



(التباين المكاني لواقع استثمار الأراضي الزراعية وإمكانية تنميتها في قضاء الرفاعي)

م.م حسام علي حسين النصر¹

¹ جامعة ذي قار / كلية التربية للعلوم الإنسانية / العراق

hussamali18121991@gmail.com

ملخص. تشكل الزراعة احد اهم الأنشطة الاقتصادية في أي منطقة بما فيها قضاء الرفاعي، وذلك لما لها من أهمية في توفير فرص العمل وتشغيل الأيدي العاملة، فضلاً عن دورها في توفير الغذاء الرئيس للإنسان والحيوان، ويتبين ان استثمار الأراضي الزراعية في الرفاعي قد اشتمل على زراعة العديد من المحاصيل الزراعية والمتمثلة بمحاصيل الحبوب الصيفية والشتوية (القمح، الشعير، الشلب، الذرة، الماش، الدخن، السمسم)، وكذلك الخضروات بأنواعها الصيفية والشتوية، والتي تشكل جزء هام جداً من غذاء السكان ومصدراً للمواد الأولية التي تستخدم في بعض الصناعات المحلية، فضلاً عن زراعة بساتين النخيل وما تشكله من أهمية غذائية واقتصادية، كذلك زراعة المحاصيل العلفية كغذاء للحيوانات لاسيما الماشية، ونتيجة لهذه الأهمية لذا فإن هذا البحث يهدف إلى دراسة واقع الإنتاج الزراعي ومعرفة التباين المكاني للأراضي الزراعية المستثمرة في منطقة الدراسة لسنة 2022 ووضع المقترحات اللازمة لغرض تنميتها، وذلك بهدف النهوض بواقع الإنتاج الزراعي وتنميته كما ونوعاً في ظل ما يمتلكه قضاء الرفاعي من إمكانيات طبيعية وبشرية كبيرة.

الكلمات المفتاحية: التباين المكاني، الاستثمار الزراعي، التنمية.



Abstract. Agriculture constitutes one of the most important economic activities in any region, including Al-Rifai district, because of its importance in providing job opportunities and employing the workforce, as well as its role in providing the main food for humans and animals. Among the agricultural crops represented by summer and winter grain crops (wheat, barley, rapeseed, corn, mash, millet, sesame), as well as summer and winter vegetables, which constitute a very important part of the population's diet and a source of raw materials that are used in some local industries, as well as The cultivation of palm groves and their nutritional and economic importance, as well as the cultivation of fodder crops as food for animals, especially livestock, and as a result of this importance, therefore, this research aims to study the reality of agricultural production and to know the spatial variations of agricultural land invested in the study area for the year 2022 and to put forward the necessary proposals for the purpose of its development, and that With the aim of advancing the reality of agricultural production and developing it in quantity and quality in light of the great natural and human capabilities possessed by Al-Rifai.

Keywords: Spatial disparity, agricultural investment, development.

المقدمة

يعد قضاء الرفاعي من المناطق الزراعية الهامة في محافظة ذي قار نظراً لما يتمتع به من إمكانات طبيعية وبشرية تسهم الى حد ما في إنتاج العديد من المحاصيل الزراعية لمختلف فصول السنة في حال الاستثمار الأمثل للأراضي المتاحة المزروعة منها والصالحة للزراعة غير المزروعة والعمل على تنميتها لغرض زيادة كم ونوع الإنتاج، فضلاً عن العمل على استصلاح الأراضي غير الصالحة للزراعة لغرض زيادة الاستثمار الزراعي في منطقة الدراسة والذي سيتسبب بانعكاسات إيجابية كبيرة عليها، وذلك لما تتمتع به من وجود المقومات الزراعية الطبيعية المهمة كالتربة الخصبة والموارد المائية الوفيرة التي يمكن ان تساعد على استثمار تلك الأراضي في أي نشاط زراعي، فضلاً عن المقومات البشرية الموجودة في منطقة الدراسة.

مشكلة البحث :

تتلخص مشكلة الدراسة في الإجابة عن التساؤلات الآتية:



- أ. ما حجم المساحات المزروعة فعلاً، والصالحة للزراعة غير المزروعة، والمساحات غير الصالحة للزراعة في منطقة الدراسة؟.
- ب. ما واقع التباين المكاني بين الوحدات الإدارية لقضاء الرفاعي من حيث استثمار الأراضي الزراعية؟.
- ج. هل يمكن تنمية الأراضي الزراعية والإنتاج الزراعي في منطقة الدراسة؟.

فرضية البحث :

- أ. تتباين في قضاء الرفاعي حجم المساحات المزروعة فعلاً وكذلك الصالحة للزراعة الغير المزروعة، وايضا المساحات غير الصالحة للزراعة.
- ب. هنالك تباين مكاني واضح بين الوحدات الإدارية لمنطقة الدراسة من حيث استثمار الأراضي الزراعية.
- ج. هناك العديد من الطرق والاستراتيجيات التي يمكن من خلالها تنمية الأراضي الزراعية والإنتاج الزراعي في الرفاعي.

هدف البحث :

يهدف البحث إلى دراسة واقع استثمار الأراضي الزراعية لقضاء الرفاعي، فضلاً عن إمكانية تنمية هذه الأراضي من خلال وضع استراتيجيات معينة، مما سيكون له اثر هام في تطوير الواقع الزراعي والاقتصادي والمعاشي للسكان في القضاء المذكور.

منهجية البحث:

استخدم في البحث المحصولي لغرض دراسة المحاصيل الزراعية، كذلك استخدم المنهج الوصفي لغرض تحديد المتغيرات الخاصة بالبحث، فضلاً عن استخدام المنهج التحليلي من اجل تحليل المعطيات الجغرافية لمعرفة التباين المكاني لاستثمار الأراضي الزراعية في قضاء الرفاعي، كما تم استخدام التقنيات الجغرافية *Arc map 10.7* من اجل رسم الخرائط الخاصة بالأراضي على اختلافها المزروعة منها والصالحة غير المزروعة وغير الصالحة للزراعة، كذلك اعتمدت الدراسة على المصادر المكتبية المتمثلة بالكتب والمطبوعات والبحوث العلمية وكذلك الرسائل والاطاريح التي أغنت البحث.



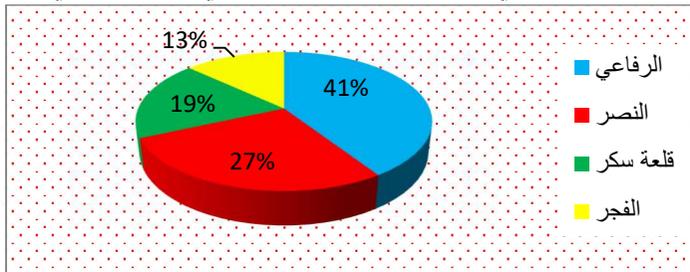
حدود منطقة الدراسة :

