



### Spatial Relationships of the Qualitative Composition of Livestock and Production Structure of Forage Crops in Dhi Qar Governorate

Ass. Prof. Majid Abdullah Jabir Al-Tarijawi

College of Arts - University of Dhi Qar - Department of Geography



[majadAbdallah@utq.edu.iq](mailto:majadAbdallah@utq.edu.iq)



<http://orcid.org/0009-0005-7344-4264>



<https://doi.org/10.32792/tqartj.v2i42.450>

Received 9/4/2023, Accepted 14/6/2023 , Published 29/6/2023.

#### Abstract:

The research titled "Spatial Relationships of the Qualitative Composition of Livestock and Production Structure of Forage Crops in Dhi Qar Governorate" aims to explore the spatial connections between livestock population by type and the characteristics of forage crops, including type and area. The study seeks to highlight the geographical distribution of these elements, enabling policymakers and stakeholders in animal production to develop strategic plans for the advancement of this crucial sector. By identifying the focal areas of livestock concentration and utilizing the key factor of nutrition, which is forage, feasible economic plans can be formulated to establish projects based on their products.

The research is structured into three main axes. The first axis investigates the qualitative composition of livestock in Dhi Qar Governorate. The findings reveal that the province possesses five main types of livestock, with sheep constituting the majority. The second axis focuses on analyzing the production structure of forage crops, considering both summer and winter seasons. The study identifies four types of crops cultivated in winter and five types cultivated in summer. Administrative units exhibit varying degrees of control over these crops, with six units dominating winter crops and five units dominating summer crops out of a total of seventeen administrative units in the province. The third axis explores the correlation relationships, showing a stronger connection between the crops cultivated in the summer season compared to those in the winter season.

These three axes yield several significant results. Notably, five administrative units hold dominance over 62.2% of the total livestock population, predominantly situated in the northeastern, central, and eastern parts of the study area. Sheep comprise 64.9% of the total livestock population. In terms of forage crops, six units control 78.87% of winter crops, while five units control 78.93% of summer crops. The correlation relationship with the winter season for forage crops is weaker compared to the summer season.

Keywords: Spatial relationships, correlation, production structure, forage mixtures





العلاقات المكانية للتركيب النوعي لحيوانات الماشية وهيكل الإنتاج

لمحاصيل الأعلاف في محافظة ذي قار

أ.م.د. ماجد عبد الله جابر التريجاوي

كلية الآداب- جامعة ذي قار - قسم الجغرافية

المستخلص :

جاء البحث الموسوم (العلاقات المكانية للتركيب النوعي لحيوانات الماشية وهيكل الإنتاج لمحاصيل الأعلاف في محافظة ذي قار) لمعرفة العلاقات المكانية بين إعداد حيوانات الماشية حسب أنواعها ومحاصيل الأعلاف من حيث النوع والمساحة فضلاً عن إبراز الصورة المكانية لتوزيعهم الجغرافي ليتسنى للقائمين والمهتمين بشأن الإنتاج الحيواني بإعداد ووضع الخطط الإستراتيجية لنهوض بهذا القطاع المهم بعد معرفة أماكن تركيز هذا النوع من الثروة الحيوانية والاستفادة من أهم عامل لهذا التركيز وهو الأعلاف ( عامل التغذية ) مثل وضع خطة ذات جدوى اقتصادية لإنشاء مشاريع تعتمد على منتجاتها . لذلك جاء هذا البحث في ثلاثة محاور تناول الأول التركيب النوع لحيوانات الماشية في محافظة ذي قار واستنتج من ذلك بأن المحافظة تمتلك خمسة أنواع سيطرت الأغنام على الحصة الأكبر واستحوذت خمس وحدات إدارية على أكثر من نصف إعدادها ، بينما جاء المحور الثاني لمعرفة هيكل الإنتاج لمحاصيل الأعلاف في محافظة ذي قار ( صيفي وشتوي ) وتبين إن هناك أربعة أنواع تزرع شتاءً وخمسة أنواع تزرع صيفاً سيطرت ست وحدات إدارية على محاصيل الأعلاف الشتوية بينما سيطرت خمس وحدات على المحاصيل التي تزرع صيفاً من أصل سبعة عشر وحدة إدارية في المحافظة في حين كرس المحور الثالث لدراسة علاقات الارتباط ليتبين قوة العلاقة مع ما يزرع من الأعلاف صيفاً وبشكل أكبر مما يزرع شتاءً. تمخض عن هذه المحاور الثلاث جملة من النتائج كان من أهمها سيطرت خمس وحدات على ( ٦٢,٢ % ) من مجموع إعداد الماشية لتظهر صورتها المكانية في شمال شرق والوسط والشرق من منطقة الدراسة وجاءت الأغنام بنسبة ( ٦٤,٩ % ) من مجموع الإعداد. في حين استحوذت ست وحدات على نسبة ( ٧٨,٨٧ % ) من الأعلاف الشتوية بينما استحوذت خمس وحدات على نسبة قدرها ( ٧٨,٩٣ % ) من الأعلاف الصيفية إما علاقة الارتباط كانت ضعيفة مع الموسم الشتوي للأعلاف على العكس من الموسم الصيفي .

الكلمات المفتاحية (العلاقات المكانية ، الارتباط ، هيكل الإنتاج ، مخاليط علفية )





تعد التغذية المصدر الوحيد الذي تستمد منها حيوانات الماشية جميع العناصر الغذائية لبناء أجسامها وما يتطلبه إنتاجها من الحليب واللحوم وتعويض ما يتلف من أنسجة الجسم وتراكيبه نتيجة للمجهود الذي يقوم به الحيوان ، وان لكمية التغذية ونوعها علاقة في البلوغ الجنسي والإخصاب والتكاثر ومقاومة الظروف الجوية والأمراض الطفيليات ، ويجب إن يكون الغذاء كافياً من حيث الكم والنوع وصالحاً للنمو والإنتاج فضلاً عن أسعارها المرتفعة التي تشكل عبئاً اقتصادياً. ونظراً للأهمية المذكورة للأعلاف تم اختيارها كمتغير في المعادلة ، من اجل الوصل لمعرفة العلاقات المكانية بين التركيب النوعي لحيوانات الماشية وهيكل إنتاج الأعلاف ، استعمل الباحث معامل الارتباط الثاني لبيرسون و (ANOVA) وبذلك تم التوصل إلي نتائج تؤكد فرضية البحث.

### ١- مشكلة البحث :-

تتمحور مشكلة البحث بالتساؤلات الآتية :

- ١- ما هو التركيب النوعي لحيوانات الماشية في محافظة ذي قار ؟
- ٢- ماذا يضم هيكل إنتاج محاصيل الأعلاف في محافظة ذي قار ؟
- ٣- هل توجد علاقات مكانية بين التركيب النوعي لحيوانات الماشية وهيكل إنتاج محاصيل الأعلاف في محافظة ذي قار ؟

### ٢- فرضية البحث :-

- ١- يضم التركيب النوعي لحيوانات الماشية خمسة أنواع متباينة الإعداد بين الوحدات الإدارية التابعة للمحافظة .
- ٢- ينقسم هيكل إنتاج الأعلاف إلي شتوي وصيفي ضم الأول أربعة أنواع والثاني خمسة أنواع تتباين المساحة المزروعة بين الوحدات الإدارية التابعة لمحافظة ذي قار .
- ٣- تظهر علاقات مكانية ذات معامل ارتباط مختلفة بين التركيب النوعي لحيوانات الماشية وهيكل إنتاج محاصيل الأعلاف في المحافظة .

### ٣- هدف البحث :-





يهدف البحث إلى معرفة إعداد حيوانات الماشية حسب النوع والمساحات المزروعة بمحاصيل الأعلاف حسب الموسم والنوع وإبراز العلاقات المكانية بينهم .

#### ٤- منهج البحث :-

اعتمد المنهج النظامي (الأصولي) في دراسة التركيب النوعي لحيوانات الماشية والمنهج المحصولي من خلال دراسة هيكل إنتاج محاصيل الأعلاف في محافظة ذي قار فضلاً عن الاستعانة ببعض الأساليب الإحصائية.

#### ٥- حدود البحث المكانية والزمانية والموضوعية :-

تتمثل الحدود المكانية للبحث بمحافظة ذي قار التي تقع في جنوب العراق، وتتنحصر بين دائرتي عرض (٣٠,٣٣ - ٣٢,٠٠) شمالاً، وبين قوسي (٤٥,٣٠ - ٤٧,١٢) شرقاً، خريطة (١). تضم محافظة ذي قار (٢٠) وحدة إدارية مختلفة المساحة، توزعت على خمسة أفضية وخمسة عشر ناحية، جدول (١) والخريطة (٢)، أما حدود البحث الزمانية فتمثلت في المدة (٢٠١٩ - ٢٠٢٢) وذلك لتوفر البيانات الرسمية المسجلة. بينما تمثلت الحدود الموضوعية بدراسة العلاقات المكانية بين التركيب النوعي لحيوانات الماشية وهيكل إنتاج محاصيل الأعلاف في محافظة ذي قار .

جدول (١) الوحدات الإدارية في محافظة ذي قار ومساحتها/كم<sup>٢</sup>



اسم القضاء	النواحي التابعة للقضاء	المساحة	% من مساحة المحافظة
الناصرية	مركز القضاء	748	5,8
	ن - الإصلاح	1041	8,1
	ن - أور(*)	117	0,9
	ن - البيطاء	1818	14,1
	ن - سيد دخيل	425	3,3
	المجموع	4149	32,2
الرفاعي	مركز القضاء	1345	10,4
	ن - قلعة سكر	614	4,7
	ن - النصر	908	7,0
	ن - الفجر	433	3,4
	المجموع	3300	25,5
الشرطة	مركز القضاء	384	3,0
	ن - الغراف	623	4,8
	ن - الدواية	737	5,7
	المجموع	1744	13,5
الجبايش	مركز القضاء	1062	8,2
	ن - الفهود	590	4,6
	ن - الحمار	681	5,3
	المجموع	2333	18,1
سوق الشيوخ	مركز القضاء	285	2,2
	ن - الفضلية(*)	215	1,7
	ن - كرمة بني سعيد	320	2,5
	ن - العكيكة(*)	400	3,1
	ن - الطار	154	1,2
	المجموع	1374	10,7
مجموع مساحة محافظة ذي قار كم <sup>2</sup>		12900	100

المصدر: مديرية بلديات ذي قار، التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٣.

(\*) دمجت ناحية أور مع مركز قضاء الناصرية وناحيتي الفضلية والعكيكة مع مركز قضاء سوق الشيوخ في هذا البحث وذلك لعدم وجود شعب زراعية فيها واندماج بياناتها مع بيانات شعب زراعة مراكز أقيمتها.

### أولاً : التركيب النوعي لحيوانات الماشية في محافظة ذي قار

تحتل حيوانات الماشية مكانة متميزة في تعزيز الاقتصاد الوطني وأهمية خاصة في القطاع الزراعي لمدى أهميتها في تحقيق الأمن الغذائي ونمو الدخل القومي، إذ تمثل منتجاتها من الحليب واللحوم مصدراً بروتين حيواني ضرورياً لنمو جسم الإنسان، فضلاً عن أنها أحد المكونات الأساسية لغذاء معظم المساهمين ومصدر للدخل الوطني. تتصدر حيوانات الماشية من سلالات واحدة تدعى بوس بريمجينوس *Bosprimigenius* التي كانت تعيش في العصر الحجري الحديث في أوروبا وشمال أفريقيا وجنوب غرب آسيا<sup>(١)</sup>



تضم هذه الحيوانات أنواعاً متعددة قسماً منها كبير الحجم وذو أوزان كبيرة فضلاً عن وفرة إنتاجه من الألبان واللحوم الحمراء مثل الأبقار والجاموس والإبل والقسم الآخر صغير الحجم فضلاً عن قلة عطاءه من الحليب واللحوم الحمراء مقارنة مع القسم الأول إلا أن الطلب يزداد على منتجاته في الأسواق المحلية مثل الأغنام والماعز.

تشكل حيوانات الماشية القاعدة الأساسية للإنتاج الحيواني في المحافظة، ويعود مصدر معظم المنتجات الحيوانية (الحليب ومشققاته، الصوف، اللحوم الحمراء، الجلود) الموجودة في الأسواق المحلية لهذا النوع من الحيوانات. شهد الطلب على حيوانات الماشية ومنتجاتها تطوراً على أثر زيادة أعداد السكان وإقبال المواطن على استهلاك منتجاتها بسبب تحسن المستوى المعاشي والصحي والغذائي، مما شكل عامل مشجع للتوسع في تربية هذا النوع من الحيوانات<sup>(٢)</sup>.

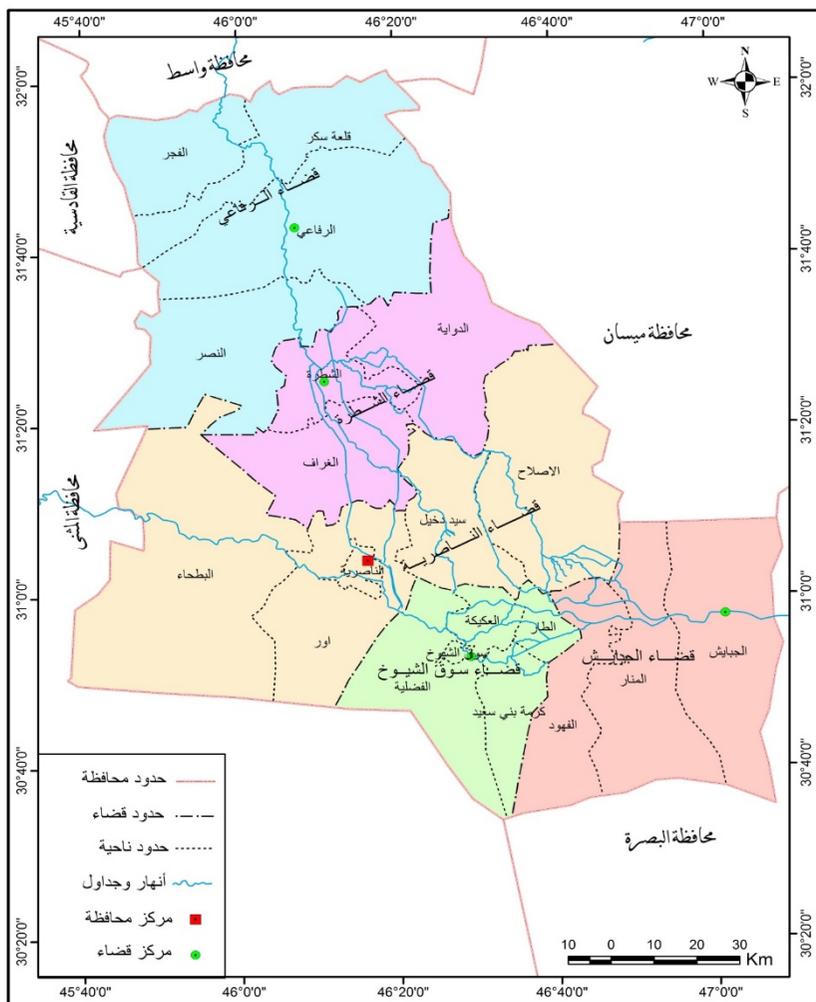
بلغت أعداد حيوانات الماشية في محافظة ذي قار ( ٧٣١١٤١ ) رأساً لعام ٢٠٢٢ أي ما يعادل ( ٥ % ) من مثيلتها في العراق والبالغ ( ١٤٤٣٩٩٣٣ ) رأساً<sup>(٣)</sup>. تظهر في المحافظة جميع أنواع حيوانات الماشية إلا أنها متباينة الإعداد بين الوحدات الإدارية جدول ( ٢ ) ولغرض بيان توزيعها المكاني وحسب النوع بشكل الذي يخدم الدراسة تم دراستها كالآتي :

### ١- الأغنام

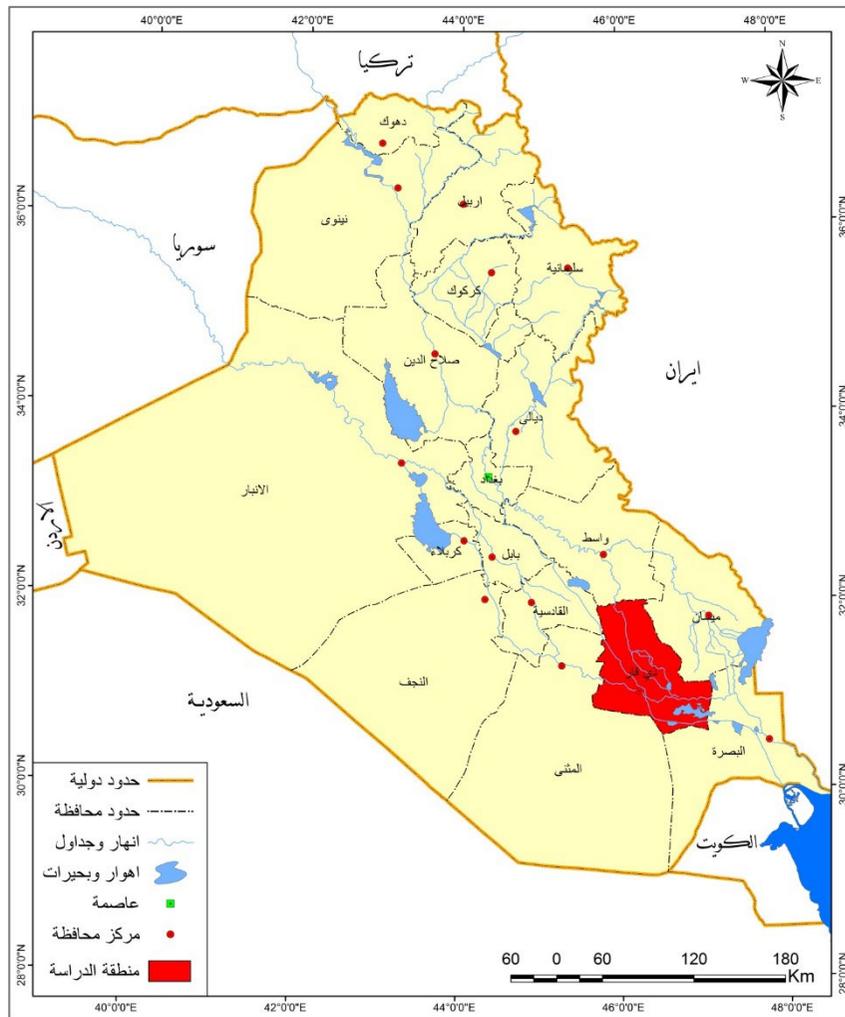
تحتل الأغنام موقعاً مهماً في بنية الإنتاج الحيواني وذلك لأنها تربي لأغراض عدة يأتي اللحم في مقدمتها ويليه الحليب ثم الصوف والجلود، وتسهم المنتجات المذكورة بنسبة (٦٠%) و(٢٠%) و(١٥%) من الدخل الكلي من الأغنام في العراق على التوالي<sup>(٤)</sup>. تظهر في محافظة ذي قار سلالتين رئيسيتين من الأغنام هما العواسي والعراقي ولا تعد هذه السلالات نقية تماماً وذلك لأن كل سلالة منهما تحتوي على عدد من الأصناف التي تختلف في صفاتها عن السلالات الرئيسية فضلاً عن أن هناك درجة من الخلط والتضريب بين هذه السلالات المحلية الأمر الذي أدى إلى ظهور سلالات هجينة تحمل مواصفات شكلية وإنتاجية متباينة<sup>(٥)</sup>.



خريطة (٢) التقسيمات الإدارية في محافظة ذي قار



خريطة (١) موقع منطقة الدراسة من العراق



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على:  
وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، قسم إنتاج الخرائط، الوحدة الرقمية، خريطة  
محافظة ذي قار الإدارية، مقياس 1/250,000، بغداد، 2023.

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على:  
وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، قسم إنتاج الخرائط، الوحدة الرقمية، خريطة العراق  
الإدارية، مقياس 1/1,000,000، بغداد، 2023.



هناك تباين في أعداد الأغنام في كل وحدة إدارية ويؤكد هذا التباين درجة الانحراف المعيارية البالغة (٢٦٧٨٩,٦٤٥) التي لا تقل كثيراً عن قيمة الوسط الحسابي والبالغ (٢٧٩١١,٥٨٨) رأساً وتبرز هذه الظاهرة بوضوح في الجدول (٢) والخريطة (٣) حيث تم توزيع الوحدات الإدارية إلى الفئات التالية:

### ١- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية (+٠,٥٠٠- فأكثر)

وتتضمن خمس وحدات إدارية وهي ناحية النصر، ناحية قلعة سكر، ناحية الدواية، مركز قضاء الناصرية ومركز قضاء الرفاعي حيث تتراوح درجاتها المعيارية بين (+٠,٩٨٦) و(+٢,٠٠١)، استأثرت هذه الوحدات الخمس على الجزء الأعظم من أعداد الأغنام حيث ضمت (٣٢٤٦٩٣) رأساً مشكلة نسبة قدرها (٦٨,٤٪) من مجموع أعداد الأغنام في المحافظة، يرجع ذلك لوجود المراعي الصالحة لرعي هذا الحيوان وصغر حجمه مقارنة مع الأبقار والجاموس والإبل وانتشار تربيته بحظائر مفتوحة وبإعداد ليست بالقليلة تراوحت بين ١٠٠ و ٢٠٠ رأساً وتلبية طلب الأسواق على منتجاته فضلاً عن توفر الأعلاف المزروعة في هذه الوحدات الإدارية، إلا إن أعداد الأغنام بين الوحدات الإدارية الخمس تتباين إذ احتل مركز قضاء الرفاعي المرتبة الأولى بواقع (٨١٥١٩) رأساً أي ما يعادل (١٧,٨٪) من مجموع الأغنام في المحافظة، بينما جاء مركز قضاء الناصرية بالمرتبة الثانية بأعداد (٧٠٦٨٦) رأساً أي ما يعادل (١٤,٨٩٪) من مجموع تلك الحيوانات في محافظة ذي قار، ثم جاءت ناحية الدواية بالمرتبة الثالثة بواقع (٦٢٧٣٧) رأساً مشكلة نسبة قدرها (١٣,٢٪) من مجموع الأغنام الكلي . . . . . في ذي قار. أما المرتبة الرابعة والخامسة فقد كانت من نصيب ناحيتي قلعة سكر والنصر بواقع (٥٥٣٩٩، ٥٤٣٥٢) رأساً مشكلاً نسبة قدرها (١١,٧، ١١,٥)٪ على التوالي من مجموع أعداد الأغنام في محافظة ذي قار.

ظهرت الهيئة المكانية لهذه الفئة بمنطقتين، الأولى تشكل نطاقاً متصلاً يمتد من أقصى الشمال الشرقي إلى وسط منطقة الدراسة باتجاهين الشرقي والغربي وتتضمن قلعة سكر ومركز قضاء الرفاعي وناحيتي الدواية والنصر أما المنطقة الثانية تقع في جنوب منطقة الدراسة وتشمل مركز قضاء الناصرية.

