



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة القادسية

كلية الآداب / قسم الجغرافية

الحيوانات الحقلية في محافظة القادسية ( دراسة في جغرافية الزراعة)

بحث تخرج تقدم به الطالبة

**ر دمن هادي بعيوي**

وهو جزء من متطلبات نيل درجة البكالوريوس آداب في الجغرافية

**ياشرف**

**الدكتور سلام سالم عبد الجبوري**

م ٢٠١٧

م ١٤٣٨

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(( فَالْيَوْمَ نُنزِّلُ الْغَيْثَ لَكُمْ فَسَيَبِغْ وَأَنْزَلْنَا لَكُمْ ظُهْرًا حَمِيمًا (٢٤) ))

(( وَاللَّيْلِ إِذَا يَغْشَىٰ وَاللَّيْلِ إِذَا يَجِيءُ (٢٥) ))

صدق الله العظيم

سورة هجس

اللائح من (٢٤) الى (٢٦)

## التهنئة

الى.....

الحبيب المصطفى نبينا محمد واله الطيبين الطاهرين (ص).

- والدي-----طيب الله ثراه واسكنه فسيح جناته

برا ووفاءا.

- والدي الحنونة-----اطال الله في عمرها.

برا واكراما.

## الشكر والتقدير

الحمد لله حمدا كثيرا والصلاة على سيد الانبياء والمرسلين ابي القاسم محمد , وال بيته الطيبين  
الطاهرين-----

اما بعد-----اتوجه بالشكر والتقدير الى كل من مد لي يد العون والمساعدة في اتمام هذا  
البحث , بدءا من استاذي المرحوم الدكتور (سلام سالم عبد الجبوري) الذي احاطني برعايته العلمية  
وتوجيهاته فكان ابا يحبنا واذا بمساعدته وعطائه اسأل الله ان يجزيه عني خير الجزاء ويمن عليه بالصحة  
والعمر المديد-----

ويطيب لي ان تقدم بالشكر والامتنان الى الاستاذة ورئيس قسم الجغرافية (حسين محاذي عطشان)  
واعضاء الهيئة التدريسية في كلية الآداب جامعة القادسية اعترافه بالجميل-----  
والشكر والامتنان للمسؤولين والمواطنين وكافة منتسبي ومنتسبات كلية الآداب وشكري للسادة مدراء  
الدوائر ومنسبها الذين سهلوا الحصول على المعلومات . وحفظوني على اتمام البحث واتمنى ان لا يكون  
قد نجست حق كل من الذين ساهموا في المساعدة.

رغم هاوي

#### فهرست المحتويات

ت	الموضوع	الصفحة	ت	الموضوع	الصفحة
	اية من الذكر الحكيم الاهداء شكر وتقدير	أ ب ت		الفصل الثاني العوامل الجغرافية المؤثرة في الانتاج الزراعي	١٥-٩

			ث	فهرست المحتويات	
٩	الضوابط الطبيعية	اولاً	ج	فهرست الخرائط	
١٠	السطح	ثانياً	ح	فهرست الجداول	
١١	المناخ	ثالثاً	١	المقدمة	
١٢	التربة	رابعاً	٩-٣	الفصل الاول	
١٤	الموارد المائية	خامساً	٣	مشكلة البحث	
	المراعي والنبات الطبيعي		٤	فرضية البحث	
			٥	هدف البحث	
			٦	منهج البحث	
			٧	حدود البحث	

الصفحة	الموضوع	ت	الصفحة	الموضوع	ت
٤٢-٣٧	تخطيط وتنمية الثروة الحيوانية في محافظة القادسية (المشاكل والحلول)	الفصل الخامس	٢٧-١٦	العوامل البشرية المؤثرة في الانتاج الزراعي في محافظة القادسية	الفصل الثالث
			١٧	الايدي العاملة الزراعية وكثافتها	اولا
٣٧	مشاكل التغذية	اولا	١٨	السياسة الزراعية	ثانيا
٣٩	مشاكل الطقس والمناخ	ثانيا	٢٣	التغذية الحيوانية	ثالثا
٤٠	مشاكل السياسة الزراعية	ثالثا	٢٤	الخدمات الصحية والبيطرية	رابعا
٤١	مشاكل خدمات الرعاية الصحية البيطرية	رابعا	٢٦	طرق النقل ووسائلها	خامسا
٤١	مشاكل قلة الانتاج	خامسا			
٤٣	الاستنتاجات		٣٦-٢٧	التوزيع الجغرافي للحيوانات الحقلية في محافظة القادسية	الفصل الرابع
٤٥	التوصيات				
٤٨	المصادر العربية		٢٧	حيوانات الاغنام	اولا
٥١	المصادر الاجنبية		٢٩	حيوانات الماعز	ثانياً
			٣١	حيوانات الابقار	ثالثاً
			٣٣	حيوانات الجاموس	رابعاً
			٣٥	حيوانات الابل	خامساً

## فهرست الخرائط

الصفحة	الخارطة	ت
٨	موقع محافظة القادسية من العراق	١

## فهرست الجداول

الصفحة	اسم الجدول	ت
١٢	متوسط نسبة الماء في اجسام الحيوانات وبعض مكوناتها	١
١٩	سياسة الائتمان الزراعي (القروض)	٢
٢٠	التوزيع الجغرافي لاعداد المرشدين الزراعيين حسب الوحدات الادارية في محافظة القادسية عام ٢٠١٣	٣
٢٢	التوزيع الجغرافي للجمعيات الفلاحية وعدد اعضائها ومساحات عملها المستثمرة وغير المستثمرة في محافظة القادسية حسب الوحدات الادارية عام ٢٠١٣	٤
٢٥	التوزيع الجغرافي للكوادر الطبية البيطرية في محافظة القادسية عام ٢٠١٣	٥
٢٦	اطوال ومواصفات طرق النقل الرئيسية المعبدة في محافظة القادسية عام ٢٠١٣	٦
٢٨	التوزيع الجغرافي لحيوانات الازنم	٧
٣٠	التوزيع الجغرافي لحيوانات الماعز	٨
٣٢	التوزيع الجغرافي لحيوانات الابقار	٩
٣٤	التوزيع الجغرافي لحيوانات الجاموس	١٠
٤٦	التوزيع الجغرافي لحيوانات الابل	١١

المقدمة :

تعد الثروة الحيوانية إحدى دعامتي الإنتاج الزراعي ، التي إذا اختلت أحدهما اختل التوازن بينهما وبالتالي تعجز الزراعة عن تحقيق أهدافها ، أو قد تكون الزراعة ثروة ناضبة إذا لم يتحقق فيها التكامل بين الإنتاجين (النباتي و الحيواني) بل أمست الثروة الحيوانية تمثل حجر الزاوية في القطاع الزراعي برمته لأهميتها في تكامل الدورة الزراعية لأنها تعيد للتربة خصوبتها المفقودة لاستثمارها في الإنتاج النباتي عن طريق زراعة محاصيل العلف أو عن طريق السماد الحيواني من جهة ، والاستفادة من تحويل نباتات المراعي الطبيعية ومخلفات المحاصيل الزراعية التي لا تصلح للاستهلاك البشري لمواد ذات قيمة غذائية عالية مثل الحليب واللحوم من جهة أخرى ، وبالتالي يتحقق الاستثمار الأمثل للأرض ، الأمر الذي يدفع دائما نحو البحث في مجال الثروة الحيوانية وإنتاجها فأمست موضع عناية دول العالم المتقدم ، حتى راح يقاس درجة تقدم ورفاهية الكثير من الدول بإنتاجها الحيواني ومعدل استهلاك تلك المنتجات ، فأخذ الكثير منها يعتمد في اقتصادها ودخلها القومي على ثروتها الحيوانية بل على نوع واحد منها، لذا وفي ضوء الأعراف الدولية فإن رصيد إي دولة من الحيوانات المدججة لاسيما (الحيوانات موضوع البحث) يطلق عليه(الثروة الحيوانية)وهو التعبير الذي يجسد المعنى الحقيقي للمصطلح خاصة إذا ما أحسن استثمارها واستثمار منتجاتها ، أن النهوض بواقع الثروة الحيوانية سيؤثر بشكل ايجابي على الاقتصاد المحلي لمحافظة القادسية ، ابتداءً ومن ثم تهيئة ذلك للإنتاج للتنافس الخارجي، وتوفير البنية التحتية ، وربط الجانب البحثي الأكاديمي بالجانب التطبيقي العملي ، لاسيما ونحن بأمس الحاجة إلى فتح قنوات اقتصادية أخرى داعمة على المستوى المحلي في توفير احتياجات السكان الغذائية من جهة ، والثروة الحيوانية ومنتجاتها خصوصا من مصداقية وثقة عالية لدى الشعوب الأخرى من جهة



أخرى , لذا فإن تسليط الضوء على أهم أنواع الثروة الحيوانية ممثلا بحيوانات(الأغنام والماعز والأبقار والجاموس والإبل)والتي بلغ مجموع إعدادها في محافظة القادسية(٤٧١٦٧٩)رأسا عام(٢٠١٣), وبالمقارنة مع القطاع النباتي , لذا فإن أحداث نقلة نوعية في قطاع الثروة الحيوانية يتطلب مزيدا من البحث والتقصي وبما يضمن الكشف عن مكامن القوة الايجابية وتعزيزها من جهة , وتحديد نقاط الضعف السلبية وتجاوزها , فواقع الثروة الحيوانية في المحافظة , يتطلب بالضرورة إيجاد إستراتيجية , تتخطى الجهود المستقلة المحلية , وتدعو إلى تكامل القطاعين العام والخاص للنهوض بالإنتاج الحيواني .

## الفصل الأول

## الاطار النظري

### أولا مشكلة البحث

لقد صيغت مشكلة البحث الرئيسية بالتساؤل الاتي ( ما خصائص الواقع العام للثروة الحيوانية في محافظة القادسية , وما هي العوامل المؤثرة فيها ) ؟ ولكي تسهل عملية التعرف عن هذه المشكلة والبحث فيها تم صياغة تساؤلات ثانوية متعددة يهدف الباحث من خلالها تقصي الحقائق واستيفاء الأجوبة والحلول المناسبة لها , وهي :

- ما منظومة العوامل الجغرافية الطبيعية المؤثرة على تربية وإنتاج الثروة الحيوانية في محافظة القادسية ؟

- ما متغيرات العوامل الجغرافية البشرية المؤثرة على تربية وإنتاج الثروة الحيوانية في محافظة القادسية ؟

- ما العوامل الحياتية المؤثرة على تربية وإنتاج الثروة الحيوانية في محافظة القادسية ؟

- هل هناك تباين في خصائص الثروة الحيوانية في محافظة القادسية , وتربيتها جغرافيا , ؟

- ما المشاكل التي تعاني منها الثروة الحيوانية في محافظة القادسية ؟ وكيف يمكن التخطيط

لتنمية الثروة الحيوانية في المحافظة ؟ وما هي إمكانيات ذلك ؟

ثانيا : فرضية البحث .

يمكن صياغة فرضية البحث الرئيسة بصيغة معينة وهي (ثمة منظومة من عوامل جغرافية وحياتية تتداخل فيما بينها فتؤثر بشكل أو بآخر مباشر أو غير مباشر على تباين خصائص الثروة الحيوانية وأنواعها جغرافياً في محافظة القادسية , وبالتالي إنتاجها الذي يعاني من بعض المشاكل التي تعد عقبة أمام تنميتها) .

ولما كانت الفرضية الرئيسة لا يمكن قياسها وإدراك تفاصيلها بصورة مباشرة , يصار إلى اعتماد فروض ثانوية , هي :

١-إن للعوامل الجغرافية الطبيعية متمثلةً ب(السطح ومستوياته , والمناخ وعناصره , والتربة وأنواعها , والموارد المائية لاسيما السطحية منها , والنبات الطبيعي وأصنافه) في محافظة القادسية الأثر الواضح على الثروة الحيوانية , من خلال تباين أنواعها وصور توزيعها , وذلك بين المناطق الصحراوية في الجنوب الغربي والجنوب الشرقي , وبين مناطق الاهوار والمنخفضات في شرق المحافظة .

٢-إن للعوامل الجغرافية البشرية متمثلةً ب(السكان وعددهم , واليد العاملة وطبيعتها , والسياسية الزراعية وفروعها , والتغذية الحيوانية وتركيبها الكيماوي , والرعاية الصحية البيطرية وأدواتها , وطرق النقل وأصنافها) في محافظة القادسية تأثيراً كبيراً على تربية الثروة الحيوانية , من خلال التباين في أنواعها وإعدادها , وبالتالي كمية إنتاجها ونوعيته .

٣- تعاني الثروة الحيوانية في محافظة القادسية من بعض المشكلات التي تعمل على تخلف هذا القطاع وتساهم في تراجع إنتاجه , ودوره في العملية الزراعية , وبالتالي تراجع التنمية الاقتصادية برمتها .

٤- هناك جملة من الإمكانيات داخل منظومة العوامل الطبيعية ومتغيرات العوامل البشرية , التي إذا ما استثمرت بشكل مخطط قد تكون كفيلة بالنهوض بواقع تربية الثروة الحيوانية .

### ثالثاً: هدف البحث .

يهدف البحث إلى الارتقاء بواقع الثروة الحيوانية بغية إحداث تنمية زراعية , وذلك باعتماد المعايير العلمية التي تستند على التخطيط الزراعي السليم , ودور الجغرافي في رسم أسسها ومعالمها من خلال منظومة المعلومات الجغرافية التي يحددها لبقية التخصصات في محافظة القادسية , من خلال :

١-دراسة وتحليل العوامل الجغرافية المؤثرة على الثروة الحيوانية في المحافظة القادسية بشقيها الطبيعي والبشري.

٢-الكشف عن واقع حال الثروة الحيوانية في المحافظة .

٣-تشخيص أهم مشاكل الثروة الحيوانية في منطقة البحث بغية وضع الأسس الكفيلة بحلها أو التقليل من تأثيراتها.

٤-وضع الخطط التنموية العلمية الرامية لتنمية وتطوير الثروة الحيوانية من خلال تحليل الواقع وربطها بالإمكانيات المتاحة أو المنظورة في المحافظة .

#### رابعاً: منهج البحث .

إن تعدد المناهج في الجغرافية وبالتالي تعدد مميزاتها وعيوبها , دفع بالجغرافيين إلى استعمال أكثر من منهج واحد في دراساتهم مستثمرين بذلك المميزات التي قد لا يوفرها اعتماد المنهج الواحد . إن تبني منهج معين لا ينفي الاعتماد على آخر , بل يمكن إن يتعداه إلى منهج آخر أو عدة منها وقد اعتمد البحث ابتداء على المنهج النظامي الذي لا تكاد إن تخلو منه دراسات جغرافية الزراعة , كونه يعنى بتحديد ودراسة منظومة العوامل الجغرافية المؤثرة في الموضوع قيد الدراسة بغية تفسير علاقاتها المتداخلة مع بعضها البعض من جانب وخصوصية تأثيرها على الثروة الحيوانية في محافظة القادسية من جانب آخر , ولكون المنهج النظامي لا يعطي صورة متكاملة للعلاقات ببعدها المكاني ومنظورها الإقليمي , جرى استكمال البحث بالمنهج الإقليمي الذي يمكن إن يتداخل مع النظامي فيتيح الإمكانية لتطبيق الكثير من الخصائص وفق رؤية إقليمية متباينة كي تعطى البحث سمة الموضوعية والشمولية في فهم التباينات المكانية لكثير من المتغيرات .