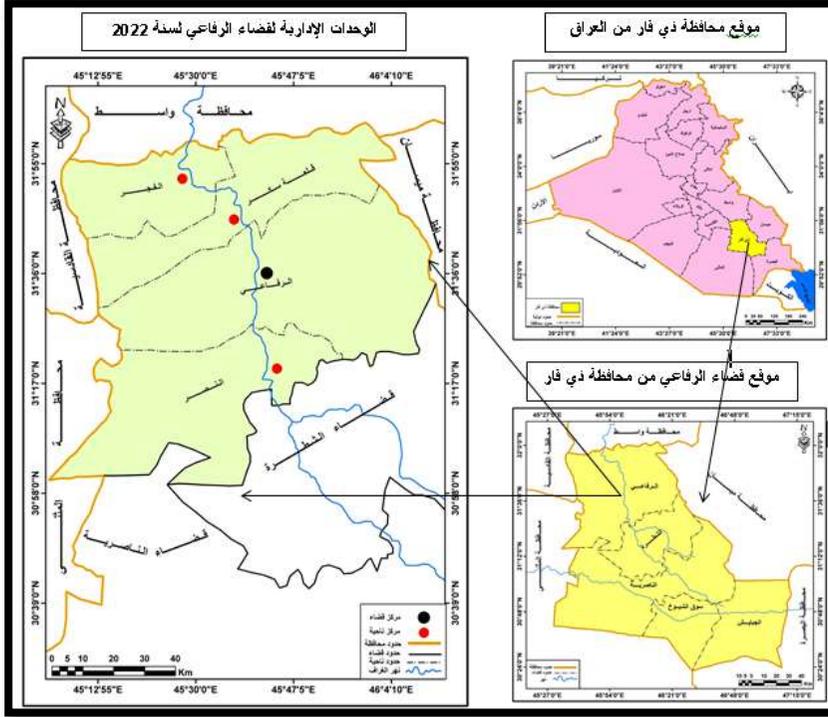
ان حدود منطقة الدراسة تتمثل بقضاء الرفاعي الذي يعد احد أقضية محافظة ذي قار و يقع شمالها، والذي يقع فلكياً بين دائرتي عرض 32° - 20° 31 شمالاً وخطي الطول 45° 45 - 20° 46 شرقاً. ويحده من الشمال محافظة واسط ومن الجنوب قضائي الناصرية والشطرة، ومن جهة الشرق محافظة ميسان ومن الغرب محافظتي القادسية والموثني، ويضم اربع وحدات إدارية (نواحي) وهي كل من (مركز قضاء الرفاعي، وناحية النصر، وناحيتي قلعة سكر والفجر)، جدول (1) والشكل (1) وخريطة (1). وبهذا تبلغ مساحة القضاء (3300 كم²) أي ما نسبته (25.5%) من إجمالي مساحة محافظة ذي قار البالغة (12900 كم²). أما الحدود الزمانية للبحث فاقتصرت على سنة 2022.

الجدول (1) التوزيع المساحي والنسبي للوحدات الإدارية في قضاء الرفاعي لسنة 2022

ت	الوحدات الإدارية	المساحة (كم ²)	%
1	مركز قضاء الرفاعي	1345	40.8
2	النصر	908	27.5
3	قلعة سكر	614	18.6
3	الفجر	433	13.1
	المجموع	3300	100

المصادر الشكل (1) التوزيع النسبي لمساحة الوحدات الإدارية في قضاء الرفاعي لسنة 2022





الخريطة (1) موقع قضاء الرفاعي من محافظة ذي قار والعراق ووحداته الإدارية لسنة 2022

1. واقع الإنتاج الزراعي في قضاء الرفاعي

تعد دراسة واقع الإنتاج الزراعي (النباتي) ضرورة هامة لغرض معرفة مستوى الإنتاج كما ونوعاً، وكذلك معرفة حجم الاستثمار الأمثل للأراضي الزراعية في منطقة الدراسة، لذا سنتطرق لدراسة هذا الواقع بشيء من التفصيل وكما يلي:

1.1. محاصيل الحبوب

تعد الحبوب من بين اهم المحاصيل الزراعية للإنسان لما لها من دور هام في استقراره وتقدمة منذ فجر التاريخ، لذا يعدها الباحثون من السلع السوقية الاستراتيجية التي تدخل ضمن الأمن الغذائي، وأكثرها قرباً للحاجات الإنسانية، فضلاً عن استخدامها للاستهلاك البشري ومصدراً رئيساً لدخل الإنسان فان جزء كبير منها يستخدم كغذاء للحيوانات، والدخول في الصناعات المختلفة (السعدي،



2019، ص 136-138)، وسنتطرق إلى دراسة أنواع محاصيل الحبوب حسب مواسم زراعتها صيفاً وشتاءً وكالاتي:

1.1.1. الحبوب الصيفية

هذه المحاصيل تزرع في أواخر فصل الشتاء وبداية الربيع أي من شهر شباط إلى أيار، لتستمر بالنمو طول فصل الصيف وتتضح لتحصد في أواخر الصيف وأوائل الخريف خلال أشهر آب وأيلول وتشيرين الأول، وتتمثل هذه الحبوب في قضاء الرفاعي بـ (الشلب، الذرة البيضاء، السمسم، الماش، والدخن)، ويلاحظ من الجدول (2) والخريطة (2) أن هذه المحاصيل جميعها قد زرعت بمساحة قدرها (30036 دونم) تباينت من وحدة إدارية إلى أخرى، إذ احتل مركز القضاء الصدارة بمساحة قدرها (12550 دونم) أي ما نسبته (41.8%)، أتى بعد ذلك قلعة سكر بـ (9630 دونم) ونسبه قدرها (32.1%)، لتأتي بعدهما الفجر بـ (5640 دونم) وبنسبة بلغت (18.7%)، وجاء أخيراً ناحية النصر بنحو (2216 دونم) وبنسبة (7.4%) من إجمالي المساحة المزروعة بالحبوب الصيفية في منطقة الدراسة.

إما بالنسبة للتباين المكاني للمحاصيل فيتبين من الجدول المذكور أن محصول (الشلب) قد بلغت المساحة المستثمرة في زراعته نحو (1500 دونم) جميعها في مركز قضاء الرفاعي فقط، فيما ظهر انه لم يزرع في أي وحدة إدارية أخرى في منطقة الدراسة. إما (الذرة البيضاء) فقد بلغت المساحة المزروعة فيها (19715 دونم) توزعت بنسب متفاوتة وبواقع (42.6%) في مركز القضاء بالمرتبة الأولى، ثم جاءت قلعة سكر بنسبة (28.4%)، وبعدها جاء كل من الفجر والنصر بـ (20.3%، 8.7%) توالياً. وفيما يخص محصول (السمسم) فبلغت مساحته (1255 دونم)، تصدر مركز الرفاعي أكبر نسبة منها قدرها (55.8%)، لتأتي بعده قلعة سكر بنحو (25.1%)، ثم جاءت ثالثاً ناحية الفجر بـ (19.1%)، فيما لم تسجل أي مساحة لزراعة السمسم في ناحية النصر. أما محصول (الماش) فقد بلغت المساحة المزروعة به (4754 دونم)، وهذه المساحة توزعت بواقع (41.7%) في ناحية قلعة سكر لتأتي أولاً بذلك، ثم جاء ثانياً مركز القضاء بنسبة (31.6%)، وأتى في المرتبتين الثالثة والرابعة الفجر والنصر بنسب بلغت (21.0%، 5.7%) على التوالي. وبالنسبة للمحصول الأخير وهو (الدخن) فإن المساحة المستثمرة بزراعته بلغت نحو (2812 دونم)، سجلت أعلى نسبة منها في ناحيتي قلعة سكر ومركز القضاء بواقع قدره (61.7%، 16.0%)



تتالياً، فيما جاء بعد ذلك ناحية الفجر بنسبة (14.2%)، واحتل المركز الأخير ناحية النصر بـ(8.1) من إجمالي المساحة المزروعة بالدخن.

نستخلص مما سبق ان محاصيل الحبوب الصيفية احتلت في زراعتها مساحات قليلة جداً وهي متباينة مكانياً من وحدة إدارية إلى أخرى، وهذا مرده إلى عدة أسباب منها المردود الاقتصادي القليل لهذه المحاصيل، فضلاً عن حاجتها إلى عناية كبيرة، إضافة إلى تفضيل سكان منطقة الدراسة الاكتفاء بزراعة القمح والشعير شتاءً لأهميتهما الاقتصادية والغذائية، كل هذا أدى تقليص مساحة الحبوب الصيفية.