### ٢- الوحدات الإدارية التي تراوحت قيم درجاتها المعيارية بين (+٠,٤٩٩-٠,٠٠٠)

ضمت وحدتين إداريتين هما ناحية الإصلاح وناحية البطحاء إذ بلغت درجاتها المعيارية (+٠,٤٨٥، ٠,١١٩+) على التوالي، حيث بلغ مجموع أعداد الأغنام فيها (٧٢٠٤٨) رأساً أي ما يعادل (١٥,٢٪) من



مجموع أعداد الأغنام في المحافظة، وتتباين أعداد الأغنام بين الولايتين الإداريتين إذ احتلت ناحية الإصلاح المرتبة الأولى بواقع (٤٠٩٢٥) رأساً أي ما يعادل (٨,٦%) من مجموع أعداد الأغنام في محافظة ذي قار بينما جاءت ناحية البطحاء بالمرتبة الثانية بواقع (٣١١٢٣) رأساً مشكلة نسبة قدرها (٦,٦%) من مجموع تلك الحيوانات في المحافظة. ظهرت هياتها المكانية بمنطقتين منفصلتين الأولى تقع في الشرق الأوسط من منطقة الدراسة وتضم ناحية الإصلاح، أما الثانية تقع في الجنوب الغربي من منطقة الدراسة وتضم ناحية البطحاء.

جدول (٢) أعداد حيوانات الماشية في محافظة ذي قار حسب الولايات الإدارية لعام ٢٠٢٢

البيانات المبيانات	الأغنام		الماعز		الأبقار		الأغنام		المبيانات المبيانات
	المعد	%	المعد	%	المعد	%	المعد	%	
هـ- فحجر	١٥٣٢٢	٢,٢	٤٣٨٤	٨,١٥	١٠٣٢١	٧,٢٤	١٥٣٢٢	٢,٢	
هـ- قريش ملك	٥٥٢٩٩	١١,٧	١٤٤١٥	٢٦,٨١	١٧٠٥٣	١٢	٥٥٢٩٩	١١,٧	
ذ.ك. المنفاهي	٨١٥١٩	١٧,٨	١٠٩٩٨	٢٠,٤٥	٢٠٤٦٥	١٤,٤	٨١٥١٩	١٧,٨	
هـ- القسز	٥٤٣٥٢	١١,٥	٤٥٦٦	٨,٤٩	١٥٢٦٤	١٠,٧١	٥٤٣٥٢	١١,٥	
ذ.ك. الشوكية	١٢٧٨٤	٢,٦٩	٧١٢	١,٣٢	١٢٧٤٤	٨,٩	١٢٧٨٤	٢,٦٩	
هـ- اللبوي	٦٢٧٣٧	١٣,٢	٨٦٨٨	١٦,١٦	١٥٨٦١	١١,١	٦٢٧٣٧	١٣,٢	
هـ- الغزاة	٢٥٤٧٦	٥,٤	٢,٣٧	٤,٤٤	٥١٢٨	٣,٦	٢٥٤٧٦	٥,٤	
ذ.ك. القصبزي	٧٠٦٨٦	١٤,٨٩	٣١١٣	٥,٧٩	٣٤٧٢	٢,٤	٧٠٦٨٦	١٤,٨٩	
هـ- المبرجحة	٣١١٢٣	٦,٦	١٩٢٥	٣,٥٨	١٤٣٦	١,٠١	٣١١٢٣	٦,٦	
هـ- سيددخيل	٩١٣١	١,٩	٢١٥	٠,٤٠	٥٦٠٥	٣,٩	٩١٣١	١,٩	
هـ- اصلاح	٤٠٩٢٥	٨,٦	٢٥١٢	٤,٦٧	١٢٣٥٢	٨,٧	٤٠٩٢٥	٨,٦	
ذ.ك. كسيد الشبيخ	٦٧٧٨	١,٤	٤١٩	٠,٧٨	٨٨١٥	٦,٢	٦٧٧٨	١,٤	
هـ- كزي بني سعيد	١٨٦٣	٠,٤	٤٩٤٧	٩,٦	٧٠٧٧	٥	١٨٦٣	٠,٤	
هـ- الكبر	٥٦٦	٠,١	٢٤٧٩	٤,٦	٣٣١١	٢,٣	٥٦٦	٠,١	
ذ.ك. الحبيليش	٢٤١	٠,٠٥	٨٨٢١	١٦,١	٢١٠٠	١,٥	٢٤١	٠,٠٥	
هـ- القويد	٤٢٢٤	٠,٩	٤١١٣	٧,٩	٧٣٠	٠,٥١	٤٢٢٤	٠,٩	
هـ- ملين	١٣٧٠	٠,٢٩	٢٩٢٤	٥,٦	٧٥١	٠,٥٣	١٣٧٠	٠,٢٩	
المحفظي	٤٧٤٤٩٧	١٠٠	٤٦١٤٤	١٠٠	١٤٢٤٨٥	١٠٠	٤٧٤٤٩٧	١٠٠	

# Thi Qar Arts Journal

## مجلة آداب ذي قار

P ISSN :2073-6584 | E ISSN:2709-796X

VOL 2 NO 42



المصدر: ملبيزي، نراهي ذة قار، قس من المثنوية الخيليني، سجلات الخص زوالمتري، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٢

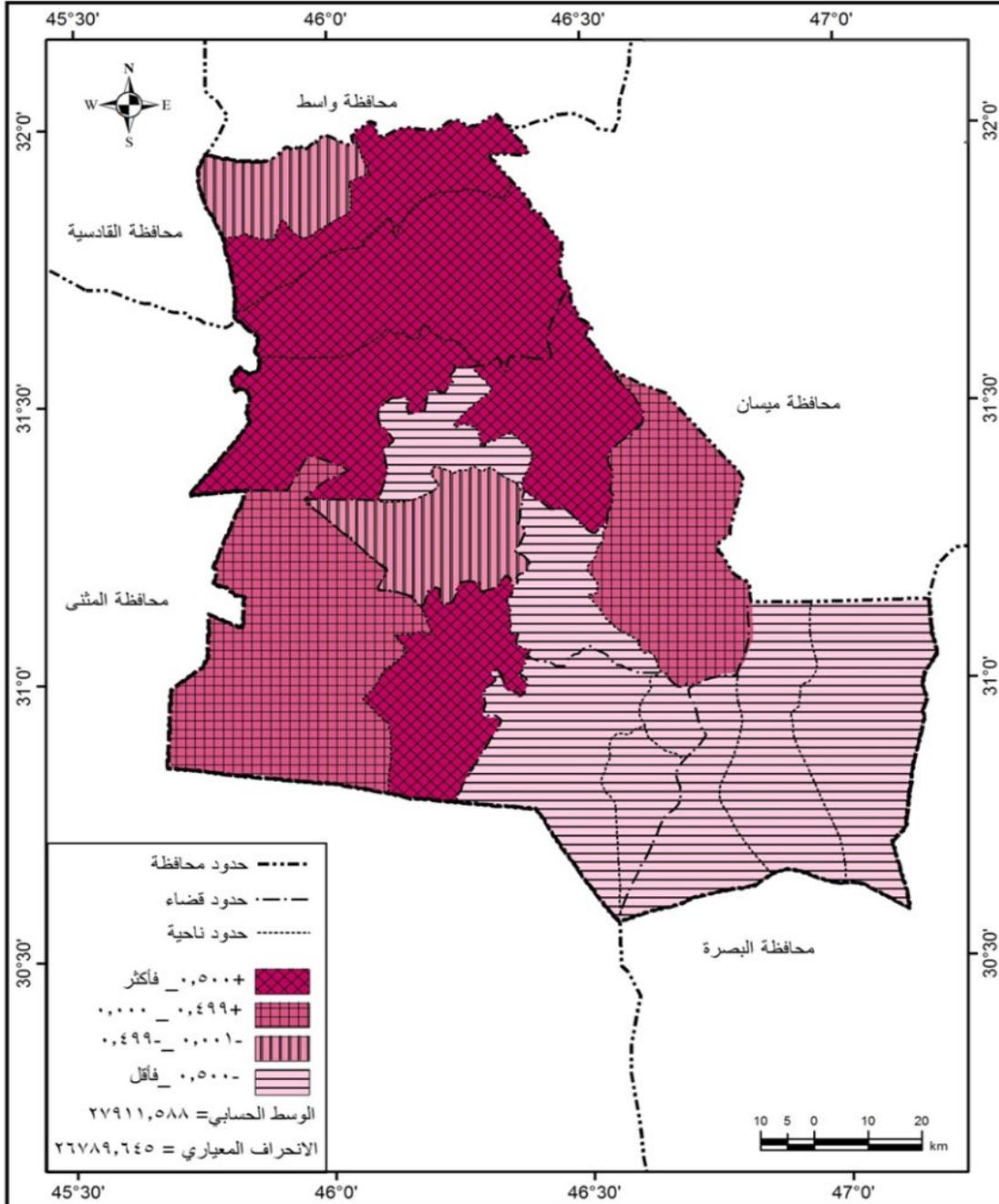
### ٣- الوحدات الإدارية التي تتراوح قيم درجاتها المعيارية بين (-٠,٠٠١ - ٠,٤٩٩)

تشمل وحدتين إدارتين هما ناحية الغراف وناحية الفجر وبلغت الدرجة المعيارية لها (-٠,٩٠ - ٠,٤٦٩) على التوالي، حيث بلغ مجموع أعداد الأغنام فيها (٤٠٧٩٩) رأساً مشكلة نسبة قدرها (٨,٦%) من مجموع أعداد الأغنام في المحافظة، إلا ان أعداد الأغنام تتباين بين الوحدتين إذ احتلت ناحية الغراف المرتبة الأولى بواقع (٢٥٤٧٦) رأساً أي ما يعادل (٥,٤%) من مجموع أعداد الأغنام في محافظة ذي قار، بينما احتلت ناحية الفجر المرتبة الثانية بواقع (١٥٣٢٣) رأساً ونسبة قدرها (٣,٢%) من مجموع تلك الحيوانات في ذي قار.





خريطة (٣) التوزيع الجغرافي لأعداد الأغنام في محافظة ذي قار لعام ٢٠٢٢ ممثلة بالدرجات المعيارية



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على ملحق ( ١ )



تظهر هياؤها المكانية بمنطقتين صغيرتين منفصلتين في منطقة الدراسة، الأولى في الوسط وتضم ناحية الغراف والثانية في أقصى الشمال الغربي منها وتشمل ناحية الفجر.

#### ٤- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية (-٠,٥٠٠ \_ فأقل)

تضم ثمان وحدات إدارية وهي مركز قضاء الشطرة وناحية سيد دخيل ومركز قضاء سوق الشيوخ وناحية الفهود وناحية كرمة بني سعيد وناحية الحمار وناحية الطار ومركز قضاء الجبايش حيث تتراوح درجاتها المعيارية بين (-٠,٥٦٤) و(١,٠٣٢) استحوذت هذه الوحدات الثمان على (٣٦٩٥٧) رأساً أي ما يعادل (٧,٨%) من مجموع أعداد الأغنام في المحافظة إلا ان أعداد الأغنام تتباين بين الوحدات الثمان حيث احتل مركز قضاء الشطرة المرتبة الأولى بأعداد (١٢٧٨٤) رأساً أي ما يعادل (٢,٦٩%) من مجموع أعداد الأغنام في المحافظة، بينما جاءت ناحية سيد دخيل بالمرتبة الثانية بواقع (٩١٣١) رأساً مشكلة نسبة قدرها (١,٩%) من مجموع تلك الحيوانات في محافظة ذي قار، أما المرتبة الثالثة فكانت من نصيب مركز قضاء سوق الشيوخ بأعداد (٦٧٧٨) رأساً أي ما يعادل (١,٤%) من مجموع أعداد الأغنام في المحافظة، في حين احتلت ناحية الفهود المرتبة الرابعة بأعداد (٤٢٢٤) رأساً مشكلة نسبة قدرها (٠,٩%) من مثلتها في ذي قار. أما المرتبة الخامسة كانت من نصيب ناحية كرمة بني سعيد بأعداد (١٨٦٣) رأساً أي ما يعادل (٠,٤%) من مجموع أعداد الأغنام في المحافظة، بينما كانت المراتب الأخيرة من نصيب ناحية المنار، ناحية الطار، مركز قضاء الجبايش بأعداد من الأغنام (١٣٧٠، ٥٦٦، ٢٤١) رأساً وبنسب (٠,٢٩، ٠,١، ٠,٠٥%) على التوالي من مجموع أعداد الأغنام في محافظة ذي قار.

ظهرت الهيئة المكانية لهذه الفئة على شكل نطاق إلى جانب منطقة تقتصر على وحدة إدارية واحدة وهي مركز قضاء الشطرة وتقع في وسط منطقة الدراسة، أما النطاق فيضم الوحدات السبع الأخرى التي تضمها هذه الفئة ويظهر في وسط منطقة الدراسة ممتداً إلى الجنوب منها ثم الجنوب الشرقي.

#### ٢- الأبقار

يعد العراق من أقدم المراكز الحضارية التي قامت بتدجين الأبقار وذلك منذ العصر الحجري الحديث حوالي سنة (٤٥٠٠) قبل الميلاد<sup>(١)</sup>. ويرجع المؤرخون أصل الأبقار العراقية المحلية الحالية إلى الأبقار العراقية القديمة التي امتزجت بدماء الأبقار الآسيوية الهندية (الزيبو - Zebo) المهاجرة من سهول الهند الشمالية والأبقار الأوروبية المهاجرة من هضاب تركستان<sup>(٧)</sup>. وتنتمي الأبقار إلى صنف الثدييات (اللبنان)



mammalian ورتبة ذوات الظلف Avtiodactyla والعائلة البقرية Bovidae جنس الثيران Bos الذي يشمل جميع أنواع الماشية وهي نوع Taurus الذي تنحدر منه الماشية الأوروبية ونوع Indicus الذي تنحدر منه الماشية الآسيوية الهندية ونوع Afrikans ومنه تنحدر الماشية الأفريقية<sup>(٨)</sup>.

تعد الأبقار من الحيوانات الزراعية الهامة التي تزداد قيمتها الاقتصادية مع زيادة كمية منتجاتها، فهي من الحيوانات الكبيرة الحجم التي توفر من خلال أوزانها الكبيرة كميات من اللحوم الحمراء فضلاً عن إنتاجها من الحليب<sup>(٩)</sup>، كما تشكل الأبقار ذات الأصول الأجنبية والسلالات المحسنة وراثياً مصدراً لتنمية رأس المال لدى المربين من خلال زيادة أعدادها والمحافظة عليها من التهجين، مما يترتب على ذلك الإنتاج الوافر من الحليب واللحوم إضافة إلى ذلك ارتفاع أسعار الإناث والعجول مما يعطي حافزاً لترتيبها وتكثيرها لتنمية رأس المال المستثمر فيها<sup>(١٠)</sup>.

تظهر تربية الأبقار في جميع الوحدات الإدارية وبأعداد متباينة وتعكس هذه الحقيقة قيمة الوسط الحسابي البالغة (٨٣٨١,٤٧١) رأساً وهي تزيد على قيمة الانحراف المعياري البالغة (٥٩٣١,٥٨٢) وتبرز هذه الظاهرة بوضوح في الجدول (٢) والخريطة (٤) حيث تم توزيع الوحدات الإدارية إلى الفئات التالية:

#### ١- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية (+٥٠٠,٥٠٠ - فأكثر)

تضم ست وحدات إدارية وهي مركز قضاء الرفاعي وناحية قلعة سكر وناحية الدواية وناحية النصر ومركز قضاء الشطرة وناحية الإصلاح، حيث تتراوح درجاتها المعيارية بين (+٢,٠٣٧) و(+٠,٦٦٩) إذ استأثرت هذه الوحدات الست على الجزء الأعظم من أعداد الأبقار حيث ضمت (٩٣٧٣٩) رأساً أي ما يعادل (٦٥,٨٪) من مجموع الأبقار في المحافظة، ويرجع ذلك لتوفر الغذاء العلفي لها أولاً ولزيادة الطلب على منتجاتها ثانياً إلا أن هذه الأعداد لا تظهر تماثلاً بين الوحدات الست إذ استأثرت مركز قضاء الرفاعي بالمرتبة الأولى بواقع (٢٠٤٦٥) رأساً بما يعادل (١٤,٤٪) من مجموع الأبقار في المحافظة، تلتها ناحية قلعة سكر بامتلاكها (١٧٠٥٣) رأساً مشكلة نسبة (١٢٪) من مجموع الأبقار في محافظة ذي قار، أما المرتبة الثالثة فكانت من نصيب ناحية الدواية بأعداد من الأبقار بلغت (١٥٨٦١) رأساً أي ما يعادل (١١,١٪) من مثيلتها في ذي قار، في حين احتلت ناحية النصر المرتبة الرابعة بواقع (١٥٢٦٤) رأساً



مشكلة نسبة قدرها (١٠,٧١%) من مجموع الأبقار في المحافظة، بينما المرتبة الخامسة والسادسة كانت من نصيب مركز قضاء الشطرة وناحية الإصلاح بأعداد من الأبقار بلغت (١٢٧٤٤، ١٢٣٥٢) رأساً وينسب (٨,٧، ٨,٩)% على التوالي من مجموع الأبقار في محافظة ذي قار.

ظهرت الهيئة المكانية لهذه الفئة على شكل نطاق يمتد من أقصى شمال شرق منطقة الدراسة حتى وسطها من الشرق إلى الغرب منحرف عن أقصى الشمال الغربي ويظهر امتداد له في الشرق الأوسط باتجاه الجنوب الشرقي ليضم الوحدات الإدارية الست التي تضمها هذه الفئة.

### ٢- الوحدات الإدارية التي تتراوح قيم درجاتها المعيارية بين (٠,٤٩٩+ \_ ٠,٠٠٠)

شملت وحدتين إداريتين هما ناحية الفجر ومركز قضاء سوق الشيوخ، إذ بلغت قيمة الدرجة المعيارية لهما (٠,٣٢٧+، ٠,٠٧٣+) على التوالي وبلغ مجموع أعداد الأبقار فيها (١٩١٣٦) رأساً بما يعادل (١٣,٤%) من مجموع تلك الحيوانات في المحافظة، إلا أن أعداد الأبقار تتباين بين الوحدتين إذ بلغت في ناحية الفجر (١٠٣٢١) رأساً مشكلة نسبة قدرها (٧,٢٤%) من مثلتها في المحافظة بينما بلغت أعداد الأبقار في مركز قضاء سوق الشيوخ (٨٨١٥) رأساً أي ما يعادل (٦,٢%) من مجموع الأبقار في محافظة ذي قار.

تظهر هيأتها المكانية بشكل منطقتين منفصلتين تقع الأولى في أقصى الشمال الغربي من منطقة الدراسة وتضم ناحية الفجر، أما الثانية تقع في الجنوب من منطقة الدراسة وتشمل مركز قضاء سوق الشيوخ.

### ٣- الوحدات الإدارية التي تتراوح قيم درجاتها المعيارية بين (٠,٠٠١- \_ ٠,٤٩٩)

شملت على وحدتين إداريتين هما ناحيتي كرمة بني سعيد وسيد دخيل إذ بلغت درجتها المعيارية (-٠,٢٢٠، -٠,٤٦٨) على التوالي، وبلغ مجموع أعداد الأبقار فيها (١٢٦٨٢) رأساً أي ما يعادل (٨,٩%) من مجموع تلك الحيوانات في المحافظة، إلا أن أعداد الأبقار متفاوتة بين الوحدتين حيث استأثرت ناحية كرمة بني سعيد بأعداد من الأبقار بلغت (٧٠٧٧) رأساً مشكلة نسبة قدرها (٥%) من مثلتها في المحافظة بينما احتلت ناحية سيد دخل المرتبة الثانية بواقع (٥٦٠٥) رأساً أي ما يعادل (٣,٩%) من مجموع الأبقار في ذي قار.

ظهرت الهيئة المكانية لهذه الفئة بشكل منطقتين صغيرتين منفصلتين الأولى تقع في الجنوب من منطقة الدراسة وتشمل ناحية كرمة بني سعيد أما الثانية تقع في وسط منطقة الدراسة وتشمل ناحية سيد دخيل.



### ٤- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية (-٠,٥٠٠ \_ فأقل)

تضم سبع وحدات إدارية وهي ناحية الغراف ومركز قضاء الناصرية وناحية الطار ومركز قضاء الجبايش وناحية البطحاء وناحية الحمار وناحية الفهود، حيث تتراوح درجاتها المعيارية بين (-٠,٥٤٨) و(-١,٢٩٠) استحوذت هذه الوحدات السبع على أعداد من الأبقار بلغت (١٦٩٢٨) رأساً مشكلة نسبة قدرها (١١,٩%) من مجموع الأبقار في المحافظة إلا ان هذه الأعداد تتباين بين الوحدات الإدارية السبع إذ جاءت ناحية الغراف بالمرتبة الأولى بواقع (٥١٢٨) رأساً أي ما يعادل (٣,٦%) من مجموع أعداد الأبقار في محافظة ذي قار، تلاها مركز قضاء الناصرية بالمرتبة الثانية بأعداد من الأبقار بلغت (٣٤٧٢) رأساً مشكلاً نسبة قدرها (٢,٤%) من مجموع تلك الحيوانات في المحافظة، أما المرتبة الثالثة فكانت من نصيب ناحية الطار بواقع (٣٣١١) رأساً أي ما يعادل (٢,٣%) من مجموع أعداد الأبقار في ذي قار، في حين احتل مركز قضاء الجبايش المرتبة الرابعة بأعداد من الأبقار بلغت (٢١٠٠) رأساً مشكلاً نسبة قدرها (١,٥%) من مجموع تلك الحيوانات في المحافظة، أما المراتب الثلاثة الأخيرة، كانت من نصيب ناحية البطحاء، ناحية المنار وناحية الفهود بأعداد من الأبقار بلغت (١٤٣٦، ٧٥١، ٧٣٠) رأساً وبنسب (١,٠١، ٠,٥٣، ٠,٥١)% على التوالي من مجموع أعداد الأبقار في محافظة ذي قار.

ظهرت الهيئة المكانية لهذه الفئة على شكل نطاقين منفصلين الأول يمتد من وسط منطقة الدراسة باتجاه الجنوب ثم الجنوب الغربي ويضم ناحية الغراف ومركز قضاء الناصرية وناحية البطحاء، أما النطاق الثاني يمتد من الجنوب إلى الجنوب الشرقي بشكل عرضي ويضم ناحية الطار وناحية الفهود وناحية المنار ومركز قضاء الجبايش.

### ٣- الماعز

الماعز حيوان متعدد الأغراض فهو يربي من أجل الحصول على الحليب واللحم والجلد والشعر وبأهمية نسبية تبلغ (٤,٥٨%)، (٦,٣٥%)، (٣,٤%)، (١,٧%) على التوالي<sup>(١١)</sup>. من الصفات الإنتاجية التي يمتاز بها الماعز الكفاءة التناسلية العالية حيث تفوق أي من الحيوانات الزراعية الأخرى، فعمر البلوغ الجنسي لها صغير بين (٣-٤) أشهر للذكور و(٤-٥) أشهر للإناث، ونسبة الخصوبة فيها مرتفعة بين (٨٠-٩٠%) وطول دورة الشبق<sup>(\*)</sup> (١٨) يوماً وطول فترة الشبق<sup>(\*\*)</sup> حوالي (٤٨) ساعة وأول فترة حمل (١٤٨) يوم في المتوسط<sup>(١٢)</sup>.



