروعة (٢٤٢٦٥٣) دونم في حين ان الموسم الزراعي (٢٠٢٠-٢٠٢١) بواقع (١٢٦٢٢٠) طن بمساحة مزروعة (١٩٣٩٩٥) دونم اما اخر موسم زراعي (٢٠٢٢) خرج القضاء من الخطة الزراعية لهذا العام وذلك لقلة المياه .

المقدمة

ان دراسة نسبة التغيير في انتاج محصول القمح في القضاء هو يعتبر من المتطلبات الاساسية لوضع برامج التنمية الزراعية وكذلك صياغة السياسات الملائمة للاستفادة من الموارد القضاء بلدروز الزراعية و ما تقدمه من معلومات عن الواقع الزراعي لمحصول القمح الذي يعتبر الغذاء الاساسي للإنسان ويستخدم مخلفاته كعلف للحيوان ،ويشكل محصول القمح المرتبة الاولى من بين المحاصيل الزراعية المزروعة بالقضاء وذلك لأهميته الغذائية العالية

اذ ان ٧٠%من سكان العراق يفضل الخبز المصنوع من دقيق القمح وذلك بسبب سهوله هضمه واستساغه طعامه واحتوائه على الكربوهيدرات والدهون وفيتامينات .

مشكلة البحث

تمت صياغة مشكلة البحث التي يدور التساؤل حولها هل هناك تغيرا واضحا في كمية انتاج محصول القمح في قضاء بلدروز خلال المدة (٢٠١٦-٢٠٢١)

فرضية البحث

ذهبت فرضية البحث الى ان هذا التغيير في الانتاج محصول القمح للخمس السنوات الاخيرة يمكن اعتماد فرضية في تفسير ان هذا التغيير في الانتاج المحصول قائم على مدى توفر الحصة المائية والمعطيات البشرية والمناخ

هدف البحث

يهدف البحث الى معرفة التغيير الحاصل في كمية انتاج محصول القمح في قضاء بلدروز للمدة (٢٠١٦-٢٠٢١) وعلى مستوى نواحي القضاء .

حدود منطقة الدراسة

تتمثل منطقة الدراسة بقضاء (بلدروز) وهو احد الاقضية التابعة لمحافظة ديالى والتي تعد اكبرها مساحة ،ويعد من الاقضية التي تهتم بالزراعة بسبب توفر الظروف من مياه سطحية وجوفية ومساحات زراعية ذات ترب جيدة من حيث الخصوبة والجودة ، ويقع القضاء ضمن دائرتي عرض (٣ ̄ ٣٣° ، ٦ ̄ ٣٥°) شمالا وخطي طول (٢٢ ̄ ٤٤° ، ٥٦ ̄ ٤٥°) شرق ،حيث يحد القضاء من الشمال خانقين ومن الشرق ايران ومن الجنوب محافظة واسط ومن جهة الغرب قضاء المقدادية وقضاء بعقوبة والعاصمة بغداد حيث له اتصال مباشر مع العاصمة ، ويعد القضاء من اكبر الاقضية تبلغ مساحته (٦٢٨٠)كم^{٢} اي انه يشكل نسبة (٣٥.٣%) من مساحة المحافظة كما في الخريطة (١) ، اما الوحدات الادارية في قضاء بلدروز هي :-

١-ناحية قزانية هي اكبر الوحدات الادارية مساحة في القضاء

٢-مركز القضاء بلدروز هي بالمرتبة الثانية من حيث المساحة في القضاء

٣- ناحية مندلي تأتي بالمرتبة الثالثة من حيث المساحة في القضاء .

اما الحدود الزمنية للبحث (٢٠١٦-٢٠٢١).

منهج الدراسة

استخدمت المنهج التحليلي والمحصولي والاقليمي لدراسة قضاء بلدروز كجزء من المحافظة ديالى.

مبررات الدراسة

وذلك لأهمية البحث لارتقاء بمستوى الانتاج الزراعي ولأحداث تنمية زراعية في قضاء بلدروز في وقت تزايد الطلب على محصول القمح.

هيكلية الدراسة

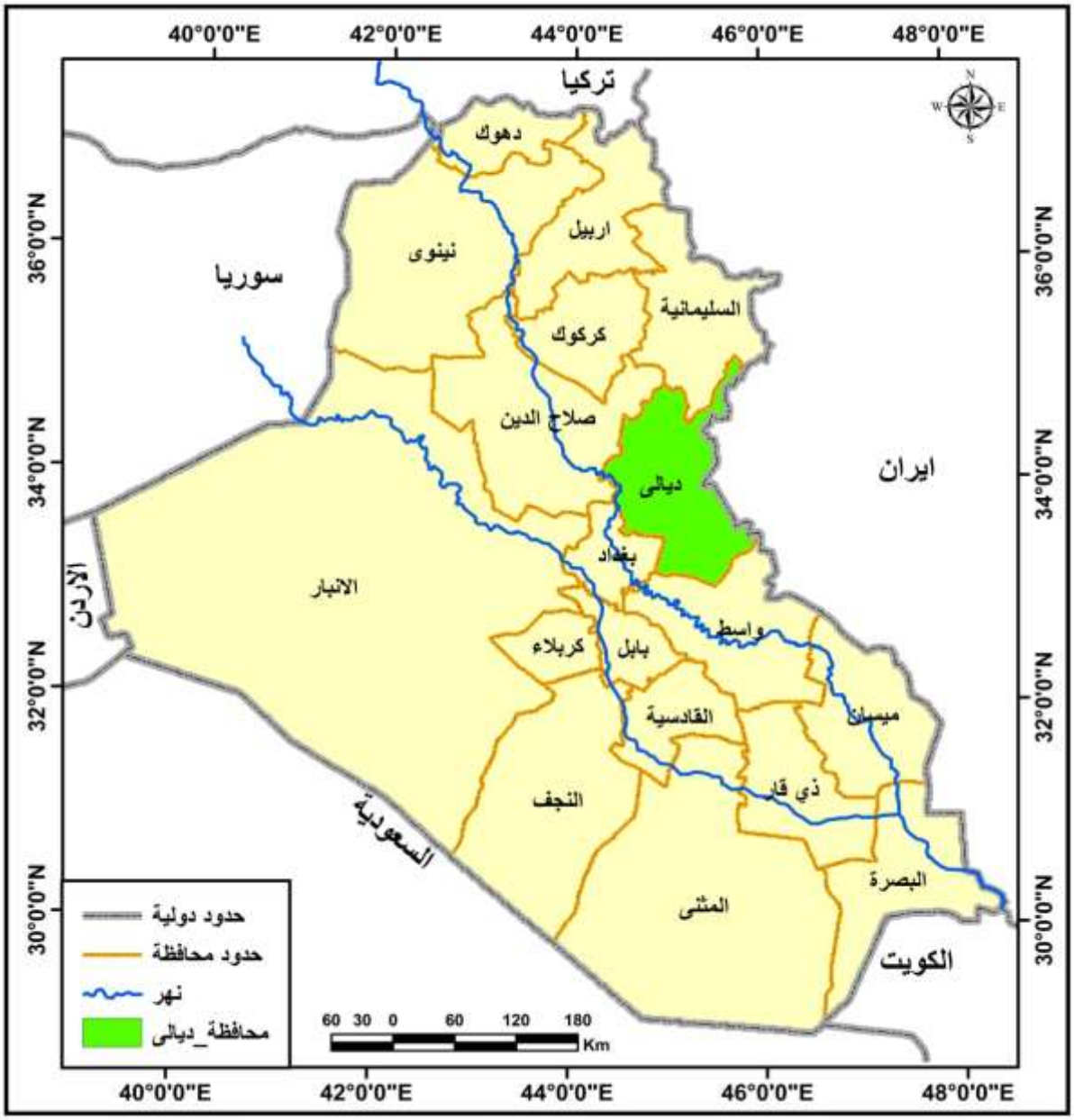
تضمنت هيكلية الدراسة مبحثين اساسين ، فضلا عن المقدمة وملخصين بالغتين العربية والانكليزية وكما يلي :-

المبحث الاول :-العوامل التي تؤثر في زراعة محصول القمح في قضاء بلدروز

المبحث الثاني :-نسبة التغير لإنتاج محصول القمح في قضاء بلدروز للمدة (٢٠١٦-٢٠٢١).