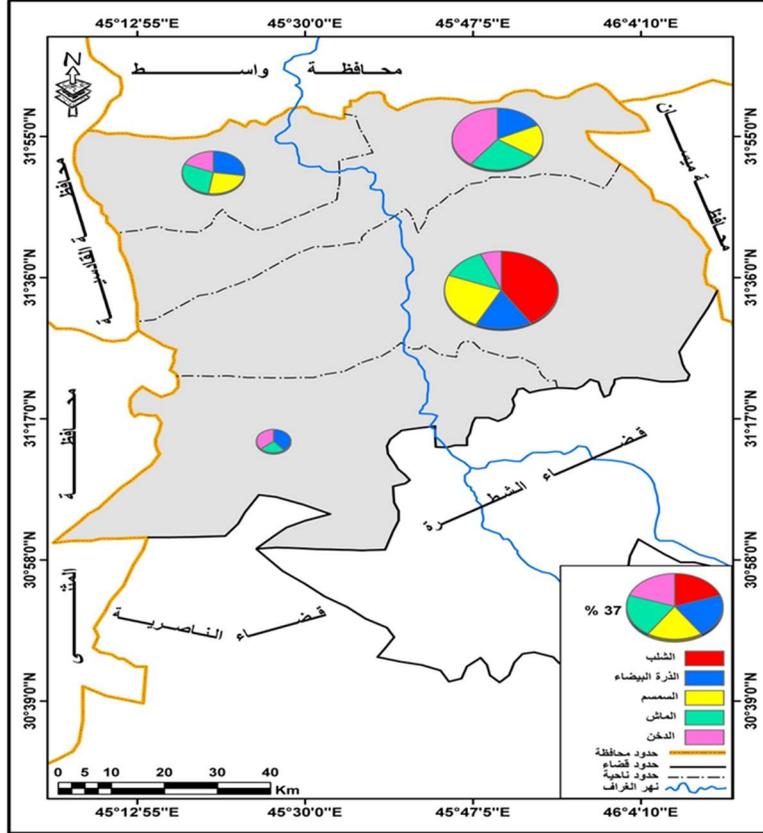
الجدول (2) التوزيع الجغرافي للمساحة المزروعة (دونم) بمحاصيل الحبوب الصيفية وبحسب

نوع المحصول في قضاء الرفاعي بحسب الوحدات الإدارية لسنة 2022

ت	الوحد	الشلب	الذرة البيضاء	السمسم	الماش	الدخن	مجموع		
ات	المساحة	%	%	%	%	%	المساح	ات	المساح
الإدار	المساحة	%	%	%	%	%	المساح	ات	المساح
ية	المساحة	%	%	%	%	%	المساح	ات	المساح
	المساحة	%	%	%	%	%	المساح	ات	المساح
1	مركز	15	10	42.	70	55.	15	31.	45
	قضاء	00	0	6	00	8	0	6	0
	الرفاعي								
2	النصر	0	0	8.7	0	0	2216	5.7	22
	قضاء	0	0	0	9	0	8.1	7	7
3	قلعة	0	0	28.	31	25.	9630	41.	17
	سكرة	5	4	5	85	1	7	7	35
4	الفجر	0	0	20.	24	19.	5640	21.	10
	قضاء	0	0	3	0	1	2	0	0
	المجموع	15	10	10	12	10	3003	10	28
		00	15	0	55	0	6	12	0



الخريطة (2) التوزيع الجغرافي مساحة المزرعة (دونم) بمحاصيل الحبوب الصيفية وبحسب نوع المحصول في قضاء الرفاعي بحسب الوحدات الإدارية لسنة 2022



1.1.2. الحبوب الشتوية

وتزرع هذه المحاصيل في الخريف في اشهر تشرين الأول والثاني، ونموها يستمر في الشتاء ويتم نضجها في الربيع او في أوائل فصل الصيف خلال اشهر نيسان وأيار، وبذلك فإن طول الموسم الشتوي يتراوح بين (6-7) اشهر، وتتمثل هذه المحاصيل في منطقة الدراسة بمحصولي القمح والشعير، اذ يتضح من الجدول (3) والخريطة (3) أن حجم المساحة المستثمرة لزراعة هذه الحبوب بلغت (71620 دونم)، منها (60200 دونم) للقمح و(11420 دونم) للشعير، وقد تباينت هذه المساحات من وحدة إدارية لأخرى، إذ بلغت المساحة المزروعة بالقمح والشعير في مركز القضاء (33600



دونم) أي ما نسبته (46.9%) من إجمالي المساحة المزروعة بالحبوب الشتوية في منطقة الدراسة، فيما بلغت هذه المساحة في كل من (الفجر، قلعة سكر، النصر) نحو (11250، 12500، 14270) دونم) وينسب قدرها (19.9%، 17.5%، 15.7%) وعلى التتابع.

وفيما يخص التوزيع المكاني لكل محصول فيلاحظ أن (القمح) قد توزعت مساحته بنسب متفاوتة بين نواحي منطقة الدراسة، أذ سجل مركز القضاء وناحية الفجر اعلى نسبة من مجموع المساحة المزروعة بلغت (49.8%، 18.3%) توالياً، فيما جاء بالمرتبة الثالثة ناحية قلعة سكر بواقع (17.4%)، ليأتي النصر أخيراً ب(14.5%). أما (الشعير) فأن المساحة المزروعة به توزعت بواقع (31.5%) في مركز الرفاعي لتكون بذلك أولاً، أتى بعد ذلك ناحية الفجر بنحو (28.6%)، ثم جاء بعدها ناحيتي النصر وقلعة سكر بنسب قدرها (22.4%، 17.5%) تتالياً. يتبين مما تقدم أن المساحة المستثمرة بزراعة الحبوب الشتوية هي اكبر بكثير من مساحة الحبوب الصيفية، وذلك لما لهذه الحبوب من قيمة اقتصادية وصناعية وغذائية سواء للإنسان او الحيوان في منطقة الدراسة.

1.2. محاصيل الخضروات

الخضروات تعرف بأنها محاصيل حولية تزرع في مساحات صغيرة لغرض الاستهلاك المحلي وانها تحتاج إلى عناية كبيرة في زراعتها وأثناء تسويقها (مرعي، 1985، ص438)، وعرفت أيضاً بانها نباتات عشبية معظمها حولي وبعضها يستمر لحولين وأهميتها كبيرة في غذاء الإنسان فضلاً عن أهميتها الاقتصادية بالنسبة للمنتجين (اللامي، 2002، ص125). وفي منطقة الدراسة يتم زراعة الكثير من أنواع الخضروات سواء الصيفية منها أو الشتوية، لذا سيتم دراسة كل منها حسب موسم زراعته وكما يأتي:

1.2.1. الخضروات الصيفية

إن محاصيل الخضروات المزروعة صيفاً في قضاء الرفاعي تشمل على عدة أصناف وأنواع منها (الطماطة، الباذنجان، الرقي، البطيخ، البصل، الباميا، اللوبيا، خيار ماء، خيار قثاء، خضروات ورقية كالفجل والريحان والكرفس والسلق والكرث)، ويلاحظ من الجدول (4) والخريطة (4) أن المساحة التي تم استثمارها لزراعة هذه الخضروات بلغت (32831 دونم) تباينت في توزيعها من مكان لآخر، أذ تبوأ مركز القضاء المرتبة الاولى بواقع (22175 دونم) وبنسبة قدرها (67.6%)، جاء بعد ذلك ناحية الفجر بنحو (6110 دونم) أي ما نسبته (18.6%)، ليأتي بعدها قلعة سكر بحوالي (3975

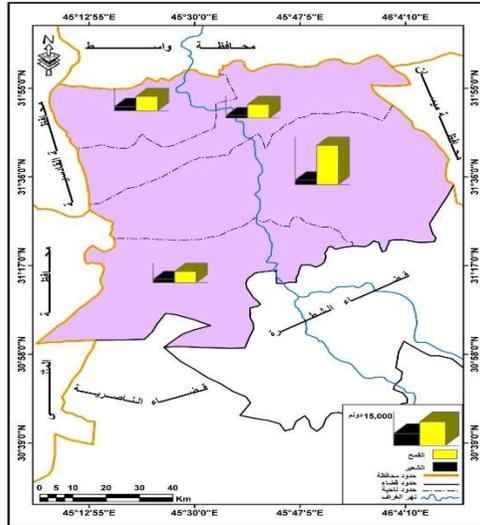


دونم) وبنسبة قدرها (12.1%) لتكون بذلك ثالثاً، ليأتي أخيراً ناحية النصر بواقع (571 دونم) وبنسبة (1.7%) من إجمالي المساحة المزروعة بالخضروات الصيفية في الرفاعي لسنة 2022.