يربى في محافظة ذي قار سلالات عديدة من الماعز مثل العارضي والشامي والقبرصي والمضرب إلا إن السلالتين الأولى والثانية هي الأكثر شيوعاً. تظهر تربية الماعز في ثلاث عشر وحدة إدارية أي ما يعادل (٧٦,٤٪) من مجموع الوحدات الإدارية في المحافظة، بينما لم تظهر في أربع وحدات إدارية وهي ناحية كرمة بني سعيد ومركز قضاء الجبايش وناحية الطار وناحية المنار، ويرجع عدم ظهورها في هذه الوحدات إلى انتشار الأهوار والمستنقعات المائية ضمن مراعيها فضلاً عن إن مربي الماعز في هذه الوحدات يمتلكون أعداد قليلة جداً لا تتجاوز (٤) رؤوس عند كل مربي وبذلك لا يقدمون على تسجيلها في الشعب الزراعية لهذه الوحدات الإدارية لذلك تظهر سجلات الماعز في هذه الوحدات فارغة (١٣).

هناك تبايناً مكانياً واضحاً في أعداد الماعز في الوحدات الإدارية التي تظهر فيها في المحافظة وتتضح هذه الحقيقة بشكل واضح إذا علمنا ان قيمة الوسط الحسابي لها تبلغ (٤١٣٦,٦١٥) رأساً وهي تقل عن قيمة الانحراف المعياري البالغة (٤٩٤١,٠٢١)، لذلك توزعت هذه الوحدات في أربع فئات، جدول (٢) والخريطة (٥).

### ١- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية (+٠,٥٠٠ \_ فأكثر)

تضم ثلاث وحدات إدارية وهي ناحية قلعة سكر ومركز قضاء الرفاعي وناحية الدواية وبدرجات معيارية (+٢,٠٨٠ +، +١,٣٨٩، +٠,٩٢١) على التوالي، استأثرت هذه الوحدات الثلاث على الجزء الأعظم من أعداد الماعز حيث ضمت (٣٤١٠١) رأساً مشكلة نسبة قدرها (٦٣,٤٪) من مجموع الماعز في المحافظة ، يرجع ذلك للموقع الجغرافي لهذه الوحدات شمال محافظة ذي قار وقربها من أسواق محافظة واسط والعاصمة بغداد اللذان يشكلان أسواق رائجة لمنتجاتها فضلاً عن توفر البيئة الملائمة لرعي هذا النوع من الحيوانات وتتباين أعداد الماعز بين الوحدات الثلاث إذ احتلت ناحية قلعة سكر المرتبة الأولى بواقع (١٤٤١٥) رأساً أي ما يعادل (٢٦,٨١٪) من مجموع تلك الحيوانات في المحافظة، تلاها مركز قضاء الرفاعي بأعداد من الماعز بلغت (١٠٩٩٨) رأساً أي ما يعادل (٢٠,٤٥٪) من مثيلتها في ذي قار، أما المرتبة الثالثة كانت من نصيب ناحية الدواية بواقع (٨٦٨٨) رأساً مشكلة نسبة قدرها (١٦,١٦٪) من مجموع أعداد الماعز في محافظة ذي قار.

ظهرت الهيئة المكانية لهذه الفئة على شكل نطاقاً متصلاً يمتد من الشمال الشرقي إلى الشرق الأوسط من منطقة الدراسة ويضم ناحية قلعة سكر ومركز قضاء الرفاعي وناحية الدواية.



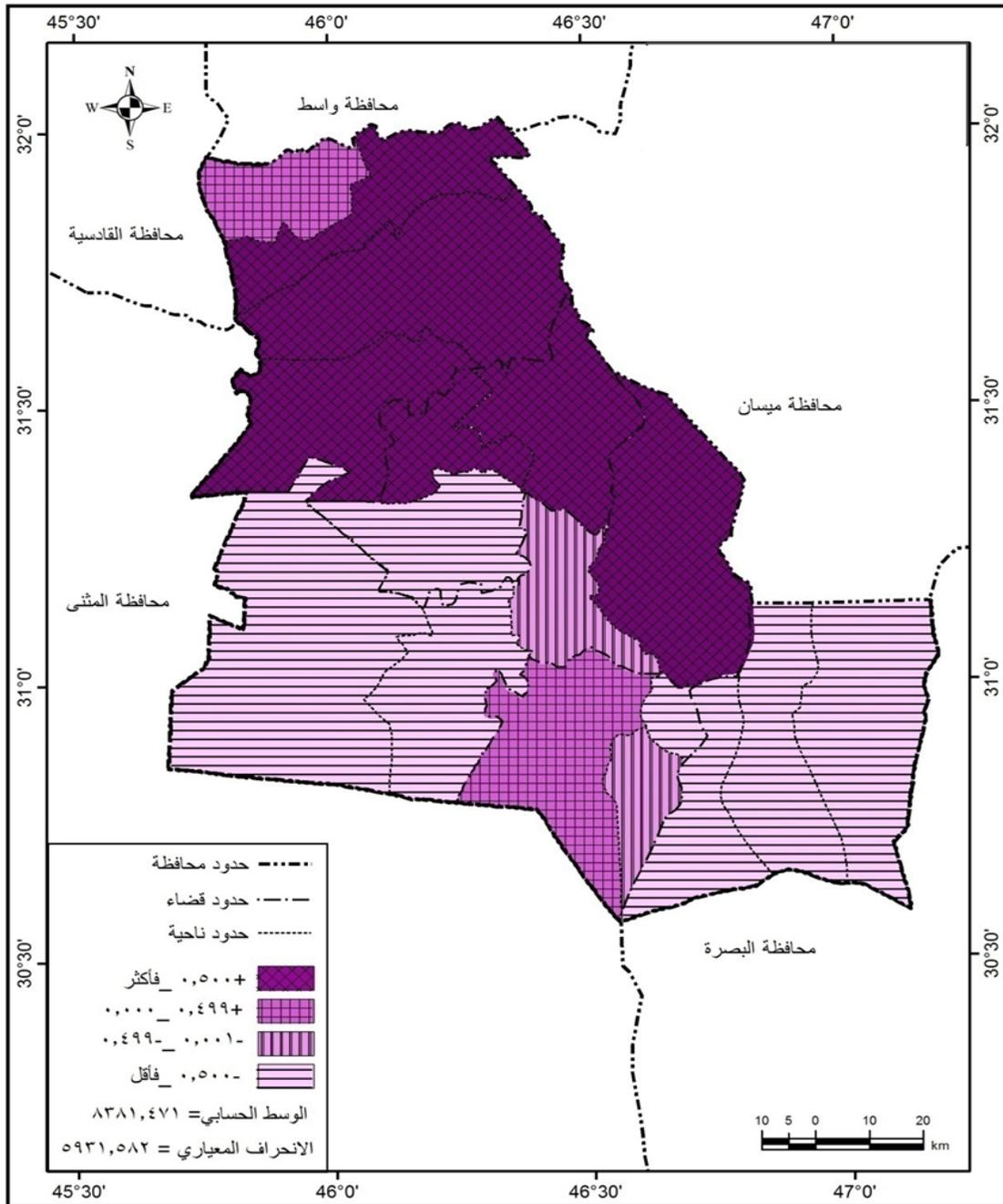
٢- الوحدات الإدارية التي تتراوح قيم درجاتها المعيارية بين (٠,٤٩٩+ \_ ٠,٠٠٠)

تشمل وحدتين إداريتين هما ناحيتي النصر والفجر إذ بلغت درجتها المعيارية (٠,٠٨٧+ , ٠,٠٥٠+) على التوالي، استحوذت هاتين الناحيتين على أعداد من الماعز بلغت (٨٩٥٠) رأساً أي ما يعادل (١٦,٦%) من مجموع الماعز في المحافظة إلا ان أعداد الماعز تتباين بين الوحدتين حيث احتلت ناحية النصر المرتبة الأولى بواقع (٤٥٦٦) رأساً أي ما يعادل (٨,٤٩%) من مثيلتها في المحافظة، بينما جاءت ناحية الفجر بالمرتبة الثانية بأعداد من الماعز بلغت (٤٣٨٤) رأساً مشكلة نسبة قدرها (٨,١٥%) من مجموع تلك الحيوانات في محافظة ذي قار.

ظهرت الصورة المكانية لهذه الفئة بهيأة منطقتين منفصلتين الأولى تقع في أقصى الشمال الغربي من منطقة الدراسة وتشمل ناحية الفجر أما الثانية تقع في وسط منطقة الدراسة بالامتداد إلى غربها وهي ناحية النصر.



خريطة ( ٤ ) التوزيع الجغرافي لأعداد الأبقار في محافظة ذي قار لعام ٢٠٢٢ ممثلة بالدرجات المعيارية





المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على ملحق ( ١ )

### ٣- الوحدات الإدارية التي تراوحت قيم درجاتها المعيارية بين (-٠,٠٠١- -٠,٤٩٩)

تضم أربع وحدات إدارية وهي مركز قضاء الناصرية وناحية الإصلاح وناحية البطحاء وناحية الغراف ودرجات معيارية سالبة (- ٠,٢٠٧ - ٠,٣٢٩ - ٠,٤٤٨ - ٠,٤٧٠) على التوالي، استحوذت هذه الوحدات الأربع على أعداد من الماعز بلغت (٩٣٦٣) رأساً مشكلة نسبة قدرها (١٧,٤%) من مجموع الماعز في المحافظة إلا ان أعداد الماعز تتباين بين الوحدات الأربع إذ جاء مركز قضاء الناصرية بالمرتبة الأولى بواقع (٣١١٣) رأساً أي ما يعادل (٥,٧٩%) من مجموع الماعز في المحافظة في حين احتلت ناحية الإصلاح المرتبة الثانية بإعداد من الماعز بلغت (٢٥١٢) رأساً أي ما يعادل (٤,٦٧%) من مثيلتها في محافظة ذي قار، بينما جاءت ناحيتي البطحاء والغراف بالمرتبة الثالثة والرابعة بأعداد من الماعز بلغت (١٩٢٥، ١٨١٣) رأساً وبنسب (٣,٥٨، ٣,٣٧)% على التوالي من مجموع أعداد الماعز في ذي قار. ظهرت الهيئة المكانية لهذه الفئة على شكل نطاق إضافة إلى منطقة منفصلة، امتد النطاق من وسط منطقة الدراسة إلى الجنوب ثم إلى الجنوب الغربي وضم ناحية الغراف ومركز قضاء الناصرية وناحية البطحاء، أما المنطقة المنفصلة هي ناحية الإصلاح التي تقع في الشرق الأوسط من منطقة الدراسة.

### ٤- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية (- ٠,٥٠٠ \_ فأقل)

وتضم أربع وحدات إدارية وهي مركز قضاء الشطرة ومركز قضاء سوق الشيوخ وناحية سيد دخيل وناحية الفهود ودرجات معيارية (-٠,٦٩٣- ٠,٧٥٢- ٠,٧٩٤- ٠,٨٣٤) على التوالي، استحوذت الوحدات الأربع على أعداد من الماعز بلغت (١٣٦٢) رأساً مشكلة نسبة قدرها (٢,٦%) من مجموع الماعز في المحافظة إلا ان أعداد الماعز لا تظهر متماثلة بين الوحدات الأربع حيث احتل مركز قضاء الشطرة المرتبة الأولى بأعداد من الماعز بلغت (٧١٢) رأساً وتمثل (١,٣٢%) من مثيلتها في المحافظة أما المرتبة الثانية فكانت من نصيب مركز قضاء سوق الشيوخ بواقع (٤١٩) رأساً أي ما يعادل (٠,٧٨%) من مجموع الماعز في محافظة ذي قار، بينما جاءت ناحيتي سيد دخيل والفهود بالمرتبة الثالثة والرابعة بأعداد من الأغنام بلغت (٢١٥، ١٦) رأساً وبنسب (٠,٤٠، ٠,٠٣)% على التوالي من مجموع الماعز في ذي قار.



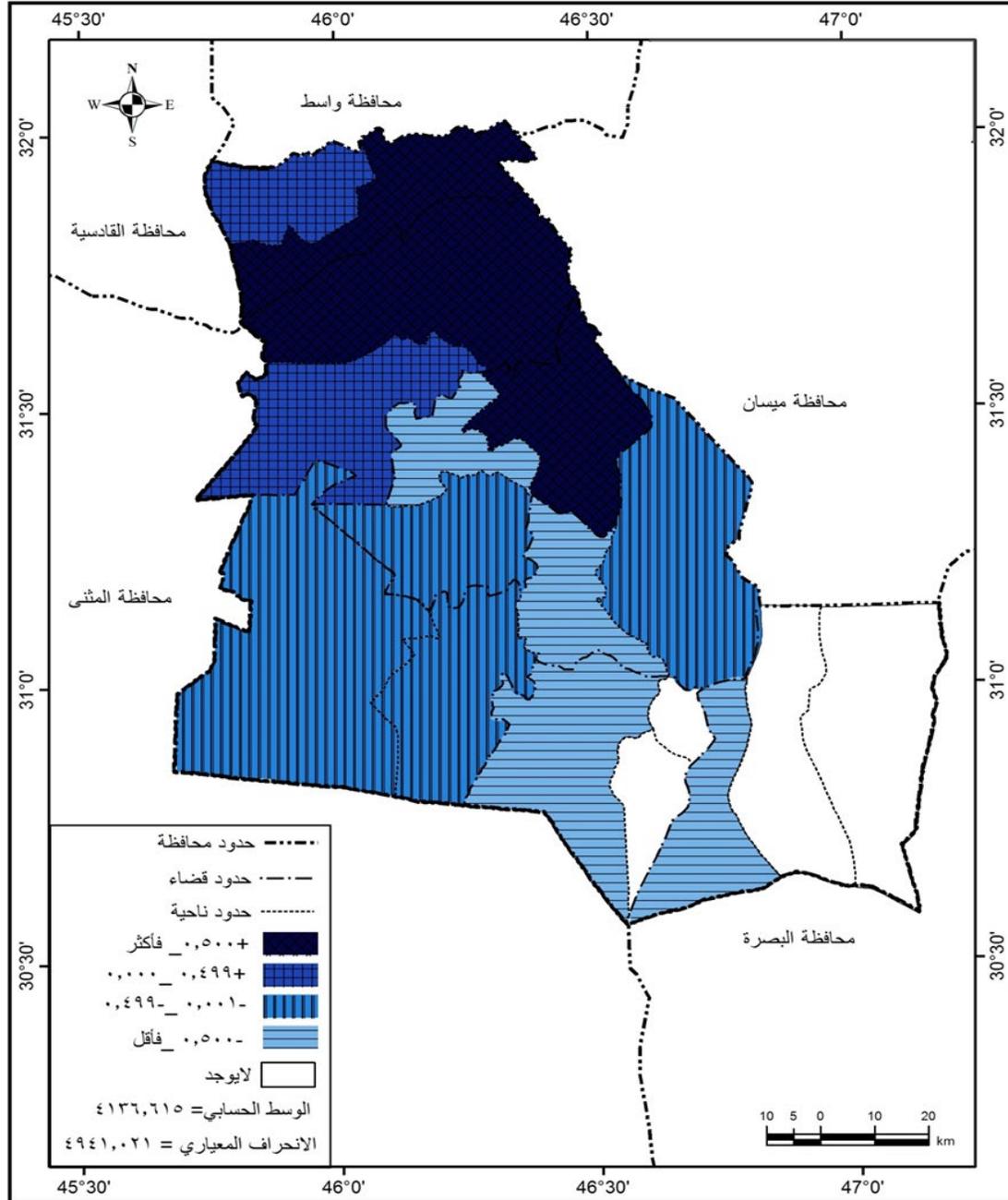
تظهر الهيئة المكانية لهذه الفئة على شكل نطاق ومنطقة منفصلة يمتد النطاق من وسط منطقة الدراسة بشكل عمودي إلى الجنوب ليضم مركز قضاء الشطرة وناحية سيد دخيل ومركز قضاء سوق الشيوخ أما المنطقة المنفصلة تقع في الجنوب الشرقي وتضم ناحية الفهود.

#### ٤ - الجاموس

يعد الجاموس من الحيوانات الزراعية المهمة في العديد من البلدان الآسيوية مثل الهند والعراق بسبب ما تمتاز به منتجاته من اللحوم والحليب ومشتقاته من حيث القيمة الغذائية العالية فضلاً عن إمكانية استخدام هذا الحيوان للأعمال الزراعية في جنوب شرق آسيا<sup>(١٤)</sup>.

يقسم الجاموس في محافظة ذي قار حسب بيئة العيش الي قسمين هما جاموس كتوفالأنهار وجاموس الاهوار.تظهر تربية الجاموس في ستة عشر وحدة إدارية أي ما يعادل (٩٤,١%) من مجموع الوحدات الإدارية في المحافظة، بينما لم تظهر في وحدة إدارية واحدة فقط وهي ناحية البطحاء، ويرجع ذلك إلى انتشار نمط زراعة البستنة على ضفتي نهر الفرات وعدم وجود الاهوار والمستنقعات المائية إضافة إلى انفتاح الناحية من الجهة الغربية على أراضي الهضبة الغربية ودخول مساحات واسعة من أراضي الهضبة ضمن الأراضي الصالحة للزراعة في الناحية وهي لا تلائم تربية الجاموس وبذلك أصبحت الناحية طاردة لمربي الجاموس.

خريطة (٥) التوزيع الجغرافي لأعداد الماعز في محافظة ذي قار لعام ٢٠٢٢ ممثل بالدرجات المعيارية



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على ملحق (١)



يتبين من التوزيع الجغرافي لأعداد الجاموس في المحافظة التباين وعدم التجانس بين الوحدات الإدارية التي ظهرت فيها وتعكس ذلك قيمة الانحراف المعياري البالغة (٢٣٥٧,١١٤) التي تقل عن قيمة الوسط الحسابي البالغة (٢٨٨٤) رأساً، لذلك توزعت هذه الوحدات في أربع فئات، جدول (٢) والخريطة (٦).

### ١- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية (+٥٠٠,٠ - فأكثر)

تشمل خمس وحدات إدارية هي مركز قضاء الجبايش ومركز قضاء الشطرة وناحية كرمة بني سعيد ومركز قضاء سوق الشيوخ وناحية الفهود حيث تتراوح درجاتها المعيارية بين (+٥٢١,٠) و(٢,١٥٩). استأثرت هذه الوحدات الخمس على الجزء الأكبر من أعداد الجاموس حيث ضمت (٢٨٣٤١) رأساً أي ما يعادل (٦١,٤%) من مجموع الجاموس في المحافظة، وذلك لانتشار الاهورار والمستنقعات فيها فضلاً عن الأنهار والجداول المتفرعة منها مما شكل بيئة رعوية مناسبة لها فضلاً عن توفر مخلفات محاصيل القمح والشعير والرز (البوه والتبن) والتي تعد أعلاف ذات قيمة غذائية عالية لها .

تتباين أعداد الجاموس بين الوحدات الخمس إذ احتل مركز قضاء الجبايش المرتبة الأولى بينها بواقع (٨٨٢١) رأساً أي ما يعادل (١٩,١%) من مجموع تلك الحيوانات في المحافظة.

بينما جاء مركز قضاء الشطرة بالمرتبة الثانية بأعداد من الجاموس بلغت (٦٠٤٤) رأساً وتمثل (١٣,١%) من مثلتها في ذي قار، أما المرتبة الثالثة فكانت من نصيب ناحية كرمة بني سعيد بأعداد من الجاموس بلغت (٤٩٤٧) رأساً مشكلة نسبة قدرها (١٠,٧%) من مجموع الجاموس في محافظة ذي قار، تلاها مركز قضاء سوق الشيوخ بالمرتبة الرابعة . . . . . بواقع (٤٤١٦) رأساً أي ما يعادل (٩,٦%) من مجموع تلك الحيوانات في المحافظة. أما المرتبة الخامسة والأخيرة ضمن هذه الفئة فقد جاءت بها ناحية الفهود بواقع (٤١١٣) رأساً مشكلة نسب قدرها (٩,٨%) من مجموع الجاموس في محافظة ذي قار .

ظهرت الهيئة المكانية لهذه الفئة على شكل ثلاث مناطق منفصلة، تظهر الأولى في وسط منطقة الدراسة وتضم مركز قضاء الشطرة ، أما المنطقة الثانية تظهر بشكل نطاق متصل يمتد من الجنوب باتجاه الجنوب الشرق ويضم مركز قضاء سوق الشيوخ وناحية كرمة بني سعيد وناحية الفهود ،أما المنطقة الثالثة تقع في الجنوب الشرقي من منطقة الدراسة لتضم مركز قضاء الجبايش.

### ٢- الوحدات الإدارية التي تراوحت قيم درجاتها المعيارية بين (+٤٩٩,٠ - ٠,٠٠٠)



تشمل ثلاث وحدات وهي مركز قضاء الرفاعي ومركز قضاء الناصرية وناحية المنار وبدرجات معيارية بلغت (+ ٠,٢٦٣, + ٠,٢٤٦, + ٠,٠١٦) على التوالي، حيث بلغ مجموع الجاموس فيها (٩٨٩١) رأساً أي ما يعادل (٢١,٤%) من مجموع الجاموس في المحافظة، إلا ان أعداد الجاموس تتباين بين الوحدات الثلاث حيث احتل مركز قضاء الرفاعي المرتبة الأولى بأعداد من الجاموس بلغت (٣٥٠٤) رأساً أي ما يعادل (٧,٦%) من مثيلتها في المحافظة، ثم مركز قضاء الناصرية بالمرتبة الثانية بواقع (٣٤٦٣) رأساً مشكلاً نسبة قدرها (٧,٥%) من مجموع الجاموس في ذي قار، في حين المرتبة الثالثة كانت من نصيب ناحية الحمار بأعداد من الجاموس بلغت (٢٩٢٤) رأساً مشكلة نسبة قدرها (٦,٤%) من مجموع تلك الحيوانات.