خريطة (١)

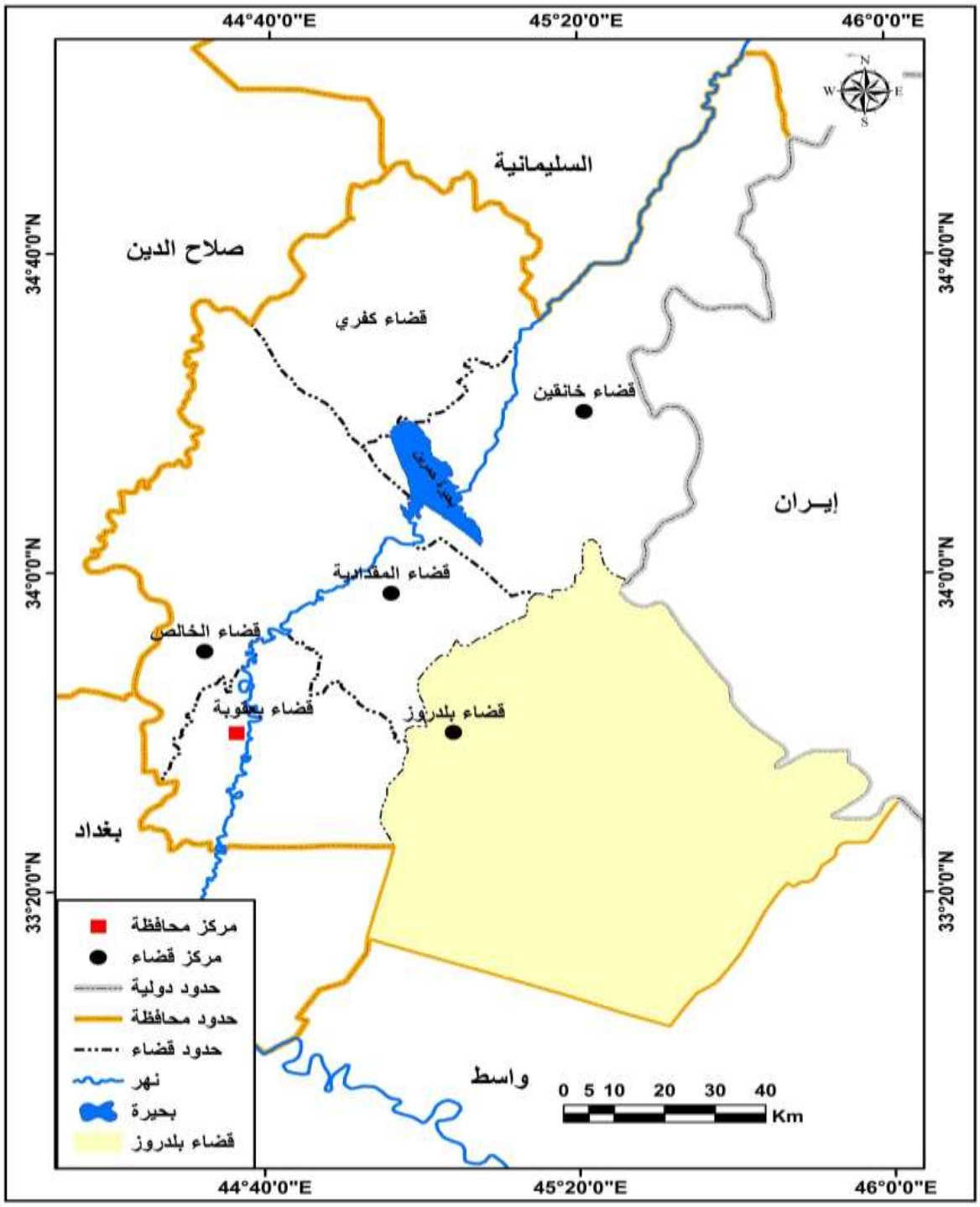
موقع محافظة ديالى من العراق



المصدر :-من عمل الباحث بالاعتماد على وزارة الموارد المائية ،الهيئة العامة للمساحة بمقياس ١:٥٠٠٠٠٠

خريطة (٢)

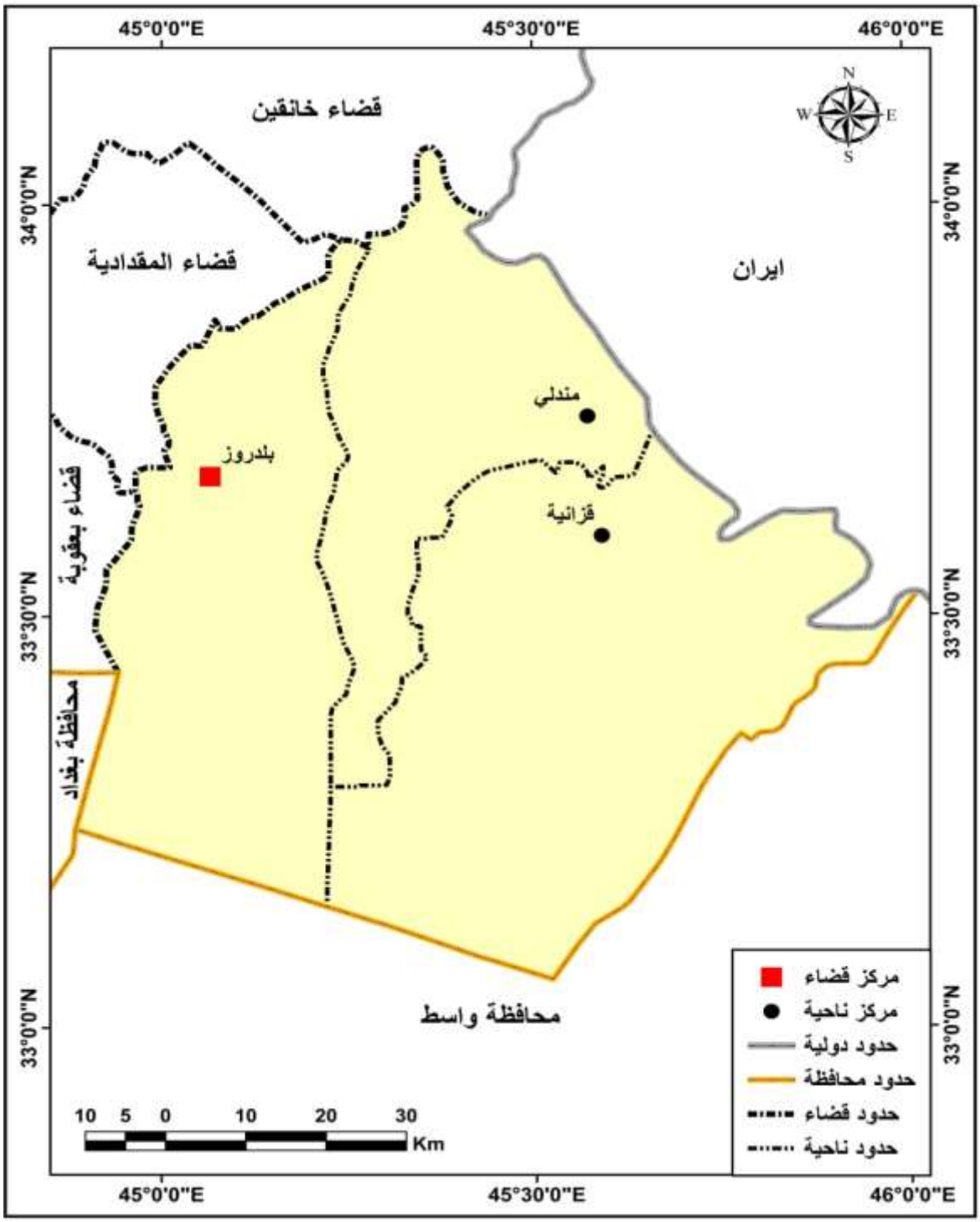
الوحدات الادارية في محافظة ديالى



المصدر :- من عمل الباحثة بالاعتماد على الهيئة العامة لمساحة بمقياس ١:٥٠٠٠٠٠

خريطة (٣)

الوحدات الادارية لقضاء بلدروز



المصدر:- من عمل الباحثة بالاعتماد على هيئة المساحة بمقياس ١:٥٠٠٠٠٠ .

الجانب الاول/ العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة في انتاج القمح في قضاء بلدروز

القمح هو من اهم المحاصيل التي تزرع في قضاء بلدروز، ويعتبر القضاء سلة ديالى في كمية الانتاج، وان الاهمية الاقتصادية للقمح مما يحتويه من مواد بروتينية وكربوهيدرات والفيتامينات والدهون، وكذلك له القابلية الكبيرة على تحمل الخزن لفترة طويلة دون ان يلحقه ضرر مما زاد اهميته الغذائية لدفع الجوع في سنوات القحط وتدهور الانتاج، وله القابلية على النقل لمسافات طويلة دون تكلفة عالية [١]،ويعتبر القمح من اهم المحاصيل من منظور عالمي حيث يوفر ٢٠%من السعرات الحرارية والبروتين في النظام الغذائي للإنسان[٢] ، وتتمثل العوامل الطبيعية المؤثرة في انتاج القمح في القضاء هي :-

-السطح

يقصد به التضاريس الارضية والخصائص الطبيعية البارزة اذ ان طبيعة السطح هي من العوامل المهمة في زراعة القمح ، توجد علاقة بين قوية السطح وعامل التربة وزراعة القمح، فسمك التربة وقابليتها على تصريف الماء الزائد وانجرافها وتعريتها يتوقف على انحدار السطح وتقع منطقة الدراسة ضمن المنطقة المتموجة والمنطقة السهلية، اذ تتصف منطقة الدراسة بنوعين من تضاريس المنطقة المتموجة في الاجزاء الشمالية والشمالية الشرقية من منطقة مندلي وقزانية، اما المنطقة السهل الفيضي هو عبارة عن ارض منبسطة تقع ضمن منطقة بلدروز.

ان الاراضي التي تقع في مقدمة الانحدار تكون عرضة لعمليات التعرية، في حين ان الاراضي الواقعة في مؤخرة الانحدار تعد ترسيب وتراكم، فالسفوح المواجهة للأشعة الشمس تكون حرارتها اعلى ورطوبتها اقل وعلى عكسها السفوح التي تكون غير معرضة لأشعة الشمس وتستقبل المناطق المنخفضة والمناطق السهلية كمية من المياه اكثر من المناطق المرتفعة.

العناصر المناخية

اولا:- الاشعاع الشمسي

مصدر حرارة الارض الرئيسي هو الشمس فمن هذا الجسم الذي تبلغ حرارة سطحه نحو (٦٠٠٠)° مئوية وتخرج اشعة قوية تصل الى سطح الارض بعد مرورها في الفضاء [٣] ،

وهي مجموعة من الاشعاعات الاثيرية مصدرها الشمس، والشمس كتلة غازية ملتهبة قطرها يزيد عن ١٣٠٠٠٠٠كم٢، وتقدر بأنها اكبر من قطرها الارض بمائة مرة [٤].

