مجلة جامعة الانبار للعلوم الانسانية
University of Anbar Journal for Humanities
P. ISSN: 1995-8463 E.ISSN: 2706-6673
المجلد ١٨– العدد ٤ – كانون الأول ٢٠٢١ | Volume 18– Issue 4– December 2021

المعوقات الجغرافية اتجاه التنمية الزراعية المستدامة في ريف قضاء الرمادي

الباحث محمد عباس فريح أ.م.د. سعدون ظاهر خلف
جامعة الانبار – كلية التربية للعلوم الانسانية
ed.saadoun.zahir@uoanbar.edu.iq

DOI
10.37653/juah.2021.171696

تم الاستلام: ٢٠٢١/٤/٢٦
قبل للنشر: ٢٠٢١/٦/٣٠
تم النشر: ٢٠٢١/١٢/١

الكلمات المفتاحية
المعوقات
التنمية
الزراعة
السياسات
المستدامة

الملخص:

تهدف الدراسة الى التعرف على دور السياسات الزراعية في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة في ريف قضاء الرمادي وتحديد اهم المعوقات والسياسات التي يعاني منها ريف قضاء الرمادي، ونحاول من خلال هذا الموضوع معالجة دور السياسات الزراعية في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة واعطاء اولوية لزراعة واستغلال الارض احسن استغلال وفق الموارد المتاحة والتي تتمثل في الموارد الطبيعية والبشرية ، ووضعت الدراسة مستقبل للتنمية الزراعية المستدامة في منطقة الدراسة من خلال محاولة ايجاد المعالجة المناسبة للمعوقات التي تواجه هذه التنمية من جانب وتعزيز مقوماتها من جانب اخر.

.

Geographical obstacles towards sustainable agricultural development in the countryside of Ramadi District

Researcher Mohammed A. F Assist.prof.Dr Saadoun D. K
University of Anbar-College of Education for Humanities

Abstract:
The study aims to identify the role of agricultural policies in achieving sustainable agricultural development in the countryside of the Ramadi district and to identify the most important obstacles and policies that the rural areas of Ramadi suffers from, and through this topic we try to address the role of agricultural policies in achieving sustainable agricultural development and give priority to cultivating and using the land in the best way according to The available resources, which are natural and human resources, and the study set a future for sustainable agricultural development in the study area by trying to find an appropriate treatment for the obstacles facing this development on the one hand and strengthening its components on the other side

Submitted: 26/04/2021
Accepted: 30/06/2021
Published: 01/12/2021

Keywords:
Obstacle
Development
Agriculture
Policies
Sustainable.

©Authors, 2021, College of Education for Humanities University of Anbar. This is an open-access article under the CC BY 4.0 license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

المقدمة

تعد دراسة معوقات التنمية الزراعية الطبيعية والبشرية ذات تأثير كبير في الانتاج الزراعي، اذ كان لابد من دراسة هذه المعوقات التي ادت الى اعاقة التنمية الزراعية وعدم وصولها الى المستوى المطلوب وتتنوع هذه المعوقات منها طبيعية ومنها بشرية والتي اشتركت مع بعضها لتؤدي الى عدم تحقيق ما تهدف اليه التنمية الزراعية .

مشكلة الدراسة :

ماهي المعوقات التي تحول دون تحقيق تنمية زراعية في ريف قضاء الرمادي ؟

فرضية الدراسة

توجد هناك مجموعة من المعوقات التي تحول دون تحقيق تنمية زراعية مستدامة منها طبيعية وبشرية .

حدود الدراسة :

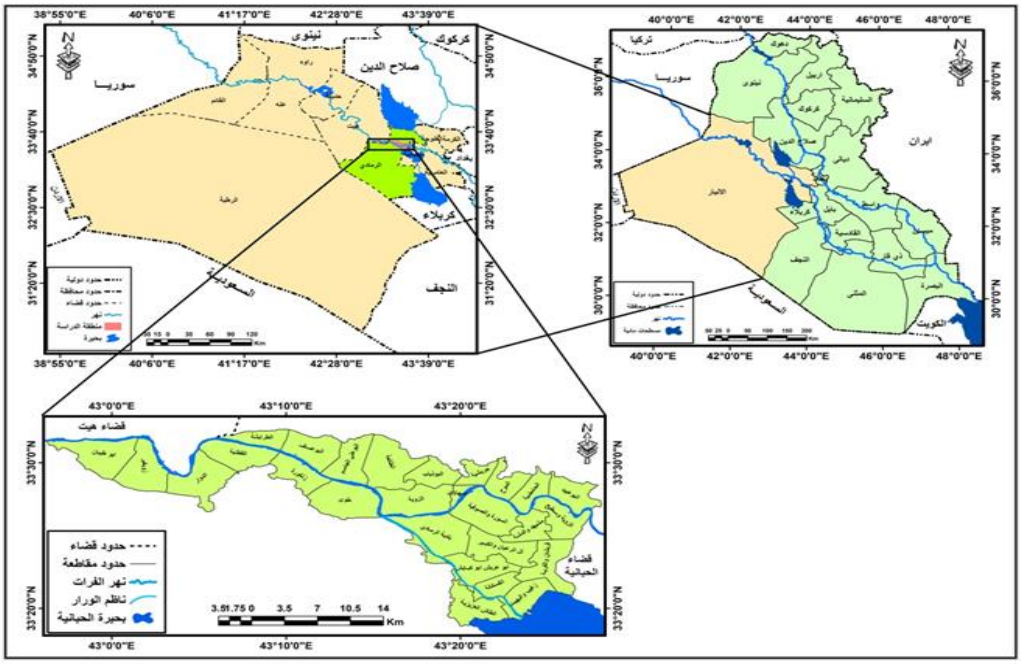
١-الحدود المكانية :

تقع منطقة الدراسة فلكيا بين دائرتي عرض (٣٣.١٩.٠٠، ٣٣.٣٢.٠٠)ْ شمالا وبين خطي طول (٤٢.٥٦.٠٠، ٤٣.٢٩.٠٠)ْ شرقا ، يقع قضاء الرمادي في الجزء الاوسط من العراق ، والشرقي من محافظة الانبار حيث يحدها من جهتي الشمال والشمال الشرقي محافظة صلاح الدين وتحدها محافظة كربلاء من جهتي الجنوب والجنوب الشرقي اما من جهة الشرق فيحدها قضاء الخالدية في حين يحدها قضاء هيت من جهتي الغرب والشمال الغربي وقضاء الرطبة من الغرب والجنوب الغربي .وتبلغ مساحة القضاء (٦٧٣٣) كم٢ ، من مساحة المحافظة الكلية البالغة (١٣٧٨٠٨) كم٢، وتبلغ مساحة ريف قضاء الرمادي (٨٤١) كم^{٢} اي من المساحة الكلية للقضاء كما موضح في الخريطة (١)

٢_ الحدود الزمانية :

ينحصر زمن الدراسة بسلسة زمنية امدها عشر سنوات فهي ما بين (٢٠١٠_٢٠٢٠) وذألك بهدف التقصي والتتبع والمقارنة بما يخدم الدراسة .

خريطة (١) موقع منطقة الدراسة بالنسبة للعراق ومحافظة الانبار



المصدر : – جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية ، مديرية المساحة العامة ، خريطة العراق والأنبار ، ٢٠١٨ ، مقياس(١:١٠٠٠٠٠٠).

– جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، مديرية زراعة الانبار ، شعبة الاراضي ، ٢٠١٨ ، مقياس (١:١٠٠٠٠٠) . مخرجات برنامج Arc Map 10.4.1 .

المبحث الاول : المعوقات الطبيعية

١_ المناخ واثره على الانتاج الزراعي:

تعد منطقة الدراسة ضمن مناطق الاقليم الجاف التي تنعكس خصائصه المناخية على مجمل النشاطات البشرية الموجودة ضمن منطقة الدراسة ويأتي القطاع الزراعي بشقية الحيواني والنباتي في مقدمة النشاطات وذألك لكونه اكثر القطاعات الاقتصادية خضوعا لتأثير عوامل البيئة الطبيعية سلبيا وايجابيا ، ويظهر التأثير السلبي للمناخ بصورة واضحة في نواحي عدة الا ان اكثرها وضوحا وتأثيرا على الانتاج الزراعي من خلال زيادة مقدار الضائعات المائية عن طريق التبخر / النتح [١].