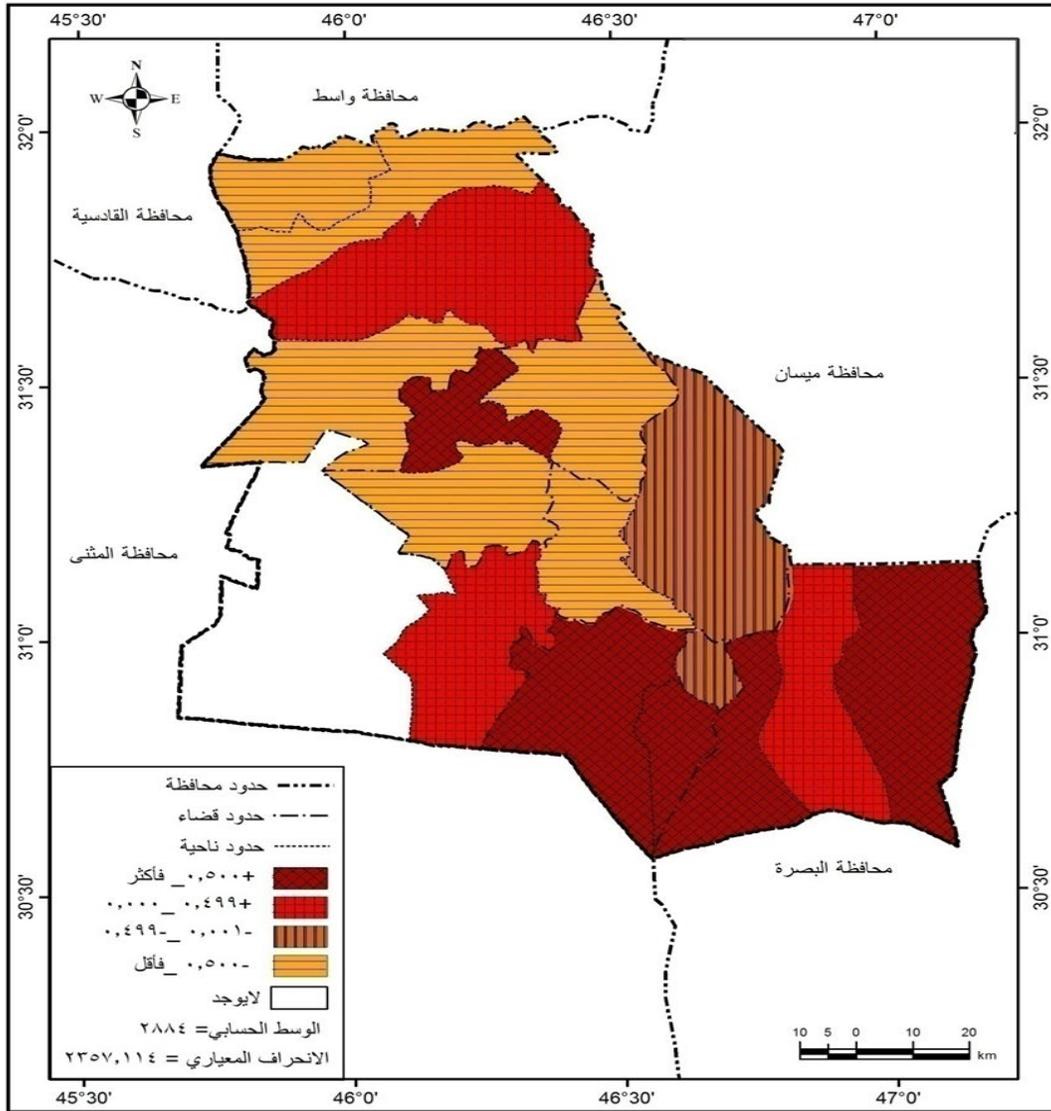
تظهر الحياة المكانية لهذه الفئة بثلاث مناطق منفصلة الأولى تقع في شمال منطقة الدراسة وتتمثل في مركز قضاء الرفاعي، أما الثانية تقع في جنوب منطقة الدراسة وتشمل مركز قضاء الناصرية بينما الثالثة تقع في جنوب شرق منطقة الدراسة وتضم ناحية الحمار.

### ٣- الوحدات الإدارية التي تتراوح قيم درجاتها المعيارية بين (-٠,٠٠١ - ٠,٤٩٩)

وتشمل وحدتين إدارتين هما ناحية الطار وناحية الإصلاح وبدرجات معيارية سالبة (-٠,١٧٢ - ٠,٢١٨) على التوالي، بلغ مجموع الجاموس فيهما (٤٨٤٩) رأساً أي ما يعادل (١٠,٥%) من مجموع الجاموس في المحافظة، إلا ان أعداد الجاموس تتباين بين الوحدتين حيث بلغت في ناحية الطار (٢٤٧٩) رأساً مشكلة نسبة قدرها (٥,٤%) من مجموع تلك الحيوانات في المحافظة بينما بلغ أعداد الجاموس في ناحية الإصلاح (٢٣٧٠) رأساً أي ما يعادل (٥,١%) من مثيلتها في ذي قار.

تظهر الحياة المكانية لهذه الفئة على شكل نطاقاً متصلاً يمتد من الشرق الأوسط من منطقة الدراسة باتجاه الجنوب بشكل عمودي.

خريطة (٦) التوزيع الجغرافي لأعداد الجاموس في محافظة ذي قار لعام ٢٠٢٢ ممثلة بالدرجات المعيارية



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على ملحق (1)

#### ٤- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية (- 0,500 \_ فأقل)

تضم ست وحدات إدارية وهي ناحية الدواية وناحية النصر وناحية قلعة سكر وناحية الغراف وناحية الفجر وناحية سيد دخيل، حيث تتراوح درجاتها المعيارية بين (-0,770) و(1,181). استحوذت هذه الوحدات الست على (30,63) رأساً مشكلة نسبة قدرها (6,7%) من مجموع الجاموس في المحافظة، إلا إن



أعداد الجاموس متفاوتة بين الوحدات الست إذ احتلت ناحية الدواية المرتبة الأولى بينها بواقع (١٠٧٠) رأساً أي ما يعادل (٢,٣%) من مجموع الجاموس في المحافظة تلتها ناحية النصر بالمرتبة الثانية وبأعداد من الجاموس بلغت (٧٤٣) رأساً مشكلة نسبة قدرها (١,٦%) من مثلتها في ذي قار، بينما جاءت ناحية قلعة سكر بالمرتبة الثالثة بواقع (٤٤٨) رأساً أي ما يعادل (١%) من مجموع الجاموس في محافظة ذي قار، تلتها ناحية الغراف بالمرتبة الرابعة بأعداد من الجاموس بلغت (٤١٤) رأساً مشكلة نسبة قدرها (٠,٩%) من مجموع تلك الحيوانات، أما المرتبة الخامسة والسادسة فكانت من نصيب ناحيتي الفجر وسيد دخيل بأعداد (٢٨٨، ١٠٠) رأساً وبنسب (٠,٦، ٠,٢)% على التوالي من مجموع أعداد الجاموس في المحافظة.

ظهرت الهيئة المكانية لهذه الفئة على شكل نطاقين إضافة إلى منطقة منفصلة، يقع النطاق الأول منها في أقصى شمال منطقة الدراسة من الشرق إلى الغرب ويضم ناحيتي الفجر وقلعة سكر، أما النطاق الثاني وهو الأوسع يمتد من الشرق الأوسط باتجاه الجنوب بشكل شبه عرضي ليضم ناحية الدواية وناحية الغراف وناحية سيد دخيل وإلى الغرب منه تظهر المنطقة التي تقتصر على ناحية واحدة هي ناحية النصر.

### ٥- الإبل :

تمثل الإبل كنزاً من كنوز الصحراء وقد وهبها الله سبحانه وتعالى خصائص عديدة لتتأقلم مع ظروف بيئية صعبة وتكون من أهم الحيوانات التي تساهم في إمداد سكان هذه المناطق والمجاورة لها بالمنتجات الحيوانية<sup>(١٥)</sup>، إلا إنها لم تحظي بأي اهتمام ضمن خطط تنمية الثروة الحيوانية في العراق ولم تستغل إمكانيتها بطريقة اقتصادية ولم تطبق عليها نتائج الدراسات والبحوث العلمية مما يجعلها حيواناً اقتصادياً، ويرجع ذلك إلى العديد من المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية لسكان المناطق الصحراوية بالإضافة إلى المقارنات الإنتاجية غير العادلة بين الإبل وغيرها من حيوانات الماشية دون الأخذ في نظر الاعتبار الظروف البيئية لمناطق إنتاج كل منها<sup>(١٦)</sup>. كل ذلك أسهم في إهمال قدرات الإبل كمصدر اقتصادي لدخل سكان المناطق الصحراوية الأمر الذي أدى إلى انخفاض إنتاجيتها وهجرة مربيها إلى أنشطة أخرى. لكن بدأت الإبل في السنوات الأخيرة تثير اهتمام المختصين في مجال الإنتاج الحيواني وذلك بعد ان اتضحت كفاءتها الإنتاجية والاقتصادية كحيوانات تستطيع إن تنتج وتتكاثر تحت ظروف المناطق الصحراوية في العراق مما سوف يؤدي إلى زيادة أعدادها وتطوير قدراتها الإنتاجية وتستطيع إن تساهم بقدر ملموس في الإنتاج القومي من اللحوم الحمراء والحليب والوبر والجلود<sup>(١٧)</sup>. تظهر تربية الإبل في اثني عشر وحدة إدارية أي ما يعادل



(٧٠,٥%) من مجموع الوحدات الإدارية في المحافظة، بينما لم تظهر في خمس وحدات إدارية وهي ناحية كرمة بني سعيد ومركز قضاء الجبايش وناحية الطار وناحية الفهود وناحية المنار، وذلك لعدم توفر متطلبات رعي هذا الحيوان من مساحات واسعة من المراعي الطبيعية على اثر انتشار الاهوار والمستنقعات المائية ضمن أراضي هذه الوحدات إضافة لعدم تسجيل مربين الإبل أعداد حيواناتهم في الشعب الزراعية التابعة لهذه الوحدات بسبب قلة حيازة المربي منها والتي لا تتجاوز اثنان أو ثلاثة.

يتبين من التوزيع الجغرافي لأعداد الإبل في الوحدات الإدارية التي تظهر فيها في المحافظة التباين والتشتت وتعكس ذلك قيمة الانحراف المعياري البالغة (١٠١٦,٣٩٦) والتي تقل عن قيمة الوسط الحسابي البالغة (١١٨٦,٥٨٣) رأساً، لذلك توزعت هذه الوحدات في أربع فئات، جدول (٢) والخريطة (٧).

### ١- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية (+٥٠,٥٠٠ \_ فأكثر)

تضم ثلاث وحدات إدارية وهي ناحية البطحاء ومركز قضاء الناصرية ومركز قضاء الرفاعي ودرجات معيارية (+٢,٦٣٦، +٥,٨٥١، +٥,٦٣٩) على التوالي. استأثرت هذه الوحدات الثلاث بأكثر من نصف أعداد الإبل في المحافظة حيث ضمت (٧٧٥٤) رأساً مشكلة نسبة قدرها (٥٤,٤%) من مجموع تلك الحيوانات ويعزي ذلك إلى انفتاح المراعي الطبيعية لتلك الوحدات على أراضي الهضبة الغربية فضلاً عن توفر مساحات واسعة من أراضي غير صالحة للزراعة او متروكة من غير استثمار زراعي ، إلا ان الأعداد بين الوحدات الثلاث تباينت حيث احتلت ناحية البطحاء المرتبة الأولى بواقع (٣٨٦٦) رأساً أي ما يعادل (٢٧,٢%) من مجموع الإبل في المحافظة تلاها مركز قضاء الناصرية بالمرتبة الثانية بأعداد من الإبل بلغت (٢٠٥٢) رأساً مشكلة نسبة قدرها (١٤,٤%) من مثلتها في ذي قار في حين المرتبة الثالثة كانت من نصيب مركز قضاء الرفاعي بواقع (١٨٣٦) رأساً أي ما يعادل (١٢,٩%) من مجموع الأبل في محافظة ذي قار.

ظهرت الهيئة المكانية لهذه الفئة على شكل نطاق ومنطقة منفصلة، يقع النطاق في جنوب منطقة الدراسة ممتداً إلى الجنوب الغربي منها، ويضم مركز قضاء الناصرية وناحية البطحاء، أما المنطقة المنفصلة فتقع من شمال منطقة الدراسة وتمتد من شرقها إلى غربها لتضم مركز قضاء الرفاعي.



### ٢- الوحدات الإدارية التي تتراوح قيم درجاتها المعيارية بين (+٠,٤٩٩ - ٠,٠٠٠)

تضم ثلاث وحدات إدارية وهي مركز قضاء الشطرة وناحية قلعة سكر وناحية النصر وبدرجات معيارية (+٠,٢١٣، +٠,٠٨٩، +٠,٠٦٠) على التوالي، استحوذت هذه الوحدات الثلاث بأكثر من ربع أعداد الإبل في المحافظة بواقع (٣٩٢٨) رأساً أي ما يعادل (٢٧,٦٪) من مجموع تلك الحيوانات في المحافظة، إلا أن أعداد الإبل متباينة بين الوحدات الثلاث إذ احتل مركز قضاء الشطرة المرتبة الأولى بواقع (١٤٠٣) رأساً أي ما يعادل (٩,٨٪) من مجموع الإبل في المحافظة، أما ناحية قلعة سكر فقد جاءت بالمرتبة الثانية بأعداد من الإبل بلغت (١٢٧٧) رأساً مشكلة نسبة قدرها (٩٪) من مثلتها في ذي قار، في حين المرتبة الثالثة كانت من نصيب ناحية النصر بواقع (١٢٤٨) رأساً أي ما يعادل (٨,٨٪) من مجموع الإبل في محافظة ذي قار. ظهرت الهيئة المكانية لهذه الفئة على شكل نطاق ومنطقة منفصلة يظهر النطاق في وسط منطقة الدراسة ويمتد إلى الغرب الأوسط منها ويضم مركز قضاء الشطرة وناحية النصر، أما المنطقة المنفصلة فنقع في أقصى شمال منطقة الدراسة وتمتد من أقصى الشمال الشرقي باتجاه الغرب بشكل عرضي منحرف عن أقصى الشمال الغربي إلى الجنوب وتضم ناحية قلعة سكر.

### ٣- الوحدات الإدارية التي تتراوح قيم درجاتها المعيارية بين (-٠,٠٠١ - -٠,٤٩٩)

تضم ناحيتي سيد دخيل والغراف وبدرجات معيارية سالبة (-٠,٤٤٤، -٠,٤٥٥) على التوالي استحوذت هاتين الناحيتين على أعداد من الإبل بلغت (١٤٥٩) رأساً أي ما يعادل (١٠,٣٪) من مجموع الإبل في المحافظة، إلا أن أعداد الإبل بينهما تباينت بشكل قليل إذ احتلت ناحية سيد دخيل المرتبة الأولى بواقع (٧٣٥) رأساً مشكلة نسبة قدرها (٥,٢٪) من مجموع الإبل في المحافظة بينما جاءت ناحية الغراف بالمرتبة الثانية بأعداد من الإبل بلغت (٧٢٤) رأساً أي ما يعادل (٥,١٪) من مثلتها في محافظة ذي قار. ظهرت الهيئة المكانية لهذه الفئة على شكل نطاقاً متصلاً يمتد من وسط منطقة الدراسة باتجاه الجنوب الشرقي ويضم ناحية الغراف وناحية سيد دخيل.

### ٤- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية (-٠,٥٠٠ - فأقل)

وتضم أربع وحدات إدارية هي ناحية الفجر وناحية الدواية وناحية الإصلاخ ومركز قضاء سدوق الش. يوخ وبدرجات معيارية (-٠,٦١٦، -٠,٦٩٧، -١,١٣٨، -١,١٣٨) على التوالي، بلغ مجموع الإبل



في الوحدات الأربع (١٠٩٨) رأساً أي ما يعادل (٧,٧%) من مجموع تلك الحيوانات في المحافظة، وتتباين أعداد الإبل بين الوحدات المذكورة حيث احتلت ناحية الفجر المرتبة الأولى بواقع (٥٦٠) رأساً أي ما يعادل (٣,٩%) من مجموع الإبل في المحافظة تلتها ناحية الدواية بالمرتبة الثانية وبأعداد من الإبل بلغت (٤٧٨) رأساً مشكلة نسبة قدرها (٣,٣%) من مثلتها في ذي قار، في حين المرتبة الثالثة بأعداد الإبل ضمن هذه الفئة كانت من نصيب ناحية الإصلاح ومركز قضاء سوق الشيوخ بأعداد متساوية بلغت (٣٠) رأساً وبنسبة (٠,٢%) لكل وحدة إدارية منهما من مجموع أعداد الإبل في محافظة ذي قار.

ظهرت الهيئة المكانية لهذه الفئة على شكل منطقتين منفصلتين ونطاق تقع المنطقة الأولى أقصى الشمال الغربي من منطقة الدراسة وتشمل ناحية الفجر أما المنطقة الثانية تقع في جنوب منطقة الدراسة وتشمل مركز قضاء سوق الشيوخ، أما النطاق يقع في الشرق الأوسط من منطقة الدراسة ويمتد باتجاه الجنوب الشرقي منها ليضم ناحيتي الدواية والإصلاح.

### ثانياً : هيكل الإنتاج لمحاصيل الأعلاف في محافظة ذي قار

يقصد بهيكل الإنتاج لمحاصيل الأعلاف، المحاصيل العلفية التي تظهر بقائمة الإنتاج حسب الموسم الزراعي الشتوي أو الصيفي، إذ أنتجت المحافظة خلال المواسم الشتوية (٢٠١٩ - ٢٠٢٠ ، ٢٠٢٠ - ٢٠٢١ ، ٢٠٢١ - ٢٠٢٢) (٤) أنواع بلغ معدل مساحتها في المحافظة (٢٦٥٠٣٨) دونماً أي ما يعادل (٤٩,١% من المجموع الكلي في المحافظة والبالغ (٥٣٩٧٦١) دونماً بينما أنتجت خلال المواسم الصيفية (٢٠٢٠ ، ٢٠٢١ ، ٢٠٢٢) (٥) أنواع وبمعدل مساحة بلغ (٢٧٤٧٢٣) دونماً وبذلك فهي تشكل نسبة (٥٠,٩٠% من مجموع محاصيل الأعلاف في المحافظة<sup>(١٨)</sup>. ويعزي سبب هذا التفوق لعدم وجود منافسة من قبل محصولي القمح والشعير على الأراضي الزراعية.

تتباين الوحدات الإدارية مكانياً في محافظة ذي قار بالمساحات المزروعة بمحاصيل الأعلاف بنوعها (الشتوية والصيفية) تبعاً لتباين العوامل المؤثرة بها، ومن أجل الوصول إلي علاقات الارتباط بينها وبين التركيب النوعي لحيوانات الماشية تم تقسيمها حسب الموسم الزراعي لها فضلاً عن دراستها حسب النوع.

### أ- الأعلاف الشتوية

تنقسم محاصيل الأعلاف الشتوية في المحافظة إلي أربعة أنواع متباينة المساحة وهي كالآتي :

# Thi Qar Arts Journal

## مجلة آداب ذي قار

P ISSN :2073-6584 | E ISSN:2709-796X

VOL 2 NO 42

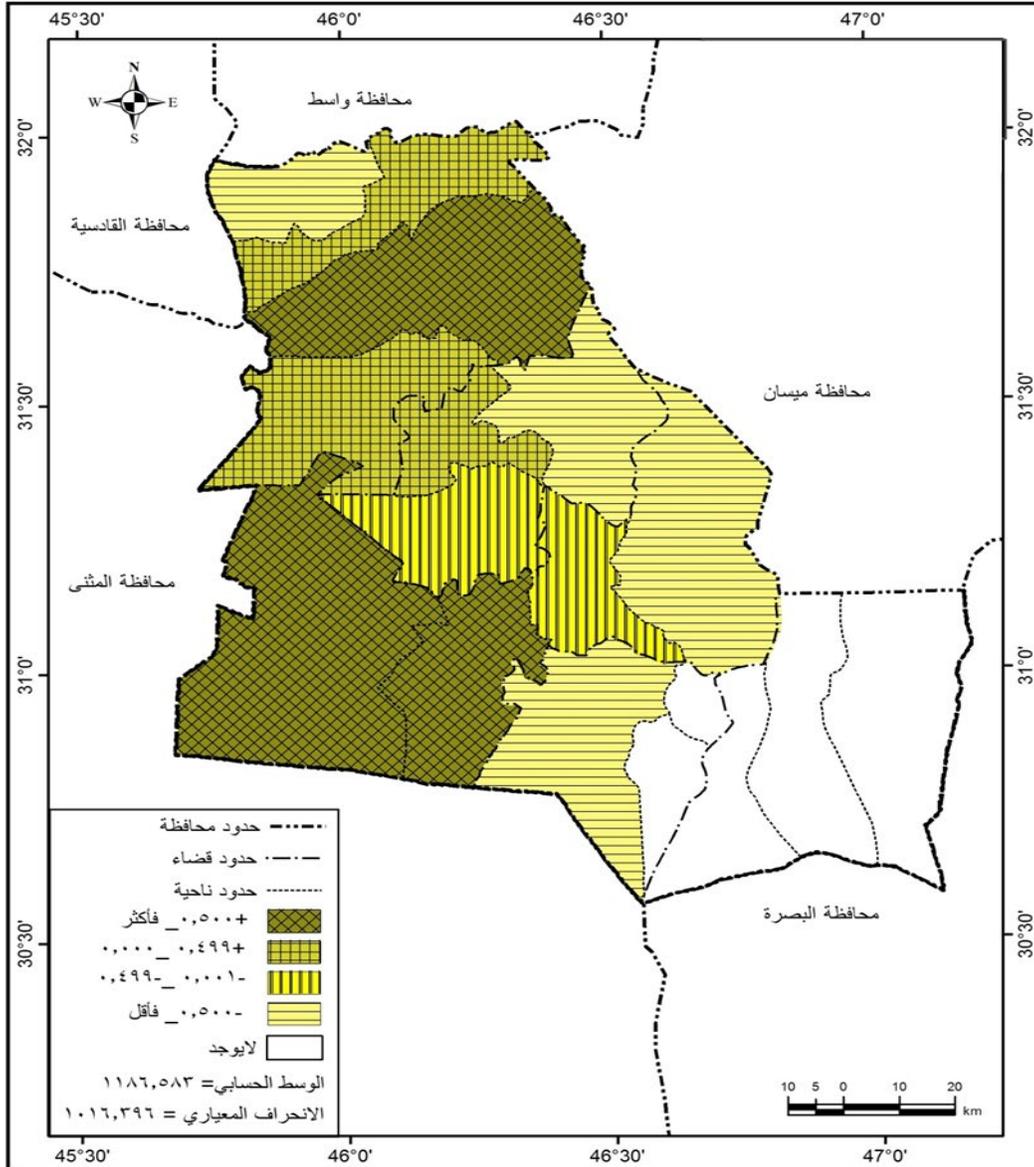


### ١- الشعير

تتباين المساحة المستثمرة بمحصول الشعير في محافظة ذي قار بين الوحدات الإدارية التابعة لها ويؤكد هذا التباين قيمة الوسط الحسابي البالغة (١٧٣٧٠) دونماً التي تزيد عن قيمة الانحراف المعياري البالغة (١٤٧٢٠) جدول (٣) الشكل (١) ملحق (٢) إذ يتم توزيع الوحدات الإدارية إلى الفئات الآتية :



خريطة (٧) التوزيع الجغرافي لأعداد الإبل في محافظة ذي قار لعام ٢٠٢٢ ممثلة بالدرجات المعيارية



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على ملحق (١)



### ١- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية (+٠,٥ - فأكثر )

تضم هذه الفئة ثلاث وحدات إدارية هي ناحية الإصلاح وناحية البطحاء ومركز قضاء الرفاعي بدرجات معيارية بلغت (+٢,٦٦ ، +١,٥ ، +٠,٦٨ ) على الترتيب ، أخذت ناحية الإصلاح المرتبة الأولى بمساحة قدرها ( ٥٦٥٤٨ ) دونماً أي بنسبة ( ٢٣,٢٥ % ) من مجموع المساحة المزروعة في المحافظة ، أما المرتبة الثانية فكانت من نصيب ناحية البطحاء بمساحة بلغت ( ٣٩٤٥٠ ) دونماً أي بنسبة ( ١٦,٢٢ % ) في حين كانت المرتبة الثالثة من نصيب مركز قضاء الرفاعي بمساحة بلغت ( ٢٧٣٨٦ ) دونماً وبنسبة قدرها ( ١١,٢٦ % ) من مجموع المساحة في المحافظة . يرجع السبب في تركيز محصول الشعير ضمن هذه الوحدات الإدارية إلى سعة مساحة الحيازات الزراعية فيها وارتفاع نسبة خصوبة التربة ذات التصريف الجيد فضلاً عن توفر التقانات الزراعية الحديثة فيها .