ويعود هذا التباين في عدد الساعات الضوئية وعدد الايام الغائمة، وتتميز منطقة الدراسة بوفرة الاشعاع الشمسي على طول ايام السنة اذ بلغ المعدل العام لساعات سطوع الشمس السنوي الفعلي في محطة الخالص اكثر من (٨,٥٣)ساعة /يوم، ان لطول عدد ساعات النهار الفعلية اثار ايجابية واخرى سلبية على انتاج القمح ضمن الاثار الايجابية انها تعمل على تنوع زراعة المحاصيل وتودي الى قصر فترة النضج، وايضا تعمل على تحلل المادة العضوية في التربة .

جدول (١)المعدل الشهري لساعات السطوع الفعلية (ساعة /يوم)في محطتي خانقين والخالص للمدة من (١٩٩٠-٢٠٢٠)

الاشهر / المحطة	ك٢	شباط	اذار	نيسان	ايار	حزيران	تموز	اب	ايلول	ت١	ت٢	ك١	المعدل
خانقين	٥,٤٨	٦,٠٩	٦,٩١	٧,٤٦	٨,٧٢	١٠,٦٠	١٠,٥٥	١٠,٢٤	٩,٣٠	٧,٥٤	٦,٦٧	٥,٣٩	٧,٩١
الخالص	٥,٧٠	٦,٦١	٧,٦٥	٨,٣٩	٩,٤٣	١١,٤٩	١١,٤٣	١١,٢٩	٩,٩٦	٨,٠١	٦,٨٥	٥,٥٠	٨,٥٣

المصدر :-جمهورية العراق، وزارة النقل، الهياة العامة للانواءالجوية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، بيانات غير منشورة سنة ٢٠٢١.

ثانيا:-درجة الحرارة

توثر درجات الحرارة على تكوين التربة بطريقة غير مباشرة عن طريق تأثيرها على القوى والاخرى التي تشترك في هذا التكوين، حيث توثر تأثيرا مباشرا من الناحية الميكانيكية عن طريق التغيرات التي تحدث فيها فأن الصخور كمعظم المواد الاخرى تتمدد بارتفاع درجة الحرارة وتتكمش بانخفاض درجات الحرارة وبسبب عمليتي التمدد والانكماش لا تحدثان في اجزاء من الصخور بدرجة واحدة لاختلاف معامل عدد المعادن التي تدخل في تكوينها،

وبالنظر لعدم وجود محطة مناخية في قضاء بلدروز فاصبح لابد من اعتماد على محطات القريبة على منطقة الدراسة وهي محطة خانقين والخالص بوصفها القريبة على القضاء، تتصف منطقة الدراسة بشكل عام بصفة قارية بسبب بعدها عن المؤثرات البحرية هذا مما جعلها تتصف بتطرف بارتفاع بدرجات الحرارة خلال فصل الصيف يكون حار الذي يتمثل في الاشهر حزيران وتموز واب وانخفاضها في الشتاء البارد كانون الاول وكانون الثاني وشباط .

ويلاحظ من الجدول (٢) معدلات درجات الحرارة (العظمى والصغرى) في محطات الدراسة من شهر لأخر، وتتصف المعدلات بالزيادة التدريجية بدء من شهر اذار فقد سجلت محطات منطقة الدراسة (خانقين – الخالص) درجة حرارة (العظمى – الصغرى) بلغت في محطة خانقين (٣١,٣٧-١٦,٣٩)م° وفي محطة الخالص (٣٠,٤٧-١٤,٦٢)م° على التوالي بعد ذلك تبدأ بالتناقص معدلات درجات الحرارة تناقصا تدريجيا لتصل ادنى معدلاتها في شهر كانون الثاني .

جدول (٢) المعدلات الشهرية والسنوية لدرجات الحرارة العظمى والصغرى في محطتي خانقين والخالص للمدة (١٩٩٠-٢٠٢٠).

الاشهر / المحطة	درجة الحرارة	ك٢	شباط	اذار	نيسان	ايار	حزيران	تموز	اب	ايلول	ت١	ت٢	ك١	المعدل السنوي
خانقين	صغرى	٥,١٤	٦,٣٥	٩,٩٨	١٥,٢٨	٢١,٧٧	٢٥,١٧	٢٧,٥٢	٢٧,٠٠	٢٢,٧٧	١٨,٢٥	١٠,٩٥	٦,٥٤	١٦,٣٩
	عظمى	١٦,٣٨	١٨,٤٦	٢٣,٠٩	٢٩,٧٠	٣٧,٠٣	٤٢,٥٧	٤٥,٣٤	٤٥,٤٣	٤١,٠١	٣٤,٣٤	٢٤,٨٠	١٨,٣٣	٣١,٣٧
الخالص	صغرى	٤,٠٠	٥,٦٢	٩,٣٩	١٤,٢٠	١٩,١٢	٢٢,٥٦	٢٤,٨٦	٢٤,٢٨	٢٠,٤٠	١٥,٨٨	٩,٦٣	٥,٥٥	١٤,٦٢
	عظمى	١٥,٦٨	١٨,٥٥	٢٣,٥٤	٢٩,٥٩	٣٥,٨١	٤٠,٩٣	٤٣,٥٠	٤٣,٤٤	٣٩,٤٦	٣٢,٩٩	٢٤,٢١	١٧,٩٥	٣٠,٤٧

المصدر:-جمهورية العراق، وزارة النقل، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، بيانات غير المنشورة، ٢٠٢١.

اتضح لنا ان معدلات الشهرية لدرجات الحرارة الصغرى وللأشهر (كانون الاول، كانون الثاني، شباط) ولجميع محطات الدراسة فأنها تقل عن (١٠)م° وان سبب الانخفاض من هذه

الزاوية هو سقوط الاشعاع الشمسي وبالتالي انخفاض عدد ساعات النهار، ومن الطبيعي ان تكون درجة حرارة التربة السطحية مرتبطة بدرجة حرارة الهواء الملامس لها اذ تغيير درجة حرارة التربة السطحية كلما تغيرت درجة حرارة الجو[٥].اما فيما يتعلق بالمعدلات الشهرية لدرجات الحرارة العظمى فأنها ترتفع لا كثر من (١٠)م° في كل اشهر (حزيران وتموز واب) ولجميع محطات الدراسة، يؤدي ارتفاع درجات الحرارة ايضا الى انخفاض محتواها من المادة العضوية والنتروجين مما يودي الى ضرورة تعويضها بالمواد العضوية والنتروجين لزيادة محتواها منهما كما يعمل ارتفاع الحرارة على تعجيل العمليات الكيميائية داخل التربة اذ ان كل ارتفاع لدرجة الحرارة بمقدار (١٠)م° من شانه ان يزيد من سرعة التفاعلات الكيميائية بمقدار (٢-٣)مرة[٦].

رابعا :-الامطار

توثر الضوابط المناخية التي تخضع لها منطقة الدراسة في تحديد كمية الامطار عليها والتي جعلت نظام سقوط الامطار فيها يتبع نظام امطار البحر المتوسط من حيث قلتها وتذبذبها وموسم سقوطها وما يتخللها من سنوات جافة ويقتصر سقوطها على الفصل البارد من السنة ويقل او ينعدم سقوطها خلال الفصل الحار من السنة [٧]. ويمكن التعرف على كمية الامطار وتباينها ونظام سقوطها من ملاحظة الجدول (٣) الذي يظهر فيه نظام سقوط الامطار في منطقة الدراسة، وما تشهده من تباين خلال فصول السنة، اذ ترتفع كمية الامطار الساقطة في منطقة الدراسة خلال فصل الشتاء (كانون الاول، كانون الثاني، شباط)اذ بلغ مجموع معدلات الامطار الساقطة خلال الاشهر (٤١,٦٠-٥٢,١٧-٤٢,٩٤)ملم في محطة خانقين على، و(٢٤,٩٠-٣٠,٥٧-٢٧,٢٧)ملم في محطة الخالص على التوالي، واما اشهر الربيع (اذار، نيسان، مايس) فقد كان نصيبها من الامطار اقل من الشتاء اذ بلغ مجموع معدلات الامطار الساقطة خلال تلك الاشهر (٤٣,٤١-٣١,٠٦-٦٦,١٠)ملم خانقين على التوالي، (٢٧,٤٠-٢١,٠٨-٣,٧٨) ملم لمحطة الخالص على التوالي، اما الامطار الساقطة في الخريف في اشهر (تشرين الاول وتشرين الثاني)بلغت معدلات الامطار الساقطة خلال (١٨,٠٥-٤٨,٨٩)ملم في خانقين و (١٣,٨٨-٢٤,٣٢)ملم في محطة الخالص على التوالي، في حين ينعدم سقوطها في اشهر الصيف وتحل مدة الجفاف خلال الاشهر (حزيران، تموز، اب) وهذا يؤثر في انتاجية محصول القمح .

جدول (٣)المعدلات الشهرية والسنوية للإمطار (ملم)في محطتي خانقين وخالص للمدة (١٩٩٠-٢٠٢٠).

المحطة	ك٢	شباط	اذار	نيسان	ايار	حزيران	تموز	اب	ايلول	ت١	ت٢	ك١	المعدل السنوي
خانقين	٥٢,١٧	٤٢,٩٤	٤٣,٤١	٣١,٠٦	٦,١٠	٠,٠٣	٠,٠٣	٠,٠٠	٠,٠٥	١٨,٠٥	٤٨,٨٩	٤١,٦٠	٢٣,٧٠
الخالص	٣٠,٥٧	٢٧,٢٧	٢٧,٤٠	٢١,٠٨	٣,٧٨	٠,٦٥	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٨	١٣,٨٨	٢٤,٣٢	٢٤,٩٠	١٤,٥٠

المصدر:-جمهورية العراق، وزارة النقل، الهيئة العامةالانواء الجوية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، بيانات غير المنشورة، ٢٠٢١ .