#### خامساً: حدود البحث .

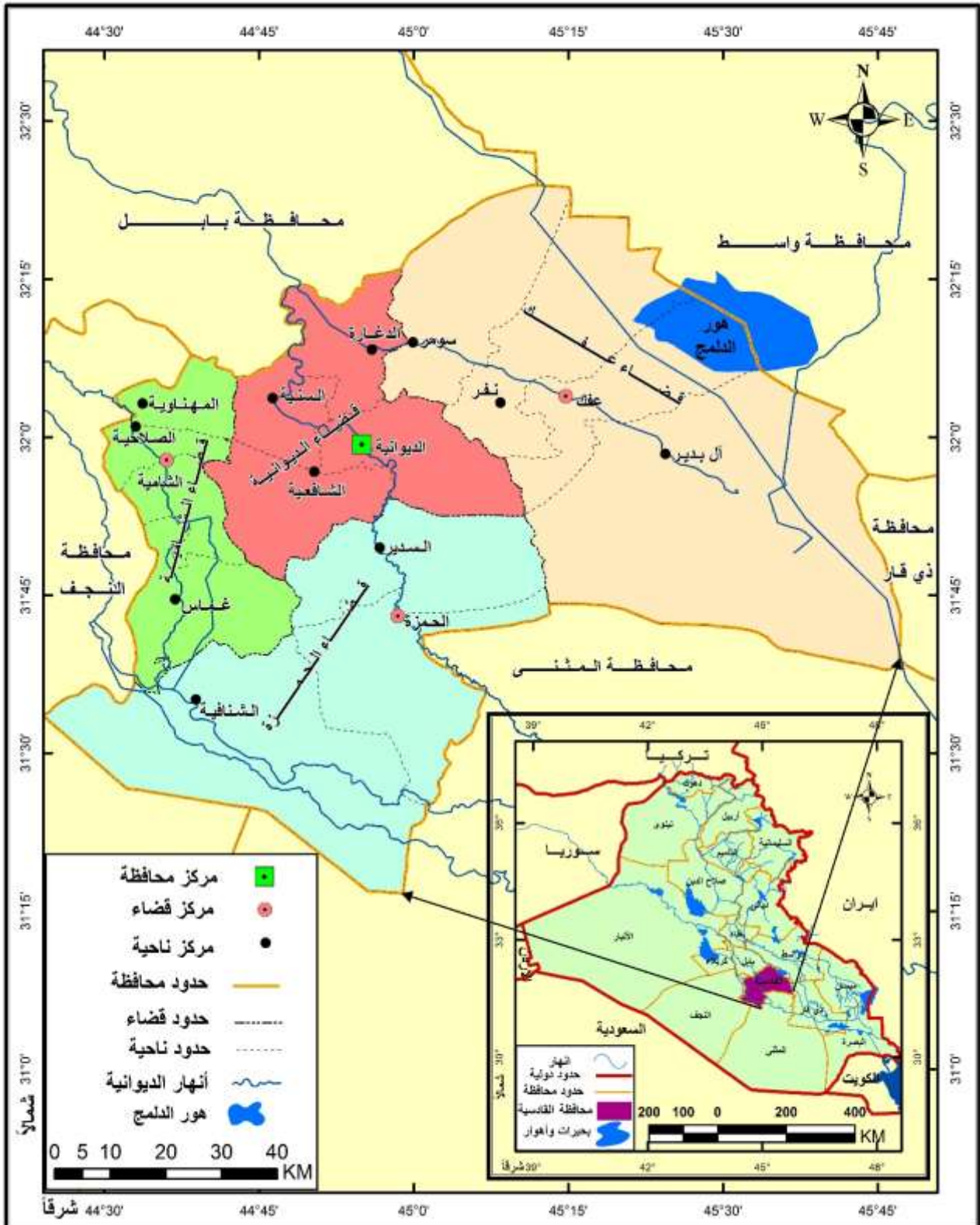
تقع محافظة القادسية جغرافيا في الجنوب من وسط العراق وطبيعيًا تتوسط السهل الرسوبي العراقي الذي يعد من أكثر مناطق العراق كثافة بالسكان وأهمها اقتصاديا من الناحية الزراعية , وتقع فلكيا بين دائرتي عرض (١٨ ° , ١٧ ° , ٣١ °) و(٢٤ ° , ٢٤ ° , ٣٢ °) شمالا و بين خطي طول (٤٤ ° , ٢٤ ° , ٤٤ °) و(٦ ° , ٤٨ ° , ٤٥ °) شرقا خريطة (١) , ومكانيا تشمل جميع أراضي محافظة القادسية التي تحدها إداريا خمس محافظات هي محافظة بابل من الشمال والمنتى من الجنوب وذي قار من الشرق ومحافظة واسط من الشمال الشرقي وتحدها

محافظة النجف من الغرب , وهي تمثل قلب ما يعرف بمنطقة الفرات الأوسط وموقعها الوسطي هذا اكسبها أهمية كبيرة في العلاقات المكانية والإقليمية داخليا من جهة وبين محيطها الخارجي من جهة أخرى .

تبلغ مساحة المحافظة (٨١٥٣) كم<sup>٢</sup> لتشكل بذلك (١,٩)% من المجموع الكلي لمساحة العراق والبالغة (٤٣٤١٢٨) كم<sup>٢</sup> وبهيكلية تتضمن (١٥) وحدة إدارية تقع في (٤) أفضية و(١١) ناحية تابعة لها , أكبر تلك النواحي ناحية آل بدير بمساحة (١٩٥٧) كم<sup>٢</sup> بـ (٢٤)% من مساحة المحافظة الكلية وقلها مساحة ناحية الصلاحية بمساحة (١٢١) كم<sup>٢</sup> بـ (١,٥)% من مساحة المحافظة الكلية , وتم اعتماد الناحية باعتبارها أصغر وحدة مساحية يمكن من خلالها الحصول على البيانات والمعلومات لمعالجة مشكلة البحث .

## خريطة (١)

موقع محافظة القادسية من العراق مع وحداتها الإدارية



المصدر: ١- وزارة الموارد المائية، المديرية العامة للمساحة، قسم إنتاج الخرائط، خريطة العراق الإدارية، بمقياس

١ : ١,٠٠٠,٠٠٠، بغداد، ٢٠٠٧.

٢- وزارة الموارد المائية، المديرية العامة للمساحة، قسم إنتاج الخرائط، خريطة محافظة القادسية الإدارية

بمقياس ١ : ٥٠٠,٠٠٠، بغداد، ٢٠٠٧.

## الفصل الثاني

### العوامل الجغرافية الطبيعية المؤثرة

#### على الثروة الحيوانية في محافظة القادسية

ما تزال العلاقة المتبادلة بين العوامل الجغرافية الطبيعية وبين نوع الإنتاج (نباتي أو حيواني) تُمثّل إحدى أهم موضوعات جغرافية الزراعة ، فرغم التطور العلمي الذي شهده العالم في مختلف المجالات إلا أن سيطرة الإنسان على العوامل الطبيعية ما زالت محدودة ، فلا يمكنه التحكم بها وفقاً لرغباته لما تمتاز به الظروف الطبيعية من ثبات نسبي يجعل سيطرة الإنسان عليها أو التقليل والحد من آثارها السلبية يتطلب وسائل علمية متعددة تتوقف على درجة تعلمه وبالتالي قابلية إخضاع تلك الظواهر لأرادته<sup>(١)</sup>. فتعمل العوامل الطبيعية بصورها المختلفة بشكل متداخل معتمدة على بعضها من حيث التأثير والتفاعل فلا يمكن فصل أي عامل منها من حيث التأثير والتأثر عن العوامل الأخرى في المكان والزمان ، ويتوقف اثر العوامل الطبيعية في الزراعة على النظام الزراعي المتبع ومدى التخطيط لاستغلال مقومات البيئة الطبيعية المختلفة .

وبالتالي التباين الجغرافي في أنواع الحيوانات وأعدادها ، وعلى وفق الآتي :

#### أولاً / السطح :

يعد السطح من أهم العوامل الجغرافية الطبيعية المؤثرة في مختلف مراحل العملية الزراعية ، لذا فإن إيجاد طبيعة سطح الأرض التي تتفق مع طبيعة الإنتاج الزراعي تعد المرحلة الأولى التي تواجه المنتج الزراعي ، و قد يؤثر السطح بشكل غير مباشر في تباين أنواع الحيوانات من خلال تأثيره على نوع التربة من حيث تركيبها ومدى تماسكها وتجميع رواسبها<sup>(٢)</sup>

<sup>١</sup>نوري خليل البرازي، إبراهيم عبد الجبار المشهداني، الجغرافية الزراعية، ط٢، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ٢٠٠٠، ص٤٣-٤٤ .

<sup>٢</sup>هادي احمد مخلف، حيازة الأرض الزراعية واستثمارها في بغداد، ط١، مطبعة الإرشاد، بغداد، ١٩٧٧، ص ١٩١ .



تعد محافظة القادسية واحدة من محافظات الفرات الأوسط لذا فإن وضعها الطبوغرافي يعد جزءاً رئيساً من السهل الرسوبي العراقي ، الذي يعد من أهم تكوينات الزمن الرباعي وأحدثها في التكوين الجيولوجي<sup>(١)</sup>.

يتضح مما تقدم إن السطح في محافظة القادسية بسمتيه الانبساط العام والانحدار التدريجي يعد ملائماً لتربية ورعي الحيوانات من دون جهد كبير ، وأن ما يكتنفه من اختلافات طبوغرافية محلية قد ساهمت بشكل ايجابي في ذلك ، من خلال سهولة مد طرق النقل واستخدام المكننة في العمليات الزراعية والري لاسيما منطقة أكتاف الأنهار التي تمثل بيئة ملائمة لتربية الأبقار ، وشكلت الاختلافات الطبوغرافية الأخرى مثل منطقة الاهوار والمستنقعات البيئة المثالية لتربية الجاموس لتوفر المسطحات المائية ونباتات القصب والبردي ، كما يمكن إن تعد منطقتا الكثبان الرملية والمساحات الرملية ملائمة لتربية الأغنام والماعز ، والإبل لقابليتها الرعوية الكبيرة وتحملها جفاف هذه المناطق ،

## ثانياً / المناخ :

يعد المناخ وعناصره من العوامل المؤثرة على الثروة الحيوانية ، وبذلك تزداد أهمية دراسة العوامل المناخية ليس فقط في مجال اختيار نوع الحيوان فحسب بل تتعدى إلى حياة وصحة الحيوان وإنتاجه من خلال تأثيرها المباشر وغير المباشر وتفاعلها مع بعضها البعض ، لذلك فمن الخطأ زراعة نوع من المحاصيل أو تربية نوع من الحيوان من دون القيام بدراسة مستفيضة للظروف المناخية في المنطقة المراد زراعتها أو تربية الحيوانات فيها<sup>(٢)</sup>.

<sup>(١)</sup> حسن الخياط، الاهوار والمستنقعات جنوب العراق، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ط١، المطبعة الدولية ١٩٧٥ ص ٤١.

<sup>(٢)</sup> أكرم ذنون يونس الخفاف، بيئة الحيوان الزراعي، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل ، ١٩٩٢ ، ص ٢٠.

تقع محافظة القادسية ضمن إقليم المناخ الصحراوي الجاف ويسمى أيضا مناخ الصحاري شبه المدارية الحارة الجافة ويمتاز هذا النوع بالتطرف في درجات الحرارة فتسجل أعلاها خلال النهار في فصل الصيف وهي (٤٤,٥)م في تموز , وأدناها سجل خلال الليل في فصل الشتاء وهي (٦)م في كانون الثاني , وبما يعمل على زيادة المدى الحراري السنوي فيصل الفرق إلى (٣٨,٥)م ,

كما يمتاز أيضاً بقلّة الأمطار وتذبذبها , فلا يزيد مجموعها السنوي عن (٩٧,٥)ملم سنوياً , مع عدم انتظام كمياتها سنة بعد أخرى وان التبخر في هذا المناخ يفوق مقدار التساقط (١)

### ثالثاً/ التربة:

وهي أحد أهم العوامل الايكولوجية وتمثل عاملاً رئيساً لإنتاج أي نشاط بشري وخصوصاً عندما تقترن بالمناخ وهي عنصر طبيعي غير متجدد<sup>(٢)</sup> تكونت بفعل عمليات ميكانيكية وتفاعلات كيميائية وحيوية بين الأغلفة الرئيسة الأربع<sup>(٣)</sup> .

حيث تمتاز تربة محافظة القادسية بكونها من الترب المنقولة وليست من الترب الناشئة أو المتطورة محلياً ولا تمثل التكوين الأصلي أو الأساسي لصخور المنطقة , إذ تعد جزءاً من السهل الرسوبي الذي تغطيه الترسبات المتكونة من الطين والغرين والرمال ولمساحات واسعة وينسب مختلفة , بواسطة نهر الفرات عن طريق الفيضانات السابقة وعمليات الري المستمرة والترسبات التي حملتها الرياح من مناطق أخرى, وعلى العموم تمتاز تربة منطقة الدراسة بفقرها للمواد العضوية أولاً بسبب طبيعة مناخها الصحراوي الذي ينعكس على ندرة النباتات الطبيعية وخاصة الحشائش التي تعد من أهم عوامل تزويد التربة بهذه المواد , وارتفاع نسبة الملوحة فيها ثانياً بسبب موسمية الأمطار وقلتها من جهة , وارتفاع درجات الحرارة وما يرافقها من ارتفاع في معدلات التبخر من جهة أخرى , فضلاً عن ارتفاع المياه الجوفية ورداءة التصريف بسبب انخفاض السطح وقلّة انحداره (٤) .

(١) علي حسين الشلش، الأقاليم المناخية، ط١، مطبعة جامعة البصرة، ١٩٨١، ص ١١١ - ١١٣ .

(٢) منصور حمدي أبو علي، الجغرافية الزراعية في الجغرافية الاقتصادية، ط(١)، دار وائل للنشر، الأردن، ٢٠٠٠، ص ٩٧ .

(٣) حسن أبو سمور، الجغرافية الحيوية والتربة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، ٢٠٠٩، ص ٢٣٤ .

(٤) رضا عبد الجبار الشمري. البيئة الجغرافية الطبيعية محافظة القادسية ، المجلد ٢ ، العدد ٢ ، ١٩٩٧ ، ص ٢٢٢

وتوفر العناصر المعدنية الضرورية لنمو النبات ثالثاً إذ تصل نسبة النيتروجين (٠,٧٩%) فضلاً عن توفر الفسفور والبوتاسيوم ب(٠,٢٥)% و(٢,٥)% وقد تباينت التربة بشكل كبير عبر مراحل تكوين السطح في المحافظة القادسية , ورغم أنها تكونت من مصادر رسوبية متشابهة , إلا أنها تباينت في خصائصها من مكان إلى آخر فقد تأثرت إلى حد كبير بطبقة الرواسب والنسجة المكونة لها ,

#### رابعاً / الموارد المائية :

أن توافر المياه سواء أكانت مياه إِمطار أم مياهاً سطحية أم جوفية تعد أهم عامل في نجاح أو فشل الإنتاج الزراعي , فضلاً على كون الماء يشكل النسبة الأكبر لمكونات خلايا وأنسجة الوزن الثابت لجسم الحيوان وبما يعطيه من مرونة كما في جدول (١)

#### جدول (١)

متوسط نسبة الماء في أجسام الحيوانات وبعض مكوناتها .

نوع الحيوان	الماء	نوع الحيوان	الماء	الأعضاء	الماء
عجل حديث الولادة	٧٤%	أغنام سميئة	٤٠%	الكبد	٧٤%
ماشية بالغة	٥٤%	أبقار حليب	٥٧%	العضلات	٧٢%
أغنام نحيفة	٧٤%	عجل سمين	٦٨%	الدم	٨٢%

المصدر: ١- سعد عبد الزهرة حبيب وآخرون، أسس تغذية الحيوان والدواجن، ط١، بغداد، مديرية المعاهد الفنية،(د-ت)ص١١ .

٢- مكدونالد ، أدوارس ، كرينهال ، ترجمة سعد عبد الحسين ناجي وزميلة ، تغذية الحيوان،وزارة التعليم . العالي والبحث العلمي ، مدرسة المعاهد الفنية ، بغداد ، ١٩٨٥ ، ص ١٠ .

٣- ليوناردو ميزو ، جون لوسلي ، ترجمة الحاج طه صالح وآخرون ، تغذية الحيوان ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، بغداد ، ١٩٨٤ ، ص ١٦ .

لهذا يمكن للحيوان أن يعيش فترات طويلة دون تناول الغذاء ولكن يصعب الحياة دون الماء إلا لمدة محدودة وبكفي أن نعلم أن جسم الحيوان يستطيع أن يفقد كل المواد الدهنية تقريباً وأكثر من نصف المواد البروتينية ويبقى حياً وعندما يفقد (١٠)% من الماء فقط فإن ذلك يسبب الوفاة<sup>(١)</sup>.