وهناك عد عوامل يتأثر بها مقدار الضياع المائي عن طريق التبخر النتح ومن هذه العوامل هي :

ـــ كمية الاشعاع الشمسي :

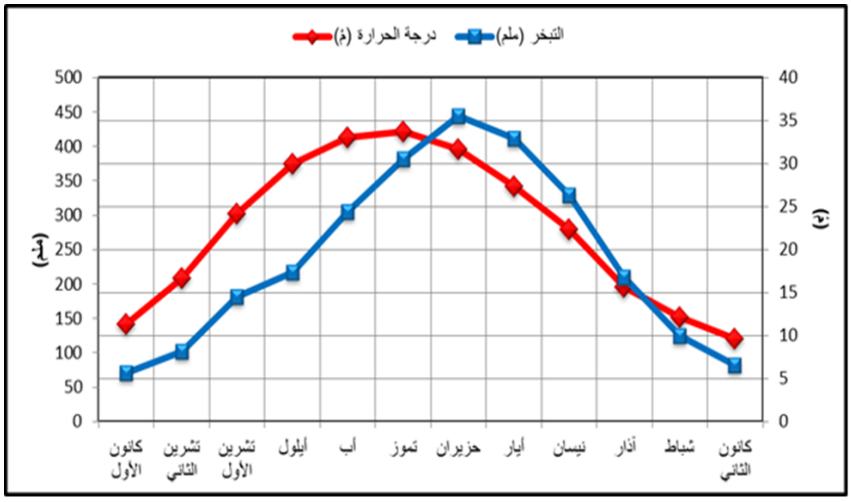
يعتبر الاشعاع الشمسي العامل الاساسي الذي يحدد درجة الحرارة والتي من خلالها يتحدد مقدار ما يفقد من المياه بواسطة التبخر النتح .حيث تزداد كميات التبخر بزيادة درجات الحرارة ، وتقل كميات التبخر كلما تقل درجات الحرارة [٢] ، والعلاقة بينها تكون علاقة طردية يمكن ملاحظتها من خلال الجدول (١) والشكل (١) حيث يمكن ملاحظة هناك ارتفاع وانخفاض في معدلات التبخر / النتح تتوافق مع السير الشهري لدرجات الحرارة ، يعود هذه الى ان ارتفاع درجات الحرارة تعمل بشكل كبير في زيادة قابلية الهواء على تحمل بخار الما. وذألك لكون الهواء الجاف يكون اكثر قدرة على التبخر على من الهواء الرطب وكذألك في التقاط جزيئات الماء من سطوح النباتات والسطوح المائية

جدول(١) المعدلات الشهرية والسنوية لدرجة الحرارة (مْ)(العظمى والصغرى والمعدل العام) والتبخر لمحطة الرمادي المناخية ، للمدة (١٩٩٠ – ٢٠١٩).

	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	آب	أيلول	تشرين الأول	تشرين الثاني	كانون الأول	المعدل
درجة الحرارة (مْ)	9.6	12.1	15.7	22.4	27.4	31.7	33.7	33.1	29.7	24.2	16.7	11.3	22.3
الحرارة العظمى	14.7	18.4	22	29.3	34.4	39.6	42.2	41.4	38.2	32	22.9	17	29.34
الحرارة الصغرى	4.5	5.8	9.4	15.5	20.4	23.8	25.2	24.8	21.2	16.4	10.5	5.6	15.26
المعدل العام	٩.٦	١٢.١	١٥.٧	٢٢.٤	٢٧.٤	٣١.٧	٣٣.٧	٣٣.١	٣٠	٢٤.٢	١٦.٧	١١.٣	٢٢.٣
التبخر	70.1	102.5	180.9	216.6	305.1	381.9	444.8	412.2	329.9	209.8	125.1	81.9	2860.8

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

شكل(١) العلاقة بين درجة الحرارة والتبخر



المصدر : عمل الباحث بالاعتماد على جدول (١)

ـ الرطوبة النسبية :

تلعب الرطوبة الجوية دورا كبيرا في عملية التبخر النتح ، حيث يؤدي النقص في الرطوبة الجوية الى ارتفاع كميات التبخر ،وذألك لان اي نقص يحدث في تشبع الهواء الخارج بالرطوبة النسبية يؤدي بالتالي الى وجود فرق في مقدار البخار وسطح التبخر والهواء الخارجي فيؤدي بالتالي الى تسريب بخار الماء الى الجو بينما يقل الفرق في ضغط البخار عندما يتشبع الهواء بالرطوبة النسبية مما يؤدي بالتالي الى التقليل من عملية التبخر النتح .

ـ الرياح :

ان العلاقة بين سرعة الرياح والتبخر علاقة طردية ، فان زيادة سرعة الرياح تؤدي الى زيادة كميات التبخر من المسطحات المائية ومن سطح التربة ومن النباتات عن طريق عملية النتح ، ويعود ذألك الى حركة الهواء حيث تعمل هذه الحركة على ازاحة طبقات الهواء المشبعة ببخار الماء من فوق سطح التربة وابدالها بطبقة جافة محلها مما يساعد هذا على حدوث نقص في تشبع الهواء ، مما تساهم بشكل كبير في زيادة كميات التبخر المياه من سطح التربة او من الفجوات الهوائية [٣]. اما عند سكون الهواء تبقي الطبقة المشبعة ببخار الماء فوق سطح التربة وبالتالي تقل عملية التبخر ، فكلما تقل سرعة الرياح تقل عملية التبخر .

ثانيا ــ ملوحة التربة :

تعرف ملوحة التربة بانها تراكم الاملاح بشكل كبير في التربة ويحدث ذألك عندما تكون كميات التبخر اكبر من كميات الامطار الساقطة [٤]. لذا تقع منطقة الدراسة ضمن اقليم السهل الرسوبي ، حيث تعاني منطقة الدراسة من مشكلات عديده واهمها هي مشكلة تملح التربة ، وان سبب ملوحة التربة نتيجة العوامل المناخية التي توجد في المنطقة او بسبب وجود المياه الجوفية بكميات كبيرة في منطقة الدراسة يلاحظ صورة(١) ،

صورة (١) ملوحة التربة في منطقة الدوار

المصدر : عمل الباحث ، التقطت هذه الصورة بتاريخ ٢٠٢٠/١٢/٢٨

ثانيا ــ الموارد المائية :

تعتبر الموارد المائية احد المعوقات الطبيعية التي يواجها الفلاح اثناء زرع المحاصيل، لذا تعد ثقافة ووعي الفلاح من الامور المهمة من اجل الحصول على الموارد المائية لسقي محصوله [٥] ، لذألك يقف القطاع الزراعي في القضاء وراء سوء استثمار مياه الري . حيث تعد مشكلة شحته المياه ونقص الحصة الاروائية من المشكلات القائمة في منطقة الدراسة .ويترتب بعد ذألك ظهور الكثير من المشكلات ومن اهمها الدعاوي القضائية . مما تؤدي الى تعثر الانتاج الزراعي من خلال فرض غرامات على الفلاحين نتيجة لتجاوزهم على الحصة المائية المخصصة لغيرهم من الفلاحين والتلاعب بأسلوب المراشنة [*]. تحدث مثل هذه المشاكل نتيجة لعدم كفاية كميات المياه الخاصة بسقي المزروعات او نتيجة لعدم انسجام التصريف الاروائي مع اتساع المساحة الاراضي الزراعية المعتمدة على تلك

الاروائيات . حيث يمثل الجدول (٢) نموذجا لتجاوزات الاهالي ومخالفاتهم حسب المقاطعات التي توجد بها المشاريع الاروائية اما بالنسبة للمقاطعات التي لا توجد فيها قنوات اروائية فيتم الاعتماد على المضخات الاهلية التي تعتبر المعول الوحيد لسقي المزروعات ، حيث يمثل الجدول (٣) عدد المضخات الاهلية في منطقة الدراسة وعلى انواع مختلفة وكذألك حسب الوقود المستخدم فيها . لذا يعتبر الري الاهلي افضل من الري الحكومي ، حيث يقوم الفلاح بري أراضيه متى ما يشاء وبحرية تامة . ويرتبط هذه الامر بمستوى العلاقات الاجتماعية اكثر ارتباطه بالقدرة المالية . فكثرة عدد المضخات المائية وتعدد الملكيات تشير الي تندني العلاقات الاجتماعية في مناطق الريف الا ان الاستقلالية تقود الى العزلة وبالتالي تؤدي الى تفكك العامل الاجتماعي .انظر خريطة (١)و(٢)