الجدول (3) التوزيع الجغرافي للمساحة المزروعة (دونم) بمحاصيل الحبوب الشتوية (القمح والشعير) في قضاء الرفاعي بحسب الوحدات الإدارية لسنة 2022

ت	الوحدات الإدارية	القمح		الشعير		مجموع المساحة المزروعة	%
		المساحة	%	المساحة	%		
1	مركز قضاء الرفاعي	30000	49.8	3600	31.5	33600	46.9
2	النصر	8700	14.5	2550	22.4	11250	15.7
3	قلعة سكر	10500	17.4	2000	17.5	12500	17.5
4	الفجر	11000	18.3	3270	28.6	14270	19.9
	المجموع	60200	100	11420	100	71620	100

الخريطة (3) التوزيع الجغرافي للمساحة المزروعة (دونم) بمحاصيل الحبوب الشتوية (القمح والشعير) في قضاء الرفاعي بحسب الوحدات الإدارية لسنة 2022



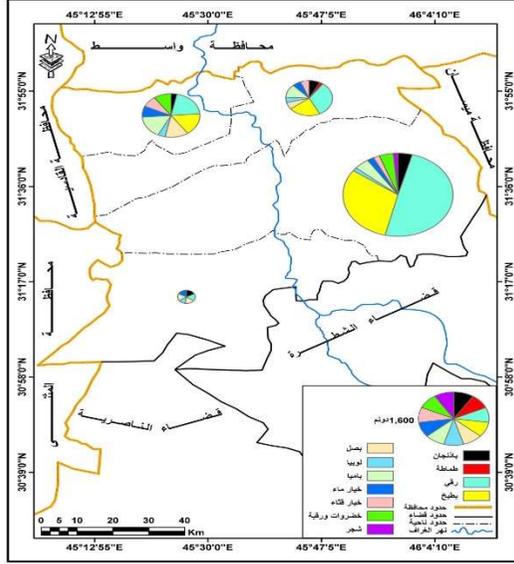


الجدول (4) التوزيع الجغرافي للمساحة المزروعة (دونم) بالخضروات الصيفية في قضاء
الرفاعي بحسب نوع المحصول وبحسب الوحدات الإدارية لسنة 2022

ت	الوحد دات الإدار ية	بائنجان	طماطة	رقي	بطيخ	بصل	بوتيا	باجيا	خيار ماء	خيار قثاء	خضروات ورقية تبر	مجمو ع المس احات المزرو عة	%
1	الرف	92	0	110	69	0	30	97	45	40	30	221	67
	اعي	5		00	00		0	5	0	0	0	75	6.
2	الن	10	0	100	0	10	71	10	10	0	0	571	1.
	صر	0				0		0	0	0		7	
3	قلعة	30	95	129	87	25	19	48	24	24	0	397	12
	سكر	0		5	5	0	5	5	0	0	0	5	1.
4	الفج	20	10	125	10	80	25	10	50	50	60	611	18
	ر	0		0	0	0	0	00	0	0	0	0	6.
	المجموع	15	10	136	87	11	81	25	12	11	15	328	10
		25	5	45	75	50	6	60	90	40	25	31	0



الخريطة (4) التوزيع الجغرافي للمساحة المزروعة (دونم) بالخضروات الصيفية في قضاء الرفاعي بحسب نوع المحصول وبحسب الوحدات الإدارية لسنة 2022



وفيما يخص التوزيع المكاني لكل محصول فإنه يتضح من الجدول أعلاه إن المساحة المزروعة بمحصول (الباذنجان) قد بلغت (1525 دونم) في عموم منطقة الدراسة، توزعت وبشكل ترتيبى من الأعلى الى الأدنى بواقع (925 دونم) في مركز القضاء، و(300 دونم) في قلعة سكر، و(200 دونم) في الفجر، و(100 دونم) في النصر. أما محصول (الطماطة) فأن المساحة المستثمرة بزراعته (105 دونم) توزعت بين ناحيتي قلعة سكر والفجر بواقع (95 دونم، 10 دونم) توالياً، فيما لم يتم تسجيل أي مساحة لزراعة الطماطة في مركز القضاء وناحية النصر. أما بالنسبة لمحصول (الرقى) فأن مساحته بلغت (13645 دونم)، منها (11000 دونم) في مركز الرفاعي، و(1295 دونم) في قلعة سكر، و(1250 دونم، 100 دونم) في الفجر والنصر على التوالي. وفيما يخص (البطيخ) فبلغت مساحته نحو (8775 دونم)، موزعه بواقع (6900 دونم) في مركز القضاء، و(1000 دونم) في ناحية الفجر، و(875 دونم) في قلعة سكر، أما ناحية النصر فلم تسجل فيها أي مساحة لزراعة البطيخ. وبالنسبة لـ(البصل) فقد بلغت المساحة المستغلة بزراعته (1150 دونم)، توزعت على نواحي (الفجر، قلعة سكر، النصر، مركز القضاء) وبشكل متوالي كما يلي (800، 250، 100، 0 دونم). أما محصول (اللوبياء) فبلغت مساحة زراعته (816 دونم) منها (300 دونم، 250 دونم) في مركز الرفاعي والفجر تتالياً، ثم



جاء بعدهما قلعة سكر بنحو (195 دونم)، لتأتي أخيراً ناحية النصر بـ(71 دونم). فيما بلغت المساحة المزروعة بمحصول (الباميا) (2560 دونم) توزعت بواقع (1000، 975، 485، 100 دونم) وبالترتيب على كل من (الفجر، مركز الرفاعي، قلعة سكر، النصر. كذلك بلغت مساحة زراعة (خيار الماء) نحو (1290 دونم)، تباين توزيعها المكاني في منطقة الدراسة، إذ تربعت ناحية الفجر في الصدارة بمساحة قدرها (500 دونم)، تلاها مركز القضاء بـ(450 دونم)، ليأتي في المرتبتين الأخيرتين كل من ناحيتي قلعة سكر والنصر بـ(240 دونم، 100 دونم). أما محصول (خيار قثاء) فبلغت المساحة المستثمرة في زراعته حوالي (1140 دونم)، توزعت تنازلياً بواقع (500، 400، 240، 0 دونم) في نواحي (الفجر، مركز القضاء، قلعة سكر، النصر) توالياً. وبالنسبة إلى محاصيل (الخضروات الورقية) فإن مساحتها بلغت (1525 دونم)، قسمت هذه المساحة بين مركز الرفاعي والفجر إذ بلغت فيهما (925 دونم، 600 دونم) توالياً، فيما لم يتم تسجيل أي مساحة في ناحيتي النصر وقلعة سكر. إما محصول (الشجر) فاقتصرت زراعته على مركز القضاء بمساحة قدرها (300 دونم) فقط، ولم تسجل أي مساحة أخرى مزروعة فيه بمنطقة الدراسة.

يتضح مما سلف إن الخضروات الصيفية ذات أهمية كبيرة للسكان في منطقة الدراسة سواء غذائياً أو اقتصادياً، وهذا ما جعلها تحتل جزءاً كبيراً من المساحة المزروعة مقارنة بالخضروات الشتوية، إذ يزداد الطلب على هذا النوع من الخضروات بشكل كبير خلال فصل الصيف الحار جداً في منطقة الدراسة، فضلاً عن إمكانية قضاء الرفاعي زراعة أنواع وأصناف متعددة منها، كل هذا شجع على زيادة مساحتها المزروعة.

1.2.2. الخضروات الشتوية

تتمثل الخضروات الشتوية في قضاء الرفاعي بمحاصيل (الطماطة المغطاة، البصل الأخضر، البصل اليابس، الباقلاء، الشلغم، الثوم، الخس، خضروات ورقية كالرشاد والفجل والكرفس والسلق والكرات)، ويظهر من الجدول (5) والخريطة (5) ان مجموع المساحة المزروعة بالخضروات الشتوية بلغت (1125 دونم) توزعت بشكل متباين على منطقة الدراسة، إذ سجلت اعلى مساحة في مركز الرفاعي وقدرها (360 دونم) أي ما نسبته (32%) من إجمالي مساحة الخضروات الشتوية، ثم جاء ثانياً ناحية الفجر بـ(325 دونم) مسجلاً نسبه بلغت (28.9%)، وجاء ثالثاً ورابعاً ناحيتي قلعة سكر والنصر بـ(260 دونم، 180 دونم) وبنسبة قدرها (23.1%، 16%) على التتابع.