<sup>(١)</sup>سمير حسن الخشاب، إنتاج اللبن(الحيوان-المزرعة-التجهيزات)، ط١،الدار العربية للنشر والتوزيع،دمشق،١٩٩٨،ص١٧١.

وتختلف كمية المياه التي تتطلبها الحيوانات بحسب نوع الحيوان وحجمه وطبيعة إنتاجه ونوع غذائه والمناخ من حيث درجة حرارة الجو والرطوبة والبيئة المحيطة بالحيوان , وتختلف الحيوانات في متطلباتها لمياه الشرب اليومية إذ تصل كمية المياه التي تتطلبها الأبقار ما بين (٣٨-٤٥) لتر/ يوم مقارنة مع الأغنام التي تحتاج إلى ما بين (١٣- ١٤) لتر/يوم وتنخفض هذه الكمية في فصل الشتاء , وتختلف كمية المياه التي تتطلبها الإناث المنتجة للحليب<sup>(١)</sup> كالأبقار والجاموس نتيجة لارتفاع نسبة الماء في الحليب , إذ تحتاج هذه الحيوانات إلى (٠,٨٧) لتر من الماء لكل غرام واحد تنتجه من الحليب و(٤,٥) لتر من الماء لكل كيلوغرام واحد تستهلكه من المادة الجافة في فصل الشتاء و(٥,٥) لتر من الماء في فصل الصيف<sup>(٢)</sup>. ويزداد إنتاج الحيوان من الحليب عند توافر المياه بصورة دائمة ,.لذا فأن من الضروري أن يعرض الماء على الحيوان من (٢-٣) مرات يومياً في فصل الشتاء ومن (٤-٥) مرات يومياً في فصل الصيف , وأن يتم تقديم الماء للحيوان قبل حلبه.

أما الموارد المائية في محافظة القادسية , فتقسم بحسب مصادرها إلى , الأمطار والتي تبين من الخصائص المناخية فيما تقدم إن منطقة الدراسة تقع ضمن إقليم المناخ الصحراوي الجاف , ذي الأمطار الفصلية القليلة والمتذبذبة , وهي بذلك لا تشكل مصدراً ثابتاً يمكن الاعتماد عليه للمياه , سواء أكان لشرب الحيوانات أو لري المحاصيل , لذا فهي ذات قيمة محدودة لا يعول عليها إلا في نمو نباتات المراعي الطبيعية هنا وهناك وتحديدًا في فصل الربيع (وبشكل متناثر) . أما الموارد المائية السطحية فتتمثل بنهر الفرات وفروعه , وهي تعد المورد المائي الرئيس للمياه في المحافظة<sup>(٣)</sup>

<sup>١</sup> محمود بدر علي السميع ، ومثنى فاضل علي ، تحليل جغرافي لواقع ومشاكل الثروة الحيوانية في العراق وإمكانيات تنميتها عدد خاص للبحوث المنشورة في المؤتمر الرابع، جامعة واسط ، كلية التربية ٢٠١١ ، ص ٧٧٠.

<sup>٢</sup> نجاح عبد جابر الجبوري، تحليل جغرافي لواقع تربية الحيوانات المجترة في قضاء الشامية، مجلة البحوث الجغرافية جامعة الكوفة ، العدد (١٠) ، ٢٠٠٨ ، ص ٣٠٥ .

<sup>٣</sup> محمد جاسم مكطاف ، الموارد المائية في محافظة الديوانية، طبع على نفقة مديرية الموارد المائية ، ٢٠٠٥ ، ص ٢٠.

اما المياه الجوفية في محافظة القادسية فهي قليلة الأهمية في المحافظة بسبب ملوحتها العالية جداً , إذ تصل إلى(٦٠٠)جزء بالمليون إي ما يعادل(٩,٤)مليموز/سم علماً أن أقصى حد مسموح به هو (٢,٣)مليموز/سم بالنسبة لمياه الشرب<sup>(١)</sup> و(٣)مليموز/سم , بالنسبة لمياه الري وفقاً لمعيار المنظمة الإسلامية للتربية والثقافة والعلوم(ISECL)<sup>(٢)</sup> .وهي مياه(غير مقبولة للمواشي)كونها أعلى من(٨)مليموز/سم بحسب تقييم نوعية المياه المستخدمة في شرب الحيوانات أو تستخدم باستثناء فترة الحمل والحلب.فضلاً على وجود وتوافر المياه السطحية باعتبار المنطقة تقع ضمن السهل الرسوبي .

#### خامساً / المراعي والنبات الطبيعي :

من خلال تعريف المراعي بأنها الأراضي الواسعة التي تنمو فيها النباتات الطبيعية الصالحة لتغذية الحيوانات بالدرجة الأولى دون تدخل الإنسان<sup>(٣)</sup> .وربطها بتعريف النبات الطبيعي بأنه النبات الذي ينمو تلقائياً من تلقاء نفسه دون تدخل الإنسان في توفير الشروط اللازمة لإنباته<sup>(٤)</sup> .يمكن لنا اصطلاح(مراعي النبات الطبيعي).والتي تتأثر بدرجة كبيرة بعوامل المناخ والتربة والتضاريس , وتمثل حصيلة للتفاعل بين هذه العوامل الأساسية , وبحسب تقديرات الباحثين تمثل المراعي الطبيعية(١٩)%من مجموع اليايس ولها دور مهم في الاقتصاد القومي لكثير من بلدان العالم .

<sup>(١)</sup>حمادي عباس حمادي ، الموارد المائية السطحية وأثرها في توزيع السكان في محافظة القادسية ، مجلة القادسية للعلوم الإنسانية ، المجلد الرابع العدد(١) ، ٢٠٠٤ ، ص ١٣٥ .

(3)Water resources management. Islamic organization A Education and Scientific cultural, Morocco ,1997, p. 67 .2(

<sup>(٣)</sup> عبد الوهاب علي حمد ، جندي حبيب تموز ، جبار كاظم ، المراعي والثروة الحيوانية ، بغداد ، طبع بمطابع الهيئة العامة للمساحة ، ١٩٨٠ ، ص ٣٣ .

<sup>(٤)</sup>جوده حسنين جوده ، فتحي أبو عيانة،قواعد الجغرافية العامة(الطبيعية والبشرية ) ، ط٢،دار المعرفة الجامعية للطباعة والنشر ، الإسكندرية ، ٢٠٠٥ ، ص ٤٩ .

إن مراعي النبات الطبيعي في محافظة القادسية ما هي إلا مثلٌ واضحٌ للعوامل الجغرافية الطبيعية والتي يتصدرها المناخ الصحراوي الجاف. فأصبحت هذه النباتات لا تظهر استجابة واضحة لفصلية المناخ الرتيبة فقط بل إلى زيادة كمية الأمطار وتذبذبها السنوي الكبير فجعل النبات الحولي هو السائد وموسم النمو أكثر تكبير (١). لذا ارتبط النبات الطبيعي بعناصر المناخ لاسيما الحرارة والأمطار , فجعل المراعي فقيرة تتميز بتبعثرها وقلة كثافتها وعجز وانخفاض حملتها الرعوية ' وبالرغم من أن ظروف المناخ الصحراوي لا تساعد على قيام مراعي النبات الطبيعي , إلا إن منطقة الدراسة تكاد لا تخلو منها بل تأقلمت وتكيفت تلك النباتات للبيئة الصحراوية وأصبحت قادرة على تحمل الجفاف والتباين الحراري الكبير , و تصنف هذه النباتات

ونتيجة لتفاعل خصائص المناخ وبخاصة الأمطار والحرارة من جهة , وطبوغرافية الأرض ونوع التربة السائدة فيها من جهة أخرى , فقد فرضت قيود على تنوع نباتات المراعي الطبيعية , وقلة كثافتها وتبعثرها في مناطق متفرقة أمست نباتات القسم الأكبر منها نباتات فصلية , لا يمكن الاعتماد عليها في رعي الحيوانات إلا لمدة قصيرة من السنة تزامناً مع تساقط الأمطار من جانب , ونوع ذلك الحيوان وأعداده من جانب آخر . الأمر الذي يتطلب تحديد الملاءمة المكانية للوقوف على انطباق مواسم الرعي , فتبدأ حركة مربي الحيوانات لاسيما الإبل والأغنام والماعز في منطقة الدراسة , في بداية الربيع نحو المراعي سيراً على الأقدام أو بسيارات الحمل بحثاً عن نباتات المراعي الطبيعية , إذ تفضل الأغنام رعي جميع الحشائش الحولية في المواسم الممطرة كعلف أخضر وتفضل هذه الحيوانات الحشائش والإعشاب الصغيرة الغضة منها بالدرجة الأولى , ثم الأطراف الطرية من الشجيرات المعمرة في حال عدم وجود الحشائش بالدرجة الثانية . أما الماعز والإبل فترعى النباتات الشجرية والاحراشية الصحراوية بالدرجة الأولى في فصول الخريف والشتاء والربيع , ثم تليها النباتات العشبية . (٢)

(\* ) ان منطقة الدراسة تقع ضمن مراعي النباتات الطبيعية للمنطقة شبه الصحراوية التي تشمل ١- سهل الرافدين الأوسط ٢-

البوادي والهضاب

(١) - عدنان إسماعيل الطائي افليح الرعي في الجزيرة / مجلة الأستاذ ، كاية التربية ( ابن رشد ) العدد ١٨ / ٢٠٠٠ ، ص ١٢٢

(٣) محمد بدر السميع ، المقومات الجغرافية لانتاج الالبان في محافظة بابل ، جامعة واسط ، كلية التربية ، ٢٠١١ ، ص ٧٧٠

## الفصل الثالث

### العوامل الجغرافية البشرية

#### المؤثرة على الثروة الحيوانية في محافظة القادسية

تؤثر العوامل الجغرافية البشرية تأثيراً واضحاً في الثروة الحيوانية توزيعاً ونتاجاً كما ونوعاً , بل أن أهميتها قد تفوق الطبيعية في بعض الأحيان , كونها الأكثر تداخلاً والأسرع تغييراً فالإنسان هو الذي يعطي البيئة الطبيعية قيمتها ويكسبها أهميتها ويعطي لوجودها معنى , لذا فقد عرف (زمرمان) الزراعة بأنها الجهود المنتجة التي يبذلها الإنسان المستقر في الأرض والتي يحاول أن ينتفع بها عن طريق تحسين نمو الحياة النباتية والحيوانية (١) . لذا فالإنسان هو الركن الأساسي في العملية الزراعية كونه المحرك الأساسي لها , فهو وسيلتها وهدفها النهائي , وصاحب المصلحة المنتج والموزع والمستهلك مستغلاً في ذلك قدراته وإمكانياته المتعددة فلا يمكن قيام أي نشاط زراعي من دونه<sup>(٢)</sup>. فالحيوان يعتمد على الإنسان اعتماداً كلياً في تغذيته وإيوائه و وقايته من الأمراض وعلاجه منها , وسوف نستعرض في هذا الفصل الأيدي العاملة الزراعية , والسياسة الزراعية , والتغذية الحيوانية , وخدمات الرعاية الصحية البيطرية , وعلى النحو الآتي :

---

(١) علي هارون ، جغرافية الزراعة ، مطبعة دار الفكر العربي ، مصر ، ٢٠٠١ ، ص ١٩

(2) – webb, population trends in eog raph , edited by Ronald v , Gook press London , 1969 , p.21

## أولاً: الأيدي العاملة الزراعية .

تمثل ذلك الجزء من السكان الذي تقع أعمارهم بين الحد الأدنى والأعلى لسن العمل القادرين عليه والراغبين فيه<sup>(١)</sup>. إن تربية الحيوانات تحتاج إلى العمل واليد العاملة بصفة مستمرة , وذلك في إدارة الحيوانات وتقديم الرعاية لها وتختلف حجم ونوعية الرعاية والإدارة باختلاف نوع الحيوان وحجم القطيع من خلال توفير المأوى والمأكل والرعاية الطبية البيطرية ,

بلغ عدد سكان محافظة القادسية لسنة ( ١٩٩٧ إلى ٢٠١٣ ) بلغ (١١٩٤٩٤٩) وبلغ عدد سكان الحضر (٦٧٤٥٦٢) والريف (٥٢٠٣٨٧) نسمة يشكل الحضر ٥٦ و٥ من السكان والريف ٤٣,٥ من مجموع السكان(٢)

أما التوزيع الجغرافي للتطور العددي لحائزي الثروة الحيوانية على مستوى المحافظة , ظهر أن عددهم في المحافظة بلغ(٦١٧٥) حائزاً وذلك بحسب نتائج التعداد الزراعي الشامل عام(٢٠٠١) توزعوا بحسب أقضية المحافظة فكان إن بلغ تعدادهم(٢١٩٣)حائزاً في قضاء الديوانية ليحل بالمرتبة الأولى ثم قضائي الشامية وعفك ثانياً وثالثاً ب(١٥٥٣)و(١١٥١)حائزاً على الترتيب , ثم جاء قضاء الحمزة رابعاً ب(١٢٧٨)حائزاً , ليزداد عددهم إلى(٦٦٣٨)حائز بحسب نتائج المسح الوطني للثروة الحيوانية عام(٢٠٠٨)إي بتغير ايجابي مطلق بلغ+(٤٦٣)حائزاً توزعوا على أقضية المحافظة فكان أن تصدرها قضاء الديوانية أولاً ب(٢١٠٩)حائزاً بتغير سلبي مطلق عن نتائج عام(٢٠٠١)بلغ-(٨٤)حائز , ثم تلاه قضاء الشامية والحمزة ثانياً وثالثاً ب(١٨١٦) و(١٤٥٩)حائزاً بتغير ايجابي مطلق بلغ+(٢٦٣)و+(١٨١)حائزاً عن نتائج قضائي الشامية والحمزة عام(٢٠٠١)ليحل بذلك قضاء عفك رابعاً ب(١٢٥٤)حائزاً بتغير ايجابي مطلق بلغ+(١٠٣)حائزاً(٣)

<sup>١</sup> عبد الوهاب مطر الداهري، الاقتصاد الزراعي، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٨٠ ص ٦٤.  
(٢) مجلس الوزراء، هيئة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء التعداد العام للسكان ١٩٩٧، محافظة القادسية، جدول(٢٢)، ص ٧٦.  
(٢) مديرية زراعة محافظة القادسية، غرفة عمليات عد ترقيم الثروة الحيوانية، النتائج الأولية للحملة الوطنية لعد وترقيم الثروة الحيوانية في العراق، بيانات غير منشورة، لغاية ٣/١٠/٢٠١٣.



## ثانياً / السياسة الزراعية:

وهي مجموعة من الأساليب المحددة التي تعتمدها الدولة لتحقيق أهداف في القطاع الزراعي لمدة زمنية معينة<sup>(١)</sup>. وتتضمن السياسة الزراعية فروع لعل من أهمها (سياسة الائتمان الزراعي والإرشاد الزراعي الحيواني والجمعيات الفلاحية) , وهي كالآتي :

### ١ - سياسة الائتمان الزراعي (القروض):

ويعرف بأنه عملية اقتصادية هدفها رفع مستوى حياة المزارعين اقتصادياً واجتماعياً بتوفير القروض (رأس المال) لهم لتمويل النشاط الزراعي ومساعدتهم على تسديد تلك القروض<sup>(٢)</sup>. أن حركة التسليف الزراعي في محافظة القادسية لم تشهد أي نمو باتجاه الإقراض لقطاع الثروة الحيوانية موضوع الدراسة بشكل مباشر خلال المدة من (٢٠٠٠-٢٠٠٧) ولم تسجل في المصرف الزراعي أية معاملة في هذا القطاع الزراعي ولكن في عام (٢٠٠٨/٨/١) اطلاق المبادرة الزراعية من قبل مجلس الوزراء , والتي تنص على تسليف المزارعين بمبالغ مالية بدون إي فائدة عليها باعتبارها قروضاً ميسرة (غير ربحية) دعماً للقطاع الزراعي عموماً والقطاع الحيواني على وجه الخصوص , إذ اشتملت فقراتها على عدد من المشاريع التمويلية الخاصة بالإنتاج الحيواني (٣) وكما في

جدول (٢)

(١) عبد الرزاق عبد الحميد شريف ، مقدمة في الاقتصاد الزراعي ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، ١٩٩٢ ، ص ١٦٣.

