المقدمة

يعد الانتاج الحيواني الدعامة الثانية للاقتصاد الزراعي ، ويساهم مساهمة فعالة في توفير الاحتياجات البشرية الاساسية المتمثلة باللحوم والحليب ، فضلا على توفير الكثير من المواد الاولية للصناعة من جلود واصواف وغيرها وبذلك تشكل مصدراً مهما للدخل . وعليه فان تربية الحيوانات تعد اساساً مهما في العملية الزراعية ان لم تكملها بشكل مباشر وتمثل جزءاً مكملاً في تكوينات دخل الفلاح ، ان كان هذا الفلاح في المناطق القريبة من المراكز الحضرية او المناطق التي يصعب الوصول اليها ، فضلاً عما تقدم فان الثروة الحيوانية تشكل اساساً غذائياً مهماً لما تحتويه من مواد بروتينية عالية .

١ – مشكلة البحث : –

تتمحور مشكلة البحث بالتساؤلات الآتية:

- ١- ماهي صور التباين المكاني لحيوانات الماشية في قضاءي الشامية والحمزة . ؟
- ٢- ماهي اهم العوامل المؤثرة في حيوانات الماشية في قضاءي الشامية والحمزة . ؟
- ٣- هل هناك مشكلات تواجه تربية حيوانات الماشية في قضاءي الشامية والحمزة .؟

٧ - فرضية البحث :-

يمكن صياغة فرضية البحث على النحو الاتي:

تتباين حيوانات الماشية في منطقة الدراسة بحسب وحداتها الإدارية اعتمادا على نوع الحيوانات وأعدادها في منطقة الدراسة ، وكذلك توجد هنالك العديد من العوامل الطبيعية والبشرية والبايولوجية تؤثر على الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة . بالإضافة الى وجود العديد من المشاكل التي تواجه تربية حيوانات الماشية في قضاءي الشامية والحمزة .

٣- هدف البحث :-

يهدف البحث الى دراسة التباين المكاني لأعداد حيوانات الماشية في قضاءي الشامية والحمزة اعتماداً على تأثير العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية والبايولوجية والتأكيد على (الأغنام والأبقار والماعز والجاموس والإبل).

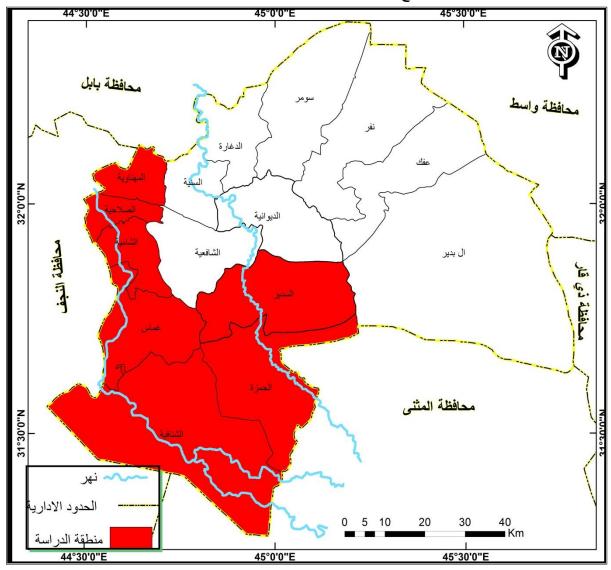
٤ - منهج البحث : -

اعتمد البحث المنهج النظامي (الاصولي) في دراسة العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة في تربية حيوانات الماشية ومنتهياً بالمنهج الاقليمي من خلال التوزيع الجغرافي لأعداد حيوانات الماشية في قضاءي الشامية والحمزة .

٥-حدود البحث المكانية :-

لقد اقتصر البحث على قضاءي الشامية والحمزة وهما يقعان في محافظة القادسية خريطة رقم (١) ويقعان بين دائرتي عرض ((٣١,١٧°-٣٢،٧٠)) شمالاً وخطي طول (٤٤،٢٤° - ٤٠،٥٤°) شرقاً اما جغرافياً فيحدهما من الشمال قضاء الديوانية ومحافظة بابل اما من جهة الشرق فيحدهما قضاء عفك ومن الجنوب والجنوب الشرقي يحدهما محافظة المثنى اما من جهة الغرب والجنوب الغربي فيحدهما محافظة النجف .