وفيما يخص التوزيع المكاني لكل محصول من الخضروات الشتوية المذكورة فسيتم تناوله بالتفصيل، وبالنسبة لمحصول (الطماطة المغطاة) فقد بلغت المساحة المستثمرة بزراعتها (85 دونم) تواجدت في مركز القضاء وقلعة سكر بواقع (60 دونم، 25 دونم) تتابعاً، فيما لم تسجل أي مساحة في النصر والفجر. أما (البصل اليابس) فقدت المساحة المزروعة به بحوالي (165 دونم) توزعت بين ناحيتي مركز القضاء والفجر وبحجم بلغ لكل منهما (150 دونم، 15 دونم) توالياً. والمساحة المزروعة بـ(البصل الأخضر) قدرت بنحو (225 دونم) موزعة في كل من (الرفاعي، الفجر، قلعة سكر، النصر) وواقع (150، 50، 25، 0 دونم) على التوالي. إما (الباقلاء) فبلغ مجموع المساحة المزروعة فيها (175 دونم) توزعت على كل من (الفجر، النصر، قلعة سكر) وواقع (65، 60، 50 دونم)، فيما لم تسجل أي مساحة مزروعة بالباقلاء في مركز القضاء. وبالنسبة لمحصول (الشلغم) فقدت مساحته بـ(135 دونم) كان النصيب الأكبر منها لناحية الفجر بنحو (65 دونم)، وجاءت النصر بعدها بـ(40 دونم)، ثم تلتها قلعة سكر بـ(50 دونم)، فيما لم تسجل في مركز الرفاعي أي مساحة مزروعة بالشلغم. أما (الخبس) فقد بلغت مساحته حوالي (130 دونم) موزعة على كل من (النصر، قلعة سكر، الفجر، مركز الرفاعي) وواقع قدره (50، 50، 30، 0 دونم) وعلى الترتيب. إما (الخضروات الورقية) قدرت مساحتها بنحو (210 دونم) توزعت على نواحي (الفجر، قلعة سكر، النصر، مركز القضاء) بواقع (100، 80، 30، 0 دونم) على التتابع.

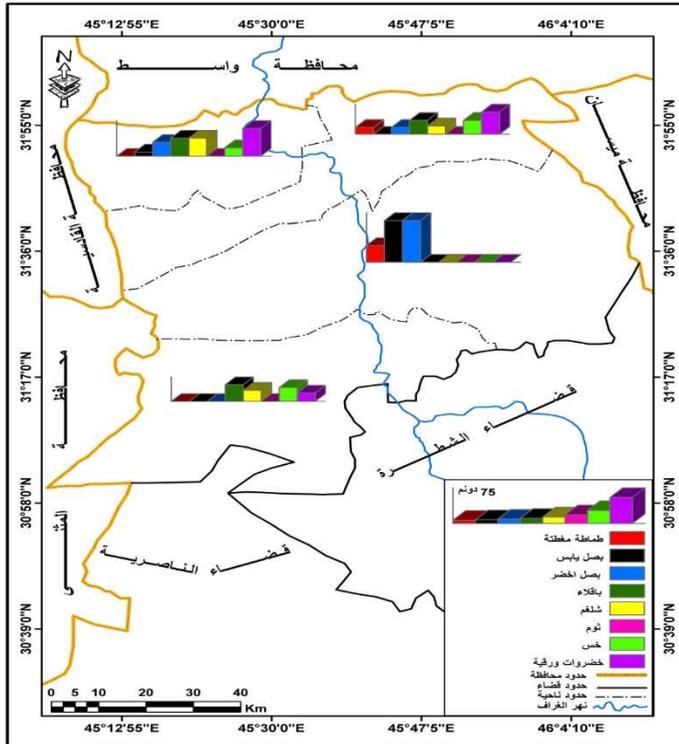
يلحظ مما سبق إن المساحة المزروعة بالخضروات الشتوية محدودة وقليلة جداً مقارنة بالخضروات الصيفية وبما متوفر من مساحات صالحة للزراعة غير مستثمرة في قضاء الرفاعي، وذلك يعود إلى المردود الاقتصادي القليل لهذه المحاصيل، فضلاً عن توجه معظم المزارعين إلى زراعة المحاصيل الصيفية فضلاً عن رغبتهم بزراعة محاصيل الحبوب الشتوية (القمح والشعير) لأهميتها الاقتصادية والغذائية.

الجدول (5) التوزيع الجغرافي للمساحة المزروعة (دونم) بالخضروات الشتوية في قضاء الرفاعي بحسب نوع المحصول وبحسب الوحدات الإدارية لسنة 2022



ت	الوحدات الإدارية	طماطة مغطاة	بصل يابس	بصل اخضر	باقلاء	شلغم	خس	خضروات ورقية	مجموع المساحات المزروعة	%
1	مركز قضاء الرفاعي	60	150	150	0	0	0	0	360	32
2	النصر	0	0	0	60	40	50	30	180	16
3	قلعة سكر	25	0	25	50	30	50	80	260	23.1
3	الفجر	0	15	50	65	65	30	100	325	28.9
	المجموع	85	165	225	175	135	130	210	1125	100

الخريطة (5) التوزيع الجغرافي للمساحة المزروعة (دونم) بالخضروات الشتوية في قضاء الرفاعي بحسب نوع المحصول وبحسب الوحدات الإدارية لسنة 2022





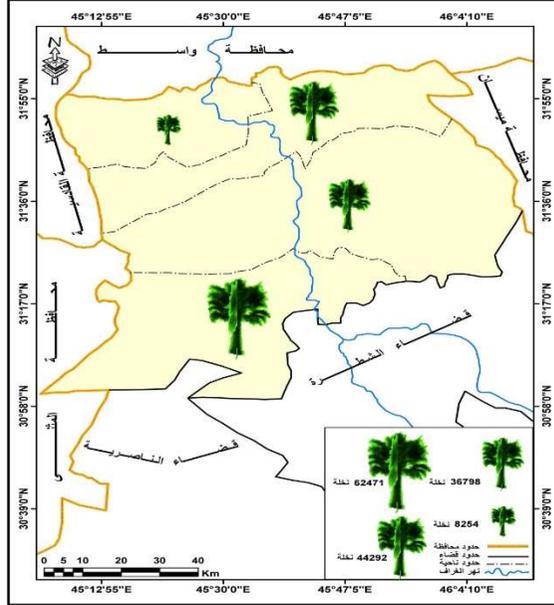
1.3. أشجار النخيل

تمثل إشجار النخيل احد اهم المحاصيل الزراعية الغنية عن التعريف بالنسبة للإنسان لاسيما في منطقة الدراسة من حيث أهميتها الغذائية وقيمتها الاقتصادية والاجتماعية والدينية، فهي شجرة مباركة ورد ذكرها في ست عشر سورة وعشرون موضعاً من القرآن الكريم، منها قوله تعالى ((وزروع ونخل طلعها هظيم)) (الغزي، 2018، ص135). وتتميز منطقة الدراسة بزراعة أصناف كثيرة من أشجار النخيل أذ يتضح من الجدول (6) والخريطة (6) إن أعداد النخيل بلغت في عموم قضاء الرفاعي حوالي (151815 شجرة)، توزعت بشكل متباين، أذ تتوأت ناحية النصر الصدارة بنسبة بلغت (41.1%)، جاء بعدها قلعة سكر ب(29.2%)، ثم أتى بعدهما مركز القضاء ب(24.2%)، وجاء في المرتبة الأخيرة ناحية الفجر بنسبة (5.5%) من إجمالي أعداد النخيل في منطقة الدراسة لسنة 2022.