(٢) محمد رشاش مصطفى ، الإقراض الزراعي في المنظور التنموي ، منشورات الاتحاد الإقليمي للائتمان الزراعي في الشرق الأدنى وشمال أفريقيا ، الأردن ، ١٩٩٢ ، ص ١٣.

(٣) حياة كاظم عودة ، عناصر مؤشرات السياسة الزراعية ، مجلة القادسية ، المجلد (٢) ، العدد (٢) ، ٢٠٠٣ ، ص ٢٠٩.

جدول (٢)

الاهمية على أساس تكرار سنوات التسليف	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	السنة
															غرض القرض
١	٤١,١	٣٩,١٨	٤٠,٩	٤٦,٥	٣٩,٤٢	٥٩,٤٨	١٠٠	٨	٨٨,٢٨	—	٤٠,٨٢	٩٨,٧٠	٨٩,٣٣	التجهيزات الزراعية	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	التسويق	
٥	—	٢,٣١	١,٣٠	٢,٤	—	—	—	—	—	—	—	—	—	خدمات المكنان	
٢	٣٠,١	٣١,٤	٣٠,٦	٣٢,٨	٤٠,٢٥	٤٠,٥٢	—	—	—	—	٥,٧٩	١,٢٩	١٠,٦٦	الدواجن	
٣	١٩,٩	٢٠,١١	١٧,٩	١٧,٧٨	١٥,٣٢	—	—	—	—	—	—	—	—	الثروة الحيوانية	
٤	—	٧	٨,٦	—	—	—	—	—	—	١٠٠	٥٣,٣٧	—	—	المكنان والآلات الزراعية	
٤	٨,٩	—	—	٠,٥٢	٥,٠١	—	—	٤٠	—	—	—	—	—	أنشاء وتطوير المبساتين	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	المباني والمنشآت	
٧	—	—	٠,٨٩	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	حفر الأبار ومشاريع الري	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	استصلاح الأراضي	
٦	—	—	—	—	—	—	—	٥٢	١١,٧١	—	—	—	—	إغراض أخرى	
	١٠٠ %	١٠٠ %	١٠٠ %	١٠٠ %	١٠٠ %	١٠٠ %	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%

الأهمية النسبية لقروض المصرف الزراعي في الديوانية بحسب الغرض للمدة (٢٠١٣-٢٠١٠) المصدر: المصرف الزراعي في محافظة القادسية، شعبة التسهيلات المصرفية، بيانات غير منشورة.

## ٢- الإرشاد الزراعي (الحيواني):

يعرف الإرشاد الزراعي بأنه عملية تعليمية غير مدرسية يقوم بالتطبيق الفعلي لمراحلها المختلفة، لقد ارتبطت بداية الإرشاد الزراعي في المحافظة القادسية مع بداية الإرشاد الزراعي في العراق والتي ترجع إلى عام (١٩٣٦)، بلغ عدد المرشدين الزراعيين في محافظة القادسية عام (٢٠١٣) (١٣٦) توزعوا على الوحدات الإدارية في المحافظة فحلّ مركزا قضائي الديوانية والحمزة بالمرتبة الأولى، إذ بلغ عدد المرشدين الزراعيين في كل منهما (١٥) مرشد زراعياً، شكلوا (١١) % من إجمالي عدد المرشدين الزراعيين في المحافظة، تلاهما مركز قضاء الشامية وناحية السدير بالمرتبة الثانية بـ (١٤) مرشد زراعياً وشكلا (١٠,٣) % لكل منهما.

ثم ناحية آل بدير بالمرتبة الثالثة بـ(١٣) مرشد زراعياً مثلت (٩,٦)% من إجمالي عدد المرشدين الزراعيين في المحافظة , وتوزع العدد الباقي من المرشدين بين ناحية السنية بـ(١١) مرشد زراعياً لتساوي (٨,١)% وبين مركز قضاء عفاك بـ(٣) مرشدين زراعياً بـ(٢,٢)% . كما في جدول ( ٣ )

### جدول (٣)

التوزيع الجغرافي لأعداد المرشدين الزراعيين بحسب الوحدات الإدارية في محافظة القادسية عام (٢٠١٣)

القضاء	الشعبة الزراعية	عدد المرشدين	% من المحافظة	% من القضاء
الديوانية	مركز قضاء الديوانية	١٥	١١	٣٦,٦
	السنية	١١	٨,١	٢٦,٩
	الدغارة	٦	٤,٤	١٤,٦
	الشافعية	٩	٦,٦	٢١,٩
	المجموع	٤١	٣٠,١	١٠٠
عفاك	مركز قضاء عفاك	٣	٢,٢	١٠,٧
	سومر	٤	٢,٩	١٤,٣
	نفر	٨	٥,٩	٢٨,٦
	آل بدير	١٣	٩,٦	٤٦,٤
	المجموع	٢٨	٢٠,٦	١٠٠
الحمزة	مركز قضاء الحمزة	١٥	١١	٤٨,٤
	السدير	١٤	١٠,٣	٤٥,٢
	الشافعية	٢	١,٥	٦,٤
	المجموع	٣١	٢٢,٨	١٠٠
الشامية	مركز قضاء الشامية	١٤	١٠,٣	٣٨,٩
	المهناوية	٧	٥,١	١٩,٤
	الصلاحية	٦	٤,٤	١٦,٧
	غماس	٩	٦,٧	٢٥
	المجموع	٣٦	٢٦,٥	١٠٠
المجموع الكلي		١٣٦	١٠٠	١٠٠

المصدر : مديرية زراعة محافظة القادسية ، شعبة التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة

### ٣-الجمعيات الفلاحية :

هي منظمات فلاحية ذات شخصية معنوية مستقلة اقتصادية واجتماعية ومهنية تسعى لخدمة أعضائها والمجتمع والإسهام في بناء زراعة متطورة ضمن الأهداف العامة للدولة , ولكل جمعية منطقة عمل تشمل أراضي الفلاحين التي تدار من قبلهم<sup>(١)</sup>. ويشتمل عمل هذه الجمعيات على تقديم الخدمات إلى أعضائها سواء أكانت زراعية أم اجتماعية أم مالية أن عدد الجمعيات الفلاحية في محافظة القادسية بلغ(٤١)جمعية عام(٢٠١٣)توزعت بشكل متباين بين الوحدات الإدارية التابعة للمحافظة فتصدرها نواحي غماس وآل بدير أولا ب(٥)جمعيات تمثل(١٢,٣)%لكل منهما تلتها نواحي السدير ومركز قضاء الحمزة ثانيا ب(٤)جمعيات شكلت(٩,٨)%لكل منهما , ثم نواحي الشنافية والمهناوية ومركز قضاء الشامية ثالثا ب(٣) جمعيات مثلت(٧,٣)%لكل منها , وتوزعت بقية الجمعيات بين مركز قضاء الديوانية وناحية الدغارة وناحية نفر وناحية الصلاحية ب(٢)جمعيات شكلت(٤,٩)%لكل منهم وبين ناحية السنية ومركز قضاء عفك ب(١)جمعية ب(٢,٤)% لكل منهما. كما في

الجدول ( ٤ )

---

(١) علي صبري ، الجمعيات افلاحية التعاونية واثرها في تطوير القطاع الزراعي ، مجلة الزراعة العراقية ( مجلة ارشادية

متخصصة ، العدد (٣) ٢٠١٢ ، ص٣١

جدول (٤)

التوزيع الجغرافي للجمعيات الفلاحية وعدد أعضائها ومساحات عملها المستثمرة وغير المستثمرة في محافظة القادسية بحسب الوحدات الإدارية عام (٢٠١٣)

القضاء	الناحية	عدد الجمعيات	عدد أعضاء	% على مستوى المحافظ	مساحة عملها الكلي (دونم)	% من مساحة عملها	المساحة المستثمرة (دونم)	% من المساحة المستثمرة	المساحة غير المستثمرة (دونم)	% من المساحة غير المستثمرة	مجموع مساحة الكلية المستثمرة	مجموع مساحة الكلية غير المستثمرة										
البلدية	مركز قضاء الديوانية	٢	٤٥٧	٤,٩	٤٧٥٣١	٤,٤	٣٧٧٢٠	٤,٧	٩٨١١	٣,٦	٢٠,٧	٣,٦										
	السنية	١	٣٥٠	٢,٤	٤٨١٤٠	٤,٥	٣٥١٦٠	٤,٤	١٢٩٨٠	٤,٧	٢٧	٤,٧										
	الذغارة	٢	٣٠٤	٤,٩	٦٤٥٠٠	٦	٢٥٩٠١	٣,٢	٣٨٥٩٩	١٤,١	٥٩,٨	١٤,١										
	الشافعية	١	٢٢٤	٢,٤	٣٩٤٥٦	٣,٧	٣٠٠٧٠	٣,٨	٩٣٨٦	٣,٤	٢٣,٨	٣,٤										
	المجموع	٦	١٣٣٥	١٤,٦	١٩٩٦٢٧	١٨,٦	١٢٨٨٥١	١٦,١	٧٠٧٧٦	٢٥,٨	٣٥,٥	٢٥,٨										
ريفية	مركز قضاء عفاك	١	٢٣٢	٢,٤	١٧٠٣٤	١,٦	١٣٦٠٠	١,٧	٣٤٣٤	١,٢	٢٠,٢	١,٢										
	سومر	٣	٦٧٦	٧,٣	٦٤١٥٢	٥,٩	٥٣٨٢٣	٦,٨	١٠٣٢٩	٣,٨	١٦,١	٣,٨										
	نفر	٢	٢٩٧	٤,٩	٦٧٥٩٤	٦,٣	٥٢٣٢٢	٦,٦	١٥٢٧٢	٥,٥	٢٢,٦	٥,٥										
	آل بندير	٥	١٠٨٦	١٢,٣	١٤٦٧٦٦	١٣,٨	١١٦٨٥٢	١٤,٧	٢٩٩١٤	١٠,٩	٢٠,٤	١٠,٩										
	المجموع	١١	٢٢٩١	٢٦,٩	٢٩٥٥٤٦	٢٧,٦	٢٣٦٥٩٧	٢٩,٨	٥٨٩٤٩	٢١,٤	٢٠	٢١,٤										
الحمزة	مركز قضاء الحمزة	٤	١٧٦٦	٩,٨	٩٢٢٦٠	٨,٦	٧٥٨٢٢	٩,٥	١٦٤٣٨	٥,٩	١٧,٨	٥,٩										
	المندير	٤	٦٦٩	٩,٨	١١٧٢١٤	١٠,٩	٥٥٧٩٢	٦,٩	٦١٤٢٢	٢٢,٣	٥٢,٤	٢٢,٣										
	الشافعية	٣	٨٥٦	٧,٣	٨٤٨٣٦	٧,٩	٧٥٧٥٣	٩,٥	٩٠٨٣	٣,٣	١٠,٧	٣,٣										
	المجموع	١١	٣٢٩١	٢٦,٩	٢٩٤٣١٠	٢٧,٤	٢٠٧٣٦٧	٢٥,٩	٨٦٩٤٣	٣١,٥	٢٩,٥	٣١,٥										
الشايفية	مركز قضاء الشامية	٣	١٢٧٣	٧,٣	٨٣٦٣٧	٧,٨	٧٧٧٢٠	٩,٧	٥٩١١٧	٢,٢	٧,١	٢,٢										
	المهناوية	٣	١٢٨٩	٧,٣	٥٣٣٩٠	٤,٩	٤٠١١٠	٥,١	١٣٢٨٠	٤,٨	٢٤,٩	٤,٨										
	الصلاحية	٢	٥٧٣	٤,٩	٣٤١٥١	٣,٣	١٠٥٢١	١,٣	٢٣٦٣٠	٨,٦	٦٩,٢	٨,٦										
	عماس	٥	٢٧٣٨	١٢,٢	١١٢٠١٠	١٠,٤	٩٦١٩٢	١٢,١	١٥٨١٨	٥,٧	١٤,١	٥,٧										
	المجموع	١٣	٥٨٣٧	٣١,٧	٢٨٣١٨٨	٢٦,٤	٢٢٤٥٤٣	٢٨,٢	٥٨٦٤٥	٢١,٣	٢٠,٧	٢١,٣										
المجموع الكلي												٤١	١٢٧٥	٤	١٠٧٢٦٧١	١٠٠	٧٩٧٣٥٨	١٠٠	٧٤,٣	٢٧٥٣١٣	١٠٠	٢٥,٧

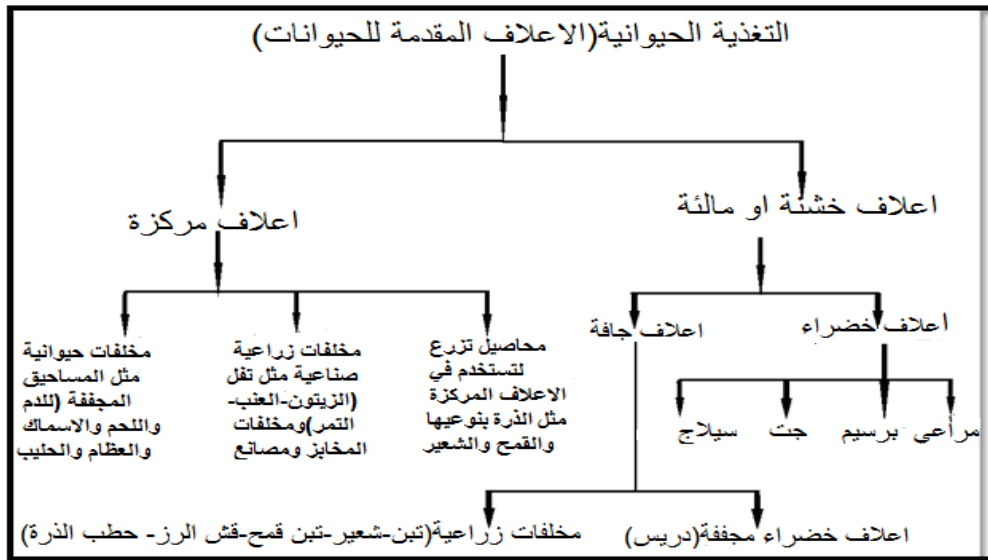
المصدر : الاتحاد المحلي للجمعيات الفلاحية في محافظة القادسية ، بيانات غير منشورة.

## ثالثا / التغذية الحيوانية.

وهي إحدى المقومات الأساسية في عملية الإنتاج الحيواني إذ تشمل الاستعمال الأمثل للمواد العلفية المتاحة وتكوين عليقه اقتصادية مستساغة ومتوازنة المواد والعناصر الغذائية الضرورية (١). وتختلف الاعلاف المقدمة لتغذية الحيوان هناك نوعان من الاعلاف المقدمة للحيوان اعلاف مركزة واعلاف خشنة او مألئة ، اما المركزة فتتقسم الى محاصيل تزرع لتستخدم في اعلاف المركزة مثل الذرة بنوعيتها القمح والشعير ومخلفات زراعية صناعية مثل ( الزيتون - العنب - التمر ) ومخلفات المخازن والمصانع ومخلفات حيوانية مثل المساحيق المجففة ( للدم واللح والاسماك والعظام والحليب .

اما الاعلاف خشنة تو مألئة فتتقسم الى اعلاف خضراء وتشمل المراعي والبرسيم حيث جت سيلاج ، اما الاعلاف الجافة فتتضمن اعلاف خضراء مجففة ( دريس ) ومخلفات زراعية ( تبين شعير - تبين قمح - قش الرز - حطب الذرة ) كما في مخطط (١)

مخطط (١)



### أنواع الأعلاف المقدمة إلى الحيوان

المصدر : صابر جمعة عبده ، مبادئ الإنتاج الحيواني ، ط(١) ، المكتب الجامعي الحديث ، الإسكندرية ، مصر ، ٢٠٠٣ ، ص ١٥٩ .