جدول (٢) التوزيع الجغرافي للمخالفات ما بين عام ٢٠٠٠ــ ٢٠٢٠م حسب المقاطعات

رقم	اسم	عدد المخالفات
المقاطعات	المقاطعات	
٤١	ابو طيبان	40
٤٠	زويغير	54
٣٩	الدوار	38
٣٨	الكطنية	61
٣٧	زنكوره	44
٣٥	طوئ	20
٣٤	البوعبيد	50
١٢	الحامضية	27
٢٥	الموح	0
١٤	جريشيه	11
١٧	البوذياب	60
١٦	زوية	42
١٨	الطالعة	22
١٩	البوعلي الجاسم	40

٢٠	البوعساف	32
٢١	الطرابشة	0
٢٧	زوية وسطيح	16
١١	مشهيد ودشه	0
١٣	السورة والصوفية	0
٢٦	صهالات	16
٣٠	كريشان	0
٢٩	تل رعيان	0
٣٣	ابو عريش	0
٣٤	زغيب والباهت	0
٣٢	الفسكانة	0
٢٨	طاش العزيزية	0
المجموع	٢٦	573

المصدر : مديرية ري الانبار، قسم التخطيط والمتابعة ، سجل المخالفات والغرامات ،تجاوزات الاهالي لسنة ٢٠٠٠ـ ٢٠٢٠م

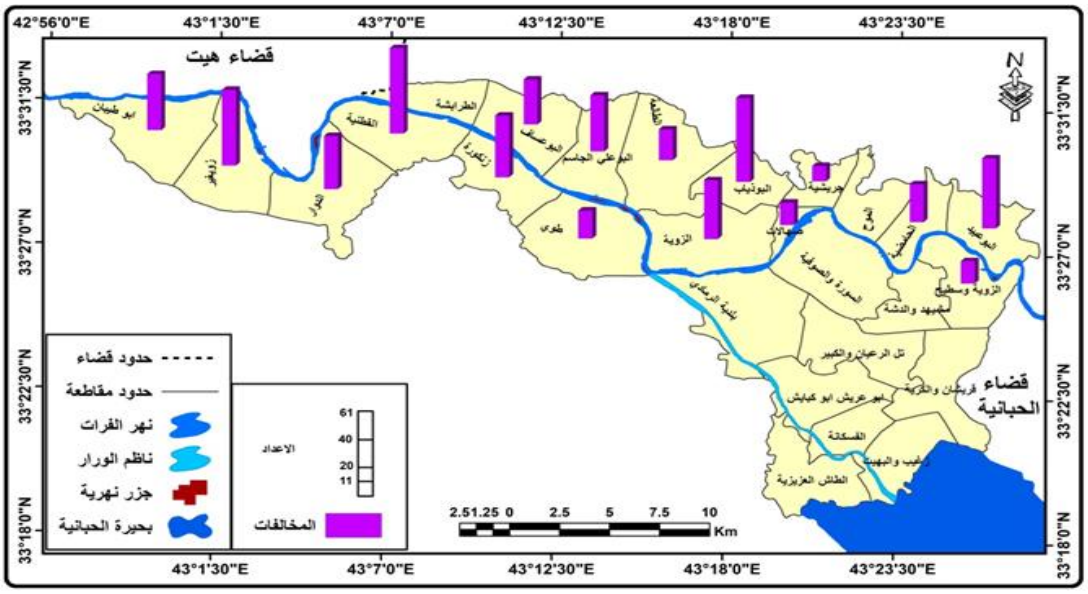
جدول (٣) المضخات الاهلية على نهر الفرات في ريف قضاء الرمادي بحسب المقاطعات الزراعية لعام ٢٠٢٠م

رقم المقاطعات	اسم المقاطعات	نوع المضخة بحسب الوقود		
		كهرباء	ديزل	نفط اسود
٤١	ابو طيبان	8	30	6
٤٠	زويغير	20	18	2
٣٩	الدوار	11	8	2
٣٨	الكطنية	60	12	3
٣٧	زنكوره	29	20	4
٣٥	طوئ	77	25	2
٣٤	البوعبيد	68	15	5
١٢	الحامضية	40	20	2

٢٥	الموح	45	12	4
١٤	جريشيه	2	0	0
١٧	البوذياب	4	0	0
١٦	زوية	52	70	7
١٨	الطالعة	5	3	0
١٩	البوعلي الجاسم	22	44	6
٢٠	البوعساف	30	42	18
٢١	الطرابشة	18	30	2
٢٧	زوية وسطيح	65	25	8
١١	مشهيد ودشه	28	22	0
١٣	السورة والصوفية	25	135	8
٢٦	صهالات	54	18	4
٣٠	كريشان	0	0	0
٢٩	تل رعيان	0	0	36
٣٣	ابو عريش	0	0	0
٣٤	زغيب والباهت	0	0	0
٣٢	الفسكانه	0	0	0
٢٨	طاش العزيزية	0	0	0
المجموع	٢٦	663	549	119

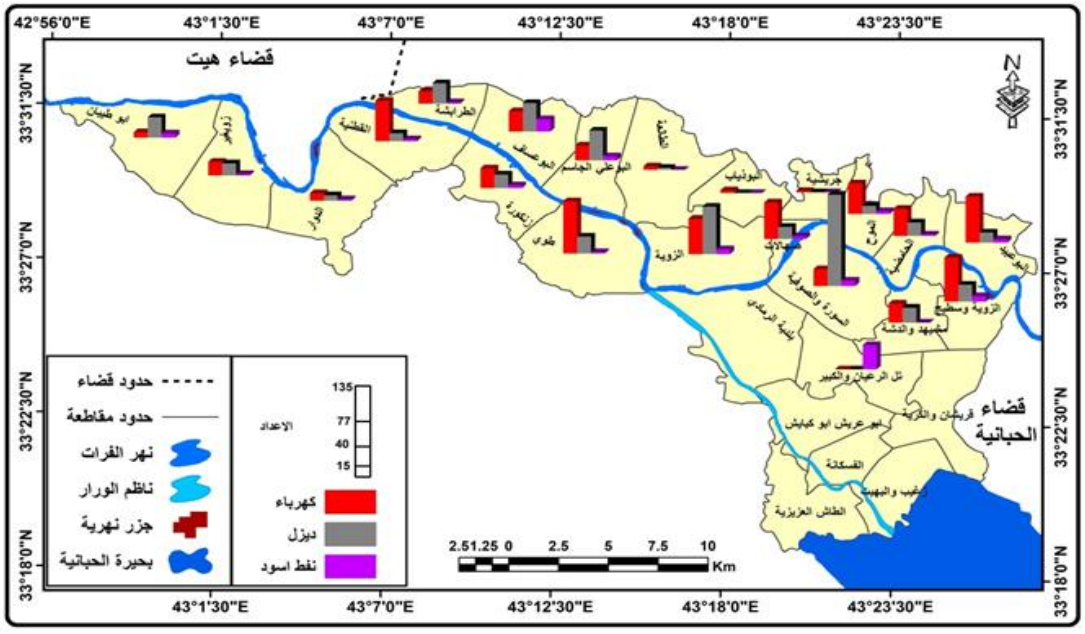
المصدر : مديرية زراعة محافظة الانبار، قسم التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة ، عام ٢٠٢٠م.

خريطة (١) التوزيع الجغرافي للمخالفات ما بين عام ٢٠٠٠ــ ٢٠٢٠م حسب المقاطعات في منطقة الدراسة



المصدر : عمل الباحث بالاعتماد على بيانات جدول (2) ومخرجات برنامج Arc Map 10.4.1 .