الجدول(6) لتوزيع الجغرافي أعداد أشجار النخيل في قضاء الرفاعي وبحسب الوحدات الإدارية لسنة 2022

ت	الوحدات الإدارية	أعداد أشجار النخيل	%
1	مركز قضاء الرفاعي	36798	24.2
2	النصر	62471	41.1
3	قلعة سكر	44292	29.2
4	الفجر	8254	5.5
	المجموع	151815	100

الخريطة (6) التوزيع الجغرافي لأعداد أشجار النخيل في قضاء الرفاعي وبحسب الوحدات الإدارية لسنة 2022



1.4. محاصيل العلف

يقصد بها المحاصيل التي تزرع كغذاء للحيوانات، إما يتم استخدامها مباشرة أو بعد إعادة تصنيعها، كذلك تشمل الأعلاف على بعض أجزاء وسيقان محاصيل الحبوب كالقمح والشعير والذرة وغيرها. وإن محاصيل العلف الرئيسية المزروعة في منطقة الدراسة اقتصرت على محصول (الجت) خلال فصلي الصيف والشتاء، أذ يظهر من خلال الجدول (7) والخريطة (7) ان المساحة المزروعة بالجت صيفاً بلغت (3742 دونم) توزعت على (مركز الرفاعي، قلعة السكر، الفجر، النصر) بواقع (34.1، 28.2، 26.7، 11.0%) على الترتيب. أما المساحة المستثمرة لزراعة العلف شتاءً فبلغت (350 دونم) اقتصر توزيعها على الفجر والنصر وينسب قدرها (57.1%، 150%) توالياً، أما مركز القضاء وقلعة سكر فلم تزرع فيهما أي مساحة بالعلف شتاءً. نستنتج مما سبق إن المساحات المستثمرة بزراعة العلف صيفاً أكبر بكثير من المساحة المخصصة لزراعة محاصيل العلف شتاءً، وبالرغم من ذلك فهي مساحات قليلة جداً مقارنة بما تمتلكه منطقة الدراسة من ريف واسع وثروة حيوانية جيدة.

2. التباين المكاني لاستثمار الأراضي الزراعية في قضاء الرفاعي



تتباين مساحة الأراضي المستثمرة لغرض الإنتاج الزراعي في منطقة الدراسة من وحدة إدارية إلى أخرى، وذلك يعتمد على مساحة الوحدة الإدارية نفسها أولاً وعلى مدى توجه السكان للزراعة ثانياً، وتقسم الأراضي في كل ناحية إلى ثلاثة أقسام هي المساحات المزروعة فعلاً، والمساحات الصالحة للزراعة الغير مزروعة، والمساحات غير الصالحة للزراعة، وسنتناول كل منها بالتفصيل وكالآتي:

2.1. المساحات المزروعة فعلاً

يقصد بها الأراضي المستثمرة في الإنتاج الزراعي بشكل فعلي وهي قليلة جداً مقارنة مقارنة بالأراضي الصالحة للزراعة غير المزروعة وكذلك الأراضي غير الصالحة للزراعة ينظر الجدول (8) والخريطة (8)، إذ أن المساحات المزروعة فعلاً قد بلغت في عموم منطقة الدراسة (139704 دونم) تباينت من مكان لآخر في توزيعها وان أكبر جزء منها كان في مركز قضاء الرفاعي بواقع بلغ (69960 دونم) أي ما نسبته (50.1%)، جاء ثانياً ناحية الفجر بنحو (27545 دونم) وبنسبة قدرها (19.7%)، ثم أتى ناحيتي قلعة سكر والنصر في المرتبتين الثالثة والرابعة بواقع (19.6 دونم، 10.6 دونم) وبنسب بلغت (19.6%، 10.6%) على الترتيب الشكل (2) .

أن المساحة المزروعة التي تطرقنا لها قد تم استثمارها في زراعة أنواع متعددة من المحاصيل الصيفية والشتوية يلحظ من الجدول (9) والشكل (3) أن المساحة المزروعة فعلاً في مركز قضاء الرفاعي قد استثمر منها نحو (101656 دونم) في زراعة الحبوب، منها (30036 دونم) للحبوب الصيفية و(71620 دونم) للحبوب الشتوية، إما الخضروات فبلغت المساحة المستثمرة لزراعتها (33956 دونم) منها (32831 دونم) مزروعة بالخضروات الصيفية ونحو (1125 دونم) للشتوية، أما محاصيل العلف (الجت) فبلغت مساحته (4092 دونم) الصيفية منها بلغت (3742 دونم) إما الشتوية (350 دونم) فقط. يتضح مما تقدم إن الأراضي الزراعية المستثمرة ليست بالمستوى المطلوب من ناحية المساحة عند مقارنتها بما يمتلكه القضاء من مساحات شاسعة سواء كانت صالحة للزراعة أو غير صالحة للزراعة

الجدول (7) التوزيع الجغرافي للمساحة المزروعة (دونم) بمحاصيل العلف الصيفية والشتوية

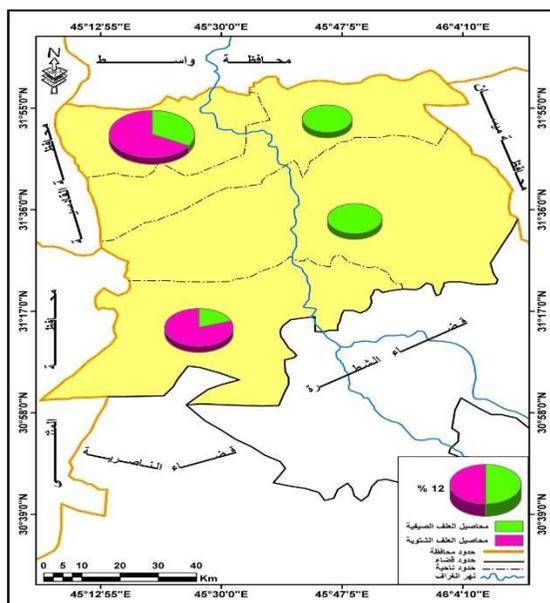
(الجت) في قضاء الرفاعي وبحسب الوحدات الإدارية لسنة 2022

الوحدات الإدارية	محاصيل العلف الصيفية	%	محاصيل العلف الشتوية	%
ت				



0	0	34.1	1275	مركز قضاء الرفاعي	1
42.9	150	11.0	412	النصر	2
0	0	28.2	1055	قلعة سكر	3
57.1	200	26.7	1000	الفجر	4
100	350	100	3742	المجموع	

الخريطة (7) التوزيع الجغرافي للمساحة المزروعة (دونم) بمحاصيل العلف الصيفية والشتوية (الجت) في قضاء الرفاعي وبحسب الوحدات الإدارية لسنة 2022



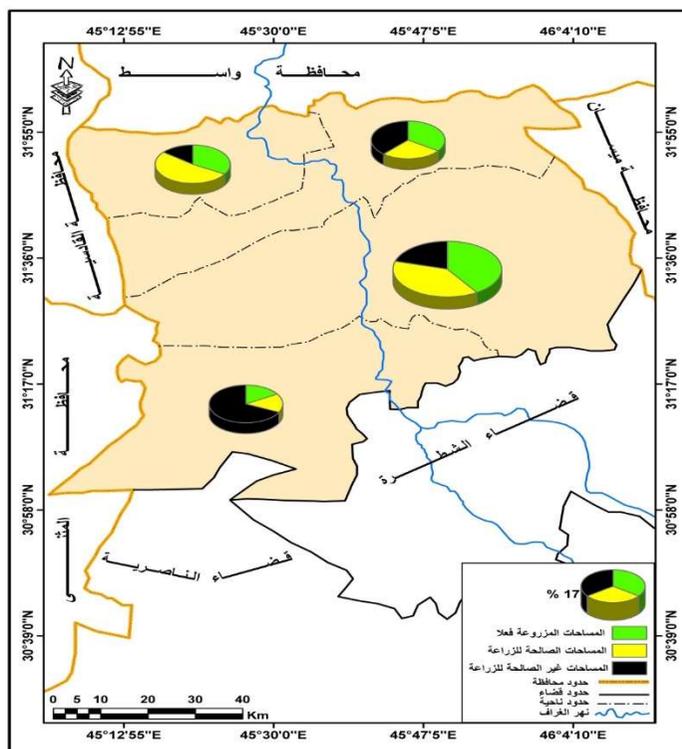
الجدول (8) التوزيع الجغرافي للمساحات المزروعة فعلاً والمساحات الصالحة وغير الصالحة للزراعة (دونم) في قضاء الرفاعي بحسب الوحدات الإدارية لسنة 2022