(١) محمد سيد رضوان ، عبد الله قاسم فخري ، محاصيل العلف والمراعي ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ١٩٧٥ ، ص ١٠ .

## رابعاً/ خدمات الصحية والبيطرية :

تعد الخدمات البيطرية من أهم مقاييس تقدم الدول ورفاهية شعوبها , كونها تكفل المقومات الغذائية في صور خالية من الأمراض وذات قيمة غذائية وجودة عالية<sup>(١)</sup>.

فأن محافظة القادسية تضم مستشفى بيطرياً مركزياً واحداً يرتبط به (١٤) مستوصفاً بيطرياً, موزعة على جميع مراكز الأقسية والنواحي التابعة لها, وضمن هذه المستوصفات كوادر طبية متخصصة بلغ مجموعها (٨٨) توزع بين (٥٦) طبيباً بيطرياً و (١٢) مساعد طبيب بيطري و (١٤) موظفاً صحياً بيطرياً و (٦) ملقح اصطناعي , وتوزع هذا الكادر بمجموعه على الوحدات الإدارية فتصدرها المستشفى البيطري المركزي في مركز قضاء الديوانية أولاً بمجموع كادراً طبيياً بلغ مجموعهم (١٦) بين طبيب بيطري ومساعد طبيب بيطري ليشكل (٧,٩)% ثم مستوصفاً آل بدير والدغرة البيطريان ثالثاً بـ (٦) منتسب بـ (٦,٨)% من مجموع الكادر الطبي البيطري في المحافظة لكل منهما, ليتوزع بقية الكادر بين مستوصفات السنية والشافعية وعفك وسومر والسدير والشنافية والشامية والمهناوية وغماس البيطرية بـ (٥) منتسب ليشكلوا (٥,٧)% لكل منها وبين مستوصفاً الصلاحية ونفر البيطريين بـ (٤) منتسبين ليشكلوا (٤,٥)% لكل منهما. وإن هذا الكادر هو المسؤول عن معالجة الأمراض وتطبيق الخطة السنوية للتلقيحات الوقائية للحيوانات في كافة المراكز الطبية البيطرية في المحافظة , ومن جدول (٥) تبين أن هذه الخطة شملت عدة أمراض منها :

---

(١) علي الرجوي ، الدليل التطبيقي لتنمية الثروة الحيوانية والداجنة والاسماك ونحل العسل ودودة لبقز ، ط ١ ، ج (١) ، مكتبة مدبولي ، القاهرة ، مصر ، ١٩٩٠ ، ص ٢٩ .

جدول (٥)

التوزيع الجغرافي للكوادر الطبية البيطرية في محافظة القادسية عام (٢٠١٣)

القضاء	الوحدة الصحية البيطرية	طبيب بيطري	% إلى القضاء	% إلى المحافظة	مساعد طبيب بيطري	موظف صحي بيطري	ملتح اصطناعي	مجموع الكادر الطبي	% إلى القضاء	% إلى المحافظة
الديوانية	المستشفى البيطري المركزي	١٠	٧١,٤	١٧,٨	٤	١	١	١٦	٥٠	١٨,٢
	مستوصف السنية البيطري	٤	١٩	٧,١	—	١	—	٥	١٥,٦	٥,٧
	مستوصف الدغارة البيطري	٣	١٤,٤	٥,٤	—	٢	١	٦	١٨,٨	٦,٨
	مستوصف الشافعية البيطري	٤	١٩	٧,١	١	—	—	٥	١٥,٦	٥,٧
	مجموع القضاء	٢١	١٠٠	٣٧,٤	٥	٤	٢	٣٢	١٠٠	٣٦,٤
عفك	مستوصف عفك البيطري	٣	٢١,٤	٥,٤	—	٢	—	٥	٢٥	٥,٧
	مستوصف سومر البيطري	٤	٢٨,٦	٧,١	—	١	—	٥	٢٥	٥,٧
	مستوصف نقر البيطري	٣	٢١,٤	٥,٤	—	١	—	٤	٢٠	٤,٥
	مستوصف آل بدير البيطري	٤	٢٨,٦	٧,١	١	١	—	٦	٣٠	٦,٨
	مجموع القضاء	١٤	١٠٠	٢٥	١	٥	—	٢٠	١٠٠	٢٢,٧
الحمزة	مستوصف الحمزة البيطري	٥	٥٠	٨,٩	١	—	١	٧	٤١,٢	٧,٩
	مستوصف السدير البيطري	٢	٢٠	٣,٦	١	١	١	٥	٢٩,٤	٥,٧
	مستوصف الشافعية البيطري	٣	٣٠	٥,٤	١	١	—	٥	٢٩,٤	٥,٧
	مجموع القضاء	١٠	١٠٠	١٧,٩	٣	٢	٢	١٧	١٠٠	١٩,٣
الشامية	مستوصف الشامية البيطري	٤	٣٦,٣	٧,١	١	—	—	٥	٢٦,٣	٥,٧
	مستوصف المهناوية البيطري	٣	٢٧,٣	٥,٤	—	١	١	٥	٢٦,٣	٥,٧
	مستوصف الصلاحية البيطري	٢	١٨,٢	٣,٦	١	—	١	٤	٢١,١	٤,٥
	مستوصف غماس البيطري	٢	١٨,٢	٣,٦	١	٢	—	٥	٢٦,٣	٥,٧
	مجموع القضاء	١١	١٠٠	١٩,٧	٣	٣	٢	١٩	١٠٠	٢١,٦
المجموع الكلي	٥٦	١٠٠	١٠٠	١٢	١٤	٦	٨٨	١٠٠	١٠٠	

المصدر : (١) المستشفى البيطري في الديوانية ، شعبة الموارد البشرية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣ .  
(٢) المراكز البيطرية في الأقضية والنواحي ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣ .



## خامساً / طرق النقل والتسويق :

تعد طرق النقل واحدة من أهم دعائم البنى الارتكازية التحتية بل أهمها على الإطلاق فهي من المنشآت الحيوية التي ابتدأت منها كل الحضارات ، ، وتأتي أهمية النقل في محافظة القادسية بحكم موقعها الجغرافي في وسط العراق وقلب محافظات الفرات الأوسط ، وبالنظر لأهميتها الاستراتيجية في إيجاد الترابط ، فقد أصبحت محافظة القادسية خارجياً حلقة وصل بين المحافظات الجنوبية والمحافظات الشمالية مروراً بالعاصمة بغداد التي تبعد عن مركز المحافظة مسافة (١٨٠) كم وعن مراكز المحافظات المحاذية لها ممثلة بمدن (الحلة ، النجف ، السماوة ، الناصرية ، الكوت) بمسافة (٨٠ و ٦٥ و ٩٠ و ١٩٠ و ١٥٣) كم على الترتيب من جهة. وداخلياً عبر ربط مدنها الرئيسية والمهمة مع بعضها البعض من جهة أخرى ، أما عن وسائط النقل فهي المكمل لطرق النقل ويتكاملها تتم عملية الإنتاج والتسويق ، وهي من الأهمية التي جعلت عملية توزيع المنتجات الحيوانية لا تتم ما لم تتوفر لها وسائط النقل ، بل إن المنتجات مثل الحليب ومشتقاته و اللحوم تحتاج إلى وسائط نقل سريعة ومبردة لحفظ المنتجات ، ، ورغم امتلاك المحافظة (٧٣) شاحنة مبردة ، إلا أن أغلبها يستعمل في نقل السلع الغذائية والحليب ومشتقاته واللحوم بأنواعها (غير المحلية المستوردة) بين أسواق المحافظة (١) كما في جدول (٦)

### جدول (٦)

أطوال ومواصفات طرق النقل الرئيسية المعبدة في محافظة القادسية عام (٢٠١٣)

المر	اسم الطريق	طول/كم	%	العرض/م	تاريخ الإنشاء	صلاحية النقل
١	الديوانية - الحلة	٢٣	٧,٨	٧,٥٠	١٩٥٨	متوسط
	الديوانية - النجف مع المدخل	٤٩,٥	١٦,٩	٧,٦٠	١٩٦٧	جيد
	الديوانية - السماوة مع المدخل	٥٧	١٩,٤	٧,٣٠	١٩٦٥	رديء
٢	الديوانية - عفك - آل بدير - الفجر	٨٩	٣٠,٣	٧,٥٠	١٩٨١	رديء
	الشفافية - الديوانية - المملحة	٥٨,٥	١٩,٩	٣	١٩٨٧	متوسط
	الطريق الصناعي	١٦,٥	٥,٧	١٠	١٩٨٧	متوسط

المصدر: مديرية الطرق والجسور في محافظة القادسية، القسم الفني ، بيانات غير منشورة ٢٠١٣.

(١) جمهورية العراق ، وزارة الداخلية ، مديرية مرور محافظة القادسية ، شعبة الحاسبة ، بيانات غير منشورة

## الفصل الرابع

### التوزيع الجغرافي للحيوانات الحقلية في محافظة القادسية

سنتناول هذا الفصل الثروة الحيوانية التي تربي في محافظة القادسية التي تمثلت بالأغنام والماعز والأبقار والجاموس والإبل من المدة (٢٠٠١-٢٠١٣) وقد توزعت هذه الحيوانات بشكل متباين على الوحدات الإدارية في المحافظة بصورة تعكس تباين الخصائص الجغرافية (الطبيعية والبشرية) لتلك الوحدات , وسوف نتناول دراسة هذه الحيوانات حسب أنواعها , وكالاتي :

#### أولاً / حيوانات الأغنام

بلغ عدد الأغنام في محافظة القادسية (٣١٨٠٩٧) رأساً عام (٢٠١٣) وشكلت (٦٧,٥)% من المجموع الكلي لعدد الحيوانات في المحافظة والبالغ (٤٧١٦٧٩) رأساً للعام المذكور , توزعت على مستوى النواحي , إذ تصدرتها ناحية الشنافية بـ (٥٩٧١٠) رأساً لتمثل (١٨,٧)% تلتها ناحية آل بدير ثانياً بـ (٣١١١١) وتعادل (٩,٨)% من العدد الكلي للأغنام في المحافظة , جدول (٦٦) , ثم مركز قضاء الحمزة ثالثاً بـ (٢٨٨٠٨) ويساوي (٩,١)% وتوزعت بقية الأعداد بين مركز قضاء الديوانية بـ (٢٧٣٠٦) ليشكل (٨,٩)% وبين ناحية المهناوية كأدنى نسبة في عدد الأغنام بـ (٢٦٢٦) لتشكل (٠,٨)% من أعداد هذه الحيوانات في المحافظة كما في جدول رقم (٧) .

جدول (٧)

التوزيع الجغرافي لحيوانات الأغنام بحسب الدرجة المعيارية والوحدة الإدارية في محافظة القادسية عام (٢٠١٣)

الدرجة المعيارية	% إلى المحافظة	% إلى القضاء	عدد الأغنام	الناحية	القضاء
٠,٤٢+	٨,٩	٣٧,٥	٢٧٣٠٦	مركز قضاء الديوانية	الديوانية
٠,٩٩-	٢,٢	٩,٦	٦٩٨٢	السنية	
٠,١٢+	٧,٢	٣١,٦	٢٣٠٣٦	الدغارة	
٠,٣٩-	٤,٩	٢١,٣	١٥٤٨٣	الشافعية	
—	٢٢,٩	١٠٠	٧٢٨٠٧	المجموع	
٠,١٦+	٧,٤	٢٥,٥	٢٣٥٦٥	مركز قضاء عفاك	عفاك
٠,٢٠+	٧,٦	٢٦,١	٢٤٠٨٩	سومر	
٠,٥٣-	٤,٣	١٤,٧	١٣٥٥٠	نفر	
٠,٦٩+	٩,٨	٣٣,٧	٣١١١١	آل بدير	
—	٢٩	١٠٠	٩٢٣١٥	المجموع	
٠,٥٣+	٩,١	٢٥,٢	٢٨٨٠٨	مركز قضاء الحمزة	الحمزة
٠,٣١+	٨,١	٢٢,٥	٢٥٦٨٦	السدير	
٢,٦٨+	١٨,٧	٥٢,٣	٥٩٧١٠	الشافعية	
—	٣٥,٩	١٠٠	١١٤٢٠٤	المجموع	
٠,٩٩-	٢,٢	١٧,٩	٦٩٦٩	مركز قضاء الشامية	الشامية
١,٢٩-	٠,٨	٦,٩	٢٦٢٦	المهناوية	
١,٢١-	١,٣	٩,٨	٣٨١٥	الصلاحية	
٠,٢٨+	٧,٩	٦٥,٤	٢٥٣٦١	غماس	
—	١٢,٢	١٠٠	٣٨٧٧١	المجموع	
—	١٠٠	٦٧,٤ (*)	٣١٨٠٩٧	المجموع الكلي	
٢١٢٠٦	المعدل العام (**)				
١٤٣٣٦	درجة الانحراف المعياري (***)				

المصدر : مديرية زراعة محافظة القادسية ، غرفة عمليات عد ترقيم الثروة الحيوانية ، النتاج الأولية للحملة الوطنية لعد و ترقيم الثروة الحيوانية في العراق ، بيانات غير منشورة ، لغاية ٣ / ١٠ / ٢٠١٣ .  
 (\*) من المجموع الكلي للثروة الحيوانية في محافظة القادسية والبالغ (٤٧١٦٧٩) رأساً .

(\*\*) تم استخراج الوسط الحسابي وفقاً للقانون الآتي م =  $\frac{\text{مجموع س}}{\text{ن}}$

إذ إن م = الوسط الحسابي

مجموع القيم

ن = عدد القيم

(\*\*\*) أما درجة الانحراف المعياري فتم استخراجها وفقاً للقانون الآتي ع =

$$\frac{\text{مجموع س}^2 - (\text{مجموع س})^2}{\text{ن}}$$

ن-١

للمزيد ينظر: محمود حسن المشهداني ، وآخرون ، الإحصاء الجغرافي ، مطبعة جامعة بغداد ، بغداد ، ١٩٧٩ ، ص ٧٤ .

ثانيا / حيوانات الماعز :

تتوزع حيوانات الماعز في محافظة القادسية على الوحدات الإدارية وان اختيار المربين لحيوانات الماعز في منطقة الدراسة كان نوع الإنتاج والغرض منه ب(٦٣,٨) % , تلاه ثانياً مقاومة الحيوان للظروف البيئية القاسية ب(١٧,٧) % , ونوع العلف المتوافر , والوراثة أو الرغبة الشخصية كسببين ثالثا ورابعا في اختيار المربين للماعز ب(١٠,٦) % و(٧,٩) % , لكل منهما على الترتيب . , وقد بلغ عدد الحيوانات الماعز في المحافظة ( ٦/٦٥٢ ) راسا شكلت ( ١٣ و ١ ) % من المجموع الكلي لعدد الحيوانات في المحافظة عام ( ٢٠١٣ ) وتوزعت على مستوى انواحي فتصورها ناحية نفر أولا ب ( ٨١٦٥ ) راسا لتمثل ( ٣٠ , ٢ ) % تلتها ناحية الشنافية ب ( ٧٨٦٦ ) راسا لتعادل ( ١٢ , ٧ ) % ثم ناحية ال بدير ثالثا ب ( ٦٩٢٥ ) راسا لتساوي ( ١١ , ٢ ) % توزعت البقية الاعداد بين ناحية سومر ب ( ٦٦٦٧ ) راسا ب ( ٨ , ١٠ ) % وبين ناحية المهناوية ب ( ١٤٦ ) راسا لتشكّل ( ٠ , ٢ ) % ويظهر من التباين المكاني في التوزيع الجغرافي لحيوانات الماعز التشتت وعدم التجانس بين اعدادها كما في

جدول (٨)

جدول (٨)

التوزيع الجغرافي لحيوانات الماعز بحسب الدرجة المعيارية والوحدة الإدارية في محافظة القادسية عام (٢٠١٣)

الدرجة المعيارية	% إلى المحافظة	% إلى القضاء	عدد الماعز	الناحية	القضاء
٠,٥٧+	٩,٥	٤٤,٤	٥٧٧٨	مركز قضاء الديوانية	الديوانية
١,٠٦-	١,٦	٧,٧	١٠٠٥	السنية	
٠,٢١-	٥,٧	٢٦,٩	٣٤٩٤	الدغارة	
٠,٤٧-	٤,٤	٢١	٢٧٣٤	الشافعية	
—	٢١,١٢	١٠٠	١٣٠١١	المجموع	
٠,٤٠+	٨,٦	١٩,٥	٥٢٧٤	مركز قضاء عفاك	عفاك
٠,٨٧+	١٠,٨	٢٤,٧	٦٦٦٧	سومر	
١,٣٩+	١٣,٢	٣٠,٢	٨١٦٥	نفر	
٠,٩٦+	١١,٢	٢٥,٦	٦٩٢٥	آل بدير	
—	٤٣,٨	١٠٠	٢٧٠٣١	المجموع	
٠,٩٧+	١١,٣	٣٨,٣	٦٩٤٥	مركز قضاء الحمزة	الحمزة
٠,٢٦-	٥,٤	١٨,٤	٣٣٣٦	السدير	
١,٢٩+	١٢,٧	٤٣,٣	٧٨٦٦	الشافعية	
—	٢٩,٤	١٠٠	١٨١٤٧	المجموع	
—	—	—	—	مركز قضاء الشامية	الشامية
١,٣٦-	٠,٢	٤,٢	١٤٦	المهناوية	
١,٣٣-	٠,٤	٦,٩	٢٤٠	الصلاحية	
٠,٣٥-	٥	٨٨,٩	٣٠٧٧	غماس	
—	٥,٦	١٠٠	٣٤٦٣	المجموع	
—	١٠٠	١٣,١ <sup>(*)</sup>	٦١٦٥٢	المجموع الكلي	
٤٤٠٣	المعدل العام				
٢٣٨٩	درجة الانحراف المعياري				

(\*) من المجموع الكلي للثروة الحيوانية في محافظة القادسية والبالغ (٤٧١٦٧٩) رأساً.