خريطة (٢) المضخات الاهلية على نهر الفرات في ريف قضاء الرمادي بحسب المقاطعات الزراعية لعام ٢٠٢٠م



المصدر : عمل الباحث بالاعتماد على بيانات جدول (٣) ومخرجات برنامج Arc Map 10.4.1 .

المبحث الثاني : العوامل البشرية :

١_ الايدي العاملة :

يحتل العمل في القطاع الزراعي في ريف قضاء الرمادي القوى الرئيسية في الانتاج الزراعي ، وذألك لقلة استخدام المكننة في اجزاء العمليات الزراعية وعلية ارتبط حجم التغير في الانتاج الزراعي كما ونوعا بتوفير الايدي العاملة الزراعية من حيث الكم والنوع . حيث بلغ عدد العاملين في ريف قضاء الرمادي لعام ٢٠١٠ (٨٦٣٤) وفي عام ٢٠٢٠ بلغ عددهم (٨٢٨٧) . ويعود سبب قلة الايدي العاملة في السنوات الاخيرة هو اتجاه القوى البشرية الى اعمال اخرى غير الزراعية تكون اكثر فائدة ، فقد اتجه اغلب المزارعين الى الوظائف في الدوائر الحكومية المختلفة وذألك لزيادة رواتبهم ، حيث دفعهم هذا الى ترك الزراعة وتقليل المساحات المزروعة ، لان الانتاج الزراعي لا يسد التكاليف في اغلب المواسم . ومن الاسباب الاخرى التي ادت الى قلة العاملين في القطاع الزراعي هي التطورات التي اصابت القطاعات الاخرى مثل القطاع الصناعي وقطاع الخدمات ، بالإضافة الى تطوع اعداد من العاملين في الزراعية الى قوات الامن والشرطة والدفاع المدني ، ومن المتوقع ان يقل عدد العاملين الزراعيين في السنوات القادمة ، ان قلة العاملين في القطاع الزراعي وترك الاراضي بدون زراعة تعمل على ارتفاع الاملاح فيها مع نمو الادغال وبالتالي تؤدي الى نقص كمية الغذاء المطلوب في ريف قضاء الرمادي بشكل خاص والانبار بشكل عام ، لذا يجب على الدوائر الزراعية توفير المتطلبات الزراعية للفلاح ورفع اسعار المحاصيل وخاصة الحبوب مع توفير البذور المحسنة والآلات الزراعية المتطورة وتوفير الاسمدة والمبيدات بأسعار منخفضة مع توفير طرق نقل جيدة واماكن مخصصة لشراء المحاصيل مثل (العلاوي) لرفع معنويات الفلاح وعدم ترك الارض مع توفير مياه الري وكري المبازل لتقليل نسبة الاملاح في التربة وعمل برامج ارشادية للمزارعين من اجل تطوير العملية الزراعية في منطقة الدراسة .

٢_ الزحف العمراني على حساب الاراضي الزراعية :

تعد مشكلة الزحف العمراني على حساب الأراضي الزراعية من المشاكل التي تعاني منها جميع مقاطعات منطقة الدراسة ، وخاصة تلك التي تمتاز بزيادات سكانية سريعة ، ويعرف التوسع العمراني على أنه الزيادة المستمرة في أعداد السكان سواء كان ذلك في سكن منتظم أو غير منتظم ، وهذا ما يؤدي إلى زيادة الطلب على الأراضي الزراعية. هناك اثار مهمه للتوسع العمراني على حساب الاراضي الزراعية ومنها تراجع المساحات المزروعة حول المدن وزيادة مساحات العمران، و زيادة نسبة التصحر نتيجة للزحف العمراني والتهام

الاراضي الزراعية، زيادة معدلات التدهور البيئي نتيجة النمو العشوائي وانخفاض المسطحات والمناطق الخضراء، انخفاض نصيب الفرد من الاراضي الزراعية والقضاء على الغطاء النباتي واجهاض التنمية المستدامة، تفتت الملكيات الزراعية لاسهم صغيرة بسبب توفر السكن، تعدد الملكية والسماح بإقامة اكثر من بناء واحد على قطعة الارض رغم صغرها ، اهمال الاراضي الزراعية نتيجة ترك العمل بالزراعة وتوجه السكان للعمل في الوظائف الحكومية والمهنية، انخفاض معدلات الدخل وغياب الرؤية التخطيطية في الماضي وضعف التنسيق بين الادارات المحلية والمركزية ، لذا يمكن مواجهة مشكلة الزحف العمراني من خلال تطبيق القوانين ذات الصلة بهذه المشكلة، تشكيل جهة خاصة لحماية الاراضي الزراعية تختص بالحفاظ على الاراضي الزراعية وضبط الافعال المخالفة وتنفيذ الاحكام القانونية، انشاء مجتمعات زراعية عمرانية جديدة تكون في الاراضي الصحراوية من اجل استغلال تلك الاراضي.

٣ــ اساليب الري غير صحيحة (الري القديم) :

يعتبر الري السطحي احد اساليب الري القديم وهو من اقدم طرق الري واكثرها انتشار او يسمي ايضا بالري التقليدي ويكون الري السطحي على نوعين هما الري الشريطي والري بالأخدود ،ويعتبر طرق الري السطحي من اكثر الطرق استخداما في ريف قضاء الرمادي لكونه لا يحتاج الى تكاليف عالية عند صيانته وكذألك متطلبات الطاقة تكون منخفضة ، ومن مزايا الري السطحي هي البساطة وعدم الحاجة الى اجهزة ومعدات معقدة وكذألك لا يحتاج الى الطاقة مقارنة بأساليب الري المضغوط ،

٤ــ سوء ادارة الاراضي واستخدام الاسمدة :

يتعمد المزارع العراقي بشكل عام بزيادة استعمال السماد الكيمياوي الذي يكون في اعتقاده بانه يساهم في زيادة النمو وكذألك زيادة الانتاج ، فان اضافة الاسمدة الكيمياوية بكميات كبيرة سيؤدي الى زيادة نمو المحصول وفي نفس الوقت يؤدي الى قلة الاوكسجين نتيجة نمو النباتات المائية ونمو النباتات الطبيعية المتمثلة بالأدغال في قنوات الري التي تعيق جريان الماء فيها ، فضلا عن تأثيرها السلبي بالتربة من خلال زيادة نسبة الاملاح من الاسمدة الكيمياوية [٦] . لذا يعد التسميد الكيمياوي والعضوي من احد المستلزمات التي تحقق الخصوبة العالية في الاراضي المستصلحة واذا حللنا عوامل زيادة الانتاج المحصول نجد

٦٠% من الزيادة ترجع الى استعمال الاسمدة الكيمياوية ، حيث ان استعمال الاراضي الزراعية في ريف قضاء الرمادي من الاسمدة الكيماوية يكون على شكل موسمين موسم شتوي يبدا ٨/١ ولغاية ١٢/٣١ من كل سنة وموسم صيفي يبدا من ١/١ ولغاية ٧/٣١ من كل سنة، وان استهلاك ريف قضاء الرمادي من السماد المركب الفوسفاتي في الموسم الشتوي اكثر من استخدامه في الموسم الصيفي اذا يبلغ (٧٥) كغم للدونم الواحد ، بينما يستخدم سماد اليوريا في الموسم الصيفي اكثر من استخدامه في الموسم الشتوي اذا يبلغ (٤٥) كغم للدونم الواحد، الذي يستخدم في تسميد الاراضي الزراعية. وقد برهنت الاختبارات العلمية ان الاسمدة الكيمياوية تعمل على زيادة الانتاج الزراعي بنسبة (٥٠%)[٧]. اما الاسمدة العضوية يعد المصدر الرئيسي لها الحيوان فهي قيمة لكونها مصدرا للطاقة ومصدرا من مصادر العناصر الغذائية للنبات حيث تعمل على قابلية التربة على الاحتفاظ بالماء وزيادة تفتتها. رغم المقومات المتوفرة للزراعة من ارض صالحة للزراعية وموارد الا انها تتطلب الى الاسمدة الكيماوية لهدف زيادة الانتاج لذا تعتمد المنتجات بصفة عامة على التربة لإمدادها بشكل رئيسي من العناصر الغذائية اللازمة لنمو النبات ، يعتبر التسميد من اهم العناصر المؤثرة في رفع انتاجية المحاصيل الزراعية ومن اهم مميزات التسميد هي تجديد الخواص الطبيعية والكيميائية للأرض وتحسين النظام الزراعي الكثيف ورفع التطور في الانتاج المحاصيل الزراعية[٨] .حيث تختلف النباتات في حاجتها الى هذه العناصر ، وذألك لكون هذه العناصر لا توجد في الترب بشكل متساوي حيث تقل مع كثر الاستخدام للأراضي الزراعية لذا يتم تعويض التربة عن طريق اضافة المخصبات والاسمدة الكيمياوية . حيث شاهد الباحث طريقة التسميد التي يقوم بها الفلاح في ريف قضاء الرمادي وانواعها ، لذا فان اهم الاسمدة الكيمياوية المستخدمة من قبل الفلاحين هي فضلات الحيوانات الذي تعد مصدرا غذائيا للنبات وكذألك بقايا النباتات من الحنطة والشعير، اما اشهر الاسمدة استعمالا في ريف قضاء الرمادي هي اليوريا وداب كما مبين في الجدول (4).والشكل (2)