الوحدات الإدارية	المساحات المزروعة فعلاً	%	المساحات الصالحة للزراعة	%	المساحات غير الصالحة للزراعة	%

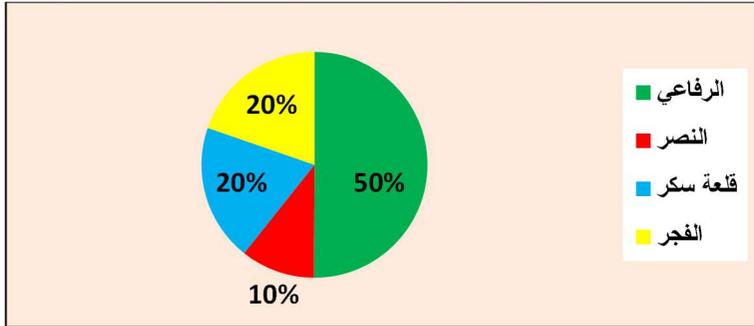


27.6	150000	51.3	388000	50.1	69960	مركز قضاء الرفاعي	1
40.9	222745	7.6	57485	10.6	14779	النصر	2
21.6	117420	18.1	137180	19.6	27420	قلعة سكر	3
9.9	53816	32.0	174376	19.7	27545	الفجر	4
100	543981	100	757041	100	139704	المجموع	

الخريطة (8) التوزيع الجغرافي للمساحات المزروعة فعلاً والمساحات الصالحة وغير الصالحة للزراعة (دونم) في قضاء الرفاعي بحسب الوحدات الإدارية لسنة 2022



الشكل (2) التوزيع النسبي للمساحات المزروعة فعلاً في قضاء الرفاعي بحسب الوحدات الإدارية لسنة 2022



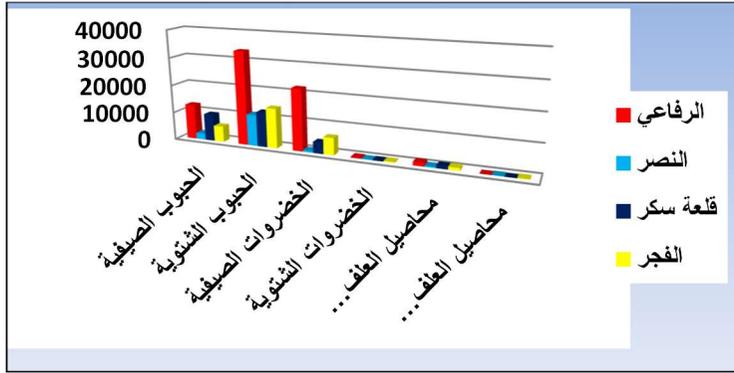
الجدول (9) التوزيع الجغرافي للمساحة المزروعة فعلاً (دونم) بحسب نوع المحاصيل في قضاء

الرفاعي وبحسب الوحدات الإدارية لسنة 2022

ت	نوع المحصول الوحدات الإدارية	الحبوب		الخضروات		محاصيل العلف		مجموع المساحة المزروعة	%
		الشتوية	الصيفية	الشتوية	الصيفية	الشتوية	الصيفية		
1	مركز قضاء الرفاعي	33600	12550	360	22175	0	1275	69960	50.1
2	النصر	11250	2216	180	571	150	412	14779	10.6
3	قلعة سكر	12500	9630	260	3975	0	1055	27420	19.6
4	الفجر	14270	5640	325	6110	200	1000	27545	19.7
		71620	30036	1125	32831	350	3742		
	المجموع	101656		33956		4092		139704	100

الشكل (3) التوزيع الجغرافي للمساحة المزروعة فعلاً (دونم) بحسب نوع المحصول في قضاء

الرفاعي بحسب وحداته الإدارية لسنة 2022



2.2. المساحات الصالحة للزراعة غير المزروعة

هذه الأراضي واسعة جداً في منطقة الدراسة وهي صالحة للزراعة في حال استثمارها بشكل امثل من خلال توفير المستلزمات الضرورية لقيام الزراعة فيها، وبلغت هذه الأراضي نحو (757041 دونم) حظي بالنصيب الأكبر منها مركز القضاء بنسبة بلغت (51.3%)، ثم جاءت بقية النواحي بواقع (32.0، 18.1، 7.6%) لكل من (الفجر، قلعة سكر، النصر) وعلى التتابع.

2.3. المساحات الغير صالحة للزراعة

هذه المساحات تكون عبارة عن أراضي رملية أو صخرية أو مستنقعات أو سباح ترتفع فيها نسبة الملوحة لذلك تكون غير صالحة للإنتاج الزراعي، ولكن في حال كان هنالك رغبة فإنه يمكن استثمار بعضها لغرض التوسع الزراعي. وبلغت هذه الأراضي بما يقارب (543981 دونم) استحوذت ناحية النصر على المركز الأول بـ(40.9%) من إجمالي هذه المساحات في عموم قضاء الرفاعي، ثم أتى بعدها مركز القضاء بـ(27.6%)، ثم قلعة سكر بنحو (21.6%)، وأخيراً الفجر بـ(9.9%).

نستخلص مما تقدم إن منطقة الدراسة ضمت مساحات مزروعة قليلة نسبياً بالمقارنة بما تمتلكه من مساحات صالحة وغير صالحة للزراعة وهذا يشكل عائقاً كبيراً أمام استثمار وتطوير القطاع الزراعي فيها، مما سينعكس سلباً على النهوض بواقعها الاقتصادي والمعيشي والخدمي، لذا يجب العمل على زيادة الاستثمار لهذه الأراضي



الواسعة وجعلها منتجة بالمحاصيل التي تتلائم ومناخ منطقة الدراسة وإمكاناتها الطبيعية والبشرية.

3. استراتيجية تنمية الأراضي الزراعية واستثمارها في قضاء الرفاعي

لغرض تنمية الأراضي الزراعية في منطقة الدراسة وتطوير استثمارها لابد من وضع استراتيجية تهدف لتحقيق ذلك وعلى المستويين الرأسي والأفقي وكما يأتي:

3.1. التنمية الرأسية للأراضي الزراعية:

وتعني تحسين خصوبة التربة المستثمرة في الزراعة والعناية بها مما سينعكس على الارتقاء بإنتاجية الدونم الواحد من المحصول الزراعي كما ونوعاً، وهذا يتم تحقيقه كما يلي:

1. استخدام تقانات الري الحديثة (كالرش والتنقيط) لتقنين استخدام مياه الري، وذلك من شأنه المحافظة على خصوبة الأراضي الزراعية وزيادة إنتاجيتها وتقليل نسبة الملوحة فيها.
2. صيانة التربة وحماية خواصها، من خلال استخدام الأسمدة العضوية الصديقة للبيئة والإنسان.
3. اعتماد نظام الدورات الزراعية، لما له من اثر هام في تجديد حيوية التربة الزراعية وتوفير العناصر المعادن الضرورية لنمو المحاصيل المزروعة.
4. تحسين أساليب استخدام الأرض الزراعية وبما يتلائم وطبيعتها من حيث الخصوبة والرطوبة واتجاه انحدارها.
5. توفير مشاريع الري اللازمة للأراضي الزراعية المستثمرة لغرض توفير كميات المياه المطلوبة لري المحاصيل المزروعة لاسيما في فصل الصيف الجاف، فضلا عن شق المبازل لتخليص الأراضي من الأملاح.
6. أدخل أساليب الزراعة الكثيفة والواسعة لزيادة إنتاجية الدونم الواحد من المحاصيل المزروعة.
7. أدخل التقنيات والتكنولوجيا المتطورة سواء في عملية الحراثة أو السباز أو الحصاد والتي من شأنها النهوض بإنتاجية الأرض وتسريع العملية الزراعية.