المصدر : مديرية زراعة محافظة القادسية ، غرفة عمليات ترقيم الثروة الحيوانية ، النتائج الأولية للحملة الوطنية لترقيم الثروة الحيوانية في العراق ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣ / ١٠ / ٣ .

## ثالثاً / حيوانات الأبقار :

ان اختيار المربين تربية حيوانات الأبقار هو نوع الإنتاج والغرض منه ب(٦٥,٦)%، ثم الوراثة أو الرغبة الشخصية ب(١٨,٥)% ثانياً، ونوع العلف المتوفر ومقاومة الحيوان للظروف البيئية القاسية ثالثاً ورابعاً ب(١١,٨)% و(٤,١)% لكل منها على الترتيب، و لقد بلغ عدد الأبقار في محافظة القادسية (٧٧٩٩٧) رأساً ب(١٦,٥)% من المجموع الكلي لأعداد الحيوانات في منطقة الدراسة والبالغ (٤٧١٦٧٩) رأساً عام (٢٠١٣) أما توزيعها على مستوى النواحي فتصدرتها ناحية آل بدير ب(٩٩٨٨) رأساً ، لتشكل (١٢,٨)% تلتها ناحية إدغارة ثانيا ب(٨٢٨٥) رأساً لتشكل (١٠,٦)% ثم ناحية غماس ثالثاً ب(٨٠٧٥) رأساً ، لتشكل (١٠,٤)% وتوزعت بقية الأعداد بين مركز قضاء الشامية ب(٦٨١٧) رأساً لتمثل (٨,٧)% وبين ناحية السنية كأدنى نسبة على مستوى المحافظة بواقع (٢١٩٠) رأساً لتساوي (٢,٨) % ، كما في جدول (٩).

جدول (٩)

التوزيع الجغرافي لحيوانات الأبقار بحسب الدرجة المعيارية والوحدة الإدارية في محافظة القادسية عام (٢٠١٣)

الدرجة المعيارية	% المحافظة	% القضاء	عدد الأبقار	الناحية	القضاء
٠,٦٩-	٤,٦	٢٢	٣٦٠٩	مركز قضاء الديوانية	الديوانية
١,٣١-	٢,٨	١٣,٣	٢١٩٠	السنية	
١,٣٤+	١٠,٦	٥٠,٣	٨٢٨٥	الداغرة	
١,٢٤-	٣,١	١٤,٤	٢٣٦٠	الشافعية	
—	٢١,١	١٠٠	١٦٤٤	المجموع	
٠,١٠+	٦,٩	٢٢,٤	٥٤٤٦	مركز قضاء عفك	عفك
٠,٠٨+	٦,٩	٢٢,٣	٥٤٠٥	سومر	
٠,٧٧-	٤,٤	١٤,١	٣٤١٧	نفر	
٢,٠٩+	١٢,٨	٤١,٢	٩٩٨٨	آل بدير	
—	٣١	١٠٠	٢٤٢٥٦	المجموع	
٠,٢٣-	٥,٩	٣٢,٢	٤٦٦٧	مركز قضاء الحمزة	الحمزة
٠,٣٦+	٧,٨	٤٠,٣	٦٠٣٩	السدير	
٠,٤١-	٥,٥	٢٨,٤	٤٢٤٦	الشفافية	
—	١٩,٢	١٠٠	١٤٩٥٢	المجموع	
٠,٧٠+	٨,٧	٣٠,٦	٦٨١٧	مركز قضاء الشامية	الشامية
٠,٣٧-	٥,٧	١٩,٥	٤٣٣٧	المهناوية	
٠,٩١-	٣,٩	١٣,٩	٣١١٦	الصلاحية	
١,٢٥+	١٠,٤	٣٦	٨٠٧٥	غماس	
—	٢٨,٧	١٠٠	٢٢٣٤٥	المجموع	
—	١٠٠	١٦,٥ (*)	٧٧٩٩٧	المجموع الكلي	
٥١٩٩	المعدل العام				
٢٢٨٧	درجة الانحراف المعياري				

(\*) من المجموع الكلي للثروة الحيوانية في محافظة القادسية والبالغ (٤٧١٦٧٩) رأساً.  
المصدر : مديرية زراعة محافظة القادسية ، غرفة عمليات ترقيم الثروة الحيوانية ، النتائج الأولية للحملة الوطنية لترقيم الثروة الحيوانية في العراق ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣ / ١٠ / ٣ .

## رابعاً/ حيوانات الجاموس

ان التوزيع الجغرافي للجاموس على مستوى النواحي متباين مكانيا ان يظهر التشتت وعدم التجانس بين اعدادها ، لقد بلغ عدد حيوانات الجاموس بقسميه الأنفة الذكر في محافظة القادسية عام(٢٠١٣)(٩٢٩١) رأساً شكلت (٢,٠)% فقط من مجموع عدد الحيوانات الكلي في المحافظة والبالغة(٤٧١٦٧٩) رأساً للعام نفسه ، جدول(٧٦)

توزعت على مستوى النواحي فكان أن تصدرتها ناحية المهناوية بالمرتبة الأولى ب(٢٣٧٧) رأساً لتشكل (٢٥,٦)% تلتها ناحية السدير ثانياً ب(٢٠٦١) رأساً ، لتمثل(٢٢,٢)% ثم مركز قضاء الديوانية ثالثاً ب(١٣٧٨) رأساً لتساوي(١٤,٨)%. وتوزعت بقية الأعداد ، بين ناحية السنية ب(١٢٩٤) رأساً لتشكل(١٣,٩)% وبين مركز قضاء الحمزة ب(٥) رأساً لتعادل(٠,١)% على مستوى المحافظة . ومن خلال الجدول(٦٥) ، كان السبب الأول لاختيار المربين تربية حيوانات الجاموس في محافظة القادسية هو نوع الإنتاج والغرض منه ب(٧٠)% ، تلاه في ذلك الوراثة أو الرغبة الشخصية ثانياً ب(١٧,٤)% ، ثم نوع العلف المتوفر ، ومقاومته للظروف البيئية القاسية ، ثالثاً ورابعاً ونسبة(٨,٥)% و(٤,١)% ، على الترتيب . كما في جدول (١٠)



جدول (١٠)

التوزيع الجغرافي لحيوانات الجاموس بحسب الدرجة المعيارية والوحدة الإدارية في محافظة القادسية عام (٢٠١٣)

الدرجة المعيارية	% إلى المحافظة	% إلى القضاء	عدد الجاموس	الناحية	القضاء
٠,٩٥+	١٤,٨	٤٥	١٣٧٨	مركز قضاء الديوانية	الديوانية
٠,٨٤+	١٣,٩	٤٢,٥	١٢٩٤	السنية	
٠,٦٤-	١,٣	٣,٦	١١١	الدغارة	
٠,٤٣-	٢,٩	٨,٩	٢٧٢	الشافعية	
—	٣٢,٩	١٠٠	٣٠٥٥	المجموع	
٠,٣٨+	١٠,٤	٦٦,٥	٩٢٦	مركز قضاء عفاك	عفاك
٠,٤١-	٣,١	٢٠,٨	٢٩٠	سومر	
٠,٦١-	١,٤	٩,٢	١٢٧	نفر	
٠,٧١-	٠,٥	٣,٥	٤٩	آل بدير	
—	١٥	١٠٠	١٣٩٢	المجموع	
٠,٧٧-	٠,١	٠,٢	٥	مركز قضاء الحمزة	الحمزة
١,٨١+	٢٢,٢	٩٨	٢٠٦١	السدير	
٠,٧٣-	٠,٣	١,٨	٣٦	الشافعية	
—	٢٢,٦	١٠٠	٢١٠٢	المجموع	
٠,٦٩-	٠,٨	٢,٦	٧٠	مركز قضاء الشامية	الشامية
٢,٢١+	٢٥,٦	٨٦,٧	٢٣٧٧	المهناوية	
٠,٧١-	٠,٥	١,٨	٥٢	الصلاحية	
٠,٤٧-	٢,٦	٨,٩	٢٤٣	غماس	
—	٢٩,٥	١٠٠	٢٧٤٢	المجموع	
—	١٠٠	٢,٠(*)	٩٢٩١	المجموع الكلي	
٦١٩	المعدل العام				
٧٨٨	درجة الانحراف المعياري				

(\*) من المجموع الكلي للثروة الحيوانية في محافظة القادسية والبالغ (٤٧١٦٧٩) رأساً.  
المصدر : مديرية زراعة محافظة القادسية، غرفة عمليات عد وترقيم الثروة الحيوانية، النتائج الأولية للحملة الوطنية لعد وترقيم الثروة الحيوانية في العراق، بيانات غير منشورة، لغاية ١٠/٣ / ٢٠١٣.

أن وراء اختيار تربية الإبل بـ(٧٧,٤)% تلاه في ذلك مقاومة الحيوان للبيئة القاسية ثانياً بـ(١٢,١)% , ثم الوراثة أو الرغبة الشخصية , والعلف المتوفر ولكل منهما على الترتيب . ومن خلال الدراسة الميدانية فإن الإبل من نوع الخوار هو الموجود في محافظة القادسية , وقد بلغ عدد الإبل في محافظة القادسية(٤٦٤٢) رأساً وشكلت(١,٠)% من إجمالي أعداد الحيوانات في المحافظة والبالغ(٤٧١٦٧٩) رأساً أما توزيعها حسب الوحدات الإدارية فقد تصدر مركز قضاء الحمزة هذه الوحدات إذ بلغ عدد الإبل(٩٧٧) رأساً ليمثل(٢١,١)% من مجموع أعدادها على مستوى المحافظة , تلته في ذلك ثانياً ناحية نفر بـ(٧٥١) رأساً لتشكّل(١٦,٢) ثم ناحية آل بدير ثالثاً بـ(٥٨٩) رأساً لتعادل(١٢,٧)% وتوزعت بقية النواحي بين ناحية السدير بـ(٥٤٠) رأساً لتساوي(١١,٦)% وبين ناحية الدغارة بـ(٤٠) رأساً بنحو(٠,٨)% . ويتضح من خلال جدول(٧٩) وخريطة(٢٦) التباين المكاني في أعداد الإبل وصورة التوزيع الجغرافي لها , إذ يظهر التشتت وعدم التجانس بين أعدادها كما موضح في جدول ( ١١ )

جدول (١١)

التوزيع الجغرافي للإبل بحسب الدرجة المعيارية والوحدة الإدارية في محافظة القادسية عام (٢٠١٣)

الدرجة المعيارية	% إلى المحافظة	% إلى القضاء	عدد الإبل	الناحية	القضاء
٠,٦٦+	١١,٢	٥٣	٥١٨	مركز قضاء الديوانية	الديوانية
٠,٨٠-	١,٢	٥,٧	٥٦	السنية	
٠,٨٦-	٠,٨	٤,١	٤٠	الدغرة	
٠,١٧+	٧,٨	٣٧,٢	٣٦٤	الشافعية	
—	٢١	١٠٠	٩٧٨	المجموع	
٠,١٩+	٨	٢١,٧	٣٧٢	مركز قضاء عفاك	عفاك
—	—	—	—	سومر	
١,٤٠+	١٦,٢	٤٣,٩	٧٥١	نفر	
٠,٨٩+	١٢,٧	٣٤,٤	٥٨٩	آل بدير	
—	٣٦,٩	١٠٠	١٧١٢	المجموع	
٢,١٣+	٢١,١	٦٤,٤	٩٧٧	مركز قضاء الحمزة	الحمزة
٠,٧٣+	١١,٦	٣٥,٦	٥٤٠	السدير	
—	—	—	—	الشافعية	
—	٣٢,٧	١٠٠	١٥١٧	المجموع	
—	—	—	—	مركز قضاء الشامية	الشامية
٠,٥٦-	٢,٩	٣٠,١	١٣١	المهناوية	
—	—	—	—	الصلاحية	
٠,٠١-	٦,٥	٦٩,٩	٣٠٤	غماس	
—	٩,٤	١٠٠	٤٣٥	المجموع	
—	١٠٠	١٠٠(*)	٤٦٤٢	المجموع الكلي	
٤٢٢	المعدل العام				
٢٨٨	الانحراف المعياري				

(\*) من المجموع الكلي للثروة الحيوانية في محافظة القادسية والبالغ (٤٧١٦٧٩) رأساً .  
المصدر: مديرية زراعة محافظة القادسية ، غرفة عمليات عد وترقيم الثروة الحيوانية ، النتائج الأولية لحملة الوطنية عد وترقيم الثروة الحيوانية في العراق، بيانات غير منشورة، لغاية ٣/١٠/٢٠١٣ .

## الفصل الخامس

### تخطيط تنمية الثروة الحيوانية

#### في محافظة القادسية (المشاكل والحلول)

إن من أهم المشاكل العامة التي تواجه تخطيط تنمية الثروة الحيوانية في العراق عموماً ومحافظة القادسية على وجه التحديد هي (قلة الإحصاءات الدقيقة و تفاوت بياناتها) إذ تشير العديد من الدراسات والتقارير إلى إن تنمية قطاع الإنتاج الحيواني تعترضه مجموعة من التحديات والمعوقات التي يفرضها الواقع الحالي ، والتي من أهمها عدم توافر البنية التحتية المعلوماتية الإحصائية لأعداد الحيوانات وأنواعها في مناطق تجمعها، وأن آخر تعداد للثروة الحيوانية على مستوى العراق جرى بتاريخ (١٥/١٠/٢٠٠٨) ولغاية (١٥/١١/٢٠٠٩) وسمي آنذاك المسح الوطني للثروة الحيوانية في العراق (١) ،

ومن أهم المشاكل التي تعاني منها الثروة الحيوانية في محافظة القادسية هي:

أولاً / مشاكل التغذية :

أولاً / مشاكل التغذية :

إن مشاكل التغذية جاءت في مقدمة المشاكل التي تعاني منها الثروة الحيوانية في محافظة القادسية ،

وتشكل (٤٧,١)% من هذه المشاكل ، توزعت بين قلة نباتات المراعي التي مثلت (٢٧,٤)% بين مجموع مشاكل

التغذية في محافظة القادسية ،

---

(١) جمهورية العراق ، وزارة الهيئة العامة للإرشاد والتعاون الزراعي ، قسم الإرشاد والإنتاج الحيواني ، ترقيع الحيوانات ، نشرة

إرشادية ، ٢٠١١ ، ص ٣

(٢) الدراسة الميدانية ، المحور الثالث ، لطروحة الدكتوراه سلام سالم الجبوري

وقلة مساحات الاعلاف المزروعة لتشكل ( ١٩،٧ ) % من المشاكل البيعية التي تعاني منها محافظة القادسية

(٢) اما المشاكل البشرية فتشمل على النحو الاتي

١-التوسع الزراعي غير المخطط عليها وتحويل واستثمار مساحات واسعة منها في زراعة المحاصيل لاسيما محاصيل البستنة(الفواكه والخضر).