خامسا:-الرياح

هي الحركة الافقية للهواء الموازية لسطح الارض والناتجة عن الاختلافات المكانية للضغط الجوي، لذلك تتحرك الرياح من منطقة الضغط العالي الى منطقة الضغط الواطئ [٨]،وان الهواء يتحرك رأسيا فيكون صاعدا عند مناطق الضغط المنخفض وهابطا عند مناطق الضغط المرتفع ويتحرك الهواء ايضا افقيا فوق سطح الآرض من مناطق الضغط المرتفع نحو مناطق الضغط المنخفض [٩]،وتعد الرياح احد عناصر المناخ الرئيسية التي حظيت باهتمام بالغ في الدراسات المناخية لما لها من علاقة مع درجات الحرارة والامطار والضغط الجوي وتعد المنظم للغلاف الجوي، فهي تعمل على تسوية درجات الحرارة والرطوبة والضغط بين مكان واخر [١٠]،ويتضح من الجدول (٤) وان معدلات سرعة الرياح (م/ثا) المسجلة في محطات الدراسة وتشير المعطيات الى ان المعدل السنوي لسرعة الرياح في منطقة الدراسة بلغ (١,٥١-١٥,٥٣) م/ثا لمحطتي (خانقين – خالص) على التوالي، حيث بلغ اعلى معدل لها خلال اشهر الصيف (حزيران وتموز) اذ بلغ معدل سرعة الرياح خلال شهر حزيران (١,٥٩-٢١,٦٩)م/ثا لمحطتي خانقين وخالص على التوالي، وتشتد سرعة الرياح خلال تلك الاشهر اثناء النهار وتقل اثناء الليل وذلك لارتفاع درجات الحرارة نهارا وما ينجم عنها من تيارات حمل نتيجة لتنامي عملية المزج الاضطرابية للطبقة الهوائية الملامسة لسطح الارض مع طبقات الجو العليا فتزداد سرعة الرياح ولاسيما في ساعات الظهيرة [١١]، ويلاحظ ان معدلات

سرعة الرياح تتراجع خلال فصل الشتاء وتقل عن المعدل بدء من شهر تشرين الاول حتى شباط وسجلت اقلها في كانون الاول اذ بلغت في محطة خانقين (١,١٣)م/ثا في محطة الخالص فبلغت (٨,٢١)م/ثا .

جدول (٤) المعدلات الشهرية والسنوية لسرعة الرياح (م/ثا) في محطتي خانقين والخالص للمدة (١٩٩٠-٢٠٢٠).

الاشهر / المحطة	ك ٢	شباط	اذار	نيسان	ايار	حزيران	تموز	اب	ايلول	ت١	ت٢	ك١	المعدل السنوي
خانقين	١,٣٦	١,٦٤	١,٧٢	١,٨٤	١,٨٢	١,٥٩	١,٥٩	١,٤٦	١,٣١	١,٤١	١,٢٠	١,١٣	١,٥١
الخالص	٧,٠١	٨,٦١	١١,٥٥	١٥,٢١	١٨,٩٢	٢١,٦٩	٢٣,٣٢	٢٣,٠٦	٢٠,٣٩	١٦,٧٦	١١,٦٨	٨,٢١	١٥,٥٣

المصدر :-جمهورية العراق، وزارة النقل، الهيئة العامة للانواء الجوية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٠.

الموارد المائية

المياه هي العنصر الاساسي في مكونات التربة ويمكن ان تشكل ما نسبته ٢%الى ٥٠% من حجم التربة، وهو عنصر مهم لنقل المغذيات الى النباتات وكائنات التربة، فضلا عن تسهيل كل من التحلل البيولوجي والكيميائي، وتختلف قدرة التربة على الاحتفاظ بالمياه على طبيعة نسيج التربة، فالتربة الطينية هي التربة الافضل في الاحتفاظ بالمياه، بينما الرملية هي الاسوأ[١٢] .

ومصطلح الموارد المائية يقسم الى (مياه الامطار ومياه سطحية ومياه جوفية)،ان منطقة الدراسة تحتوي على جميع هذه المصادر الا ان الامطار التي تمت دراستها ضمن عناصر المناخ لا تشكل الانسبة قليلة من هذا المورد واثرها على انتاجية القمح ، لذلك لا يمكن عده مصدر يعتمد عليه في النشاط الزراعي حيث بلغ المعدل العام لكمية الامطار السنوي وسيصبح دورها محدود، ولكن دون الانكار من دورها في المناطق البعيدة عن الموارد المائية السطحية في منطقة الدراسة، اذ يعتمد عليها في الزراعة الديمية (الحبوب) فأن السنة التي يزيد فيها سقوط الامطار تزداد انتاجية الحقول وبالذات محصول القمح، وبسبب وقوع العراق

جغرافيا ضمن الحزام الاكثر جفافا في العالم مما يعني ان الزراعة العراقية تعتمد على الموارد المائية السطحية والجوفية لتوفير مياه الري اللازمة للزراعة

العوامل البشرية

وتتمثل بعدة عوامل كما يلي :-

اعداد الارض

ان الاراضي الزراعية في القضاء من انسب المناطق في المحافظة لزراعة محصول القمح وذلك لوجود للمساحات الواسعة ومناخ منطقة الدراسة وكذلك طبوغرافية المنطقة من منخفضات ومرتفعات وانحدارها التدريجي من ناحيتي مندلي وقزانية نحو مركز القضاء بلدروز ، ان من الضروري اعطاء اهمية كبيرة لأعداد الارض قبل زراعتها من حراثة وتنعيم وتسوية وازالة الاعشاب من الارض وتهيئتها للزراعة [١٣] ، ويحرث الفلاح الارض في قضاء بلدروز بشكل متعامد وذلك لضمان تغطية البذور ووضعها في عمق مناسب ،بعد الحراثة يقوم الفلاح بتسوية الارض وتنعيمها وتقسيمها ليسهل عملية زراعتها [١٤].

١- البذار

تختلف عملية البذار حسب نوع التربة وخصوبتها وكمية الرطوبة المتوفرة عند موعد الزراعة وطريقة الزراعة ،وان كمية البذار المنخفضة تؤدي الى التأخير في موعد النضج ،حيث ان الزراعة المتأخرة تحتاج الى كميات كبيرة من البذور لضمان الانبات ، وحيث ان كمية البذور في المنطقة المروية تكون ٨٠ كغم /هكتار اما المنطقة الديمية بمقدار ١٠٠ كغم/هكتار[١٥] ، ويستخدم عادة الفلاحين في القضاء الانواع الجيدة من البذور والجديدة ومن اهم الاصناف القمح التي تزرع في القضاء هي (اباء ٩٩ – رشيد – تموز– برشلونة – بغداد٢٢– بابل ١١٣ –الوفية – اذنة) ، وان طريقة البذار الالي باستخدام معدات البذار في السطور هي الاكثر انتشارا لزيادة الانتاجية وتقليل الفاقد من الحبوب [١٦]، وان في منطقة الدراسة يكون البذار عن طريق (الناثورة) ،وبعد هذه العملية يحتاج الى الري وان اول مرة يحتاج الى وقت طويل ،اما وقت البذار في منطقة الدراسة في المناطق الديمية يكون في منتصف تشرين الاول والى منتصف تشرين الثاني اما المناطق الاروائية فتكون موعد زراعتها في النصف الاول من تشرين الاول[١٧]، وان العمق الذي عادة يزرع به محصول القمح يكون على عمق يتراوح بين (٤–٧) سم ويفيد زراعة القمح على عمق (٥) سم في

انبات الحبوب عند المناطق الجافة [١٨]، وقد اوضحت نتائج بعض الدراسات والبحوث الحديثة ان زراعة القمح بألة التسطير تعطي محصولا اكبر من الزراعة بالتقنيات الاخرى وذلك بنسبة تتراوح من ١٥-٢٠% اذ ان هذه التقنية بالبذار تضمن جودة الانبات وقوته وتغطيتها جيدا [١٩].

٢- التسميد

التسميد هو اضافة مواد طبيعية (عضوية اوغير عضوية) او مصنعة تضاف الى التربة او مباشرة الى النبات من اجل تجهيز النبات بعنصر واحد او اكثر من المغذيات الضرورية لنموه [٢٠]،ويدرك المزارعون في منطقة الدراسة اهمية التسميد وذلك لزيادة غلة المحصول ،حيث يضاف السماد (MPK)الذي هو عبارة عن نتروجين وفسفور بوتاسيوم مع الحبوب عند زراعته وذلك للاحتواء الناثورة على خزانين للسماد والاخر للبذور وتكون الكمية لدونم هي (٥٠) كغم للدونم الواحد ،اما بعد ذلك يوضع السماد بعد تكوين النبتة كدفعة اولى من اليوريا (نتروجين وفسفور) بمعدل (١٠٠)كغم للدونم الواحد ويكون على جرعتين، هذا يؤدي الى نمو الادغال مع المحصول مما يجعل الفلاح الى مكافحة الادغال والتي تنهك المحصول مما يدفع الفلاح الى اعطاء سماد اليوريا الى المحصول، اما الجرعة الثالثة من السماد فتعطى في الشهر الثالث قبل الحصاد بشهرين [٢١] .