جدول (٣) معدل المساحة المزروعة بمحاصيل الأعلاف الشتوية بـ (دونم) حسب الوحدات الإدارية في محافظة ذي قار للمواسم الزراعية ( ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ ، ٢٠٢٠ - ٢٠٢١ ، ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ )

الوحدات الإدارية	القمح		الذرة		الذرة الصفراء		المحاصيل
	%	هكتار	%	هكتار	%	هكتار	
ن- الفجر	٩,٢٩	-	٠	٥٩٤	٦,٦	٩٧٩	١٢,٢٢
ن- قلعة سكر	٥,٨٧	-	٠	١٤٢٢	١٥,٨	٩٧٢	١٢,١٢
م.ق. الرفاعي	١١,٢٧	-	٠	-	-	١٦٥	٢,٢٢
ن- النصر	٨,٤٩	٦١٠	١١,٢٠	٥٤٠	٦	١٦٣٨	٢٢,١١
م.ق. الشطرة	٤,٧٤	٢٩٨٩	٥٤,٨٦	٢٧٦٣	٣٠,٧	١٥٢١	٢٠,٥٣
ن- الدواية	٥,٢٣	-	٠	٢٣٤	٢,٦	٨٦	١,١٦
ن- الغراف	٤,٢٧	-	٠	١٧٧٣	١٩,٧	١٣٢١	١٧,٨٢
م.ق. الناصرية	٣,٣٢	-	٠	-	-	٤٨٥	٦,٥٤
ن- البطحاء	١٦,٢٢	-	٠	-	-	-	-
ن- سيد دخيل	٤,٠٦	٥٢٢	٩,٦٠	٤٧٧	٥,٣	٩٨	١,٢٢
ن- الإصلاح	٢٣,٢٥	١٧٠	٢,١٢	١٥٢	١,٧	-	-



١,٩٥	١٤٥	١١,٦	١٠٤٤	٢١,٢٢	١١٥٦	٢,١٣	٥٢٠٠	م.ق. سوق الشيوخ
-	-	-	-	٠	-	٠,٤٥	١١١٤	ن- كرمة بني سعيد
-	-	-	-	٠	-	٠	-	م.ق. الجبايش
-	-	-	-	٠	-	١,٣١	٢١٩٧	ن- الطار
-	-	-	-	٠	-	٠	-	ن- الفهود
-	-	-	-	٠	-	٠	-	ن- المنار
١٠٠	٧٤١٠	١٠٠	٩٠٠٠	١٠٠	٥٤٤٨	١٠٠	٢٤٣١٨٠	المحافظة

ملخص: مليزيي زراعي ذة قار، قسم الإنتاج النباتي، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٣.

شكل ( ١ ) معدل المساحة المزروعة بمحصول الشعير (دونم) حسب الوحدات الإدارية في محافظة ذي قار للمواسم الزراعية

( ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ ، ٢٠٢٠ - ٢٠٢١ ، ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ )



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٣)

٢- الوحدات الإدارية التي تتراوح قيم درجاتها المعيارية بين ( + ٠,٠١ \_ + ٠,٤٩ ) :

تشمل وحدتين إداريتين هما ناحيتي الفجر والنصر بدرجات معيارية ( + ٠,٠١ ، + ٠,٤٩ ) على الترتيب ، احتلت ناحية الفجر المرتبة الأولى بواقع ( ٢٢٨٢٧ ) دونماً وبنسبة ( ٩,٣٨ % ) في حين كانت المرتبة



الثانية من نصيب ناحية النصر اذ جاءت بمساحة قدرها ( ٢٠٦٥ ) دونماً أي ما يعادل ( ٨,٤٩ % ) من إجمالي المساحة المزروعة في المحافظة .ظهرت الصورة المكانية على شك منطقتين منفصلتين تقع الأولى أقصى شمال غرب منطقة الدراسة لتضم ناحية الفجر أما المنطقة الثانية تقع في غرب منطقة الدراسة بالامتداد إلى وسطها لتشمل ناحية النصر .

### ٣- الوحدات الإدارية التي تتراوح قيم درجاتها المعيارية بين ( - ٠,٠١ \_ - ٠,٤٩ )

شملت كل من ناحية قلعة سكر وناحية الدواية ومركز قضاء الشطرة وناحية الغراف بدرجات معيارية ( - ٠,٢١ - ٠,٣١ - ٠,٣٩ - ٠,٤٧ ) على الترتيب ، إلا إن المساحات المزروعة بالأعلاف تتباين بين الوحدات المذكورة اذ جاءت ناحية قلعة سكر بالمرتبة الأولى بواقع ( ١٤٢٥١ ) دونماً أي بنسبة ( ٥,٨٦ % ) من مجموع مساحة المحافظة بينما جاءت ناحية الدواية بالمرتبة الثانية بمساحة قدرها ( ١٢٧٠٠ ) دونماً أي ما يعادل ( ٥٥,٢٢ ) في حين احتل مركز قضاء الشطرة المرتبة الثالثة بواقع ( ١١٥٠٧ ) دونماً أي ما يم . . . . . ثل ( ٤,٧٣ % ) في حين كانت المرتبة الرابعة من نصيب ناحية الغراف بمساحة بلغت ( ١٠٣٧١ ) دونماً وبنسبة ( ٤,٢٦ % ) من المجموع الكلي للأعلاف الشتوية . تظهر الهيئة المكانية لهذه الفئة على شكل نطاق إلي جانب منطقة تقتصر على وحدة إدارية واحدة هي ناحية قلعة سكر تقع في أقصى الشمال الشرقي وتمتد إلي الغرب أما النطاق فيقع في الوسط ممتداً من الشرق باتجاه الغرب بشكل عرضي إلي الجنوب ليضم كل من ناحية الدواية وناحية الغراف ومركز قضاء الشطرة.

### ٤- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية ( - ٠,٥٠ \_ فأقل )

ضمت كل من ناحية سيد دخيل ومركز قضاء الناصرية ومركز قضاء سوق الشيوخ وناحية الطار وناحية كرمة بني سعيد ومركز قضاء سوق الشيوخ بدرجات معيارية تراوحت بين ( - ٠,٥٠ ) و ( - ١,١٠ ) ، تتباين المساحات المزروعة بين الوحدات الإدارية المذكورة اذ يقل تركيز المساحات تدريجياً ضمن هذه الفئة حيث احتلت ناحية سيد دخيل المرتبة الأولى بواقع ( ٩٨٩٤ ) دونماً أي بنسبة ( ٤,٠٦ % ) في حين كانت المرتبة الثانية من نصيب مركز قضاء الناصرية بمساحة قدرها ( ٨٠٨٥ ) دونماً وبنسبة ( ٣,٣٢ % ) أما المرتبة الثالثة فقد استحوذ عليه مركز قضاء سوق الشيوخ بمساحة بلغت ( ٥٢٠٠ ) دونماً أي ما يعادل ( ٢,١٣ % ) في حين كانت المرتبة الرابعة والخامسة من نصيب ناحيتي الطار وكرمة بني



سعيد بواقع ( ١١١٤ ، ٣١٩٧ ) دونماً لكل وحدة إدارية ونسب ( ١,٣١ ، ٠,٤٥ ) % على الترتيب من مثيلتها في المحافظة . يعزي انخفاض حجم المساحة المزروعة في هذه الوحدات الإدارية إلى صغر المساحات الزراعية المخصصة لزراعة محاصيل الأعلاف ومنافسة المحاصيل الزراعية الأخرى لها.تظهر الهيئة المكانية لها على شكل نطاق يمتد من الوسط إلى الجنوب من منطقة الدراسة.

### ٢- الجت

تقتصر زراعة محصول الجت في وحدات إدارية محدودة من المحافظة اذ بلغ مجموع مساحتها ( ٥٤٤٨ ) دونماً إلا إن هذه المساحة تتباين بين الوحدات التي ظهرت زراعة محصول الجت فيها، وهذا ما تعكسه قيمة الوسط الحسابي والبالغة ( ١٠٨٩,٦ ) دونماً والتي تكون أكبر من قيمة الانحراف المعياري البالغة ( ١٠٤٣,٥٨ ) وتظهر بصورة أكثر وضوحاً في الجدول (٣) شكل (٢) ملحق ( ٢ ) حيث يتم توزيع الوحدات الإدارية إلى الفئات الآتية :

#### ١- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية ( + ٠,٥٠ \_ فأكثر ) :

تضم وحدة إدارية واحدة وهي مركز قضاء الشطرة وتقع في الوسط من منطقة الدراسة حيث بلغت درجتها المعيارية ( + ١,٨٢ ) وقد استحوذت على مساحة قدرها ( ٢٩٨٩ ) دونماً أي بنسبة ( ٥٤,٨٦ % ) من المجموع الكلي . تمتاز هذه الوحدة بسعة المساحة الصالحة للزراعة وكثرة حظائر تربية حيوانات الماشية (الأغنام والأبقار ) مما يشكل سوقاً رائجة لهذا النوع للأعلاف .

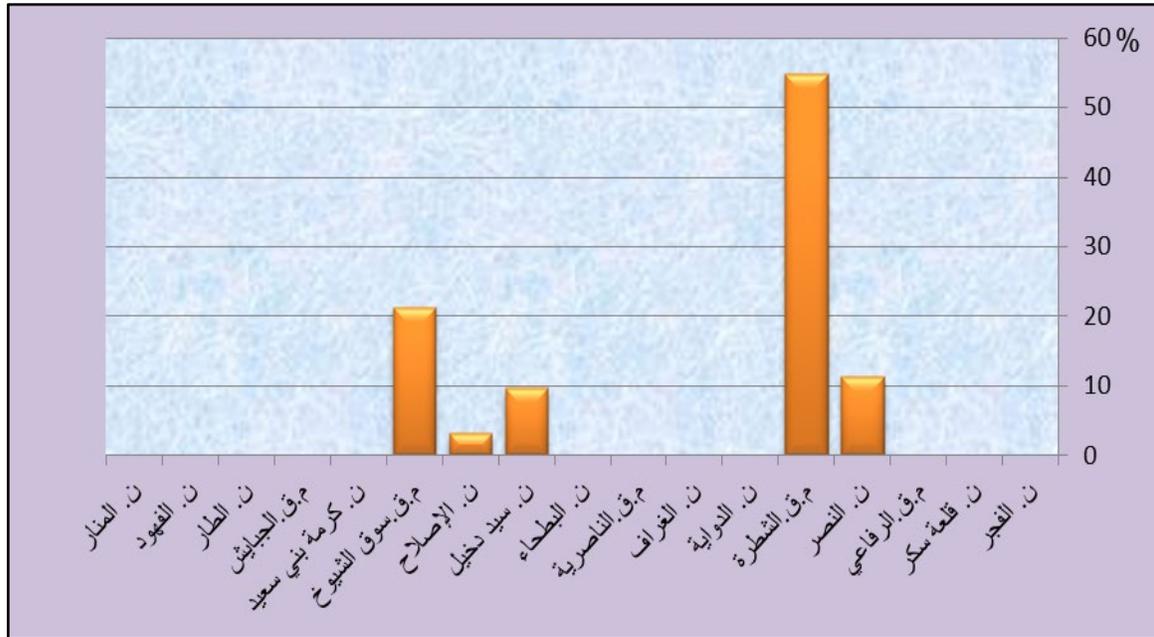
#### ٢- الوحدات الإدارية التي تتراوح قيم درجاتها المعيارية بين ( + ٠,٠١ \_ ٠,٤٩ ) :

اقتصرت على وحدة إدارية واحدة وهي مركز قضاء سوق الشيوخ وتقع في الجنوب من منطقة الدراسة ، بلغت درجتها المعيارية ( + ٠,٠٦ ) أستا ثرت هذه الوحدة بمساحة قدرها ( ١١٥٦ ) دونماً أي بنسبة ( ٢١,٢١ % ) من إجمالي تلك المساحة المزروعة في المحافظة .

#### ٣- الوحدات الإدارية التي تتراوح قيم درجاتها المعيارية بين ( - ٠,٠١ \_ - ٠,٤٩ ) :

تشمل وحدة إدارية واحدة وهي ناحية النصر وتقع في وسط منطقة الدراسة بالامتداد إلى غربها حيث بلغت درجتها المعيارية ( - ٠,٤٥ ) وقد استحوذت هذه الوحدة الإدارية على مساحة قدرها ( ٦١٠ ) دونماً وبنسبة ( ١١,١٩ % ) من مجموعها الكلي في المحافظة .

شكل ( ٢ ) معدل المساحة المزروعة بمحصول الجت الشتوي (دونم ) حسب الوحدات الإدارية في محافظة ذي قار للمواسم الزراعية ( ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ ، ٢٠٢٠ - ٢٠٢١ ، ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ )



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٣)

٤- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية ( - ٠,٥٠ \_ فأقل ) :

تضمنت هذه الفئة وحدتين إداريتين هما ناحية سيد دخيل وناحية الإصلاح بدرجات معيارية بلغت ( - ٠,٥٤ ، ٠,٨٨ ) على الترتيب ، إذ يقل تركيز المساحات المزروعة ضمن هذه الفئة ، حيث بلغت المساحة المزروعة في ناحية سيد دخيل ( ٥٢٣ ) دونماً أي ما يعادل ( ٩,٥٩ % ) أما ناحية الإصلاح فقد استحوذت على مساحة قدرها ( ١٧٠ ) دونماً ونسبة ( ٣,١٢ % ) من إجمالي المساحة المزروعة بمحصول الجت في المحافظة . ظهرت الهيئة المكانية لهذه الفئة على شكل نطاق يقع في وسط المحافظة ويمتد من الشرق إلى الجنوب الشرقي .

٣- البرسيم :

تتباين المساحة المزروعة بمحصول البرسيم بين الوحدات الإدارية في منطقة الدراسة ، ويظهر هذا التباين في قيمة الوسط الحسابي البالغة ( ١٠٠٠ ) دونماً والتي تزيد عن قيمة الانحراف المعياري البالغة ( ٨٠٥,٥ )



( وتظهر أكثر وضوحاً في الجدول ( ٣ ) شكل (٣) ملحق (٢) حيث تم توزيع الوحدات الإدارية إلي الفئات الآتية :

### ١- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية ( + ٠,٥٠ \_ فأكثر ):

تضم هذه الفئة ثلاث وحدات إدارية هي مركز قضاء الشطرة وناحية الغراف وناحية قلعة سكر بلغت درجاتها المعيارية ( + ٢,١٨ ، + ٠,٩٥ ، + ٠,٥٢ ) على الترتيب ، تتباين المساحة المزروعة بين الوحدات المذكورة اذ جاء مركز قضاء الشطرة بالمرتبة الأولى بواقع ( ٢٧٦٣ ) دونماً وبنسبة ( ٣٠,٧ % ) أما المرتبة الثانية فكانت من نصيب ناحية الغراف بمساحة قدرها ( ١٧٧٣ ) دونماً مشكلة نسبة قدرها ( ١٩,٧ % ) من المجموع الكلي لمحصول البرسيم في المحافظة ، في حين جاءت ناحية قلعة سكر بالمرتبة ثالثاً بواقع ( ١٤٢٢ ) دونماً وبنسبة ( ١٥,٨ % ) من المجموع .تمتاز هذه الوحدات بسعة مساحة الحيازات الزراعية فضلاً عن انتشار حظائر تربية الأغنام والماعز والأبقار المغلقة مما يشكل عامل مشجع للتوسع في زراعة هذا المحصول .ظهرت الصورة المكانية لهذه الفئة على منطقة تقع في أقصى شمال شرق منطقة الدراسة باتجاه الغرب لتضم ناحية قلعة سكر أما النطاق فيقع في وسط منطقة الدراسة ليشمل مركز قضاء الشطرة وناحية الغراف .

### ٢- الوحدات الإدارية التي تتراوح قيم درجاتها المعيارية بين ( + ٠,٠١ \_ + ٠,٤٩ ):

تضم وحدة إدارية واحدة هي مركز قضاء سوق الشيوخ وتقع في الجنوب من منطقة الدراسة حيث بلغت درجاتها المعيارية ( + ٠,٠٥ ) وقد استحوذت هذه الوحدة على مساحة قدرها ( ١٠٤٤ ) دونماً وبنسبة قدرها ( ١١,٦ % ) من إجمالي المساحة المزروعة في المحافظة .

### ٣- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية ( - ٠,٥٠ \_ فأقل ) :

شملت هذه الفئة كل من ناحية الفجر وناحية النصر وناحية سيد دخيل وناحية الدواية وناحية الإصلاح ودرجات معيارية بلغت ( - ٠,٥٠ ، - ٠,٥٧ ، - ٠,٦٤ ، - ٠,٩٥ ، - ١,٠٥ ) على الترتيب ، تتباين المساحات المزروعة بين الوحدات الخمس اذ جاءت ناحية الفجر بالمرتبة الأولى بمساحة بلغت ( ٥٩٤ ) دونماً أي بنسبة ( ٦,٦ % ) تلتها ناحية النصر بواقع ( ٥٤٠ ) دونماً وبنسبة ( ٦ % ) ومن ثم ناحية سيد دخيل بمساحة قدرها ( ٤٧٧ ) دونماً مشكلة نسبة قدرها ( ٥,٣ % ) من مثيلتها في المحافظة ، أما المرتبة



الرابعة والخامسة فكانت من نصيب ناحيتي الدواية والإصلاح بواقع ( ٢٣٤ ، ١٥٣ ) دونماً وبنسب ( ٢,٦ ، ١,٧ ) % على الترتيب .، ظهرت الصورة المكانية لهذه الفئة على شكل منطقة تقع في أقصى شمال غرب منطقة الدراسة لتضم ناحية الفجر أما النطاق فيقع في وسط منطقة الدراسة ويظهر له اتجاهين يمتد الأول إلى الغرب أما الاتجاه الثاني يمتد من الشرق ومن ثم إلى الجنوب الشرقي من منطقة الدراسة .

٤- المخاليط العلفية الشتوية:

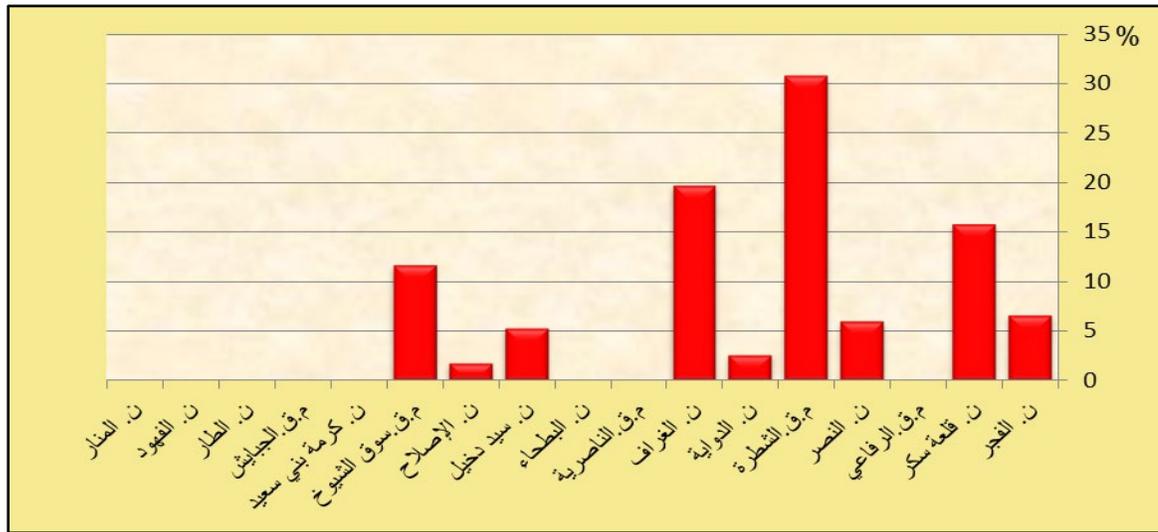
تعرف المخاليط العلفية على أنها زراعة أكثر من محصول علفي في وحدة المساحة المخصصة لزراعة الأعلاف إذ تخطط البذور بنسب معينة يحدد نسبة الخلط عوامل معينة مثل نوعية المحاصيل الداخلة في المخلوط ونوعية المنتج وطبيعة نمو المحصول وغيرها ، وان المخاليط العلفية بشكل عام تعطي حاصلًا أكثر مما لو زرعت بشكل منفرد<sup>(١٩)</sup>. تتباين مساحة المخاليط العلفية الشتوية بشكل واضح بين الوحدات الإدارية التابعة للمحافظة وهذا ما تعكسه معطيات الجدول ( ٣ ) شكل (٤) وملحق(٢)، إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي ( ٧٤١ ) وهي أكبر من قيمة الانحراف المعياري البالغة ( ٥٨٧,٧٤ ) ، وزعت الوحدات المنتجة لذلك النوع من الأعلاف إلى أربع فئات:

### ١- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية ( + ٠,٥٠ \_ فأكثر ) :

تضم ثلاث وحدات إدارية هي ناحية النصر ومركز قضاء الشطرة وناحية الغراف وبدرجات معيارية بلغت ( + ١,٥٢ ، + ١,٣٢ ، + ٠,٩٨ ) ، لا تظهر المساحات متماثلة بين الوحدات المذكورة إذ جاءت ناحية النصر بالمرتبة الأولى بواقع ( ١٦٣٨ ) دونماً وبنسبة ( ٢٢,١٠ % ) بينما جاء مركز قضاء الشطرة بالمرتبة الثانية بمساحة قدرها ( ١٥٢١ ) دونماً مشكلاً نسبة قدرها ( ٢٠,٥٢ % ) في حين كانت المرتبة الثالثة من نصيب ناحية الغراف بواقع ( ١٣٢١ ) دونماً وبنسبة بلغت ( ١٧,٨٢ % ) من المجموع الكلي للمساحة المزروعة في المحافظة بالمخاليط العلفية الشتوية . ويرجع تفوق هذه الوحدات نتيجة توفر مقومات زراعة هذا المحصول فضلاً عن زيادة الطلب عليه وبالتالي يعد من المحاصيل ذات الجدوى الاقتصادية عند المزارعين .تظهر الهيئة المكانية لهذه الفئة على شكل نطاق إلى جانب منطقة تقتصر على وحدة إدارية واحدة هي ناحية النصر وتقع في غرب منطقة الدراسة بالامتداد إلى وسطها أما النطاق يقع في وسط منطقة الدراسة ممتداً إلى الجنوب الغربي .

شكل ( ٣ ) معدل المساحة المزروعة بمحصول البرسيم (دونم ) حسب الوحدات الإدارية في محافظة ذي قار للمواسم الزراعية

( ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ ، ٢٠٢٠ - ٢٠٢١ ، ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ )



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٣)

٢- الوحدات الإدارية التي تتراوح قيم درجاتها المعيارية بين ( ٠,٠١ + \_ ٠,٤٩ )

شملت وحدتين إداريتين هما ناحيتي الفجر وقلعة سكر ، بلغت الدرجات المعيارية فيهما ( ٠,٤٠ + ، ٠,٣٩ ) على التوالي ، اذ يقل تركيز المساحات تدريجياً ضمن هذه الفئة حيث احتلت ناحية الفجر المرتبة الأولى بواقع ( ٩٧٩ ) دونماً وبنسبة ( ١٣,٢١ % ) تلتها ناحية قلعة سكر بمساحة قدرها ( ٩٧٢ ) دونماً مشكله نسبة بلغت ( ١٣,١١ % ) من مثيلتها في ذي قار . ظهرت الصورة المكانية لهذه الفئة على شكل نطاق متصل يقع أقصى شمال شرق منطقة الدراسة يمتد باتجاه الغرب بشكل عرضي منحرف عن أقصى الشمال الغربي إلي الجنوب .