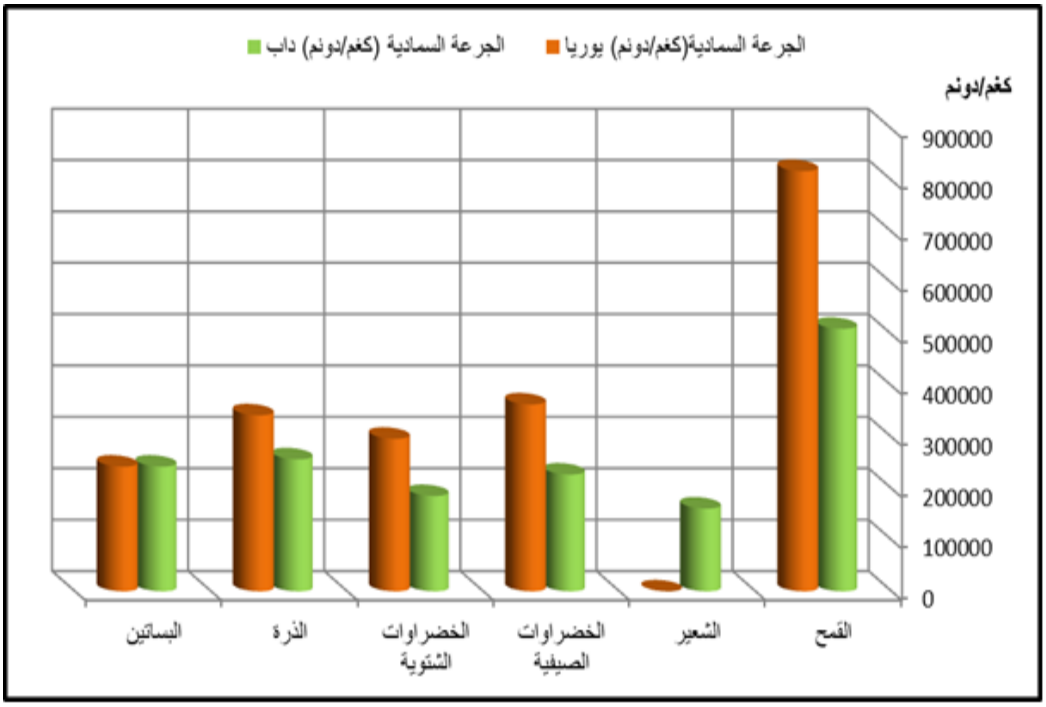
جدول (٤) المحاصيل الزراعية التي جهزت بالأسمدة في ريف قضاء الرمادي لعام ٢٠٢٠م

المحصول	المساحة /دونم	الجرعة السمادية (كغم/دونم) داب	الجرعة السمادية (كغم/دونم) يوريا
القمح	20450	511250	818000

الشعير	6450	161250	0
الخضراوات الصيفية	9100	227500	364000
الخضراوات الشتوية	7430	185750	297200
الذرة	8570	257100	342800
البساتين	6075	243000	243000

المصدر: وزارة الزراعة ، الشركة العامة للتجهيزات الزراعية ، محافظة الانبار ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ٢٠٢٠م

شكل (٢) المحاصيل الزراعية التي جهزت بالأسمدة في ريف قضاء الرمادي لعام ٢٠٢٠م



عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٤).

٥ــ تغير استخدامات الاراضي الزراعية :

اتضح من خلال الدراسة الميدانية الى وجود تباين في توزيع استخدامات الاراضي الزراعية بشقيها النباتي والحيواني ، حيث لاحظ الباحث ان منطقة الدراسة تعاني من العديد من المشكلات البشرية منها التجاوز على الاراضي الزراعية وقلة الدعم الحكومي والسياسة

الزراعية والاحداث الامنية التي مرت بها منطقة الدراسة في الفترة الاخيرة والتي اثرت على الانتاج الزراعي في منطقة الدراسة ، وكذألك قلة الاهتمام في الدورة الزراعية والذي ينعكس سلبا على استخدامات الاراضي الزراعية ونوعية المحصول وإنتاجه ، وكذألك اتضح من خلال الدراسة الميدانية هناك تخبط وغياب دور التخطيط في استخدامات الاراضي الزراعية للإنتاج الحيواني والنباتي وسوء ادارة ، وايضا غياب دور الرقابة على بناء الدور السكنية والتجاوز على الاراضي الزراعية .وتعد معرفة التغير في استخدامات الاراضي الزراعية عاملا مهما واساسيا للتخطيط الزراعي ويحقق التغيير زيادة او نقصا نتيجة عوامل وتؤدي هذه العوامل الى زيادة حجم الاستعمال او الى نقصانه.

٦ــ نوع الملكية :

الملكية الزراعية هي مجموعة من الحقوق تصونها الدولة وتشمل هذه الحقوق حق البيع والرهن والايصاء الى الورثة وكذألك الحق في استغلاله واستعماله بالطريقة التي يرغب فيها المالك حسبما يراه مناسبا لمصلحته والملكية هي حق او حقوق الاشخاص في الاشياء المنقولة وغير منقولة التي تعود لهم بشكل شرعي وقانوني [٩]. تأخذ مليكة الارض اشكالا مختلفة وقد تكون مشاعة بين افراد القبيلة كما هو موجود في عدد من المناطق النائية في ريف قضاء الرمادي . او قد تتخذ الملكية شكلا فرديا او على شكل مزارع حكومية كما هو الموجود في العديد من المقاطعات الزراعية في ريف قضاء الرمادي ، والملكية الفردية هي اكثر الملكيات الزراعية انتشارا لكونها صغيرة الحجم ويديرها ويشغلها المزارع وأسرته.

٧ــ تفتت الحيازات الزراعية :

يقصد بتفتت الحيازات الزراعية هي تقسيم الاراض الى قطع صغيرة ، وان سبب هذه التفتت يرجع الى ارتفاع معدلات زيادة السكان مع محدودية الاراضي الزراعية بالإضافة الى تفعيل قانون التوريث وحرص كل وارث ان يحصل على نصيبة من الاراضي الزراعية [١٠].

يترتب على تفتت الحيازات الزراعية في ريف قضاء الرمادي اثار سلبية على القطاع الزراعي بمجملة ويؤدي هذه التفتت الى صغر الحيازات ، مما يتطلب الامر التصدي لهذه المشكلة ومعالجتها .

المبحث الثالث : السياسات الزراعية والقوانين والتشريعات الحكومية ودورها في دعم التنمية الزراعية

تعد السياسة الزراعية احد فروع السياسة الاقتصادية العامة للدولة وهي خطة عمل تتلاءم مع الاوضاع الاقتصادية للدولة وتوضع بواسطة الحكومة وتنفذ من خلال برامج واضحة ومحددة بهدف رفع مستوى معيشة المشتغلين بالزراعة بصورة عامة ، وذألك من خلال زيادة انتاجيتهم وتحسين نوعيته ، وبالتالي توفير الغذاء والكساء للمجتمع بتكاليف مناسبة ، وتهدف السياسات الزراعية الى تحقيق الرفاهية الاقتصادية في ريف قضاء الرمادي من خلال التوزيع الامثل للسلع الاستهلاكية الزراعية بين المستهلكين وكذألك التوزيع الامثل للموارد الانتاجية ما بين الاستعمالات البديلة. وتتجسد اهمية السياسات الزراعية من اهدافها الرئيسة التي تمثل بالاتي [١١]:

أ ـ تحقيق الكفاءة الانتاجية في ظل الموارد الانتاجية من خلال ترشيد استخدام الموارد، وتقليل الهدر الاقتصادي في استخدامها وبمعنى ادق اعتماد فرصة التكاليف البديلة في توزيع الموارد.