٣- الري

تعد المياه من العوامل الطبيعة الهامة التي تتحكم في الانتاج الزراعي ،حيث تؤثر المياه المتوافرة للري على مساحة الارض المزروعة وعلى التركيب المحصولي ومعدل الانتاج الزراعي [٢٢]، ويختلف الاحتياج محصول القمح للمياه باختلاف درجات الحرارة وكمية الامطار وكذلك مراحل النمو للمحصول والري هو اخطر العمليات الزراعية لمحصول القمح والتي قد تؤثر تأثيرا مباشرا على نمو وانتاج المحصول ، وان الري في منطقة الدراسة يعتمد على طريقة الارواء فان كان بالرش يعطى رية بعد يوم او يومين من رية الزراعة وذلك لتوفير الرطوبة اللازمة لإنبات الحبوب كما يقوم بتكرار الريات كل يومين حتى تتكشف البادرات فوق سطح الارض وايضا لضمان الحصول على نسبة عالية من الانبات ،اما المناطق الرملية او الجيرية فتتوقف على عمر النبات وتصريف الرشاش ، حيث في منطقة

الدراسة يحتاج الى (٤) ريات على الاقل بالموسم مع الام[١]طار وتكون اما (٥ الى ٦) ريات بالاراضي الرملية المزيجية ، اما الاراضي الجيرية تروى بالغمر فيحتاج القمح الى (٧) ريات طول فترة النمو [٢٣] ، وان محصول القمح اكثر حساسية لنقص المياه واهم فترة هي ظهور البادرات حيث تمتد لمدة (١٠) ايام وعند تكوين الازهار نحو (٢٠) يوم ويتأثر حجم ووزن الحبوب فترة تمتد نحو (٣٥) يوم [٢٤].

٤- الامراض والآفات

بالرغم من كون العوامل المحددة للإنتاج الزراعي النباتي متعددة ومتداخلة الا ان الآفات الزراعية المختلفة من حشرات وامراض النبات وادغال وقوارض وطيور وغيرها تلعب دورا سلبيا في تدهور الانتاج الزراعي كما ونوعا، وتسبب الآفات خسائر بالغة للمحاصيل الزراعية الى ٥٠% اما الخسائر الناتجة عن الحشرات الى ١٤% والقوارض ٥% [٢٥]، ومن الادغال التي تنمو مع محصول القمح في منطقة الدراسة هي الادغال الرفيعة والتي يتم مكافحتها بـ(24D) اما الادغال العريضة يتم مكافحتها بـ(لوكرام او ستار) وتكافح الادغال عادة بعد (٤٥) يوم من زراعته اي بعد ارتفاع النبتة الى (٢٠) سم، ومن الحشرات التي تصيب محصول القمح هي المن الذي هو عبارة عن حشرة صغيرة الحجم خضراء فاتحة مع وجود خط اخضر داكن وسط الظهر وتكون هذه الحشرة مجنحة وغير مجنحة ،واما طريقة مكافحة هذه الافة في منطقة الدراسة بـ(الفا سابرمثرين) يوضع مع الماء بكمية (٢٠٠) سيسي لكل (٤٠٠) لتر ماء تكفي ل(٤) دونم حيث يتم التجهيز من قبل وزارة الزراعة ويوزع مجانا على الفلاحين.

ومن الحشرات الاخرى التي تصيب محصول القمح في منطقة الدراسة هي حشرة السونة والتي تكون ذات لون حنطي الى رمادي اما على ظهر الحشرة تظهر خطوط داكنة ذات جسم بيضوي تهاجم الاوراق وسيقان النبتة مما يؤدي الى تأخر النبات في نموه وموت السيقان [٢٦]، وهذه الحشرة تسبب اضرار بالغة في المحصول وتكون مكافحة هذه الحشرة وذلك عن طريق زراعة اصناف جديدة اوعن طريق مكافحة كيمياوية بالمبيدات (الدسيس اوالفاسبيرين) وذلك عن طريق اضافته للماء لكل (٥٠) سيسي الى (١٠٠) لتر من الماء يكفي من (٤-٦) دونم، اما مرض التفحم الذي يصيب محصول القمح في منطقة الدراسة

[١]

فيكون على نوعين التفحم المغطى الذي هو عبارة عن فطريات تكون متواجدة في التربة وتنشط هذه الفطريات مع انبات البذور وهذا آفة لا تظهر الا بعد ظهور السنبلة لتهاجم الحبة وتجعلها سوداء مثل الفحم وتظهر رائحة كريهة تشبه السمك المعفن ، واما طريقة مكافحته في منطقة الدراسة بإضافة المبيد (راكسيل) والذي يكون مجهز من قبل وزارة الزراعة بواقع (١.٥) كغم ،اما التفحم السائب الذي يصيب محصول القمح فهو كذلك يكافح بالمبيد (راكسيل) ولكن يختلف التفحم السائب حيث تتحول السنبلة الى مسحوق اسود ولكنه يحاط عليه بغشاء عندما يتمزق هذا الغشاء تبدأ بتطاير المسحوق وانتشار المرض في المحصول.

٦-الحصاد

الحصاد هو جمع المحصول من الحقل بعد نضجها وبلوغ الغاية المزروعة من اجلها [٢٧]،و يكون الحصاد في منطقة الدراسة عندما يصل المحصول الى طور النضج العجيني هذا اذا تم حصاده اليا اما اذا كان يدويا يحصد عندما يكون المحصول قد نضج تماما وهذا النوع التقليدي قليل يستخدم في منطقة الدراسة ،ويكون وقت حصاد محصول القمح في قضاء بلدروز من (١٥ /٥- ٦/١٥) ويوجد في مركز القضاء بلدروز (١١٠) حاصدة اما في ناحية مندلي يوجد (٢٨) حاصدة بالإضافة اعتماد الفلاحين على حاصدات وافدة من محافظة واسط ،وسبب اعتمادهم على حاصدات محافظة واسط لان محافظة واسط يكون موسم الحصاد قبل محافظة ديالى [٢٨]، اما ناحية قزانية توجد فيها (٢١) الة حاصدة ، اما العام الحالي (٢٠٢٢) بسبب شحة المياه في المحافظة وقلة الوارد المائي من الامطار والانهار وخصوصا في القضاء فقد كان القضاء خارج الخطة الزراعية هذا العام[٢٩].

٧-التسويق

التسويق الزراعي بشكل عام يمثل النظام المرن الذي يهدف الى تسهيل تدفق السلع الزراعية والخدمات المرتبطة بها من المنتجين الى المستهلكين ،ويمثل حلقة مهمة لتحقيق الاثار الايجابية المرجوة من السياسات الزراعية [٣٠]، وان مراكز التسويق في منطقة الدراسة في كل من ناحيتي مندلي وقزانية يتم التسويق المحصول عبر سايلو بعقوبة وسايلو بني سعد وهيئة تسويق البناكر اما في مركز القضاء يكون التسويق عبر سايلو بعقوبة والرصافة وبني سعد وتسويق البناكر[٣١] ،كما موضح في جدول (٥).

جدول (٥)

كميات المسوقة من محصول القمح الى السايلوات في المحافظة وخارجها .

الموسم الزراعي	اسم الشعبة	الكميات المسوقة/طن						
		سايلو بعقوبة	هيئة تسويق البناكر	سايلو بني سعد	سايلو الرصافة	شركات البذور	المجموع الكلي	مجموع الموسم الزراعي/طن
٢٠١٥-٢٠١٦	بلدروز	٥٥١٨,٧٢٠	٨٣١,٥٢٠	٤٠١٢٦,٣٨٠	-	٩٨٤,٦٨١	٩٧١٢٧,٣٠١	٩٧١٢٩٩٣٤.٤
	مندلي	-	-	١٦٠٢,٥٢٠	-	-	١٦٠٢,٥٢٠	
	قزانية	-	-	١٠٣٠,٥٢٠	-	-	١٠٣٠,٥٢٠	
٢٠١٦-٢٠١٧	بلدروز	٣٩٨١٦,٩٦٠	-	٥٨٨٣٧,٩٢٠	-	-	٩٨٦٥٤,٨٨٠	١٠٠٠٣٢.٩٨
	مندلي	٧٣٦,٠٦٠	-	-	-	-	٧٣٦,٠٦٠	
	قزانية	٦٤٢,٠٤٠	-	-	-	-	٦٤٢,٠٤٠	
٢٠١٧-٢٠١٨	بلدروز	٣٨٢٣٦,٥٦	-	٤٦٠٢٧,٥٨	-	١٦٢٣,٠٨	٨٥٨٨٧,٢٢٠	٨٨٠٤٩.٣٢
	مندلي	٨٨٩,٠٠	-	١٣٢,٦٢	-	-	١٠٢١,٦٢٠	
	قزانية	١١٤٠,٤٨	-	-	-	-	١١٤٠,٤٨٠	
٢٠١٨-٢٠١٩	بلدروز	٤٩٥٥٤,٤	-	٧٣٣٤٨	٧٩٨٥	-	١٣٠٨٨٨	١٤٧٧٩٠.٦٦
	مندلي	٤١٥٨,٥٦	-	٧٦٣,١	-	-	٤٩٢١,٦٦	
	قزانية	٢٨٩٥,٢٨	-	٢٥٤,٩	٨٨٣١	-	١١٩٨١	
٢٠١٩-٢٠٢٠	بلدروز	٤٥٥٥٩,٨٨	١٧٨١٤,٧	٣٥٠٠٩,١	٣٢٨,٧	-	٩٨٧١٢,٤	١٠٥٣٥٧.٥٤
	مندلي	٩٥,٠٤	١٤٧٧,٧٤	٢٢٣٧,٨٤	-	-	٣٨١٠,٦٦	
	قزانية	١٤٦,٩٢	١٦٢٢,٣٢	١٠٦٥,٢	-	-	٢٨٣٤,٤٨	

المصدر :-مديرية الزراعة في محافظة ديالى ،التقرير السنوي للمديرية ،بيانات غير منشورة

و نلاحظ من السنوات الخمس الاخيرة من حيث تسويق محصول الحنطة فنجد في الموسم الزراعي (٢٠١٥-٢٠١٦) كان مجموع القضاء من محصول القمح المسوق بـ(٩٧١٢٩٩٣٤.٤) طن فقد كان م.ق بلدروز في الصدارة في الموسم الزراعي كان المجموع بـ(٩٧١٢٧,٣٠١) طن تليها بالمركز الثاني ناحية مندلي بـ(١٦٠٢,٥٢٠) طن وبعدها ناحية قزانية بـ(١٠٣٠,٥٢٠)طن ومن حيث السايلوات نجد ان م .ق بلدروز يسوق محصول الحنطة في عدة سايلوات مثل (سايلو بعقوبة – بني سعد – هيئة البناكر – الرصافة)وكذلك لشركات البذور اما ناحيتي مندلي وقزانية يسوق محصول القمح الى (بني سعد) ان مجموع نواحي على التوالي (١٠٣٠,٥٢٠-١٠٦٢,٥٢٠) طن .