٣- الوحدات الإدارية التي تتراوح قيم درجاتها المعيارية بين ( ٠,٠١ - \_ ٠,٤٩ ):

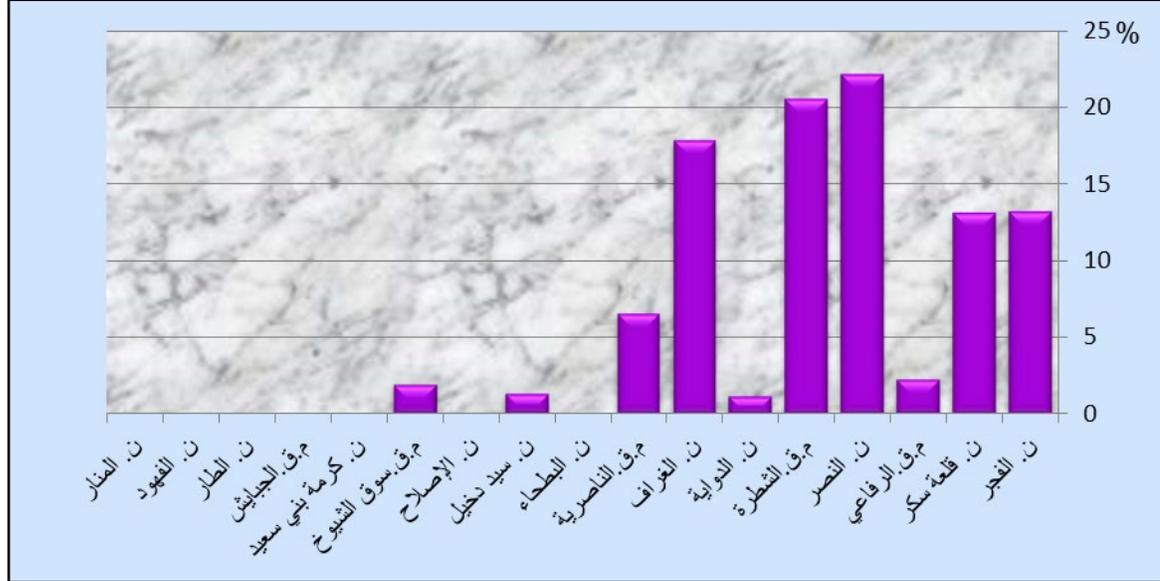
ضمت هذه الفئة وحدة إدارية واحدة هي مركز قضاء الناصرية وتقع في وسط منطقة الدراسة إذ بلغت درجتها المعيارية ( ٠,٤٣ - ) استأثرت هذه الوحدة بمساحة قدرها ( ٤٨٥ ) دونماً مشكله نسبة ( ٦,٥٤ % ) من إجمالي المساحة المزروعة في عموم المحافظة من المخاليط العلفية الشتوية .



### ٤- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية (- ٠,٥٠ \_ فأكثر):

تضمنت هذه الفئة أربع وحدات إدارية هي مراكز قضائي الرفاعي وسوق الشيوخ وناحيتي سيد دخيل والدواية وبدرجات معيارية (- ٠,٩٨ ، - ١,٠١ ، - ١,٠٩ ، - ١,١١) على الترتيب إلا إن المساحات المزروعة تتباين بين الوحدات المذكورة إذ احتل مركز قضاء الرفاعي المرتبة الأولى بمساحة بلغت ( ١٦٥ ) دونماً وبنسبة ( ٢,٢٢ % ) في حين جاء مركز قضاء سوق الشيوخ بالمرتبة الثانية بواقع ( ١٤٥ ) دونماً مشكلاً نسبة قدرها ( ١,٩٥ % ) أما المرتبة الثالثة والرابعة كانت من نصيب ناحيتي سيد دخيل والدواية بمساحة بلغت ( ٨٦,٩٨ ) دونماً وبنسب ( ١,٣٢ ، ١,١٦ ) % على الترتيب . تظهر الصورة المكانية لهذه الفئة على شكل نطاق واسع إلي جانب منطقة تقتصر على وحدة إدارية واحدة هي ناحية الدواية تقع في الشرق وتمتد إلي الجنوب الشرقي من منطقة الدراسة أما النطاق فيمتد من أقصى شمال منطقة الدراسة مروراً بوسطها ومن ثم إلي الجنوب .

شكل ( ٤ ) معدل المساحة المزروعة بمحصول المخاليط العلفية الشتوية (دونم ) حسب الوحدات الإدارية في محافظة ذي قار للمواسم الزراعية ( ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ ، ٢٠٢٠ - ٢٠٢١ ، ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ )



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٣)

ب- الأعلاف الصيفية



تتفوق الأعلاف الصيفية عن مثيلتها الشتوية من حيث إعدادها في قائمة هيكل الإنتاج إذ بلغت خمسة أنواع من المحاصيل متباينة المساحة وهي كالآتي :

### ١- الذرة البيضاء

ظهرت المساحات المزروعة بمحصول الذرة البيضاء في معظم الوحدات الإدارية التابعة للمحافظة وبشكل متباين فيما بينها ويؤكد هذا التباين قيمة الوسط الحسابي البالغة ( ٢٠٨٩١,٠٩ ) دونماً والتي تزيد عن قيمة الانحراف المعياري البالغة ( ١٨٠٠٧,٧٨ ) ويظهر ذلك بصورة أكثر وضوحاً في الجدول ( ٤ ) شكل (٥) وملحق (٢) حيث تم توزيع الوحدات الإدارية إلى الفئات الآتية :

#### ١- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية ( + ٠,٥٠ \_ فأكثر )

تضم ثلاث وحدات إدارية هي ناحيتي الإصلاح والدواية ومركز قضاء الرفاعي وبدرجات معيارية ( + ٠,٢٣ ، + ١,٢٣ ، + ١,٠٦ ) على الترتيب ، تتباين المساحات بين هذه الوحدات المذكورة إذ احتلت ناحية الإصلاح المرتبة الأولى بمساحة قدرها ( ٥٨٠٠٠ ) دونماً وبنسبة ( ٢٥,٢٣ % ) من إجمالي المساحة في حين جاءت ناحية الدواية بالمرتبة الثانية بمساحة قدرها ( ٤٣٠٨٥ ) دونماً مشكلة نسبه ( ١٨,٤٧ % ) أما المرتبة الثالثة فكانت من نصيب مركز قضاء الرفاعي بواقع ( ٤٠١٥٠ ) دونماً وبنسبة ( ١٧,٤٧ % ) ويعزي ذلك إلى امتلاك هذه الوحدات مساحات واسعة من الأراضي الصالحة لزراعة هذا المحصول . تظهر الصورة المكانية لهذه الفئة على شكل منطقتين تقع الأولى في أقصى الشرق من منطقة الدراسة لتشمل ناحية الإصلاح وناحية الدواية أما الثانية فتقع في الشمال وتمتد من الشرق إلى الغرب .

#### ٢- الوحدات الإدارية التي تتراوح قيم درجاتها المعيارية بين ( + ٠,٠١ \_ + ٠,٤٩ ):

شملت وحدة إدارية واحدة هي ناحية قلعة سكر وتقع في أقصى شمال شرق منطقة الدراسة ممتدة باتجاه الغرب ، حيث بلغت درجتها المعيارية ( + ٠,١٤ ) استحوذت هذه الوحدة على مساحة قدرها ( ٢٣٥٧٠ ) دونماً وبنسبة ( ١٠,٢٥ % ) من إجمالي المساحة المزروعة بالذرة البيضاء في المحافظة .

#### ٣- الوحدات الإدارية التي تتراوح قيم درجاتها المعيارية بين ( - ٠,٠١ \_ - ٠,٤٩ ) :

تضم وحدتين إداريتين هما ناحيتي النصر والفجر وبدرجات معيارية ( - ٠,٠٢ ، - ٠,١٦ ) حيث احتلت ناحية النصر المرتبة الأولى بمساحة بلغت ( ٢٠٥٠٠ ) دونماً أي بنسبة ( ٨,٩٢ % ) في حين جاءت ناحية الفجر بالمرتبة الثانية بواقع ( ١٨٠٠٠ ) دونماً وبنسبة ( ٧,٨٣ % ) . تظهر صورتها المكانية



على شكل منطقتين الأولى تقع في شمال منطقة الدراسة من جهة الغرب والثانية تقع في غرب منطقة الدراسة بالامتداد إلي وسطها .

### ٤- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية (- ٠,٥٠ \_ فأكثر):

تشمل خمس وحدات إدارية هي ناحيتي الغراف وسيد دخيل ومركز قضائي الناصرية والشرطة وناحية البطحاء وبدرجات بلغت (- ٠,٥٣ - ، ٠,٦١ - ، ٠,٩٩ - ، ١,٠٥ - ، ١,١٣ ) تتباين المساحة المزروعة بالوحدات الإدارية المذكورة إذ يقل تركيز المساحات تدريجياً ضمن هذه الفئة حيث احتلت ناحية الغراف المرتبة الأولى بواقع ( ١١٣٠٠ ) دونماً أي بنسبة ( ٤,٩١ %) تلتها ناحية سيد دخيل بواقع ( ٩٧٥٠ ) دونماً وبنسبة ( ٤,٢٤ % ) في حين جاء مركز قضاء الناصرية بالمرتبة الثالثة بمساحة قدرها ( ٣٠٠٠ ) دونماً وبنسبة ( ١,٣٠ % ) أما المرتبة الرابعة والخامسة كانت من نصيب مركز قضاء الشرطة وناحية البطحاء بمساحة ( ١٩٤٧ ، ٥٠٠ ) دونماً وبنسب ( ٠,٨٤ ، ٠,٢٤ % ) على الترتيب . تظهر الهيئة المكانية لهذه الفئة على شكل نطاق متصل يقع في وسط منطقة الدراسة ممتداً إلى الجنوب الغربي .

### ٢- الذرة الصفراء :

تقتصر زراعة محصول الذرة الصفراء في وحدات إدارية محدودة من منطقة الدراسة ، بلغ مجموع المساحة المزروعة فيها ( ٣٤٣٢ ) دونماً لعموم المحافظة ويتضح هناك تباين مكاني بين الوحدات الإدارية ويظهر حقيقة ذلك قيمة الانحراف المعياري والبالغة ( ٥٦٧,٤ ) التي تقل عن قيمة الوسط الحسابي البالغة ( ٥٧٢ ) دونماً ، تظهر بصورة أكثر وضوحاً في الجد . . . دول (٤) والشكل (٦) وملحق (٢) إذ يتم توزيع الوحدات الإدارية إلي الفئات الآتية:

### ١- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية (+ ٠,٥٠ \_ فأكثر):

شملت وحدة إدارية واحدة وهي ناحية قلعة سكر تقع في أقصى شمال منطقة الدراسة ممتدة من الشمال الشرقي باتجاه الغرب بلغت درجاتها المعيارية (+ ٢,٠٣ ) وقد استحوذت على مساحة ( ١٧٢٩ ) دونماً أي بنسبة ( ٥٠,٣٧ % ) ويرجع ذلك لسعة المساحة الصالحة للزراعة مع ملائمة الإمكانيات الجغرافية فضلاً عن زيادة الطلب كمحصول علفي خلال فصل الصيف .



٢- الوحدات الإدارية التي تتراوح قيم درجاتها المعيارية بين (٠,٠١+ \_ ٠,٤٩+):

قتصرت هذه الفئة على وحدة إدارية واحدة هي ناحية الدواية تقع في الشرق من منطقة الدراسة بلغت درجاتها المعيارية (٠,٢٩+) استأثرت هذه الوحدة بمساحة قدرها (٧٤١) دونماً أي ما يعادل (٢١,٥٩%) من إجمالي المساحة المزروعة بالذرة الصفراء بالمحافظة .

٣- الوحدات الإدارية التي تتراوح قيم درجاتها المعيارية بين (٠,٠١- \_ ٠,٤٩-):

تضمنت وحدتين إداريتين هما ناحيتي الفجر والغراف ودرجات معيارية بلغت (٠,١٣- , ٠,٤٤-) لكل منهما على الترتيب ، ولا تظهر المساحة بشكل متماثل بين الوحدتين الإداريتين إذ جاءت ناحية الفجر بالمرتبة الأولى بمساحة (٤٩٤) دونماً وبنسبة (١٤,٣٩%) بينما جاءت ناحية الغراف بالمرتبة الثانية بواقع (٣١٧) دونماً مشكلة نسبة مقدارها (٩,٢٣%) . ظهر الهيئة المكانية على شكل منطقتين منفصلتين الأولى تقع شمال غرب منطقة الدراسة أما الثانية تقع في وسط من منطقة الدراسة .

٤- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية (٠,٥٠- \_ فأقل)

تشمل هذه الفئة على وحدتين إداريتين هما مركز قضائي الجبايش وسوق الشيوخ بدرجات معيارية بلغت (٠,٨٦- , ٠,٨٨-) يقل تركيز المساحة تدريجياً ضمن هذه الفئة حيث جاء مركز قضاء الجبايش بالمرتبة الأولى بواقع (٨١) دونماً وبنسبة (٢,٣٦%) في حين احتل مركز قضاء الجبايش المرتبة الثانية بمساحة قدرها (٧٠) دونماً وبنسبة (٢,٠٣%) . عود سبب هذا الانخفاض بالمساحة إلي صغر حجم الحيازات الزراعية وانتشار الاهورار والمستنقعات فضلاً عن منافسة الخضروات الصيفية لها . تظهر الصورة المكانية لهذه الفئة على شكل منطقتين تقع الأولى في الجنوب الشرقي من منطقة الدراسة أما الثانية تقع في الغرب وتمتد إلي الجنوب الغربي .



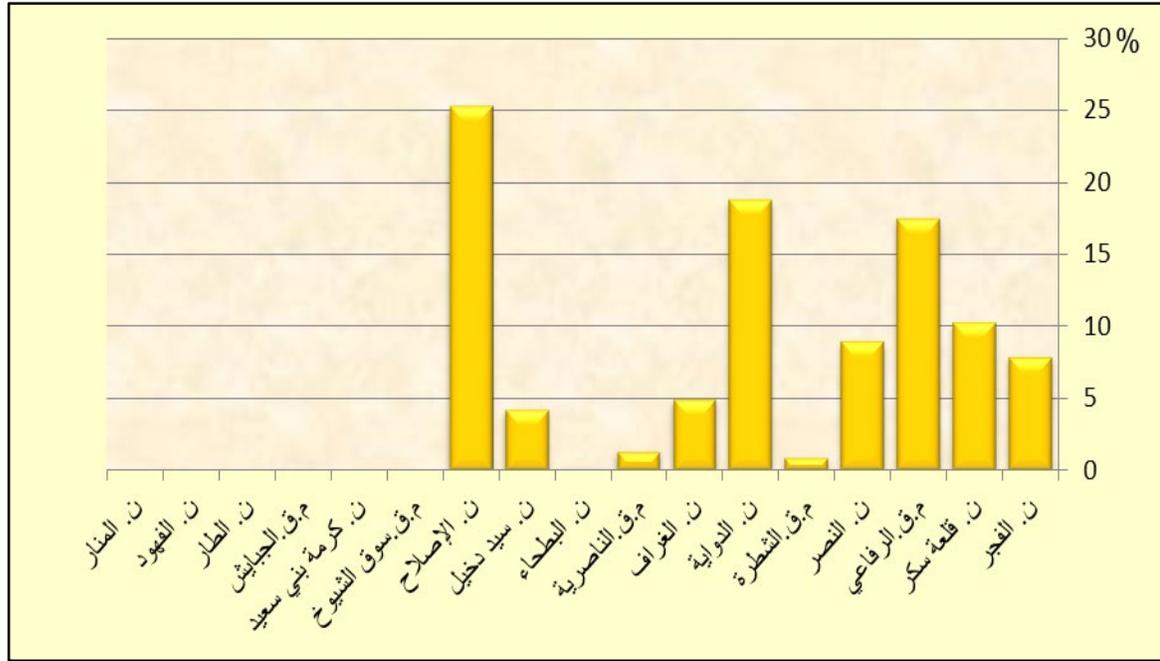
جدول (٤) معدل المساحة المزروعة بمحاصيل الأعلاف الصيفية بـ (دونم) حسب الوحدات الإدارية في محافظة ذي قار للمواسم الزراعية ( ٢٠٢٠ ، ٢٠٢١ ، ٢٠٢٢ )

المحاصيل	المنية المبي كمان		المنية المهفزان		المدخن		نجايط ههبي		الحت		الوحدات الادريه الادريه
	%	مساحي	%	مساحي	%	مساحي	%	مساحي	%	مساحي	
هـ- الفسج	٧,٨٤	١٨٠٠٠	١٤,٣٩	٤٩٤	٢٧,٣١	٣٨٧٧	٢٦,٢٤	٦٠١٧	١٤,٣٢	٦٢٤	
هـ- قهبي سكر	١٠,٢٦	٢٣٥٧٠	٥٠,٣٨	١٧٢٩	٣٦,٤١	٥١٦٩	١,٣٩	٣١٧	٣٤,٤٢	١٥٠٠	
ذ.ك. المنقاهي	١٧,٤٨	٤٠١٥٠	-	-	١٦,٣٩	٢٣٢٦	٦,١٤	١٤٠٨	-	-	
هـ- المنهز	٨,٩٣	٢٠٥٠٠	-	-	٢,٦٧	٣٧٩	٦,٤١	١٤٦٩	-	-	
ذ.ك. الشكره	٠,٨٥	١٩٤٧	-	-	-	-	٨,٧٤	٢٠٠٤	-	-	
هـ- المولوي	١٨,٧٥	٤٣٠٨٥	٢١,٥٩	٧٤١	٨,١٨	١١٦٢	٣٤,٦٢	٧٩٣٧	٦,١١	٢٦٦	
هـ- المغزاقه	٤,٩١	١١٣٠٠	٩,٢٤	٣١٧	٤,٩٨	٧٠٨	١٢,٠٠	٢٧٥٢	٤٥,١٥	١٩٦٨	
ذ.ك. القاصري	١,٣٠	٣٠٠٠	-	-	-	-	٠,٨٣	١٩١	-	-	
هـ- المبي كمان	٠,٢١	٥٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-	
هـ- سيد دخيل	٤,٢٤	٩٧٥٠	٢,٠٣	٧٠	٠,٨٨	١٢٦	١,٣٦	٣١٤	-	-	
هـ- ا صلاح	٢٥,٢٣	٥٨٠٠٠	-	-	٣,١٨	٤٥٢	٠,١٠	٢٥	-	-	
ذ.ك. سيد كاشيخ	-	-	-	-	-	-	٢,١٧	٤٩٨	-	-	
هـ- كني بني سيد	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ذ.ك. الحبايش	-	-	٢,٣٧	٨١	-	-	-	-	-	-	
هـ- الاكر	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
هـ- القهيد	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
هـ- المنار	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
المحلفي	١٠٠	٢٢٩٨٠٢	١٠٠	٣٤٣٢	١٠٠	١٤١٩٩	١٠٠	٢٢٩٣٢	١٠٠	٤٣٥٨	

المصدر : مديرية زراعة ذي قار ، قسم الإنتاج النباتي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٣



شكل (٥) معدل مساهمة كل منسوبي تخصصات التربية الفنية (دونهم) حسب الميحدات الإدارية في مختلف ذي قار لهيئة المساهمة (٢٠٢٠، ٢٠٢١، ٢٠٢٢).



(٢٠٢٢)

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٤).

شكل ( ٦ ) معدل المساحة المزروعة بمحصول الذرة الصفراء بـ . (دونم ) حسب الوحدات الإدارية في محافظة ذي قار للمواسم الزراعية ( ٢٠٢٠ ، ٢٠٢١ ، ٢٠٢٢ )



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٤)

### ٣- الدخن :

يستعمل محصول الدخن كعلف اخضر لتغذية حيوانات الماشية قبل نضوج الحبوب ويعرف بأسم ( الشروة ) يزداد الطلب على هذا النوع خلال الموسم الصيفي ويشكل مورد اقتصادي جيد للمزارعين كما إن مخلفات هذا المحصول بعد عملية الحصاد (الجله ) تقدم كعلف لحيوانات الماشية فضلاً عن ذلك يستعمل بعد النضج والحصاد كعلف للطيور . ظهرت المساحات المزروعة بمحصول الدخن في بعض الوحدات الإدارية وبشكل متباين فيما بينها ويؤكد هذا التباين قيمة الانحراف المعياري البالغة ( ١٧٣٨,٣١ ) التي تقل عن قيمة الوسط الحسابي البالغة ( ١٧٧٤,٨٧ ) دونماً ويظهر ذلك بصورة أوضح في الجدول ( ٤ ) والشكل ( ٧ ) وملحق (٢) حيث تم توزيع الوحدات الإدارية إلى الفئات الآتية :

١- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية ( + ٠,٥٠ \_ فأكثر ):

تضم وحدتين إداريتين هما ناحيتي قلعة سكر والفجر وبدرجات معيارية هي ( + ١,٩٥ ، + ١,٢٠ ) احتلت ناحية قلعة سكر المرتبة الأولى بواقع (٥١٦٩) دونماً ونسبة (٣٦,٤٠ % ) في حين كانت المرتبة الثانية من نصيب ناحية الفجر بمساحة ( ٣٨٧٧ ) أي ما يعادل ( ٢٧,٣٠ % ) ، يعود سبب سعة



المساحة المزروعة في هذه الوحدات إلي توفر الإمكانيات الطبيعية من تربة ومياه الملائمة لزراعة المحصول . تظهر الهيئة المكانية على شكل نطاق متصل يقع شمال منطقة الدراسة ويمتد من الشمال الشرقي باتجاه الغرب بشكل عرضي منحرف عن الشمال الغربي إلي الجنوب .

٢- الوحدات الإدارية التي تتراوح قيم درجاتها المعيارية بين ( + ٠,٠١ \_ + ٠,٤٩ ):

اقتصرت على وحدة إدارية واحدة هي مركز قضاء الرفاعي وتقع في شمال منطقة الدراسة تمتد من الشرق إلي الغرب ، بلغت درجاتها المعيارية ( + ٠,٣١ ) استحوذت هذه الوحدة على مساحة بلغت ( ٢٣٢٦ ) دونماً وبنسبة ( ١٦,٣٨ % ) من المجموع الكلي للمساحة المزروعة بالدخن في المحافظة .

٣- الوحدات الإدارية التي تتراوح قيم درجاتها المعيارية بين ( - ٠,٠١ \_ - ٠,٤٩ ) :

شملت وحدة إدارية واحدة هي ناحية الدواية وتقع في الشرق من منطقة الدراسة حيث بلغت درجاتها المعيارية ( - ٠,٣٥ ) استأثرت هذه الوحدة على مساحة بلغت ( ١١٦٢ ) دونماً أي ما يعادل ( ٨,١٨ % ) من مجموع المساحة المزروعة بالدخن في المحافظة .