ب ــ تحقيق التوزيع الامثل والانسب للدخل والثروة ، بحيث يتسم بقدر من العدالة داخل القطاع الزراعي من جهة ، وبينة وبين القطاعات الاقتصادية من جهة اخرى .

ج ـ استغلال الموارد بشكل لا يؤثر على البيئة واستدامتها من خلال استغلال تلك الموارد بشكل يحول دون استنزافها وتدهورها .

انواع السياسات الزراعية :

سنتناقش في هذا المحور جميع انواع السياسات الزراعية التي تطبق في النظم الاقتصادية المختلفة وعلى الشكل التالي [١٢]

١ــ سياسة توفير الغذاء:

هي سياسة ترتبط بكافة السياسات الزراعية والاقتصادية وتمثل درجة نجاح تلك السياسات وتهدف الى تامين الغذاء لأفراد المجتمع وتنمية الموارد الزراعية ورفع درجات الاكتفاء الذاتي والحد من التبعية الغذائية للأسواق الخارجية وتعمل على دمج القطاع الزراعي بالقطاعات الاخرى لتوفير الاحتياطات الاستهلاكية [١٣]

٢ــ سياسة التمويل والاستثمار :

لهذه السياسة دور كبير في تطوير ودعم القطاع الزراعي وتعتمد على التخصيصات الاستثمارية والخطط التنموية في اي بلد ، فسياسة التمويل تعمل على تحفيز المؤسسات

والافراد على توجيه مدخراتهم لتمويل الانشطة الزراعية في بلدانهم من خلال تقديمها بشكل قروض ميسرة وتقدم هذه القروض للأفراد والمؤسسات لفترات قصيرة او متوسطة او طويلة الاجل وحسب نوعية المشروع(١٤)

٣ــ سياسة التسعير :

وهي سياسة لها اهمية كبيرة في توجيه الموارد بين مختلف انواع الانتاج وكذألك توزيع الانتاج بين المستهلكين وتأثيرها في الكفاءة الاقتصادية لموارد ونمط وعدالة توزيع الدخول وتأثيرها على الاستهلاك وحجم العائد الصافي من التجارة الخارجية الزراعية وتأثيرها على الادخارات ، وبالتالي على الاستثمارات الزراعية وكذألك تأثيرها على المستوى المعيشي للمزارعين والمستهلكين ، (١٥)

٤ــ سياسة التجارة الخارجية :

تهدف هذه السياسة الى زيادة الصادرات وتشجيعها وتقليل الواردات من السلع الزراعية من خلال اعادة النظر في هيكلية الضرائب على الصادرات وانتهاج بعض السياسات الاقتصادية والاصلاحية في مجال السياسة السوية للسلع الزراعية .

٥ــ سياسات تسويقية :

توفر هذه السياسات خدمات تسويقية من نقل وتخزين وفرز وتعبئة وتمويل الصفقات التجارية وغيرها من وظائف السوق ولها دور كبير في التنمية الزراعية وفي تحديد المنفعة الاقتصادية العائدة على كل من المستهلك والمنتج وتتباين اليات السياسة التسويقية بين الدول لكنها بالنتيجة تسعى هذه السياسة الى تحقيق الاستقرار في الاسعار وتقليل الفاقد وتوصيل السلع للمستهلك او المستلزمات الزراعية للمزارع باقل كلفه ممكنة .وكذألك اسندت لها مهمة تنظيم العرض والطلب من خلال تدخلها المباشر في شراء الفائض من الانتاج والقيام بعمليات الاستيراد للمنتجات التي لا تتوفر في الانتاج المحلي او التي تتوفر بشكل غير كافي (١٦).

٦ــ السياسة المائية :

وتعني بالسياسة المائية الاستغلال الامثل للمياه ، عن طريق مجموعة من الاجراءات التي تتخذ لترشيد استهلاك المياه ، والاجراءات الوقائية لموارد المياه ضد التلوث والفقد المبكر ، واقامة البنية التحتية الجديدة التي تزيد من فاعلية ادارة الموارد المائية ، وتبني تقنيات وادارة موارد المياه الحديثة ، وهناك ثلاثة نظم للري هما (السطحي والرذاذ والتنقيط) وليس هنالك من

هذه الانظمة نظام متكامل يصلح لكافة الظروف والاحوال ، فلكل نظام مميزات ينفرد فيها عن غيرة ولكل منها مزاياه وعيوبه ، ومن المعروف ان طرق الري السطحي لاتزال هي السائدة في العراق وخاصة في محافظة الانبار وعلى وجه الخصوص في ريف قضاء الرمادي .

ثانيا ــ القوانين والتشريعات الحكومية ودورها في دعم التنمية الزراعية

١ـ قانون الاصلاح الزراعي رقم (١١٧) لسنة ١٩٧٠

استنادا لأحكام الفقرة (جـ) من المادة الخمسين المعدلة من الدستور الموقت وبناء على ما عرضه وزير الاصلاح الزراعي واقره مجلس قيادة الثورة.

صدر القانون الآتي: –

مادة ١

يقصد بالعبارات التالية المعاني المبينة ازاءها لأغراض هذا القانون.

المجلس – المجلس الزراعي الاعلى المشكل بموجب القانون رقم (١١٦) لسنة ١٩٧٠.

التوزيع الجماعي – هو توزيع مساحات أو حصص يعينها المجلس على وجه الشيوع بين الموزع عليهم ضمن وحدة زراعية معينة.

المستثمر – هو الشخص الذي عهد اليه استثمار وزراعة وحدة زراعية وفق قانون اعمار واستثمار الاراضي الاميرية الصرفة رقم ٤٣ لسنة ٩٥١ الملغى.

الملتزم الاولي – هو كل عراقي كان مستأجرا ارضا اميرية في محافظة ميسان من وزارة المالية بموجب قرار لجنة عقود مقاطعات ريف قضاء الرمادي وانتهى عقده بتاريخ ٣١–٣–١٩٥٨.

الملتزم الثانوي الرسمي – هو كل عراقي كان مستأجرا من الملتزم الاولى قسما من الاراضي التي كانت تحت التزامه بموجب محاضر وقرارات لجنة عقود مقاطعات ريف قضاء الرمادي وانتهى عقده بتاريخ ٣١–٣–١٩٥٨.

صاحب المحرم – هو رجل الدين العراقي الذي كان يتصرف بالأراضي الاميرية في محافظة الانبار حتى تاريخ ٣١–٣–١٩٥٨..

اصحاب العلاقة الزراعية – هم صاحب الارض والمغارس والفلاح وصاحب واسطة السقي.

المغارس – هو الشخص الذي يتفق مع صاحب الارض على اعمار وغرس مساحة معلومة بالأشجار مدة معلومة وبشروط معينة ويشمل تعبير المغارس (التعاب).

الفلاح – هو كل شخص اعتمد الزراعة مهنة له ويقوم بالأعمال الزراعية بنفسه لقاء حصة عينية من الحاصل ويشمل هذا التعبير فلاح البساتين.

العامل الزراعي – هو الشخص الذي يؤدى عملا زراعيا لقاء اجر بموجب اتفاق خاص أو وفقا للقانون أو العرف المحلي.

صاحب الارض– هو المالك في الارض المملوكة ملكا صرفا وصاحب حق التصرف في الارض المفوضة بالطابو والممنوحة باللزمة.

اراضي الاصلاح الزراعي – هي الارض الزراعية المستولى عليها والمملوكة للدولة والاميرية الصرفة والمحلولة والاراضي التي آلت اليه من المصرف الزراعي أو من أي طريق قانوني آخر.