وفي الموسم الزراعي (٢٠١٩-٢٠٢٠) كانت مجموع الكميات المسوقة في قضاء بلدروز بواقع (١٠٥٣٥٧.٥٤) طن ، حيث كانت م.ق بلدروز بالمرتبة الاولى من حيث الكميات المسوقة بواقع (٩٨٧١٢,٤) طن حيث كانت موزعة على سايلو (بعقوبة – هيئة البناكر– بني سعد– الرصافة) بكميات كانت (٤٥٥٥٩,٨٨-١٧٨١٤,٧-٣٥٠٠٩,١-٣٢٨,٧)طن على التوالي ، تليها ناحية مندلي بمجموع الكميات المسوقة (٣٨١٠,٦٦) طن موزعة على سايلو (بعقوبة – هيئة البناكر – بني سعد) بواقع (٩٥,٠٤- ١٤٧٧,٧٤- ٢٢٣٧,٨٤) طن على التوالي ، تليها ناحية قزانية بمجموع (٢٨٣٤,٤٨) طن موزعة على سايلو (بعقوبة – هيئة البناكر – بني سعد) بكميات (١٤٦,٩ – ١٦٢٢,٣٢ – ١٠٦٥,٢) طن .

نسبة التغيير في انتاج محصول القمح بحسب الوحدات الادارية لقضاء بلدروز للمدة (٢٠١٦-٢٠٢١).

المقصود بنسبة التغيير لإنتاج محصول القمح هو تغير في كمية الانتاج خلال من سنة الى اخرى، وهي لها فائدة في معرفة حجم امكانات الزراعية لكل ناحية من نواحي القضاء ،هذا يساعد على وضع خطط لرفع كميات الانتاج وبرامج ملائمة او للتنمية الزراعية وكذلك رفع الدخل او المستوى المعاشي للسكان القضاء.

يحتل محصول القمح المرتبة الاولى بين الحبوب المزروعة في قضاء بلدروز من حيث قيمتها الغذائية والطلب عليها ، ويبين جدول (٦) التوزيع الجغرافي لمساحة وانتاج القمح في قضاء بلدروز للمدة (٢٠١٦-٢٠٢١).

جدول (٦) التوزيع الجغرافي لمساحة وانتاج القمح في قضاء بلدروز للمدة (٢٠١٦-٢٠٢١)

الموسم الزراعي	المنطقة	المساحة دونم	النسبة المئوية للمساحة	الانتاج طن	النسبة المئوية للانتاج
٢٠١٦-٢٠١٧	بلدروز	١٣٤٠٠٠	%٩٠.٣٧	١١٢٧٠٠	%٩٤.٤
	مندلي	٩٠٠٠	%٦.٠٧	٤٦٨٠	%٣.٩٢
	قزانية	٥٢٨٥	%٣.٥٦	٢٠٠٠	%١.٦٨
	المجموع	١٤٨٢٨٥	%١٠٠	١١٩٣٨٠	%١٠٠
٢٠١٧-٢٠١٨	بلدروز	٨٢٩٣٩	%٨٢.٥١	١٤٢٦٣٦	%٩٤.٥٧
	مندلي	١٣٠٠٠	%١٢.٩٣	٥٧٢٠	%٣.٧٩
	قزانية	٤٥٨٦	%٤.٥٦	٢٤٦٥	%١.٦٤
	المجموع	١٠٠٥٢٥	%١٠٠	١٥٠٨٢١	%١٠٠
٢٠١٨-٢٠١٩	بلدروز	١٦٢٩٠٠	%٧٦.٢١	١٣٢٥٤٥	%٨٥.٠٥
	مندلي	١١٠٠٠	%٥.١٥	٤٤٠٠	%٢.٨٢
	قزانية	٣٩٨٤٦	%١٨.٦٤	١٨٩٠٠	%١٢.١٣
	المجموع	٢١٣٧٤٦	%١٠٠	١٥٥٨٤٥	%١٠٠
٢٠١٩-٢٠٢٠	بلدروز	٢٠٧٥٦٨	%٨٥.٥٤	١٥٣٢٥٠	%٩١.١٩
	مندلي	١٥٠٠٠	%٦.١٨	٦٣٠٠	%٣.٧٥
	قزانية	٢٠٠٨٥	%٨.٢٨	٨٥٠٠	%٥.٠٦
	المجموع	٢٤٢٦٥٣	%١٠٠	١٦٨٠٥٠	%١٠٠
٢٠٢٠-٢٠٢١	بلدروز	١٦٦٠١٥	%٨٥.٥٨	١١٤٥٠٠	%٩٠.٧٢
	مندلي	١٤٠٠٠	%٧.٢٢	٦٧٢٠	%٥.٣٢
	قزانية	١٣٩٨٠	%٧.٢	٥٠٠٠	%٣.٩٦
	المجموع	١٩٣٩٩٥	%١٠٠	١٢٦٢٢٠	%١٠٠

المصدر: مديرية الزراعة في ديالى ،شعب كل من (بلدروز ،مندلي ،قزانية) بيانات غير منشورة لسنة ٢٠٢٢

ومن ملاحظته يتبين لنا ان المساحة المزروعة بمحصول القمح للموسم الزراعي كانت (١٤٨٢٨٥)دونم وكانت كمية الانتاجه (١١٩٣٨٠)طن ، وقد احتلت ناحية مركز القضاء المرتبة الاولى من حيث المساحة المزروعة اذ بلغت (١٣٤٠٠٠) دونم بنسبة (٩٠.٣٧%) من اجمالي المساحة المزروعة بمحصول القمح، اما الانتاج فقد كانت (١١٢٧٠٠) طن بنسبة (٩٤.٤%) من اجمالي الانتاج الكلي للقضاء ، واحتلت ناحية مندلي المرتبة الثانية من حيث المساحة المزروعة اذ بلغت (٩٠٠٠) دونم بنسبة (٦.٠٧%)من اجمالي المساحة المزروعة بمحصول القمح، اما الانتاج الناحية كان (٤٦٨٠) طن بنسبة (٣.٩٢%) من مجموع الانتاج الكلي للقضاء، في حين جاءت ناحية قزانية بالمرتبة الثالثة في المساحة المزروعة (٥٢٨٥) دونم بنسبة (٣.٥٦%) والانتاج كان بواقع (٢٠٠٠) طن بنسبة (١.٦٨%) من اجمالي الانتاج القضاء .

وفي الموسم الزراعي (٢٠١٧-٢٠١٨) فقد بلغت المساحة المزروعة بمحصول القمح في منطقة الدراسة بـ(١٠٠٥٢٥) دونم، في حين كان مجموع الانتاج (١٥٠٨٢١) طن ، بالرغم من قلة مساحة الاراضي في هذا الموسم الزراعي المزروعة عن الموسم (٢٠١٦-٢٠١٧) الا ان الانتاج كان اكثر من الموسم السابق ، وقد جاءت ناحية مركز القضاء المرتبة الاولى ففي هذا الموسم تصدرت بمساحة (٨٢٩٣٩) دونم اي بنسبة (٨٢.٥١%) من مساحة القضاء المزروعة للمحصول وبكمية الانتاج بلغت (١٤٢٦٣٦) طن بنسبة (٩٤.٥٧%) من اجمالي انتاج القضاء ، ويعزى سبب زيادة الانتاج وفرة المياه والتسميد ومكافحة الآفات واستعمال الآلات الحديثة ، تلتها بالمرتبة الثانية ناحية مندلي كانت مساحاتها المزروعة اكثر من الموسم السابق و بواقع (١٣٠٠٠) دونم اي بنسبة (١٢.٩٣%) اي ان الزيادة الانتاج كانت (٥٧٢٠) طن اي بنسبة (٣.٧٩%) من اجمالي انتاج القضاء ، وتليها ناحية قزانية بالمركز الثالث من حيث المساحة المزروعة البالغة بـ(٤٥٨٦) دونم بنسبة (٤.٥٦%) وقد كانت كمية انتاج الناحية في هذا الموسم (٢٤٦٥) طن بنسبة (١.٦٤%) من اجمالي انتاج القضاء.