٤- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية ( - ٠,٥٠ \_ فأقل ):

ضمت هذه الفئة نواحي الغراف والإصلاح والنصر وسيد دخيل ودرجات معيارية بلغت ( - ٠,٦١ ، - ٠,٧٦ ، - ٠,٨٠ ، - ٠,٩٤ ) على الترتيب ، إلا أن المساحات المزروعة تتباين بين الوحدات الإدارية المذكورة حيث احتلت ناحية الغراف المرتبة الأولى بمساحة بلغت ( ٧٠٨ ) دونماً وبنسبة ( ٤,٩٨ % ) تلتها ناحية الإصلاح بواقع ( ٤٥٢ ) دونماً وبنسبة ( ٣,١٨ % ) ومن ثم ناحية النصر بمساحة قدرها ( ٣٧٩ ) دونماً مشكلة نسبة قدرها ( ٢,٦٦ % ) في حين جاءت ناحية سيد دخيل بالمرتبة الرابعة بواقع ( ١٢٦ ) دونماً وبنسبة ( ٠,٨٨ % ) من مثيلتها في المحافظة . ظهرت الهيئة المكانية لهذه الفئة على شكل نطاق إلي جانب منطقة تقتصر على وحدة إدارية واحدة هي ناحية النصر وتقع في غرب منطقة الدراسة بالامتداد إلي وسطها ، أما النطاق فيقع في وسط منطقة الدراسة ويظهر له اتجاهان يمتد الأول من الشرق إلي الجنوب الشرقي أما الثاني فيمتد إلي جنوب الغربي .

شكل (٧) معدل المساحة المزروعة بمحصول الدخن بـ (دونم) حسب الوحدات الإدارية في محافظة ذي قار للمواسم الزراعية



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٤)

#### ٤- المخالط العلفية الصيفية

ظهرت المساحات المزروعة بالمخالط العلفية الصيفية في معظم الوحدات الإدارية التابعة للمحافظة بشكل متباين فيما بينها ويؤكد حقيقة ذلك قيمة الوسط الحسابي والبالغة ( ٢٠٨٤,٧٢ ) دونماً وهي تقل عن قيمة الانحراف المعياري البالغة ( ٢٤٧٩,١٣ ) وتظهر بصورة أكثر وضوحاً في الجدول ( ٤ ) والشكل ( ٨ ) وملحق (٢) حيث تم توزيع الوحدات الإدارية إلى الفئات الآتية :

#### ١- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية ( + ٠,٠٥ \_ فأكثر )

شملت وحدتين إداريتين هما ناحيتي الدواية والفجر ودرجات معيارية بلغت ( + ٢,٣٦ ، + ١,٥٨ ) على الترتيب ، إلا أن المساحة المزروعة تتباين بين الوحدتين إذ جاءت ناحية الدواية أولاً بمساحة قدرها ( ٧٩٣٧ ) دونماً أي بنسبة ( ٣٤,١٦ % ) بينما جاءت ناحية الفجر ثانياً بواقع ( ٦٠١٧ ) دونماً وبنسبة ( ٢٦,٢٣ % ) من مثلتها في المحافظة .تظهر الهيئة المكانية لهذه الفئة على شكل منطقتين تقتصر على ناحية الدواية وتقع في الشرق من منطقة الدراسة أما المنطقة الثانية تقع في الشمال وتمتد باتجاه الغرب .

#### ٢- الوحدات الإدارية التي تتراوح قيم درجاتها المعيارية بين ( + ٠,٠١ \_ + ٠,٤٩ )



اقتصرت على وحدة إدارية واحدة هي ناحية الغراف وتقع في وسط منطقة الدراسة بدرجة معيارية بلغت (+ ٠,٢٦) ، استحوذت هذه الوحدة على مساحة بلغت ( ٢٧٥٢ ) دونماً أي بنسبة ( ١٢ % ) من المجموع الكلي للمخاليط العلفية الصيفية في المحافظة .

### ٣-الوحدات الإدارية التي تتراوح قيم درجاتها المعيارية بين (-٠,٠١ \_ -٠,٤٩ )

تضم هذه الفئة ثلاث وحدات إدارية هي مركز قضاء الشطرة وناحية النصر ومركز قضاء الرفاعي وبدرجات معيارية بلغت (- ٠,٠٣ ، - ٠,٢٤ ، - ٠,٢٧ ) على الترتيب ، تتباين المساحات المزروعة بالمخاليط العلفية بين الوحدات المذكورة إذ احتل قضاء الشطرة المرتبة الأولى بمساحة بلغت ( ٢٠٠٤ ) دونماً وبنسبة ( ٨,٧٣ % ) بينما استحوذت ناحية النصر على المرتبة الثانية بمساحة قدرها ( ١٤٦٩ ) دونماً وبنسبة بلغت ( ٦,٤٠ % ) في حين كانت المرتبة الثالثة من نصيب مركز قضاء الرفاعي بواقع ( ١٤٠٨ ) دونماً أي ما يعادل ( ٦,١٣ % ) من مثيلتها في المحافظة . تظهر الصورة المكانية لهذه الفئة على شكل نطاق إلي جانب منطقة تقتصر على وحدة إدارية واحدة وهي مركز قضاء الرفاعي وتقع شمال منطقة الدراسة وتمتد من الشرق إلي الغرب أما النطاق فيقع وسط منطقة الدراسة بالامتداد إلي غربها ليضم مركز قضاء الشطرة وناحية النصر .

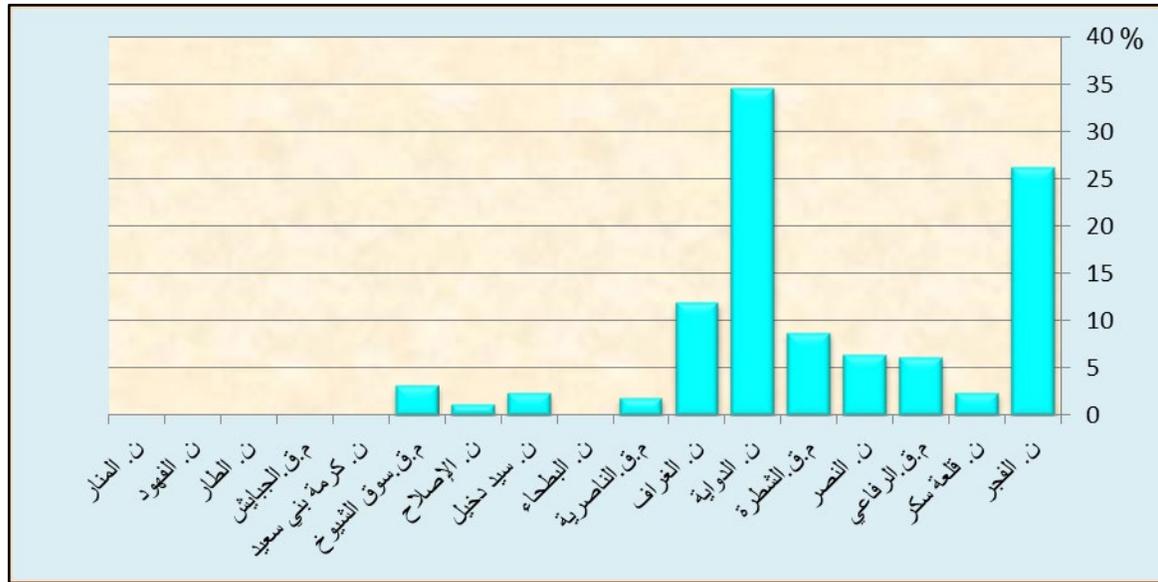
### ٤- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية (- ٠,٥٠ \_ فأقل )

تضم خمس وحدات إدارية هي مركز قضاء سوق الشيوخ وناحية قلعة سكر وناحية سيد دخيل ومركز قضاء الناصرية وناحية الإصلاح وبدرجات معيارية (- ٠,٦٤ ، - ٠,٧١ ، - ٠,٧١ ، - ٠,٧٦ ، - ٠,٨٣ ) على الترتيب ، تتباين المساحات المزروعة بين الوحدات الخمس إذ يقل تركيز المساحات تدريجياً ضمن هذه الفئة حيث احتل مركز قضاء سوق الشيوخ المرتبة الأولى بمساحة بلغت ( ٤٩٨ ) دونماً أي بنسبة ( ٢,١٧ % ) أما المرتبة الثانية والثالثة كانت من نصيب ناحيتي قلعة سكر وسيد دخيل بواقع ( ٣١٧ ، ٣١٤ ) دونماً وبنسب ( ١٣٦ ، ١٣٨ ) % على الترتيب من مثيلتها في المحافظة ، في حين جاء مركز قضاء الناصرية بالمرتبة الرابعة بمساحة بلغت ( ١٩١ ) دونماً وبنسبة ( ٠,٨٣ % ) وناحية الإصلاح بالمرتبة الخامسة بواقع ( ٢٥ ) دونماً وبنسبة ( ٠,١٠ % ) ، يعزى الانخفاض بالمساحات المزروعة بالمخاليط العلفية الصيفية لعدة أسباب أهمها منافسة الخضروات الصيفية ومحاصيل الأعلاف الأخرى لها فضلاً عن عدم رغبة المزارعين بزراعتها . ظهرت الصورة المكانية لهذه الفئة على شكل نطاق إلي جانب منطقة



تقتصر على وحدة إدارية واحدة هي ناحية قلعة سكر وتقع في الشمال الشرقي وتمتد إلي الغرب أما النطاق فيقع في الجنوب ممتداً من الشرق إلي الغرب .

شكل ( ٨ ) معدل المساحة المزروعة بالمخاليط العلفية الصيفية بـ . (دونم ) حسب الوحدات الإدارية في محافظة ذي قار للمواسم الزراعية ( ٢٠٢٠ ، ٢٠٢١ ، ٢٠٢٢ )



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٤)

#### ٤- الجت:

انحصرت زراعة محصول الجت الصيفي في وحدات إدارية محدودة من المحافظة ؛ بسبب عامل المنافسة إذ بلغ مجموع المساحة المزروعة فيها (٤٣٥٨ ) دونماً ومن خلال دراسة التوزيع الجغرافي تبين هناك تباين مكاني للوحدات الإدارية في زراعة هذا المحصول مؤكداً من قيمة الوسط الحسابي البالغة ( ١٠٨٩,٥ ) دونماً التي تزيد عن قيمة الانحراف المعياري والبالغة ( ٦٧٧,٣٣ ) وتظهر بصورة أكثر وضوحاً في الجدول ( ٤ ) والشكل (٩) وملحق (٢) حيث تم توزيع الوحدات الإدارية إلي الفئات الآتية :

١- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية ( + ٠,٥٠ \_ فأكثر ) :

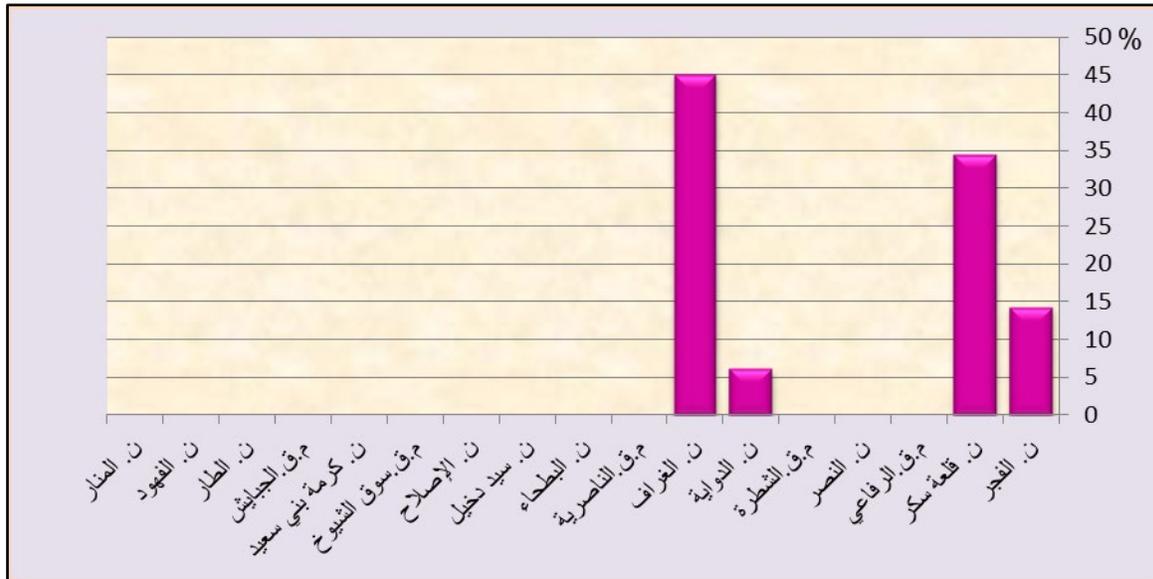
شملت وحدتين إداريتين هما ناحية الغراف وناحية قلعة سكر بدرجات معيارية ( + ١,٢٩ ، + ٠,٦٠ ) على الترتيب ، احتلت ناحية الغراف المرتبة الأولى بمساحة قدرها ( ١٩٦٨ ) دونماً أي ما يعادل ( ٤٥,١٥ )

( % ٣٤,٤١ ) أما المرتبة الثانية فكانت من نصيب ناحية قلعة سكر بواقع ( ١٥٠٠ ) دونماً وبنسبة ( ٣٤,٤١ % ) من إجمالي المساحة المزروعة بمحصول الجت الصيفي في محافظة ذي قار . يرجع تفوق هاتين الوحدتين الإداريتين بالمساحة المزروعة بمحصول الجت الصيفي إلي اتساع مساحة الأراضي الصالحة للزراعة فيهما وتركز بعض أنواع حيوانات الماشية ذات نظام الإيواء المغلق . تظهر الصورة المكانية لهذه الفئة علي شكل منطقتين منفصلتين تقع الأولى شمال شرق منطقة الدراسة وتمتد باتجاه الغرب أما الثانية فتقع في وسط منطقة الدراسة .

### ٢- الوحدات الإدارية التي تبلغ قيم درجاتها المعيارية ( - ٠,٠٥ \_ فأقل )

تضم وحدتين إداريتين هما ناحيتي الفجر والدواية وبدرجات معيارية بلغت ( - ٠,٦٠ ، - ١,٢١ ) علي الترتيب ، جاءت ناحية الفجر أولاً بمساحة قدرها ( ٦٢٤ ) دونماً وبنسبة ( ١٤,٣١ % ) في حين جاءت ناحية الدواية ثانياً بواقع ( ٢٦٦ ) دونماً أي ما يعادل ( ٦,١٠ % ) من المجموع الكلي للمساحة المزروعة بالجت الصيفي في المحافظة . تظهر الصورة المكانية لهذه الفئة علي شكل منطقتين منفصلتين الأولى تقع في شمال غرب المحافظة والثانية تقع في الوسط من جهة الشرق للمحافظة .

شكل (٩) معدل المساحة المزروعة بمحصول الجت الصيفي بـ (دونم) حسب الوحدات الإدارية في محافظة ذي قار للمواسم الزراعية ( ٢٠٢٠ ، ٢٠٢١ ، ٢٠٢٢ )



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول(٤)

ثالثاً - علاقة الارتباط بين التركيب النوعي لحيوانات الماشية وهيكل الإنتاج لمحاصيل الأعلاف في محافظة ذي قار:

إن الجغرافي يعالج الظواهر الموجودة على الأرض لدراسة موقعها وتوزيعاتها والعلاقات التي تربطها ببعضها البعض ومن أجل تحقيق ذلك لابد من الاستعانة بالأساليب الإحصائية خاصة وان المنهج الكمي الحديث يساعد الجغرافيين على الوصول إليأهدافهم بوسائل أكثر دقة لابل أصبح الجغرافي أكثر دقة في قياس هذا الارتباط بين الظواهر المختلفة ، فوجود الارتباط لا يعني وجود علاقة سببية ، بل قد يعني فقط إن الظاهرتين متلازمتان تلازماً شديداً يغري الباحث بالبحث بعد ذلك عن العلاقات الفعلية بينهما(٢٠).  
تظهر إمام الباحثين الكثير من الظواهر التي تبدو مترابطة إذ إن ظاهرة واحدة تؤثر بالأخرى بصورة متلازمة لذلك تم دراسة التركيب النوعي لحيوانات الماشية وعلاقته بهيكل الإنتاج لمحاصيل الأعلاف في المحافظة .

يتضح من الجدول ( ٥ ) علاقات معامل الارتباط الثاني لبيرسون Pearson Correlation Coefficient فقد تم إجراء التحليل في إيجاد علاقات الارتباط بين المتغيرات الخاصة بالتركيب النوعي لحيوانات الماشية وهيكل إنتاج محاصيل الأعلاف بحسب الموسم الزراعي ككل مع بعضها البعض أي دفعة واحدة كما يعرضها الجدول ( ٥ ) والهادف إلى معرفة هل هناك علاقة ارتباط بين أعداد حيوانات الماشية بحسب أصنافها (أنواعها) وأنواع محاصيل الأعلاف ومساحاتها بحسب الموسم الزراعي لها .

جدول ( ٥ ) درجة الارتباط بين أنواع حيوانات الماشية ومحاصيل الأعلاف الشتوية في محافظة ذي قار

المتغيرات المستقلة								المتغيرات التابعة
مستوى الدلالة	قيمة f	معامل التحديد	معامل الارتباط(***)	محاصيل الأعلاف الشتوية				
.Sig	F	R Square	R	مخاليط علفية	البرسيم	الجت	الشعير	
٥٣٢٦.	١.٦٥	٠.٣٥٥	+٠.٥٩٦	+٠.٢٢٤	٠.٠٦-	٠.١٨٢-	+٠.٤٦٥	الأغنام
٥٣٠٦.	١.٣٥٣	٠.٣١٠	+٠.٥٥٧	+٠.٣٩٧	+٠.٢٢١	+٠.٣١٢	+٠.٤٣١	الأبقار



b.32.	1.297	0.301	+0.549	+0.242	0.096	0.216-	+0.298	الماعز
b.16.	2	0.421	+0.649	0.302-	0.069-	+0.294	0.336-	الجاموس
b.79.	0.929	0.236	+0.486	+0.214	+0.071	+0.065	+0.434	الإبل

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول ( ٢ ) ( ٣ )

أولاً: علاقات ارتباط بين التركيب النوعي لحيوانات الماشية وهيكل إنتاج محاصيل الأعلاف في الموسم الشتوي تبين الآتي:

- المتغير الأول (الأغنام): تبين إن أعلى قيمة معامل ارتباط سجلت مع المتغيرات المستقلة مع الشعير ، و اقل قيمة ارتباطيه عكسية سجلت ضمن محصول (البرسيم) والتي بلغت ( +0.465 ، -0.06 ) على التوالي.
- المتغير الثاني (الأبقار): تبين إن أعلى قيمة معامل ارتباط سجلت مع محصول محاصيل (المخاليط العلفية ) بقيمة معامل ارتباط ( +0.397 ) ، و اقل قيمة ارتباطيه سجلت ضمن محصول (البرسيم) والتي بلغت ( +0.221 ).
- المتغير الثالث: (الماعز): ارتبط مع محصول (الشعير، والمخاليط العلفية ، البرسيم ) بقيمة معامل الارتباط بعلاقات طردية ضعيفة والتي بلغت ( +0.298 ، +0.242 ، +0.096 ) على التوالي، بينما كانت العلاقة عكسية وضعيفة أيضا مع محصول (الجبث) والبالغة ( -0.216 ) .
- المتغير الرابع (الجاموس): فقد كانت على الأغلب بأنها علاقة عكسية لثلاث متغيرات إذ سجلت ( -0.336 ، -0.302 ، -0.069 ) لمحصول (الشعير ، المخاليط ، البرسيم) وعلى التوالي .
- المتغير الخامس (الإبل): فقد سجل علاقات ارتباط ضعيفة جدا مع محصولي (الجبث ، والبرسيم) بينما بلغت معاملات الارتباط ( +0.434 ) مع محصول (الشعير)

تجدر الإشارة إن الجدول أعلاه (٥) كشف عن ضعف علاقات الارتباط بين هذه المتغيرات كما كشف عنها التحليل الإحصائي وعدم معنويتها فعند إعادة التحليل من منظور آخر لجدول (ANOVA) ومن خلاله يتم التعرف على قيمة (F) ومستوى الدلالة واعتماد اختبارات F فقط للأغراض الوصفية لأنه تم اختيار المجموعات لتعظيم أو مضاعفة الفروق أو الاختلافات بين الحالات في المجموعات المختلفة<sup>(١)</sup>، وقد جاءت قيمة (F) هنا ضمن مستوى الدلالة غير مقبول لأنها اعلي من (0.05) وكانت مضاعفة الفروق ليس بدلالة



معنوية لمستويات الفروق بين متغير وأخر، فقد سجلت إعداد حيوانات الماشية بحسب أصنافها كل على انفراد مع إنتاج محاصيل الأعلاف الشتوية بحسب ترتيبها بالجدول ( ٥ ) وكانت اعلي قيمة معامل ارتباط من نصيب الأغنام ( +0.355 ) واكلها بالنسبة للإبل ( +0.236 ) ، مما يعني إن قيمة معامل التحديد (مربع معامل الارتباط ) هي الأخرى تكون منخفضة جداً؛ لضعف علاقات الارتباط بين متغيراتها. ثانياً: علاقات ارتباط بين التركيب النوعي لحيوانات الماشية وهيكل إنتاج محاصيل الأعلاف في الموسم الصيفي تبين الآتي :

جدول ( ٦ ) درجة الارتباط بين أنواع حيوانات الماشية ومحاصيل الأعلاف الصيفية في محافظة ذي قار

المتغيرات المستقلة محاصيل الأعلاف الصيفية									المتغيرات التابعة
مستوى الدلالة	قيمة f	معامل التحديد	معامل الارتباط	جت	مخاليط علفية	دخن	الذرة صفراء	الذرة بيضاء	
٠.٠١	٤.٨١٥	+ ٠.٧٦٠	+ 0.988	٠.١٤٧+	+٠.٨٧٥	+٠.٣٩٩	+٠.٣١٨	+٠.٨٥٧	الأغنام
٠.٠٢	٤.٢٢٣	+ ٠.٦٥٨	+١6٠.٨	+٠.١٦٦	+٠.٧٢٧	+٠.٥٨٨	+٠.٦٣٧	٠.٧٤٣+	الأبقار
٠.٠١	٣.٠٧٤	٠.٨٠٥+	١٧7+ .٠	+٠.٤٠٨	+٠.٣٥٩	+٠.٨١٨	+٠.٧٥٣	٠.٦٢٤+	الماعز
٠.٣٣	١.٢٩٩	٠.٣٩٤	٩٨7+ .٠	+٠.٦٨٥	٠.٣٩٢-	٠.٤٦٣-	٠.٤٣٨-	+٠.٨١٤	الجاموس
٠.٠٩٩	٠.٠٧٥	٠.٠٣٣	٠.١٨٢+	+٠.٠١٧	٠.٠٤٦-	٠.١١	+٠.٠٣٣	٠.٠١٥-	الإبل

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول ( ٢ ) و جدول ( ٤ )

من الجدول ( ٦ ) يمكن إن يقسم علاقة الارتباط إلى (أربعة) مستويات بحسب الآتي:

- علاقات الارتباط الطردية الجيدة: استحوذ محصول المخاليط العلفية على اعلي قيمة وبالغة ( +0.857 ) مع الأغنام وعلى التوالي ، الأبقار ارتبطت مع محصول الذرة البيضاء بقيمة ( +0.727 ) و ( +0.743 ) مع محصول المخاليط العلفية ، في الوقت ذاته سجلت الماعز قيمة معامل ارتباط بلغت ( +0.753 ، +0.818 ) مع محصولي (الدخن ، والذرة الصفراء) وعلى التوالي ، في حين سجلت إعداد الجاموس بعلاقات ارتباط مع محصول الذرة البيضاء بقيمة ارتب . . . . . اط ( +0.814 ) .