خط سقوط الامطار – هو الخط الذي يكون سقوط الامطار فيه بمعدل (٤٠٠) اربعمائة مليمتر في السنة بموجب خارطة تعدها مديرية المساحة العامة ويصادق عليها المجلس.

في تحديد الملكية الزراعية

مادة ٢

لا يجوز أن تزيد مساحة الاراضي الزراعية المملوكة لشخص أو المفوضة له بالطابو أو الممنوحة له باللزمة عن الحدود التالية: –

جـ – لا تحسب ضمن الحد الاعلى المقرر بهذه المادة المساحة المغروسة بالنخيل والاشجار منذ مدة لا تقل عن خمس سنوات على أن لا يقل عددها عن اربعين شجرة لكل دونم وعلى أن يؤخذ بنظر الاعتبار معدل عدد الاشجار وأن يكون عمر اكثريتها لا يقل عن خمس سنوات وأن لا يقل عدد الاشجار المثمرة منها عن عشرين شجرة لكل دونم.

د – للمجلس تخفيض الحد الاعلى للملكية بالنسبة للأراضي القريبة من مراكز التسويق إلى حد النصف من الحدود الواردة في هذه المادة.

مادة ٣

١ – كل عقد تترتب عليه مخالفة الاحكام الواردة في المادة الثانية بحيث يؤدي إلى زيادة في الحد الاعلى يعتبر باطلا ولا يجوز تسجيله.

٢ – لا يجوز الوقف الذري أو المشترك للأراضي الزراعية على صاحب ارض زراعية تبلغ احد الحدود المذكورة.

٣ – يجوز للأفراد أن يكون لهم اكثر من الحدود المقررة في المادة الثانية إذا كان مصدر الزيادة هو الوصية أو الميراث أو الهبة ويستولى على الاراضي الزائدة عن تلك الحدود.

٤ – تعين لصاحب الارض المساحة التي يستحقها ويبقى لها صنفها الاول حتى يتم تصحيحه.

٥ – عند تبدل طريقة ري الارض المجنبة بفعل الدولة يعدل الحد الاعلى وفقا للحدود المبينة في المادة الثانية بعد استثناء المساحة المغروسة اشجارا لا يقل عددها عن اربعين شجرة في الدونم الواحد ولا يقل عمر غرسها عن ثلاث سنوات.

مادة ٤

١ – إذا كان التجنيب السابق وفق القانون رقم ٣٠ لسنة ١٩٥٨ وتعديلاته يخالف اهداف الاصلاح الزراعي فتعين لصاحب الارض المساحة التي يستحقها وفق هذا القانون ضمن الارض المجنبة أو المستولى عليها وإذا تعذر ذلك فمن ارض مماثلة في المنطقة.

٢ – لا يعتد بتصرفات صاحب الارض التي رتبت حقوقا عينية على الارض المجنبة سابقا إذا كانت تلك التصرفات تتعارض مع مصلحة الاصلاح الزراعي ولا يمنع من بقاء حق التصرف اليه في الرجوع بحقه على المتصرف.

٣ – يسرى حكم هذه المادة على القرارات المكتسبة وغير المكتسبة الدرجة النهائية.

مادة ٥

على كل صاحب ارض زراعية تتجاوز مساحتها الحدود المبينة في المادة الثانية أن يقدم اقرارا شاملا عن اراضيه وفقا لبيان يصدره وزير الاصلاح الزراعي.

٢ـ قانون ايجار اراضي الاصلاح الزراعي للشركات الزراعية والافراد رقم (٣٥) لسنة ١٩٨٣

المادة ١

ا- لوزارة الزراعة والري ايجار مساحات من اراضي الاصلاح الزراعي الفائضة عن حاجة الفلاحين للشركات الزراعية العراقية والعربية او للأفراد مدة لا تقل عن خمس سنوات ولا تزيد على خمس وعشرين سنة.

ب- يجوز لوزير الزراعة والري تجديد عقد الايجار لمدة خمس سنوات في كل مرة وفقا للشروط التي يراها ضرورية وقت التجديد بما في ذلك اضافة التزامات جديدة على المستأجر تتضمن الزامه بزراعة نوع معين من المزروعات او العناية بالأرض وفقا لأساليب معينة وغير ذلك.

المادة ٢

لا يجوز ايجار الاراضي الزراعية التي يديرها الاصلاح الزراعي الواقعة ضمن حدود امانة العاصمة او البلديات الى الشركات .

المادة ٣

ا – يحدد بدل الايجار السنوي للدونم الواحد من الاراضي المراد ايجارها للشركات او الافراد باقتراح من المجلس الزراعي في المحافظة ويخضع لمصادقة وزير الزراعة والاصلاح الزراعي .

ب- يحدد بدل الايجار السنوي عند تجديد العقد وفقا لأحكام الفقرة (ب) من المادة الاولى من هذا القانون ما بين – /٢ دينارين و – /٥ خمسة دنانير للدونم الواحد تبعا لدرجة خصوبة الارض وطريقة الري، اذا كان البدل لا يقل عن ذلك في العقد الاول، ولوزير الزراعة زيادة بدل الايجار السنوي بنسبة ٢٥% في كل مرة يتم تجديد العقد فيها لاحقا.

المادة ٤

اولا – على الشركات او الافراد اتباع ما يأتي : –

ا – استخدام الاساليب العلمية في الاستثمار .

ب – صيانة شبكات الري والبزل والطرق .

جـ – عدم الاضرار بالأرض المؤجرة .

ثانيا – لا يجوز استغلال الاراضي المؤجرة في غير الاغراض التي اجرت من اجلها.

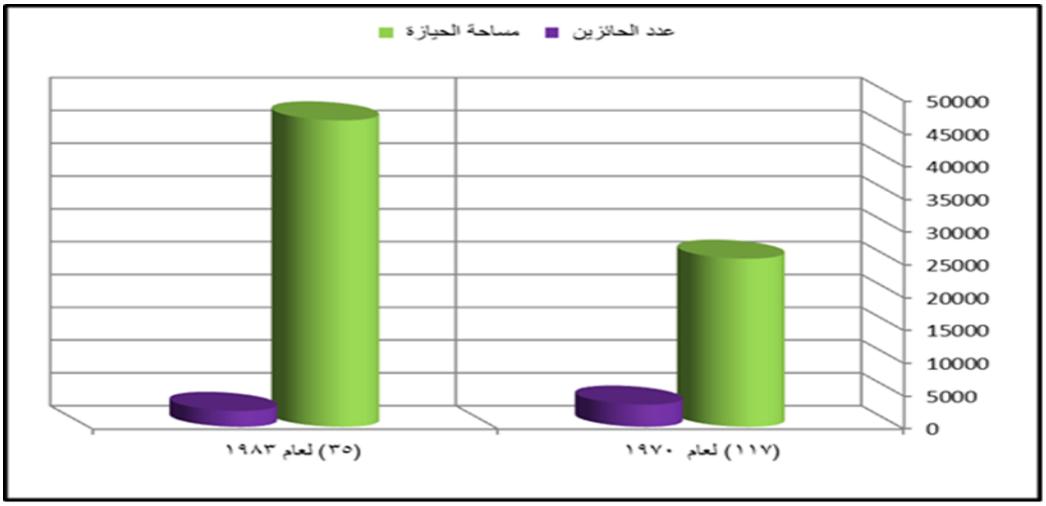
ان مجوع الاراضي التي وزعت وفق هذا القانون في ريف قضاء الرمادي بلغت ٤٦٧٢٨ وعدد الحائزين ٢٤٤٥. كما يلاحظ جدول (٥)والشكل (٣) اما بقيت المساحات فقد وزعت وفق القوانين والقرارات التالية ومنها القرار رقم (٤٥٥) لعام ١٩٨٣.وقانون تخصيص وتأجير وتمليك اراضي الاصلاح الزراعي رقم (١١٥) لسنة ١٩٨١

جدول (5) مجموع الاراضي التي وزعت ضمن هذه القوانين في ريف قضاء الرمادي

القانون	مساحة الحيازة	عدد الحائزين
(117)لعام1970	25643	3402
(35)لعام 1983	46728	2445

المصدر : مديرية الزراعة محافظة الانبار ، الشعبة القانونية ، بيانات غير منشورة ٢٠٢٠

شكل (٣)مجموع الاراضي التي وزعت ضمن هذه القوانين في ريف قضاء الرمادي



المصدر : عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٥)

الاستنتاجات

١_ الاستمرار بالسياسة السعرية من خلال شراء المحاصيل من المزارعين او الفلاحين من قبل الحكومة باستثناء المحاصيل السريعة التلف من اجل تحقيق عوائد كبيرة للمنتجين.