اما الموسم الزراعي (٢٠١٨-٢٠١٩) وهو من المواسم الزراعية التي تمتاز بوفرة الانتاج وزيادة الاراضي المزروعة بمحصول القمح ،حيث كان انتاج القضاء في هذا الموسم (١٥٥٨٤٥) طن وكانت المساحات المزروعة بـ(٢١٣٧٤٦) دونم وقد زادت المساحة الزراعية الى الضعف عن الموسم الماضي ولان مركز القضاء يشتهر بزراعة محصول القمح فقد تصدر المرتبة الاولى ايضا بزراعة المحصول حيث بلغت المساحة بـ(١٦٢٩٠٠) دونم وبنسبة (٧٦.٢١%) ، اما كمية الانتاج فقد حصلت ناحية المركز على(١٣٢٥٤٥) طن وبنسبة (٨٥.٠٥%) من اجمالي انتاج القضاء ،بعدها تأتي بالمرتبة الثانية ناحية قزانية من حيث المساحة المزروعة التي تقدر بـ(٣٩٨٤٦) دونم اي نسبة (١٨.٦٤%) من مجمل الاراضي المزروعة بمحصول القمح في القضاء ،اما كمية الانتاج قدرت بـ(١٨٩٠٠) طن اي نسبة (١٢.١٣%) من مجمل انتاج القضاء ، وبالمركز الثالث ناحية مندلي من حيث المساحة المزروعة والتي قدرت بـ(١١٠٠٠) دونم بنسبة (٥.٥١%) من مجمل الاراضي القضاء المزروعة بمحصول القمح وكانت كمية انتاج ناحية مندلي قدرت بـ(٤٤٠٠) طن اي بنسبة (٢.٨٢%) من كمية انتاج القضاء.

اما في الموسم الزراعي (٢٠١٩-٢٠٢٠) فقد بلغت المساحة المزروعة بمحصول القمح في القضاء بلدروز بـ(٢٤٢٦٥٣) دونم وكانت كمية الانتاج بـ(١٦٨٠٥٠)طن، في هذا الموسم زادت كميات الانتاج ايضا عن الموسم الماضي وكذلك زيادة بالمساحات المزروعة بالمحصول، حيث كانت بالصدارة مركز القضاء اي مركز القضاء بكميات الانتاج بواقع (١٥٣٢٥٠) طن اي نسبة (٩١.١٩%) من نسبة انتاج القضاء وقد بلغت المساحة المزروعة بالمحصول (٢٠٧٥٦٨) دونم وبنسبة (٨٥.٥٤%) من اجمالي مساحة القضاء المزروعة بمحصول القمح، وكما نلاحظ على مدى اربع مواسم ان مركز القضاء هي بالصدارة من حيث المساحة المزروعة والانتاج وذلك بسبب وفرة المياه في الناحية واعتماد معظم مقاطعات المركز على نهر الروز في ارواء الاراضي الزراعية والقليل منها ديمية اي اعتمادها على الامطار لذلك نرى المركز دائما في الصدارة في الانتاج ، تليها ناحية قزانية من حيث المساحة المزروعة بالقمح بـ(٢٠٠٨٥) دونم اي بنسبة (٨.٢٨%) من اجمالي المساحة المزروعة في القضاء وكانت كمية الانتاج بـ(٨٥٠٠) طن اي نسبة (٥.٠٦%) من اجمالي انتاج القضاء، وتأتي بالمرتبة الثالثة ناحية مندلي من حيث الانتاج والمساحة المزروعة ، فقد حققت الناحية كمية انتاج بـ(٦٣٠٠) طن اي بنسبة (٣.٧٥%) من اجمالي انتاج القضاء وكانت المساحة المزروعة تقدر بـ(١٥٠٠٠) دونم التي تكون نسبتها من المساحة المزروعة بمحصول القمح بـ(٦.١٨%) من اجمالي الارض المزروعة في القضاء.

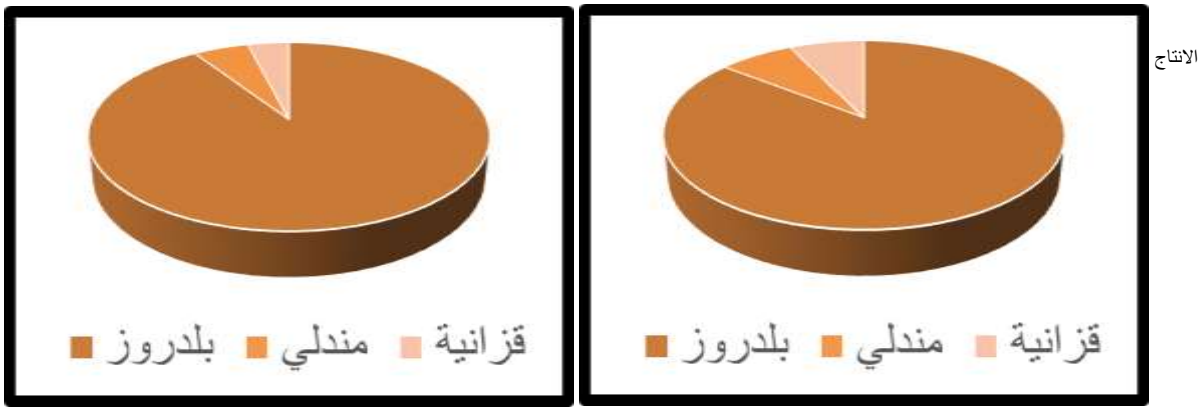
اما الموسم الزراعي (٢٠٢٠-٢٠٢١) فقد بدأت المساحات المزروعة بالتناقص تبعها تناقص في كميات الانتاج وذلك بسبب قلة الامطار في العراق بشكل عام وبمنطقة الدراسة بشكل خاص مما سببت شحة في الموارد المائية وقلة مياه الري ،الامر الذي ترتب عليه عدم زراعة المناطق الديمية التي تعد الامطار العامل الاساسي في الزراعة حيث كانت الاراضي المزروعة بالمحصول بالقضاء ب(١٩٣٩٩٥) دونم اما كميات انتاج القضاء كانت بواقع (١٢٦٢٢٠) طن ، وفي هذا الموسم كانت بالصدارة مركز الناحية بالمساحات المزروعة بـ(١٦٦٠١٥) دونم بنسبة (٨٥.٥٨) من اجمالي الاراضي المزروعة بمحصول القمح في القضاء اما كمية الانتاج كانت بـ(١١٤٥٠٠) طن اي بنسبة (٩٠.٧٢%) من اجمالي انتاج القضاء ، تليها ناحية مندلي بـ(١٤٠٠٠) دونم اي بنسبة (٧.٢٢%) من مساحة الاراضي المزروعة بمحصول القمح في القضاء وكانت كمية انتاج تراجعت ناحية قزانية الى المركز

الثالثة قزانية في هذا الموسم بسبب قلة الامطار وقلة المسيلات المائية ، وذلك لان معظم مقاطعات ناحية هي ديمية تعتمد على الامطار اما ناحية مندلي فيعوض المزارعون قلة الامطار بمياه الابار والتي تكون صالحة لري المزروعات ، وحيث كانت ناحية قزانية بمساحة تقدر بـ(١٣٩٨٠) دونم اي بنسبة (٧.٢%) من الاراضي المزروعة بالمحصول اما كمية الانتاج فكانت (٥٠٠٠) طن اي بنسبة تقدر بـ(٣.٩٦%) من اجمالي الانتاج القضاء من محصول القمح ، ويوضح شكل (١) نسب الاراضي المزروعة بمحصول القمح حسب النواحي وكميات الانتاج .

اما الموسم الزراعي (٢٠٢١-٢٠٢٢) وبسبب انحباس الامطار وقلة الواردات المائية لنهر ديالى وقيام الجانب الايراني بتقليل حصة العراق المائية وبناء السدود على الانهار والوديان المشتركة بين الجانبين ادى كل هذا الى خروج القضاء لهذا الموسم من الخطة الزراعية .

شكل (١)

التوزيع النسبي لمساحة وانتاج محصول القمح حسب الوحدات الادارية لمنطقة الدراسة للموسم الزراعي (٢٠٢٠-٢٠٢١)



المصدر من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول (٦).

الاستنتاجات

١-ان التباين الانتاج في نواحي القضاء بسبب الملائمة البيئية كاختلاف خصوبة التربة والموارد المائية وكذلك اختلاف المساحات المزروعة فصليا بسبب عناصر المناخ من امطار وحرارة .

٢- اختلاف في كميات المياه في منطقة الدراسة حيث اعتماد مندلي وقزانية على المياه الجوفية والامطار والمسيلات المائية القادمة من الحدود العراقية الايرانية ، اما ناحية بلدروز تستلم كميات من المياه السطحية (نهر الروز) اكثر من النواحي القضاء .

٣- تصدر مركز القضاء ناحية بلدروز بالصدارة خلال الخمس المواسم الزراعية (٢٠١٦-٢٠٢١) لا سباب كثيرة انبساط ارضها والحصة المائية .

٤- خروج القضاء من الخطة الزراعية لهذا العام (٢٠٢٢) بسبب قلة الواردات المائية للأنهار وشحة الامطار.

التوصيات

١-اهتمام اكثر بزراعة المحاصيل الحقلية من خلال تسهيل واعطاء القروض لفلاحين وتوفير بذور محسنة وجديدة لتتحمل قلة المياه وارتفاع في درجات الحرارة لزيادة الانتاج.

٢-تنظيف وكري الانهار والمبازل واستصلاح الاراضي جديدة وحفر الابار لتوفير المياه للفلاحين في قضاء بلدروز.

Abstract

Percentage of discrepancy for wheat production in Baladruz district for the (period (2016-2021

Keywords: percentage - wheat - Baladroz

The research is extracted from a master's thesis

Baida Karim Ismail Al-Obaidi, Prof. Dr. Abdul-Amir Ahmed Abdullah Al-Tamimi

General Directorate of Diyala Education Diyala University / College of Education for Human Sciences

The aim of the study is to find out the spatial variation in production and analysis during the past five years (2016-2021) for the wheat crop in Baladrooz district, as it is one of the most important districts in Diyala Governorate, which consists of (89) agricultural districts. The district's production in the agricultural season (2016-2017) was (119,380) tons with a planted area of (14,8285) dunams, in the agricultural season (2017-2018) it was (150821) tons with a planted area of (100525) dunams and in the agricultural season (2018-) 2019) production was (155845) tons with a planted area (213746) dunams, and the production in the agricultural season (2019-2020) was (16,050) tons with a planted area (242653) dunams, while the agricultural season (2020-2021) amounted to (126220) Ton with a planted area (193995) dunams. As for the last agricultural season (2022), the district was excluded from the agricultural plan for this year due to the lack of water.