٢-المشاكل الحضرية والتوسع العمراني غير المنظم ولاسيما السكن غير القانوني(التجاوز) إذ تفاقمت هذه المشكلة بعد ارتفاع قيمة الأرض .

٣-الاحتطاب الجائر وغير المنظم للموارد الرعوية , مما أدى إلى قطع واقتلاع الكثير من الأشجار والشجيرات وإزالة المجتمعات النباتية المتوازنة والإضرار بالتنوع الحيوي للمراعي .

٤-إتلاف مساحات واسعة من هذه المراعي في استعمالها(مكبّات للنفايات)أو للتخلص من فضلات المياه الثقيلة العادمة غير المعالجة على أطراف المدن فوق الأراضي الرعوية .

٥-انتشار النباتات السامة التي ترافق الرعي الجائر فالضغط على النباتات المستساغة يفسح المجال أمام النباتات السامة على النمو والتكاثر .

٦-انتشار الحشرات والآفات الأخرى وتعد من المشاكل التي تعاني منها المراعي ضمن هذا النمط حتى باتت هذه الظاهرة يمكن إن تقرر نوعية الحيوانات في المراعي .

---

(١) الدراسة الميدانية ن مقابلة شخصية مع د . مرتضى محمد ، المستوصف البيطري في مركز ناحية الدغرة ، ٢٠١٣ ، لطروحة الدكتوراه الموسومة ، سلام سالم الجبوري

## أما عن الحلول والسبل لمعالجة قلة التغذية :

- ١-تبني نظم بديلة لإنتاج الأعلاف لاسيما الدخول في مشاريع إنتاج (الدريس والسيلاج)الأكثر نجاحاً ضمن مناخ محافظة القادسية ,
- ٢-توفير التقاوي والأصناف الجيدة من الأعلاف الخضراء على مستوى الإنتاجية العالية والقيمة الغذائية والانتقال بها من الحيازات الضيقة الصغيرة إلى حيازات المساحات الواسعة والمشاريع التخصصية الضخمة ووفقاً للنظم الحديثة في ميكنة الزراعة وحصاد الأعلاف وإنتاجها .
- ٣-اعتماد تقنية الدورة الزراعية التي تعرف بتعاقب زراعة المحاصيل الزراعية بحسب الحقول و السنوات والتي تضمن زيادة في خصوبة التربة والحصول على أعلى إنتاج ,
- ٤-تبني زراعة المحاصيل العلفية البديلة أو مزدوجة الأغراض(حبوب/علف)
- ٥-بروز محصول الدخن في السنوات الأخيرة كمحصول علفي لما يمتاز به من قدرة فائقة على إنتاج الحبوب للإغراض العلفية فضلاً على مخلفاته من سيقان وأوراق.
- ٦-والتوسع في استعمال التراكيب المحصولية العلفية ذات الصفات الإنتاجية العالية , لاسيما زراعة القمح الشيليمي(الترتكيلي)بدلاً عن زراعة القمح الاعتيادي لاستعماله في صناعة الأعلاف المركزة .
- ٧-العمل على وتوفير مخزون علفي لمواجهة سنوات الجفاف واستعمالها وقت الحاجة وعلى الأخص (دريس البرسيم) (١)

### ثانيا / مشاكل الطقس والمناخ :

وتقسم هذه المشكلة إلى الآتي:

- ١-ارتفاع درجات الحرارة: لقد شكلت ( ٢٤,٥ ) % من المجموع المشاكل في المحافظة ان ارتفاع درجات الحرارة فوق معدلاتها المطلوبة تؤثر على الجميع أنواع الثروة الحيوانية وينسب متفاوتة فحيوانات الأغنام والماعز والجمال تعد اقل عرض للآثار الجانبية ارتفاع درجات الحرارة اما الحيوانات الجاموس فتعد اكثر حيوانات تائيرا بارتفاع درجات الحرارة بنسب ( ٩ و ١٠ )% ومن بعدها الابقار

### ولغرض الحد من مشكلة ارتفاع درجة الحرارة لابد من اتخاذ الآتي :

أ-التغذية الجيدة: تعد من أهم الأسس المزرعية للتغلب على الإجهاد الحراري التي تعاني منها الحيوانات

١

- ب-مياه الشرب: ينبغي أن يحرص المربي على توفير كميات كافية من مياه الشرب للحيوانات وتعويض ما تفقده لتبريد أجسامها عن طريق التعرق

### ج-تحسين الإيواء: (تزويد الحضائر بنظام تبريد)

- ٢-انخفاض درجات الحرارة: لاسيما في الموسم الشتوي , فمن خلال جدول(٨١) , يمكن ملاحظة إن مشكلة الانخفاض في درجات الحرارة قد شكل(١,١٠)%بين مجموع مشاكل الطقس والمناخ في محافظة القادسية , ولقد

تباين التوزيع النسبي لهذه المشكلة بحسب نوع الحيوان وأعداده في الوحدة الإدارية فتوزعت بين حيوانات الأبقار بـ(١٢,٥)% كأعلى نوع من أنواع الحيوانات تأثراً بمشكلة الانخفاض في درجات الحرارة .

ويمكن معالجة الانخفاض في درجات الحرارة من خلال :

أ-جماعية التنظيم الحراري: إذ يعمل نظام الإيواء المغلق على تغيير البيئة الإشعاعية للحيوان  
ب-التوصيل الأرضي: لا تحتاج الحيوانات داخل الحضائر إلى السعي وراء غذائها وتقضي مدة طويلة من اليوم راقدة , ولما كان الرقاد يقلل من فقدان الحيوان للطاقة (١)

ثالثاً / مشاكل السياسة الزراعية :

لقد مثلت مشاكل السياسة الزراعية(١٧,٩)% من بين مجموع المشاكل التي تعاني منها الثروة الحيوانية في محافظة القادسية فحلت بذلك ثالثاً , جدول(١)وهي كالآتي:

١-مشاكل التسليف الزراعي(الحيواني): إن مشاكل التسليف الزراعي مثلت(٥,٧)% بين مجموع مشاكل السياسة الزراعية في محافظة القادسية , وقد تباين التوزيع النسبي لهذه المشكلة بحسب نوع الحيوان الوحدة الإدارية فتوزعت بين حيوانات الجاموس بـ(١٥,٥)% كأعلى نوع من أنواع الحيوانات تأثراً بمشاكل التسليف الزراعي , التي تباينت في نسبها بحسب الوحدات الإدارية بين أعلاها في ناحية آل بدير بـ(٩,٥)% وبين أقلها في ناحية السدير بـ(٤,٥)% من جهة , وبين حيوانات الأغنام كأقل نوع من الحيوانات تأثراً بهذه المشكلة بـ(٦,٨)% والتي تباينت في نسبها بحسب الوحدات الإدارية بين أعلاها في ناحية الدغارة بـ(١٣,١)% وبين أقلها في ناحية السنية بـ(٤,١)% من جهة أخرى(بعد حيوانات الإبل التي لم يظهر تأثرها بهذه المشكلة في جميع وحدات المحافظة (٢)

٢- قلة طرق النقل المعبدة .

تكاد تمس مشاكل طرق النقل جميع القطاعات الاقتصادية في تأثيرها السلبي أو الايجابي , ذلك لان جميع تلك القطاعات تعتمد في استمرار بقائها وديمومتها على طرق النقل في توفير المدخلات(المواد الأولية)ونقل المنتجات إلى الأسواق ويزداد الأمر تعقيداً مع الثروة الحيوانية أو منتجاتها على وجه الخصوص من خلال تأثير الغبار المتصاعد من سير الحيوانات على طرق النقل غير المعبدة , مما يخلف الكثير من الأمراض لاسيما التنفسية خصوصاً وأن استعمالها لهذه الطرق قد يكون لأكثر من مرة في اليوم الواحد سواء أكان ذلك مشياً على الإقدام أم نقل بالسيارات , ناهيك عن تحول هذه الطرق إلى الأوحال شتاءً بسبب التساقط المطري مما يفرض جهداً كبيراً على الحيوان في عملية التنقل والحركة وآثارها السلبية على صحة وإنتاج الحيوان أو قد يحول دون إتمام عملية الرعي بالكامل . تعرض المنتجات الحيوانية دون غيرها إلى مشاكل التلف بسبب الطرق غير المعبدة(٢) , .حاجة الحيوانات المستمرة إلى العناية الصحية البيطرية مما يصعب معها وصول فرق البيطرة في حملات التلقيح أو بالعكس في حالة نقل الحيوانات المريضة إلى المراكز الصحية لغرض معاينتها وعلاجها , وقد مثلت مشكلة قلة طرق النقل المعبدة(٤,٩)% بين مشاكل السياسة الزراعية في محافظة القادسية , جدول(٨١) وقد تباين التوزيع النسبي لهذه المشكلة بحسب نوع الحيوان وأطوال الطرق المعبدة في الوحدة الإدارية .

(١)المصرف الزراعي في محافظة القادسية ، القسم الفني ، بيانات رسمية ، غير منشور ، ٢٠١٣  
(٢) عماد الدين عباس العاني ، الفاقد من المنتجات الزراعية الحيوانية في العراق ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الهيئة العامة للبحوث الزراعية ، بغداد ، ١٩٩٤ ، ص ١١-١٤ .

فتوزعت بين حيوانات الجاموس بـ(٨,٩)% كأعلى نوع من أنواع الحيوانات تأثراً بمشاكل قلة طرق النقل المعبدة التي تباينت في نسبها بحسب الوحدات الإدارية بين أعلاها في مركز قضاء عفك بـ(٩,٩)% وبين أقلها في ناحية الدغارة بـ(٧,١)% من جهة , وبين حيوانات الماعز كأقل نوع من أنواع الحيوانات تأثراً بهذه المشكلة بـ(٥,٣)%

### ٣- ضعف دور الجمعيات الفلاحية , أو انعدامه في مجال الثروة الحيوانية .

شكلت (٣,٧)% بين مشاكل السياسة الزراعية في محافظة القادسية , ولقد تباين التوزيع النسبي لهذه المشكلة بحسب نوع الحيوان فتوزعت بين حيوانات الماعز بـ(٩,٨)% كأعلى نوع من أنواع الحيوانات تأثراً بمشكلة ضعف دور الجمعيات الفلاحية أو انعدامه في مجال الثروة الحيوانية , التي تباينت في نسبها حسب الوحدات الإدارية بين أعلاها في ناحية الشنافية بـ(٩)% وبين أقلها في ناحية نفر بـ(٤)% من جهة , وبين حيوانات الأبقار كأقل نوع من أنواع الحيوانات تأثراً بهذه المشكلة بـ(٤,١)% ويكمن حل هذه المشكلة في إقامة جمعيات فلاحية متخصصة أو اتحادات مهنية لمربي الثروة الحيوانية على أساس كل نوع . (١)

### رابعاً /مشاكل خدمات الرعاية الطبية البيطرية :

شكلت هذه المشكلة (٧,٣)% بين مجموع المشاكل التي تعاني منها الثروة الحيوانية في محافظة القادسية , وهي ان قلة خدمات الرعاية الطبية البيطرية من المشاكل التي تعاني منها منطقة الدراسة فتوزعت بين حيوانات الأبقار (٧,٨)% كأعلى نوع من أنواع الحيوانات تأثراً بمشكلة قلة خدمات الرعاية الطبية البيطرية , التي تباينت في نسبها بحسب الوحدات الإدارية بين أعلاها في ناحية الصلاحية بـ(٩,٩)% وبين أقلها في ناحية الشنافية بـ(٢)% من جهة , وبين حيوانات الماعز كأقل نوع من أنواع الحيوانات تأثراً بهذه المشكلة بـ(٥,٧)% التي تباينت في نسبها بحسب أعدادها في الوحدات الإدارية بين أعلاها في ناحية المهناوية بـ(٩,١)% وبين أقلها في ناحية السنية بـ(٣,١)% من جهة أخرى(بعد حيوانات الإبل التي لم يظهر تأثرها بهذه المشكلة في جميع وحدات المحافظة الإدارية) اما لحل هذه المشكلة في زيارة الكادر الطبي البيطري في محافظة القادسية لتفادي لصلبة الحيوانات بالأمراض وتوفير بيءة للحيوانات من قبل المربين (٢)

### سابعاً / مشاكل قلة الإنتاج :

لقد أثرت المشاكل السابقة بشكل كبير على إنتاج الثروة الحيوانية على مستوى(الحليب واللحوم)وكما يأتي :

١- **مشاكل قلة إنتاج الحليب:** يتأثر إنتاج الحليب الخام , ومركباته بعوامل عديدة لعل من أبرزها نوع الحيوان وتأثير مدره وموسم الحليب وصحة الحيوان وغذاء الحيوان والبيئة التي يعيش فيها الحيوان كماها عوامل مؤثرة في إنتاج الحليب في محافظة القادسية وقد بلغ معدل الإنتاج في محافظة القادسية ( ٢٣٩٦٦٦٩٩٦ ) غم / سنة عام ( ٢٠١٣ ) او توزع بين الأبقار والجاموس والمعز والاعنام (١)

(١) المستشفى لبيطري المركزي في محافظة القادسية ، شعبة المجازر ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣



٢ - مشكلة قلة إنتاج اللحوم: إن عملية إنتاج اللحوم عملية معقدة تتداخل فيها الكثير من العوامل مثل نوع الحيوان وعمره وجنسه , بل حتى حالته إن معدل كمية اللحم المنتج في محافظة القادسية لا تكفي لسد احتياجات المحافظة , إذ بلغ معدل حصة الفرد الواحد من معدل كمية اللحم المنتجة في المحافظة عام (٢٠١٣) (٤,٦) كغم. إي بعجز بلغ (٢٠,٤) كغم/سنة عن الحد الأدنى للحاجات الغذائية الأساسية ملحق (١٢) بل إن كمية اللحم المنتج في محافظة القادسية عام (٢٠١٣) شكلت فرقا سلبيا بمعدل (-٨,٥١٥) كغم/سنة للفرد الواحد مقارنة بمعدلات استهلاك عام (٢٠٠٦) البالغة (١٤,٠٥٥) كغم/سنة للفرد , إذ إن معدل كمية اللحم المستهلك عام (٢٠١٣) للفرد الواحد تراجع بحسب نوع الحيوان بـ (-٧,٠٨) كغم/سنة للحوم الأبقار تلتها بـ (-٣,٢٧٩) كغم/سنة للحوم الأغنام ثم (-٠,٣٦٢) كغم/سنة للحوم الماعز ليسجل بذلك لحم الإبل فقط زيادة ايجابية في معدل كمية استهلاك عام (٢٠١٣) بـ (+٠,٤٦٢) كغم/سنة للفرد الواحد بعد إن كان معدل كمية استهلاكه (-٠,٠٦٠) كغم/سنة للفرد الواحد (١)

---

(١) جمهورية العراق ، وزارة التخطيط والتعاون الإنساني ، تالجهاز المركزي للإحصاء تكنولوجيا المعلومات / مديرية المسح الحيواني مسح الذبيات خارج وداخل المجازر عام ، ٢٠٠٩ ، وزارة ، ص ٣٤ .

توصل البحث إلى جملة من الاستنتاجات التي اتفقت تماما مع فرضية البحث الرئيسية , وهي إن منظومة العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية إلى جنب العوامل الحياتية قد ساهمت بشكل أو بآخر مباشر أو غير مباشر في تحديد وصياغة واقع الثروة الحيوانية في محافظة القادسية على مستوى النوع والتوزيع والإنتاج , وكما يلي :

أولاً:العوامل الجغرافية الطبيعية وتمثلت ب(السطح والمناخ والتربة والموارد المائية ونباتات المراعي الطبيعية):

١-السطح: الذي برزت فيه صفة السهل المنبسط الذي ألقى بضلاله الايجابية على تربية الحيوانات وزراعة المحاصيل لاسيما العلفية منها وإمكانية التوسع الأفقي فيها باستخدام الميكنة الزراعية ناهيك عن سهولة الحركة والانتقال ومد الطرق .