٢_ ان العمل بالطرق الري القديمة المتمثلة الري بالواسطة مقارنة بطرق الري الاخرى هذا سيساهم بدرجة كبيرة في تراكم كميات الاملاح في التربة مخلفا اراضي غير صالحة للزراعة حيث تزداد هذه الاراضي غير صالحة للزراعة كلما زاد استخدام الطرق الري القديمة.

٣_ يترتب على تفتت الحيازات الزراعية في ريف قضاء الرمادي اثار سلبية على القطاع الزراعي بمجملة ويؤدي هذه التفتت الى صغر الحيازات ، مما يتطلب الامر التصدي لهذه المشكلة ومعالجتها

التوصيات

١_ العمل على اقامة اسواق قريبة من المحاصيل السريعة التلف وتوفير طرق نقل سريعة لتفادي تلف المحاصيل الزراعية

٢- اتباع طرق الري الحديثة من قبل المزارعين للتقليل من نسب الملوحة والعمل على استصلاح الاراضي الزراعية

٣- الاستغلال الامثل للموارد المائية من قبل المزارعين لتحقيق تنمية زراعية مستدامة

قائمة المصادر

١_ رحمة ،منى ، السياسات الزراعية في البلدان العربية، الطبعة الاولي ،٢٠٠٠م.

٢_ الجاسم ، كاظم عبادي ، جغرافية الزراعة ، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠١٤.

٣_ الزيدي ، كاظم عبد الامير محسن ، انظمة البيئية ومشاكل التلوث البيئي ، بيت الحكومة للنشر ، ط١، ٢٠١٤.

٤_ سعد، كاظم شنتة ،اياد عبد علي الشمري ،قطاع الزراعة في العراق (دراسة جغرافية للمقومات والمشاكل والحلول)، مركز العراق للدراسات،٢٠١٧ .

٥_ حسن ، مروى مؤيد ، مشاكل الانتاج الزراعي في منطقة السهل الرسوبي لمحافظة الانبار ، رسالته ماجستير(غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة الانبار ، ٢٠١٨.

٦_ الجبوري ، محمد حسين ،طالب حسين الكريطي ، السياسات الزراعية في العراق ،مجلة الادارة والاقتصاد ، المحور الاقتصادي ، المجلد الثالث ، العدد الثاني عشر.

٧_ابراهيم حربي ابراهيم ، سياسة الامن الغذائي في العراق التحديات والحلول ،الجامعة التقنية الوسطى، معهد التكنولوجيا ، بغداد مجلة كلية الرافدين الجامعة للعلوم، العدد،٣٧، ٢٠١٦م.

٨_الراوي ، احمد عمر ،الاسمدة الزراعية ودورها في التنمية الزراعية في العراق ، مجلة الادارة والاقتصاد ، العدد ٧٨، ٢٠٠٩.

٩_العاني ، ثائر محمود رشيد ، محمد علي موسى المعموري ، اشكالية الامن الغذائي في العراق في ظل سياسة الاغراق وعضوية منظمة التجارة العالمية ، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية ،عدد٢٣،تشرين الثاني ،٢٠٠٥م.

١٠_الدليمي ، سعدون ظاهر خلف ،مشاكل الانتاج الزراعي في ريف قضاء الرمادي ،رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة الانبار ،٢٠٠٥.

١١_موسى ، عبد الستار عبد الجبار ، خالد قحطان عبود ، السياسة الزراعية المشتركة في دول الاتحاد الاوربي الواقع والاصلاحات ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة المستنصرية ، ٢٠١٦،

١٢_ الكواز ، غازي مجيد ، الاحتياجات المائية للمحاصيل الزراعية المروية ، مجلة الثورة الزراعية ، عدد ٥٤، السنة السادسة ، ١٩٧٩.

١٣_ المسعودي ، رياض محمد علي عوده ، واقع الامن الغذائي في العراق بتأثير بعض المتغيرات الجغرافية ومؤشراته المستقبلية ،بحث في جغرافيا الزراعة ، مجلة جامعة كربلاء العلمية ، المجلد التاسع ، العدد الثاني ، ٢٠١١م.

١٤_ الفهداوي ، ندى بديوي صالح ، التحليل الجغرافي لزراعة بعض انواع المحاصيل في مركز قضاء الرمادي ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة الانبار ، ٢٠١٨،

١٥_ سبتي ، نزار علي ، لبيب خليل اسماعيل ، الهيدرولوجية الهندسية ، البصرة ، مطبعة جامعة البصرة ، ١٩٨٣.

١٦_ حسين ، نوري عبد القادر واخرون ، نشرة الاسمدة الكيمياوية والعضوية ، المجلس الزراعي الاعلى ، مكتب التنسيق والبحوث الزراعية، دراسة رقم ٦. ٢ بغداد، مطلعة الارشاد ، ١٩٧٨.

English Reference

- Rahma, Mona, agricultural policies in the Arab countries, first edition, 2000.
- 2_ Al-Jassim, Kazem Ebadi, geography of Agriculture, 1st floor, Safa publishing and distribution house, Amman, 2014.
- 3_ Zaidi, Kazem Abdul Amir Mohsen, environmental regulations and environmental pollution problems, Government House for publication, Vol.1, 2014.
- 4-Saad, Kazem Shinta, Iyad Abdul Ali Al-Shammari, the agricultural sector in Iraq (a Geographical Study of the components, problems and solutions), Iraq Center for studies, 2017 .
- 5_ Hassan, Marwa Moayad, problems of agricultural production in the sedimentary plain area of Anbar Governorate, his master's thesis(unpublished), Faculty of Arts, Anbar University, 2018.
- 6 _ al-Jubouri, Mohammed Hussein, Talib Hussein al-kreiti, agricultural policies in Iraq, Journal of administration and economics, economic axis, volume three, twelfth issue.

- 7 _ Ibrahim Harbi Ibrahim, food security policy in Iraq challenges and solutions, Central Technical University, Institute of technology, Baghdad Journal of Rafidain University College of Science, issue, 37, 2016.
- 8. Al-Rawi, Ahmed Omar, agricultural fertilizers and their role in agricultural development in Iraq, Journal of administration and economics, No. 78, 2009.
- 9. Al-Ani, Thaer Mahmoud Rashid, Mohammed Ali Mousa al-Maamouri, the problem of food security in Iraq under the dumping policy and WTO membership, Journal of economic and Administrative Sciences, No. 23, November, 2005.
- 10_dulaimi, Sadoun Zahir Khalaf, problems of agricultural production in the countryside of Ramadi District ,Master's thesis(unpublished), University of Anbar, 2005.
- 11_ Moussa, Abdel Sattar Abdel Jabbar, Khaled Qahtan Abboud, Common Agricultural Policy in the EU countries reality and reforms, Faculty of administration and economics, Mustansiriya University , 2016،
- 12. Al-kawaz, Ghazi Majid, water requirements for irrigated agricultural crops, al-Thawra Al-agrariya magazine, No. 54, sixth year, 1979.
- 13_ Al-Masoudi, Riyad Mohammed Ali Awda, The reality of food security in Iraq by the impact of some geographical variables and its future Indicators, Research in the geography of Agriculture, Journal of the scientific University of Karbala, Volume IX, second issue, 2011.
- 14_ al-Fahdawi , Nada Badawi Saleh, geographical analysis of the cultivation of some types of crops in the center of Ramadi District, Master's thesis (unpublished), Faculty of Education, Anbar University, 2018،
- 15. Sabti, Nizar Ali, Labib Khalil Ismail, engineering hydrology, Basra, University of Basra press, 1983.
- 16-Hussein, Nuri Abdul-Qader et al., Bulletin of chemical and organic fertilizers, Supreme Agricultural Council, Office of coordination and agricultural research, study No. 6-2 Baghdad, informed guidance, 1978.