8. الاهتمام بجانب الخبرة والمهارة في زراعة الأرض، وعمل ورش ودورات تدريبية لتزويد المزارعين في منطقة الدراسة بالمعلومات اللازمة للمحافظة على خصوبة الأراضي الزراعية.

3.2. التنمية الأفقية للأراضي الزراعية:

تهدف التنمية الأفقية للأراضي الزراعية إلى إضافة مساحات جديدة قابلة للزراعة لتتسع بذلك المساحات المزروعة فعلاً في منطقة الدراسة، ويتم ذلك من خلال اختبار مدى صلاحية الأراضي المضافة للاستثمار وإمكانية استصلاحها لغرض توسع الزراعة في قضاء الرفاعي، ويتحقق ذلك من خلال:

1. العمل على توفير مياه الري اللازمة للأراضي التي تعاني من قلة أو عدم توفر المياه عن طريق شق الجداول والترع أو حفر الآبار في المناطق التي تتواجد فيها مياه جوفية، أو عن طريق ضخ المياه من مناطق تواجدتها بواسطة الأنابيب أو القنوات الأروائية.
2. سن القوانين التي تمنع تفتيت الملكية الزراعية، والحد من تجاوز الاستخدامات الأخرى وزحفها على الأراضي المزروعة أو الصالحة للزراعة كالزحف العمراني والاستخدامات الصناعية والاقتصادية المختلفة، كذلك الحث على عدم تغيير جنس الأرض من زراعي إلى الاستخدامات المذكورة أعلاه، كونها تدر عوائد مالية أفضل من الإنتاج الزراعي الغير مدعوم من الدولة، وذلك للحفاظ عليها ضماناً لحقوق الأجيال القادمة.
3. تجفيف المستنقعات الراكدة مما يؤدي إلى توفير مساحات من الأراضي يمكن استثمارها في الإنتاج الزراعي.
4. حل مشكلة زحف الكثبان الرملية على الأراضي الزراعية وما قد تسببه من تغير سلبي في خواص التربة، لاسيما وان منطقة الزراعة تضم الكثير من مظاهر التصحر والكثبان الرملية.
5. الدعم الحكومي من خلال تقديم القروض اللازمة للمزارعين لتشجيعهم على زيادة المساحة والإنتاج الزراعي، فضلاً عن الدعم الإرشادي وحماية منتجاتهم



ضمان حقوقهم في تصديرها الى مراكز التسويق الحكومية لاسيما المحاصيل الاستراتيجية الحنطة والشعير.

6. استخدام التكنولوجيا الزراعية الحديثة لغرض زيادة المساحة المستثمرة زراعياً.

7. العمل على تحسين خواص التربة للأراضي الجديدة المراد استثمارها في الزراعة ميكانيكياً وكيمياوياً وذلك بهدف ضمان الحد الأعلى من الصلاحية للإنتاج الزراعي.

8. استخدام أسلوب المشاريع الزراعية الواسعة من قبل الحكومة أو الشركات الاستثمارية الخاصة، وتشجيع المستثمرين العاملين في المجال الزراعي الأمر الذي من شأنه استصلاح واستثمار أراضي واسعة وتشغيل أيدي عاملة كثيرة في الزراعة في منطقة الدراسة.

9. شق طرق النقل الضرورية لغرض الوصول لأي مكان يمكن استثماره زراعياً.

الاستنتاجات:

1- اتضح أن منطقة الدراسة تتنوع فيها المحاصيل المزروعة بشكل جيد وباختلاف مواسم الزراعة صيفاً وشتاءً، إذ تنوعت بين الحبوب والخضروات وأشجار النخيل، فضلاً عن زراعة محصول الجت علفاً للحيوانات.

2- قلة المساحات المزروعة فعلاً مقارنة بما يمتلكه القضاء من إمكانات طبيعية وأيدي عاملة ومساحات شاسعة صالحة للزراعة، إذ بلغ مجموع مساحة القضاء المزروعة (139704 دونم) أما المساحات المتروكة الصالحة للزراعة فبلغت (543981 دونم)، فيما بلغت مساحة الأراضي غير الصالحة للزراعة (543981 دونم).

3- تبين أن المساحة المزروعة فعلاً متباينة من وحدة إدارية إلى أخرى، إذ سجلت اقل مساحة منها في ناحية النصر بنحو (14779 دونم) وبنسبة (10.6%) من



مجموع القضاء، أما اكبر مساحة فقد وجدت في مركز القضاء بـ(69960 دونم) وبنسبة (50.1%).

4- ظهر أن اكبر المساحات قد تم استثمارها في زراعة محاصيل الحبوب لاسيما الشتوية منها (القمح، الشعير)، أذ بلغت (300036 دونم)، فيما كانت اقل المحاصيل زراعة هـ] محاصيل العلف بنحو (4092 دونم) من مجموع المساحة المزروعة فعلاً، فضلاً عن انخفاض المساحة المزروعة بالخضروات في عموم القضاء.

التوصيات:

- 1- استثمار إمكانية زراعة محاصيل متعددة الأنواع والأصناف في منطقة الدراسة بزراعة أنواع جديدة.
- 2- وضع خطة لغرض زيادة مساحة وإنتاجية كل محصول من المحاصيل المزروعة فعلاً والأخذ بما نصت عليه التنمية الرأسية للأراضي الزراعية في الرفاعي.
- 3- الاستثمار الأمثل للمساحات الواسعة الصالحة للزراعة، والسير على استراتيجيات التنمية الأفقية لغرض زيادة حجم الرقعة المزروعة.
- 3- تشجيع المستثمرين سواء من الداخل أو الخارج على الاستثمار الزراعي في القضاء وتسهيل إجراءات عملهم.
- 4- زيادة الاهتمام الحكومي بكل ما يتعلق بالإنتاج الزراعي واستصلاح الأراضي وإيصال المياه وشق الميازب وتوفير القروض والدعم بالبذور والآلات الزراعية والتسويق للإنتاج والمحافظة على أسعار المنتجات الزراعية.
- 5- اعتماد الزراعة النظيفة (العضوية) التي تعتمد الان الكثير من الدول المتقدمة من اجل الحفاظ على ديمومة الزراعة والحفاظ على البيئة، والاستفادة من تجارب تلك الدول منها.

المصادر

- [1] السعدي، عباس فاضل، (2019)، أصول جغرافية الزراعة. ط1، عمان- الاردن، دار الوضاح للنشر.



- [2] الغزي، حسام علي حسين، (2018)، التخطيط للتنمية الريفية في ريف قضاء الناصرية (دراسة في جغرافية التنمية باستخدام GIS). رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة ذي قار.
- [3] اللامي، ابتسام كاطع خاجي، (2002) تحليل جغرافي للإمكانات الزراعية في قضاء أبي الخصيب وآفاقها المستقبلية. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة البصر.
- [4] مرعي، خلف شلال مرعي، (1986)، تباين زراعة المحاصيل في قضاء القائم. مجلة آداب المستنصرية، العدد 11.
- [5] جمهورية العراق، (2023)، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، دائرة إحصاء ذي قار.
- [6] جمهورية العراق، (2023)، وزارة الزراعة، مديرية زراعة محافظة ذي قار، قسم التخطيط، شعبة الإحصاء، بيانات غير منشورة.
- [7] جمهورية العراق، (2023)، وزارة الموارد المائية. الهيئة العامة للمساحة، قسم أنتاج الخرائط، خريطة العراق الإدارية بمقياس رسم 1/1000000.
- [8] جمهورية العراق، (2023)، وزارة الأعمار والأسكان والبلديات العامة، المديرية العامة للتخطيط العمراني، مديرية التخطيط العمراني في محافظة ذي قار، الشعبة الفنية، خريطة محافظة ذي قار الإدارية بمقياس 1/250000.