٢-المناخ: الذي اثر بعناصره المختلفة على الثروة الحيوانية وكل بحسب دوره فكان للإشعاع الشمسي تأثير ايجابي في تعقيم البيئة والدفع بأجسام الحيوانات نحو مقاومة الأمراض وسلبيا في احتمال تعرضها لضربات الشمس . .

٣-التربة: وتبين أنها تزداد خصوبة كلما اقتربنا من مجاري الأنهار والعكس صحيح , وهي على العموم فقيرة للمواد العضوية ترتفع فيها نسب الملوحة والتغدق , إلا أنها تصلح لزراعة المحاصيل لاسيما العلفية خصوصا تلك التي تتحمل الملوحة منها مثل محصول الشعير .

٤-الموارد المائية: وتبين إن السطحية منها متمثلةً بنهر الفرات وفروعه تعد عماد عملية ري المحاصيل بما فيها العلفية منها , وإرواء الحيوانات وعلى حدٍ سواء , بسبب فصلية الأمطار وتذبذبها من جانب وارتفاع ملوحة المياه الجوفية وصعوبة الحصول عليها من جانب آخر , وهي إي السطحية مياه ذات نوعية صالحة وكميات كافية شتاءً , إلا أنها تشح في بعض مناطق المحافظة صيفاً , لاسيما في الأجزاء الجنوبية الشرقية منها.

ثانياً: العوامل الجغرافية البشرية وتمثلت بـ(الأيدي العاملة الزراعية والسياسة الزراعية والتغذية الحيوانية وخدمات الرعاية الصحية البيطرية ونظم الإيواء والرعي وطرق النقل) إذ إن :

١-الأيدي العاملة الزراعية: وهي متوفرة إذ بلغ عدد سكان الريف مصدر هذه اليد أكثر من(٥٠)% من سكان المحافظة والبالغ(١١٩٤٩٤٩)نسمة بواقع(٦٧٤٥٦٢)نسمة إلا إن الأيدي العاملة الزراعية تتباين من حيث حجمها وطبيعتها مع وفرة المياه وخصوبة التربة .

٢-السياسة الزراعية: تبين أنها لم تلبي المتطلبات المرحلية المختلفة لدعم وتنمية الثروة الحيوانية لا على مستوى (القروض الزراعية)حتى مع قانون المبادرة الزراعية ..

٣-التغذية الحيوانية: وتشمل الأعلاف المركزة أولاً بمساحة مجموعها(٧٩١٥٤٦)دونم متمثلة بـ(القمح والشعير والذرة الصفراء والذرة البيضاء) .

٤-خدمات الرعاية الصحية البيطرية: في محافظة القادسية لا تعاني من نقص في مؤسساتها أو فيما تقدمه من أدوية أو لقاحات بقدر ما تعاني من مشكلة النقص الكبير في الكوادر الطبية البيطرية أو الوسطية القائمة عليها.

٥-نظم الإيواء والرعي: تختلف بحسب نوع الحيوان الذي تؤويه فالنظام المغلق(حضائر الأبقار) .

٦-طرق النقل والتسويق: وتمتد في محافظة القادسية شبكة من طرق النقل بأصنافها المختلفة ورغم دورها في ربط أجزاء المحافظة داخليا وإقليميا مع محيطها الخارجي في ظل موقعها وزيادة أطوالها .

## التوصيات :

١- عد وترقيم الثروة الحيوانية في محافظة القادسية بشكل دوري وشامل , كون البنى التحتية الإحصائية الرقمية تعد الأساس الذي تعتمد عليه الدراسات المتعلقة في هذا المجال لتطوير الثروة الحيوانية في المحافظة والعراق .

٢- أيجاد بدائل رخيصة وعملية لحضائر الأبقار والجاموس لعزوف كثير من المربين عن الحيوانين لهذا السبب.

٣- إقامة المراكز البحثية المتخصصة بكل نوع من أنواع الثروة الحيوانية وذلك لكي تكون حلقة وصل بين وزارتي الزراعة ممثلة بالشركة العامة لخدمات الثروة الحيوانية والمديرية العامة للبيطرة ووزارة التعليم العالي ممثلة بكليات الزراعة من جهة , والحيوانات من خلال مربيها باعتبارها الجانب التطبيقي لتلك المراكز البحثية ومؤلفاتها من جهة أخرى , كونها الهدف والغاية لاسيما مع حيوانات الإبل والماعز التي تعاني كثيراً من قلة البحوث الدراسات.

٤- العمل على إنشاء محطات معتمدة مصدقة لتربية أمهات الحيوانات بمختلف أنواعها لاسيما حيوانات الأبقار

لتكون الرافد الرئيس لتجهيز المربين بحيوانات ذات سلالات عالية على مستوى الإنتاج والأقلمة مع الظروف

المناخية , على غرار الهيئة العامة لفحص وتصديق البذور في القطاع النباتي .

٥- زيادة المساحة المخططة لزراعة للمحاصيل لاسيما العلفية منها , إذ لم يتجاوز مجموع مساحتها المزروعة (١٧٩١٠) دونماً إي(٢,٢)% فقط من مجموع التركيب المحصولي في المحافظة والبالغ(٨٠٩٤٥٩)دونماً(٢٠١٣) ٦-التوسع في خطط زراعة محصولي الشعير والذرة البيضاء , في

ترب أحواض الأنهار لتحملهما ملوحة التربة. ٧- تقديم المزيد من الحوافز والتسهيلات للمستثمرين لدعم صناعة الأعلاف المركزة والتوسع فيها وخفض تكاليفها وبناء المجارش , وإدخال التمر وسعف النخيل ونوى التمر في تغذية الحيوانات , إذ يمكن إن تسد جزءاً كبيراً من حاجة الحيوانات في محافظة القادسية كونها تعد من مناطق الإنتاج الرئيسية التي تشتهر بزراعة أشجار النخيل.

٨- وضع تسعيرة لمنتجات الثروة الحيوانية لاسيما الحليب واللحم تتناسب والتكلفة الفعلية من المنتج إلى المستهلك بهامش ربح لتشجيع المربين وتمكينهم اقتصادياً وذلك عن طريق تحسين نوعية المنتج كشرط أساسي .

٩- عزل الإناث الحلابة من الحيوانات لاسيما الماعز والجاموس في حضائر خاصة عند حلبها , وذلك لان حليبها يكتسب الروائح بشكل كبير , ويصبح معها غير مقبول للاستهلاك البشري .

١٠- إقامة المعامل الصغيرة لتعليب اللحوم وتصنيع مشتقات الحليب , بإدخال التقنيات الحديثة , وإعادة العمل بنظام مراكز استلام الحليب لاسيما في نواحي المحافظة البعيدة عن مصنع الألبان لتقليل الجهد والوقت والحفاظ على الحليب طازجاً عند استلامه من المربين إلى المراكز التي تنقله بدورها إلى مصنع الألبان بالسيارات المبردة

١١- تفعيل دور التكامل (الزراعي-الصناعي) والتوجه نحو استغلال المنتجات الحيوانية غير الغذائية المتمثلة بالجلود والأصواف .

١٢- مراقبة دخول الحيوانات ومنتجاتها عبر المنافذ الرئيسية للبلاد , وتطبيق القوانين والإجراءات لاسيما الحجر الصحي .

١٣- العمل على إنشاء شركات ومشاريع حكومية كبيرة لتربية الحيوانات بحسب الأنواع , لاسيما حيوانات الإبل. .

١٤- توفير الكهرباء للقرى والأرياف وتشجيع تأسيس منظومات الطاقة الشمسية أو بناء طاحونات الهواء البسيطة لسحب المياه من الآبار .

١٥- العمل على إنشاء القرى المخططة ذات الحضائر النموذجية لمربي الثروة الحيوانية , لاسيما مربي الجاموس والأبقار تحديداً قرب مناطق المسطحات المائية والاهوار.

١٦- إقامة جمعيات متخصصة أو اتحادات مهنية لمربي الثروة الحيوانية , وذلك لتبادل الخبرات وتطوير الإدارة

المبنية على التجارب الناجحة ومع كل حيوان , وتوعية صغار المربين بأهمية تواجدهم في مثل هذه الكيانات .

## المصادر

١. المستشفى البيطري المركزي في محافظة القادسية ، شعبة المجازر ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٣
٢. محمد سيد رضوان ، عبد الله قاسم فخري ، محاصيل العلف والمراعي ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ١٩٧٥ ، ص ١٠ .
٣. ٣- علي هارون ، جغرافية الزراعة ، مطبعة دار الفكر العربي ، مصر ، ٢٠٠١ ، ص ١٩
٤. علي صبري ، الجمعيات افلاحية التعاونية واثرها في تطوير القطاع الزراعي ، مجلة الزراعة العراقية ( مجلة ارشادية متخصصة ، العدد (٣) ٢٠١٢ ، ص ٣١
٥. علي الرجوي ، الدليل التطبيقي لتنمية الثروة الحيوانية والداجنة والاسماك ونحل العسل ودودة لبقز ، ط ١ ، ج (١) ، مكتبة مدبولي ، القاهرة ، مصر ، ١٩٩٠ ، ص ٢٩ .
٦. عدد خاص للبحوث المنشورة في المؤتمر الرابع، جامعة واسط ، كلية التربية ٢٠١١ ، ص ٧٧٠ .
٧. الدراسة الميدانية ن مقابلة شخصية مع د . مرتضى محمد ، المستوصف البيطري في مركز ناحية الدغرة ، ٢٠١٣ ، لطروحة الدكتوراه الموسومة ، سلام سالم الجبوري
٨. الدراسة الميدانية ، المحور الثالث ، لطروحة الدكتوراه سلام سالم الجبوري
٩. حياة كاظم عودة ، عناصر مؤشرات السياسة الزراعية ، مجلة القادسية ، المجلد (٢) ، العدد (٢) ، ٢٠٠٣ ، ص ٢٠٩
١٠. جمهورية العراق ، وزارة الهيئة العامة للارشاد والتعاون الزراعي ، قسم الارشاد والإنتاج الحيواني ، ترقيع الحيوانات ، نشرة ارشادية ، ٢٠١١ ، ص ٣
١١. جمهورية العراق ، وزارة الداخلية ، مديرية مرور محافظة القادسية ، شعبة الحاسبة ، بيانات غير منشورة
١٢. جمهورية العراق ، وزارة التخطيط والتعاون الإنساني ، تالهاز المركزي للإحصاء تكنولوجيا المعلومات / مديرية المسح الحيواني مسح الذبيات خارج وداخل المجازر عام ، ٢٠٠٩ ، وزارة ، ص ٣٤ .
١٣. رضا عبد الجبار الشمري. البيئة الجغرافية الطبيعية محافظة القادسية ، المجلد ٢ ، العدد ٢ ، ١٩٩٧ ، ص ٢٢٢

- ١٤ . جوده حسنين جوده ، فتحي أبو عيانة، قواعد الجغرافية العامة (الطبيعية والبشرية) ، ط٢، دار المعرفة الجامعية للطباعة والنشر ، الإسكندرية ، ٢٠٠٥ ، ص٤٩ .
- ١٥ . عبد الوهاب علي حمد ، جندي حبيب تموز ، جبار كاظم ، المراعي والثروة الحيوانية ، بغداد ، طبع بمطابع الهيئة العامة للمساحة ، ١٩٨٠ ، ص٣٣ .
- ١٦ . حسن أبو سمور، الجغرافية الحيوية والتربة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، ٢٠٠٩، ص٢٣٤ .
- ١٧ . محمد بدر السميع ، المقومات الجغرافية لانتاج الالبان في محافظة بابل ، جامعة واسط ، كلية التربية ، ٢٠١١ ، ص ٧٧٠
- ١٨ . حياة كاظم عودة ، عناصر مؤشرات السياسة الزراعية ، مجلة القادسية ، المجلد (٢) ، العدد (٢) ، ٢٠٠٣ ، ص٢٠٩
- ١٩ . هادي احمد مخلف، حيازة الأرض الزراعية واستثمارها في بغداد، ط١، مطبعة الإرشاد، بغداد، ١٩٧٧، ص١٩١ .
- ٢٠ . منصور حمدي أبو علي، الجغرافية الزراعية في الجغرافية الاقتصادية، ط(١)، دار وائل للنشر، الأردن، ٢٠٠٠، ص٩٧ .
- ٢١ . عماد الدين عباس العاني ، الفاقد من المنتجات الزراعية الحيوانية في العراق ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الهيئة العامة للبحوث الزراعية ، بغداد ، ١٩٩٤ ، ص١١-١٤ .
- ٢٢ . أكرم ذنون يونس الخفاف، بيئة الحيوان الزراعي، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل ، ١٩٩٢ ، ص٢٠ .
- ٢٣ . المصرف الزراعي في محافظة القادسية ، القسم الفني ، بيانات رسمية ، غير منشور ، ٢٠١٣
- ٢٤ . - عدنان إسماعيل الطائي افليح الرعي في الجزيرة / مجلة الأستاذ ، كاية التربية ( ابن رشد ) العدد ١٨ / ٢٠٠٠ ، ص ١٢٢
- ٢٥ . (\*) ان منطقة الدراسة تقع ضمن مراعي النباتات الطبيعية للمنطقة شبه الصحراوية التي تشمل ١- سهل الرافدين الأوسط ٢- البوادي والهضاب
- ٢٦ . نوري خليل البرازي، إبراهيم عبد الجبار المشهداني، الجغرافية الزراعية، ط٢، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ٢٠٠٠، ص٤٣-٤٤ .
- ٢٧ . نجاح عبد جابر الجبوري، تحليل جغرافي لواقع تربية الحيوانات المجترة في قضاء الشامية، مجلة البحوث الجغرافية جامعة الكوفة ، العدد (١٠) ، ٢٠٠٨ ، ص٣٠٥ .
- ٢٨ . محمود بدر علي السميع ، ومثنى فاضل علي ، تحليل جغرافي لواقع ومشاكل الثروة الحيوانية في العراق وإمكانيات تنميتها



٢٩. محمد رشاش مصطفى ، الإقراض الزراعي في المنظور التنموي ، منشورات الاتحاد الإقليمي للاتئمان الزراعي في الشرق الأدنى وشمال أفريقيا ، الأردن ، ١٩٩٢ ، ص ١٣ .
٣٠. محمد جاسم مكطاف ,الموارد المائية في محافظة الديوانية, طبع على نفقة مديرية الموارد المائية , ٢٠٠٥ , ص ٢٠ .
٣١. علي حسين الشلش،الأقاليم المناخية، ط١، مطبعة جامعة البصرة ،١٩٨١، ص١١١-١١٣ .
٣٢. عبد الرزاق عبد الحميد شريف ، مقدمة في الاقتصاد الزراعي ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، ١٩٩٢ ، ص ١٦٣ .
٣٣. سمير حسن الخشاب،إنتاج اللبن(الحيوان-المزرعة-التجهيزات)،ط١،الدار العربية للنشر والتوزيع،دمشق،١٩٩٨،ص١٧١ .
٣٤. حمادي عباس حمادي ، الموارد المائية السطحية وأثرها في توزيع السكان في محافظة القادسية ، مجلة القادسية للعلوم الإنسانية ، المجلد الرابع العدد(١) ، ٢٠٠٤ ، ص ١٣٥ .
٣٥. حسن الخياط،الاهوار والمستنقعات جنوب العراق،المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم،ط١،المطبعة الدولية١٩٧٥ ص ٤١ .

## المصادر الأجنبية

1– webb, population trends in eog raph , edited by Ronald v ,

Gook press London , 1969 , p.21

2– webb, population trends in eog raph , edited by Ronald v ,

Gook press London , 1969 , p.21

3- (3)Water resources management. Islamic

organization A Education and Scientific cultural,

Morocco ,1997, p. 67 .)2(