• **علاقات الارتباط الطردية المتوسطة:** تمثلت بين إعداد (الماعز ، والأبقار) بمحصولي (الجبت ، والدخن) بقيمة (0.408 ، +0.588) للأول ، و(+0.624) للذرة البيضاء. بينما ارتبط (الجاموس مع زراعة محصول الجبت بقيمة ارتباط (+0.685).

• **علاقات الارتباط الطردية الضعيفة:** كانت اعلى قيمة ارتباط ضمن هذه الفئة سجلت بين (الأغنام والتي بلغت (0.318،+0.399) بالنسبة لمحصول الذرة الصفراء ومحصول الدخن)، كذلك بين الماعز ، ومحصول مخاليط علفية (0.359+). وعند التدقيق في الجدول نفسه (6) يتضح إن الأبل استحوذت على فئة محاصيل ( الذرة صفراء ، والدخن ، فضلا عن محصول الجبت) .

• **علاقات الارتباط العكسية:** ارتبط إنتاج الجاموس بعلاقة ارتباط عكسية مع (الذرة الصفراء، والدخن ، والمخاليط العلفية بقيمة ارتباطيه عكسية وبالغلة (-0.438، -0.463، -0.392). بينما سجل متغيري (الجاموس والذرة البيضاء) (قيمة ارتباط بلغت (-0.015).

وهنا يتم فحص الفرضية الصفرية من إمكانية استبدالها بفرضية جغرافية بديلة بحسب قيمة مستوى الدلالة الظاهر في مخرجات التحليل الإحصائي . كما نجد إن نتيجة الاختبار الأخرى لقيمة (F) ذا دالة إحصائية مما يعني رفض الفرضية الصفرية ، أي قبول هذا النموذج وذلك النموذج للتنبؤ بقيم المتغير التابع .

ومن خلال هذا التحليل والجدول ( 6) ومن خلال المقارنة بين قيمة (F) ومستوى الدلالة فقد جاءت هنا ضمن مستوى الدلالة المقبول لأنها اقل من (0.05) وكانت مضاعفة الفروق بمستوى وبدلالة معنوية مقبولة لمستويات الفروق بين متغيرات الظاهرة قيد البحث فقد سجلت العلاقات الارتباطية ومعامل التحديد لتفسير

قيمة معامل الارتباط قيما جوهرية يمكن الاستناد إليها بالشكل الذي اختلف كليا عن المرحلة الأولى في إنتاج المحاصيل العلفية في فصل الشتاء وعلاقته بالتركيب النوعي لحيوانات الماشية ، مما معنوية إعداد حيوانات الماشية بحسب أصنافها كل على انفراد مع إنتاج محاصيل الأعلاف في الموسم الصيفي على العكس ما تم

الكشف عنه في الموسم الشتوي من مخرجات التحليل الإحصائي لأنف الذكر ، وكانت اعلى قيمة معامل ارتباط كان من نصيب الأغنام ومن ثم (الأبقار ، الجاموس، الماعز ثم الإبل بقيمة معامل ارتباط ( +0.988 ، +0.861 ، +0.798 ، +0.717) على التوالي ، باستثناء الإبل التي لم تسجل دلالة معنوية بعلاقات

الارتباط بقيمة (F) وكانت قيمة مستوى الدلالة تشير إلى معنوية العلاقة بدليل ارتفاع قيمة (F) وبمستوى دلالة ذات مؤشر جوهري لأهمية علاقة التأثير والتأثر القويتان من هذين المتغيرين مما يعد لاعتماد كليا



لقبول الفرضية البديلة واستبعاد الفرضية الصفرية باستثناء عدم معنوية العلاقة بين إنتاج محاصيل الأعلاف وإنتاج الثروة الحيوانية بالنسبة للإبل .

### الاستنتاجات والمقترحات

١- استحوذت خمس وحدات إدارية ( ناحية قلعة سكر ومركز قضاء الرفاعي وناحية النصر وناحية الدواية ومركز قضاء الناصرية ) من مجموع سبعة عشر وحدة إدارية في المحافظة على ٦٢,٢٪ من مجموع إعداد حيوانات الماشية في محافظة ذي قار لتظهر الصورة المكانية لهذه النسبة على شكل ثلاث مناطق الأولى في شمال شرق المحافظة والثانية في الوسط والثالثة في شرق منطقة الدراسة .

٢- جاءت الأغنام بنسبة ٦٤,٩٪ من مجموع إعداد حيوانات الماشية وبذلك فهي تأتي في مقدمة التركيب النوعي لتلك الحيوانات في المحافظة استأثرت ثلاث وحدات إدارية ( مركز قضاء الرفاعي وناحية البطحاء وناحية الإصلاح ) على أكثر من نصفها ( ٥٠,٧٤ % ) .

٣- سيطرت ست وحدات إدارية ( ناحية الفجر ومركز قضاء الرفاعي وناحية النصر ومركز قضاء الشطرة وناحية البطحاء وناحية الإصلاح ) على أكثر من ثلاثة أرباع المساحة المزروعة بالأعلاف الشتوية في المحافظة بنسبة ( ٧٨,٨٧ % ) . لتظهر الصورة المكانية لها على شكل مناطق تقع الأولى منها في أقصى الشمال الغربي ومن ثم تمتد باتجاه الشمال الشرقي والثانية في وسط المحافظة ممتدة من غربها إلى شرقها .

٤- استحوذ محصول الشعير على نسبة مقدارها ( ٩١,٨ % ) من مجموع الأعلاف الشتوية وبذلك فهو يأتي بالصدارة من حيث الإنتاج الشتوي للأعلاف .

٥- استحوذت خمس وحدات إدارية ( ناحية الفجر وناحية قلعة سكر ومركز قضاء الرفاعي وناحية الدواية وناحية الإصلاح ) على ( ٧٨,٩٣ % ) من مجموع المساحة المزروعة بالأعلاف الصيفية في محافظة ذي قار لتظهر صورتها المكانية على شكل نطاق واسع يقع في شمال المحافظة ممتداً من شرقها إلى غربها فضلاً عن منطقة تقع في شرق منطقة الدراسة .

٦- جاء محصول الذرة البيضاء بنسبة قدرها ( ٨٣,٦ % ) من مجموع المساحة المزروعة بالأعلاف الصيفية بالمحافظة وبذلك فهو يحتل الصدارة من حيث الإنتاج الصيفي للأعلاف .



٧- كشف البحث ضعف علاقات الارتباط بين التركيب النوعي لحيوانات الماشية وهيكل إنتاج الأعلاف الشتوية ومما أكد ذلك استخدام جدول اختبار (ANOVA) إذ جاءت قيمة (F) ضمن مستوى الدلالة غير مقبول لأنها أعلى من مستوى الدلالة المعتمد (0,05)، وكانت مضاعفة الفروق ليس بدلالة معنوية لمستويات الفروق بين متغير وآخر فقد سجلت أعداد حيوانات الماشية بحسب أصنافها كل على انفراد مع إنتاج محاصيل الأعلاف الشتوية وكانت اعلي قيمة لمعامل الارتباط من نصيب الأغنام (0,355+) واكلها بنسبة للإبل (0,236+) وهذا يدل إن قيمة معامل التحديد هي الأخرى منخفضة جداً لضعف علاقة الارتباط .

٨- توصل البحث من خلال المقارنة بين قيمة (F) ومستوي الدلالة بان العلاقة بين التركيب النوعي لحيوانات الماشية وهيكل إنتاج الأعلاف الصيفية مقبولة لأنها أقل من (0,05) وقد سجلت العلاقات الارتباطية ومعامل التحديد لتفسير قيمة معامل الارتباط قيماً ممتازة يمكن الاستناد إليها عكس ما تم الاستدلال عليه في الموسم الشتوي. كانت اعلي قيمة معامل الارتباط من نصيب الأغنام ومن ثم الأبقار والجاموس والماعز بقيمة معامل ارتباط (0,988+ ، 0,861+ ، 0,798+ ) على الترتيب ، باستثناء الإبل التي لم تسجل أي دلالة معنوية بقيم معامل الارتباط .

٩- التوسع في منح إجازات استثمار لإنشاء مشاريع قائمة على منتجات حيوانات الماشية في الوحدات الإدارية التي ظهرت فيها تركيز لحيوانات الماشية وتقديم الدعم المادي والعلمي لمربيها لتكون مصدر للدخل القومي للمحافظة والعراق فضلاً عن إنشاء مراكز بحثية لتطوير الأعلاف المزروعة كماً ونوعاً .

#### الهوامش والمصادر

- (١) - محمد محمود الديب ، جغرافية الزراعة ( تحليل في التنظيم المكاني ) ، المكتبة الانكلو مصرية ، ط٣ ، الإسكندرية ، ١٩٩٧ ، صفحة ٢٦
- (٢) - حسناء ناصر إبراهيم ، الواقع الراهن للإنتاج الحيواني في العراق وأفاق تنميته ، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية ، العدد ٤٣ ٢٠١٥ ، صفحة ٢٢٥
- (٣) - مديرية زراعة ذي قار ، قسم الثروة الحيوانية ، سجلات الحصر والترقيم ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٣
- (٤) - محمود بدر علي السميع ، المقومات الجغرافية لإنتاج الألبان في محافظة بابل ، أطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ١٩٩٩ ، صفحة ١٥



- (٥) - مقابلة شخصية مع الطبيب البيطري عبد الكريم الطائي مسؤول المختبر داخل المستشفى البيطري بتاريخ ١١ / ٤ / ٢٠٢٣
- (٦) - زهير فخري الجليلي وزملاءه ، أساسيات الإنتاج الحيواني ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، بغداد ، ١٩٩٠ ، صفحة ٩ - ١٠
- (٧) - حافظ إبراهيم محمود ، الثروة الحيوانية في العراق وسبل تطويرها ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، الموصل ، ١٩٨٠ ، صفحة ٢٧ - ٣١
- (٨) - محمود السنوسي بن عامر وزملاءه ، إنتاج ماشية اللبن ورعيها ، ط١ ، منشورات جامعة عمر المختار ، البيضاء ، ١٩٩٦ ، صفحة ١٤
- (٩) - عبد الحميد محمد عبد الحميد ، رعاية حيوانات المزرعة ، ط١ ، دار النشر للجامعات المصرية ، مكتبة الوفاء ، القاهرة ، ١٩٩١ ، صفحة ٧
- (١٠) - فوزي محمد احمد أبو دنيا ، تسمين الحيوانات المزرعية ، الإدارة العامة للثقافة الزراعية ، وزارة الزراعة المصرية ، نشرة رقم (١٧) لسنة ٢٠٠٢ ، صفحة ٥
- (١١) - زهير فخري الجليلي وجمال ايليا القس ، إنتاج الأغنام والماعز ، مؤسسة المعاهد الفنية ، مطابع جامعة الموصل ، الموصل ، ١٩٨٤ ، صفحة ٣١٧
- (\*) - دورة الشبق : تشمل ( نمو ونضوج الحويصلة ، التبويض ، النمو والتطور ثم الاضمحلال المستمر للجسم الاصفر )
- (\*\*) - فترة الشبق : وهي الفترة التي تقبل الانثى فيها الكر . للمزيد ينظر
- مظفر نافع الصائغ وزملاءه، مبادئ الإنتاج الحيواني، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة البصرة، البصرة، ١٩٨٧، صفحة ١٣١
- (١٢) - علي الدجوي ، الدليل التطبيقي لتنمية الثروة الحيوانية والداجنة والأسماك ونحل العسل ودودة الغز ، ط١ ، المكتبة الزراعية ، مكتبة مدبولي ، ١٩٩٩ ، صفحة ٦٤٨ - ٦٤٩
- (١٣) - مقابلة شخصية مع المهندس الزراعي أحمد علي الاسدي ، مسؤول سجلات الحصر والترقيم في شعبة زراعة المنار بتاريخ ١٦ / ٤ / ٢٠٢٣
- (١٤) Cockril.w.R.Domestic,Blue Book25,Indin,J.Dairysci,1985.pp121
- (١٥) - عبد الله زايد وزملاءه ، الإبل في الوطن العربي ، ط١ ، جامعة عمر المختار ، البيضاء ، ١٩٩٩ ، ، صفحة ٤٩
- (١٦) - حافظ إبراهيم محمود ، مصدر سابق ، صفحة ٣٥
- (١٧) - المصدر نفسه ، صفحة ٣٧
- (١٨) - مديرية زراعة ذي قار ، قسم الإنتاج النباتي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٣



- (١٩) - ناصر عبد الرحمن السحيباني ، إنتاج محاصيل الأعلاف ، كلية علوم الأغذية والزراعة ، قسم الإنتاج النباتي ، ٢٠١٢ ،  
صفحة ٢٨ ،  
(٢٠) - ناصر بن عبد الله صالح ومحمد محمود السرياني ، الجغرافية الكمية والإحصائية أسس وتطبيقات بالأساليب الحديثة ،  
ط ٢ ، مكتبة العبيكان ، الرياض ، ٢٠٠٠ ، صفحة ٣٣٧ .  
(\*\*) - تم استخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) من خلال البرنامج الإحصائي (spss) لقياس قوة العلاقة الارتباطية بين المتغيرات ، وحسب معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation من خلال الصيغة الإحصائية التالية :

$$r = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum (x_i - \bar{x})^2 \sum (y_i - \bar{y})^2}}$$

$$r = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum (x_i - \bar{x})^2 \sum (y_i - \bar{y})^2}}$$

حيث أن : r = معامل الارتباط . n = عدد القيم . s المتغير المستقل . ص = المتغير التابع . . . نقلا عن :

. . نعمان شحادة ، التحليل الإحصائي في الجغرافية والعلوم الاجتماعية ، الطبعة الأولى ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان الأردن ، ٢٠١١ . ص ٣٨٤ .

- (٢١) - سمیع جلاب منسی السهلانی ، الأساليب الإحصائية وتطبيقاتها الجغرافية دلالات وتقنيات ، مؤسسة تائر العصامي ،  
ط ١ ، بغداد ، ٢٠٢٢ . ص ٢٢٥ .

### Reference :

1. Muhammad Mahmoud Al-Dib, Geography of Agriculture (Analysis in Spatial Organization), Anglo-Egyptian Library, 3rd Edition, Alexandria, 1997, page 26.
2. Hasnaa Nasser Ibrahim, The Current Reality of Animal Production in Iraq and its Development Prospects, Baghdad College of Economic Sciences Journal, Issue 43 2015, page 225.
3. Directorate of Agriculture in Dhi Qar, Department of Animal Wealth, Inventory and Numbering Records, Unpublished Data, 2023.
4. Mahmoud Badr Ali Al-Samiea, The Geographical Components of Milk Production in Babil Governorate, PhD Thesis, College of Arts, University of Basra, 1999, page 15.
5. Personal interview with veterinarian Abdul Karim Al-Taie, head of the laboratory inside the veterinary hospital on 11/4/2023.
6. Zuhair Fakhri Al-Jalili and his colleagues, Fundamentals of Animal Production, Ministry of Higher Education and Scientific Research, Baghdad, 1990, pages 9-10.





7. Hafez Ibrahim Mahmoud, Animal Wealth in Iraq and Ways to Develop it, Dar Al-Kutub for Printing and Publishing, University of Mosul, Mosul, 1980, pages 27-31.
8. Mahmoud Al-Sanusi bin Amer and his colleagues, Production of Dairy Cattle and their Caregiving, 1st Edition, Omar Al-Mukhtar University Publications, Al-Baydaa', 1996, page 14.
9. Abdel Hamid Mohamed Abdel Hamid, Farm Animal Caregiving, 1st Edition, Egyptian University Publishing House, Al-Wafa Library, Cairo, 1991 , page 7.
10. Fawzi Mohamed Ahmed Abu Dunya , Fattening Farm Animals , General Administration for Agricultural Culture , Egyptian Ministry of Agriculture , Bulletin No. (17) for the year 2002 , page 5.
11. Zuhair Fakhri Al-Jalili and Jalal Ilya Al-Qas , Sheep and Goat Production , Technical Institutes Foundation , Mosul University Press , Mosul , 1984 , page 317.
12. Estrus cycle: includes (growth and maturation of the follicle , ovulation , growth and development then continuous degeneration of the corpus luteum).
13. Estrus period: It is the period during which the female accepts the male. For more information see Muzaffar Nafeh Al-Saigh and his colleagues , Principles of Animal Production , Dar Al-Kutub for Printing and Publishing , University of Basra , Basra ,1987 , page 131.
14. Ali Al-Dajwi , The Practical Guide to Developing Animal Wealth and Gardens and Fish and Honey Bees and Silk Worms ,1st Edition , Agricultural Library , Madbouli Library ,1999 , pages 648 –649.
15. Personal interview with agricultural engineer Ahmed Ali Al-Asadi , head of inventory and numbering records in the Manar Agriculture Branch on April 16th /4 /2023. Cockril.w.R.Domestic Blue Book25 Indin J.Dairysci1985.pp121( )
16. Abdullah Zayed and his colleagues , Camels in the Arab World ,1st Edition Omar Al-Mukhtar University Publications Al-Baydaa' 1999 page49
17. Hafez Ibrahim Mahmoud previous source page35
18. The same source page37
19. Directorate of Agriculture in Dhi Qar Department of Plant Production Unpublished Data2023
20. Nasser Abdul Rahman Al-Sahibani Production of Fodder Crops College of Food Science and Agriculture Department of Plant Production2012 page28





21. Nasser bin Abdullah Saleh and Mohamed Mahmoud El-Siriani Quantitative Geography and Statistics Foundations and Applications with Modern Methods 2nd Edition Al-Obeikan Library Riyadh 2000 page 337
22. Samae Jalab Mansi Al-Sahalani Statistical Methods & their Geographical Applications Guides & Techniques Thaer Al-Essami Foundation 1st Edition Baghdad 2022 p225

### الملاحق

ملح (١) - ق الدرجات المعيارية لأعداد حيوانات الماشية في محافظة ذي قار لعام ٢٠٢٢

الوحدات الإدارية	الأغنام	الأبقار	الماعز	الجاموس	الإبل
ن- الفجر	٠,٤٦٩-	٠,٣٢٧+	٠,٠٥٠+	١,١٠١-	٠,٦١٦-
ن- قلعة سكر	١,٠٢٦+	١,٤٦٢+	٢,٠٨٠+	١,٠٣٣-	٠,٠٨٩+
م.ق- الرفاعي	٢,٠٠١+	٢,٠٣٧	١,٣٨٩+	٠,٢٦٣+	٠,٦٣٩+
ن- النصر	٠,٩٨٦+	١,١٦٠+	٠,٠٨٧+	٠,٩٠٨-	٠,٠٦٠+
م.ق- الشطرة	٠,٥٦٤-	٠,٧٣٥+	٠,٦٩٣-	١,٣٤١+	٠,٢١٣+
ن- الدواية	١,٢٩٩+	١,٢٦١+	٠,٩٢١+	٠,٧٧٠-	٠,٦٩٧-
ن- الغراف	٠,٩٠-	٠,٥٤٨-	٠,٤٧٠-	١,٠٤٨-	٠,٤٥٥-
م.ق- الناصرية	١,٥٩٦+	٠,٨٢٨-	٠,٢٠٧-	٠,٢٤٦+	٠,٨٥١+
ن- البطحاء	٠,١١٩+	١,١٧١-	٠,٤٤٨-		٢,٦٣٦+
ن- سيد دخيل	٠,٧٠١-	٠,٤٦٨-	٠,٧٩٤-	١,١٨١-	٠,٤٤٤-
ن- الإصلاح	٠,٤٨٥+	٠,٦٦٩+	٠,٣٢٩-	٠,٢١٨-	١,١٣٨-
م.ق- سوق الشيوخ	٠,٧٨٨-	٠,٠٧٣+	٠,٧٥٢-	٠,٦٥٠+	١,١٣٨-
ن- كرمة بني سعيد	٠,٩٧٢-	٠,٢٢٠-		٠,٨٧٥+	
ن- الطار	١,٠٢٠-	٠,٨٥٥-		٠,١٧٢-	
م.ق- الجبايش	١,٠٣٢-	١,٠٥٩-		٢,٥١٩+	
ن- الفهود	٠,٨٨٤-	١,٢٩٠-	٠,٨٣٤-	٠,٥٢١+	
ن- المنار	٠,٩٩٠-	١,٢٨٦-		٠,٠١٦+	
الوسط الحسابي	٢٧٩١١,٥٨٨	٨٣٨١,٤٧١	٤١٣٦,٦١٥	٢٨٨٤	١١٨٦,٥٨٣
الانحراف المعياري	٢٦٧٨٩,٦٤٥	٥٩٣١,٥٨٢	٤٩٤١,٠٢١	٢٣٥٧,١١٤	١٠١٦,٣٩٦

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدول ( ٢ )

ملح (٢) - ق الدرجات المعيارية لهيكل الإنتاج لمحاصيل الأعلاف في محافظة ذي قار للمدة ٢٠١٩ -

٢٠٢٢

للأهلاقيشيبى	للأهلاقيشيبى
--------------	--------------



الملاحظات الدري	الشمير	الحت	المبصر	نجايط قهي	المنزة المبنا	المنزة المفازا	المدخن	نجايط قهي	الحت
ه- لسنج	٠,٣٧+		٠,٥٠	٠,٤٠+	٠,١٦	٠,١٣	١,٢٠+	١,٥٨+	٠,٦٨
ه- قري سكر	٠,٢١		٠,٥٢+	٠,٣٩+	٠,١٤+	٢,٠٣+	١,٩٥+	٠,٧١	٠,٦٠+
ذ.ك- المنفاهي	٠,٦٨+			٠,٩٨	١,٠٦+		٠,٣١+	٠,٢٧	
ه- المنز	٠,٢٢+	٠,٤٥	٠,٥٧	١,٥٢+	٠,٠٢		٠,٨٠	٠,٢٤	
ذ.ك- المنز	٠,٣٩	١,٨٢+	٢,١٨+	١,٣٢+	١,٠٥			٠,٠٣	
ه- المنز	٠,٣١		٠,٩٥	١,١١	١,٢٣+	٠,٢٩+	٠,٣٥	٢,٣٦+	١,٢١
ه- المنز	٠,٤٧		٠,٩٥+	٠,٩٨+	٠,٥٣	٠,٤٤	٠,٦١	٠,٢٦+	١,٢٩+
ذ.ك- المنز	٠,٦٣			٠,٤٣	٠,٩٩			٠,٧٦	
ه- المنز	١,٥+			١,١٣					
ه- المنز	٠,٥٠	٠,٥٤	٠,٦٤	١,٠٩	٠,٦١		٠,٩٤	٠,٧١	
ه- المنز	٢,٦٦+	٠,٨٨	١,٠٥		٢,٠٦+		٠,٧٦	٠,٨٣	
ذ.ك- المنز	٠,٨٢	٠,٠٦+	٠,٠٥+	١,٠١		٠,٨٨		٠,٦٤	
ه- المنز	١,١٠								
ه- المنز	٠,٩٦								
ذ.ك- المنز						٠,٨٦			
ه- المنز									
ه- المنز									
المبصر الضرابي	١٧٣٧٠	١٠٨٩,٦	١٠٠٠	٧٤١	٢٠٨٩١,٠٩	٥٧٢	١٧٧٤,٨٧	٢٠٨٤,٧٢	١٠٨٩,٥
للانزرا قهي	١٤٧٢٠	١٠٤٣,٥٨	٨٠٥,٥	٥٨٧,٧٤	١٨٠٠٧,٧٨	٥٦٧,٤	١٧٢٨,٢١	٢٤٧٩,١٣	٦٧٧,٣٣

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدول ( ٣ ) ( ٤ )



المجلة الأدبية والفنية