الهوامش

[1] – مريم صالح العزاوي ،واقع زراعة القمح والذرة الصفراء في محافظة كركوك ، رسالة ماجستير ،كلية التربية للبنات ،جامعة بغداد ،٢٠٠٥ ،ص٥١.

[2] – Asseng, Senthold, et al. "Wheat yield potential in controlled-environment vertical farms." Proceedings of the National Academy of Sciences 117.32 (2020): 19131-19135.

٣- يوسف عبد المجيد فايد ،مصدر سابق ،ص٢٩.

٤- صباح محمود الراوي، وعدنان هزاع البياتي، اسس علم المناخ، الطبعة الثانية ، دار الحكمة، جامعة الموصل، ١٩٩٠، ص٤١.

٥- عبد العزيز طريح شريف، الجغرافيا المناخية والنباتية، دار المعرفة الجامعية، السعودية، ٢٠٠٠،ص٥٢.

٦- كاظم شنته سعد، تأثير المناخ على بعض الخصائص الفيزيائية والكيميائية لترب جنوب العراق، مجلة القادسية للعلوم الانسانية، العدد١، ٢٠١٢،ص١٣.

٧- نهاد خضير كاظم الكناني، تحليل زماني ومكاني لخصائص الامطار الساقطة وسلاسلها الزمنية في العراق للتنبؤ بسنوات الجفاف، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الكوفة، كلية التربية للبنات، ٢٠٠٥،ص٤٧.

٨ – Griffiths, John F. "Applied climatology: an introduction." Applied climatology: an introduction. (1966).

٩- محمد ابراهيم محمد ،جغرافية المناخ والبيئة ،دار المعرفة الجامعية ،٢٠١٤، ص١١٧.

١٠-عبد الغني جميل سلطان، الجو عناصره وتقلباته، منشورات وزارة الثقافة والاعلام، دار الحرية للطباعة والنشر، بغداد، ١٩٨٥،ص١٠٨.

١١- عبدالله سالم عبدالله المالكي، ظاهرة التذرية الريحية في محافظتي ذي قار والبصرة، اطروحة دكتوراة، غير منشورة، جامعة البصرة، كلية الاداب، ١٩٩٩،ص١٨.

١٢-مولود حسين الشاوش، التربة اصلها تكوينها انواعها، مجلة كلية التربية، جامعة الزاوية، العدد٢١، ٢٠٢١،ص٤٩٢.

[13] -عبد الحميد احمد اليونس ،واخرون ،محاصيل الحبوب ،دار الكتب للطباعة والنشر ،الموصل ،١٩٨٧ ،ص١٠١-١٠٢

[14] – مديرية زراعة مندلي ، لقاء مع المهندس قيس صادق ٢٠٢٢/٦/٧

[15] – عبد الحميد احمد اليونس ،واخرون ، محاصيل الحبوب ،نفس المصدر،ص١١٠-.١١١

[١٦]– عبد الاله عبيدات ، سامي ابراهيم ، البذار الآلي للقمح و الشعير ،ط ١ ،دار الياوزي ، الاردن، ٢٠١٥، ص.١٢

[١٧] – مجلة الزراعية العراقية ، العدد الثاني ،٢٠١١،ص١٢.

[١٨]– مصطفى على موسى ،محاصيل الحبوب ،دار الهنا للطباعة ،مصر ،١٩٧٩،ص.٨٦

[١٩] – جمال محمد الشبيني ، تقنيات زراعة وانتاج القمح ، المكتبة المصرية للنشر والتوزيع ، مصر ، ٢٠١١ ، ص.١٥٧

[٢٠] – نور الدين شوقي علي ،واخرون ، خصوبة التربة ، ط ١ ، دار الكتب العلمية للطباعة والنشر والتوزيع، بغداد ،٢٠١٤، ص٢٣.

[٢١]– لقاء مع احد المزارعين في القضاء في ٢٠٢٢/٣/١

[٢٢]– باسم ايليا هابيل ،جغرافية الزراعة ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ،الاردن ، ٢٠١٩، ص ٥٤.

٢٣–انترنيت https://e3arabi .com

[٢٤] – مصطفى علي مرسى ،مصدر سابق ،ص.٦٥

[٢٥] – رياض احمد العراقي ونديم احمد رمضان ،المرشد التطبيقي في مكافحة الآفات الزراعية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠١٠، ص١١ .

[٢٦] –رياض احمد العراقي ونديم احمد رمضان ، مصدر سابق ،ص٢١.

[٢٧]– وصفي زكريا ،مصدر سابق، ص١٢٠

[٢٨]–مديرية الزراعة ،شعبة مندلي ،بيانات غير منشورة .

[٢٩] – مديرية الزراعة في محافظة ديالى ،بيانات غير منشورة .

[٣٠]– مشعل عبد خلف ،رامي عدنان عزيز ،اثر السياسات الزراعية على تسويق محصول القمح في محافظة واسط لعام ٢٠١٦ ،مجلة الانبار للعلوم الزراعية ،مجلد ١٥، العدد٢ ، ٢٠١٧، ص.٦٢٦

[٣١] –مديرية الزراعة في محافظة ديالى ، التقرير السنوي لمديرية الزراعة في محافظة ديالى لعام ٢٠٢٠، بيانات غير منشورة ،ص٢٥.

المصادر

- الراوي ،صباح محمود ،عدنان هزاع البياتي ،اسس علم المناخ ،ط٢، دار الحكمة ،جامعة الموصل ،١٩٩٠.
- الشبيني ، جمال محمد ، تقنيات زراعة وانتاج القمح ، المكتبة المصرية للنشر والتوزيع ، مصر ،٢٠١١.

- العراقي ، رياض احمد وندیم احمد رمضان ، المرشد التطبيقي في مكافحة الآفات الزراعية ، الاردن ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ،٢٠١٠.
- العزاوي ،مريم صالح ، واقع زراعة القمح والذرة الصفراء في محافظة كركوك، رسالة ماجستير ، كلية التربية للبنات ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٥.
- الكناني ، نهاد خضير كاظم ،تحليل زماني ومكاني لخصائص الامطار الساقطة وسلاسلها الزمنية في العراق لتنبؤ بسنوات الجفاف ،رسالة ماجستير، كلية التربية للبنات ، ٢٠٠٥.
- المالكي ،عبدالله سالم عبدالله ،ظاهرة التذرية الريحية في محافظتي ذي قار والبصرة ، اطروحة دكتوراة ،جامعة البصرة ،كلية الاداب ،١٩٩٩.
- المندلاوي ،الحاج عمران موسى ، مندلي عبر العصور ، منشورات وزارة الثقافة والاعلام ، ١٩٨٥.
- اليونس ، عبد الحميد احمد واخرون ،محاصيل الحبوب ،دار الكتب للطباعة والنشر ،الموصل ، ١٩٨٧.
- حليلة ، حبيب واخرون ، دليل القمح الحقلي ،الهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية ، سوريا ، بدون تاريخ .
- خلف ، مشعل عبد و رامي عدنان عزيز، اثر السياسات الزراعية على تسويق محصول القمح في محافظة واسط لعام ٢٠١٦، مجلة الانبار للعلوم الزراعية ، مجلد ١٥ ، العدد٢ ، ٢٠١٧.
- زكريا ، وصفي ، زراعة المحاصيل الحقلية ، الجزء الأول ، مؤسسة علاء الدين للطباعة والتوزيع سوريا ،٢٠٠٣ .
- سعد، كاظم شنتة ، تأثير المناخ على بعض الخصائص الفيزيائية والكيميائية لترب جنوب العراق ،مجلة القادسية للعلوم الانسانية ،العدد ١، ٢٠١٢.
- سلطان، عبد الغني جميل الجو عناصره وتقلباته ، منشورات وزارة الثقافة والاعلام، دار الحرية للطباعة والنشر ،بغداد ،١٩٨٥.
- شريف، عبد العزيز طريح، الجغرافيا المناخية والنباتية ، دار المعرفة الجامعية، السعودية، ٢٠٠٠.

- عبيدات ، عبد الاله وسامي ابراهيم ،البذار الالي للقمح والشعير ، ط١، دار الياوزي، الاردن ، ٢٠١٥.
- علي ، نور الدين شوقي واخرون ، خصوبة التربة ،ط١، دار الكتب العلمية للطباعة والنشر والتوزيع ، بغداد ، ٢٠١٤.
- مجلة الزراعية العراقية ، العدد الثاني ، ٢٠١١.
- محمد، ابراهيم محمد، جغرافية المناخ والبيئة ، دار المعرفة الجامعية ،٢٠١٤.
- مديرية الزراعة في ديالى ، شعب كل (بلدروز، مندلي ،قزانية) بيانات غير منشورة ،٢٠٢٢.
- موسى ، مصطفى على ،محاصيل الحبوب ،دار الهنا للطباعة ، مصر، ١٩٧٩.
- هابيل ، باسم ايليا ، جغرافية الزراعة ، دار اليازوري العلمية لنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن ، ٢٠١٩.
- https// e3arabi. Com
- Griffiths, John F. "Applied climatology: an introduction." Applied climatology: an introduction. (1966).
- Asseng, Senthold, et al. "Wheat yield potential in controlled-environment vertical farms." Proceedings of the National Academy of Sciences 117.32 (2020): 19131-19135.