خريطة (١) موقع منطقة الدراسة من محافظة القادسية



المصدر: الباحثة اعتماداً على:

- خريطة المقاطعات لمحافظة القادسية لعام ١٩٨٤.
- الخريطة الادارية لمحافظة القادسية لعام ٢٠٠٧.

المبحث الاول

العوامل الجغرافية المؤثرة على تربية وانتاج حيوانات الماشية في منطقة الدراسة

ساهمت العوامل الجغرافية في تربية الحيوان لأنها توفر له مقومات طبيعية وبشرية تساعده على الانتشار في معظم الوحدات الإدارية في منطقة الدراسة ومن أهم هذه العوامل:-

ا – الموقع والمساحة : – تقع منطقة الدراسة (قضاءي الشامية والحمزة) بين دائرتي عرض دائرتي عرض (°71,1۷ ° - °71,1۷ °) شرقاً .

اما مساحة منطقة الدراسة فبلغت (٣٢٧٢ كم٢) منها (٩٤٨ كم٢) في قضاء الشامية وشكلت نسبة قدرها (١٢%) من مساحة المحافظة ويضم قضاء الشامية اربع وحدات ادارية هي (مركز قضاء الشامية ،ناحية غماس ، ناحية المهناوية ، ناحية الصلاحية)، اما قضاء الحمزة فبلغت مساحته (٢٣٢٤ كم٢) وشكل نسبة قدرها (٢٨%) من مساحة المحافظة ويضم ثلاث وحدات ادارية هي (مركز قضاء الحمزة ، ناحية الشنافية ، ناحية السدير) . وكما موضح في الجدول (١) خريطة رقم (٢) .

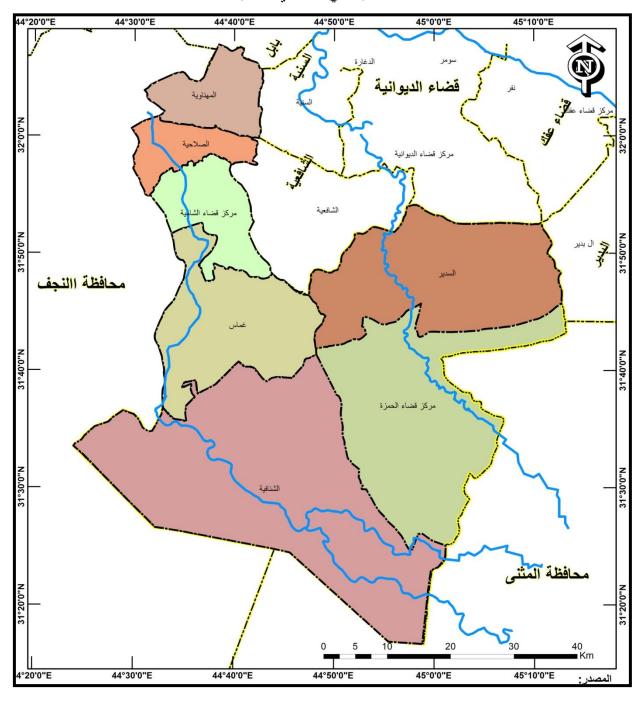
ان سعة المساحة في منطقة الدراسة كان لها الدور في تباين التوزيع الجغرافي لحيوانات الماشية نتيجة تباين مصادر الغذاء وتباين نوعية الغذاء (العلائق) المقدم لها من قبل المربين والتي تختلف من منطقة إلى أخرى بحسب طبيعة ونوع المحاصيل الزراعية السائدة في كل وحدة أدارية ، فضلا على قربها من مصادر المياه ، كل هذه العوامل والمؤثرات كان لها الدور الكبير في تنوع الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة .

جدول (۱) المساحات التي تحتلها منطقة الدراسة حسب الوحدات الإدارية

	قضاء الحمزة		قضاء الشامية
المساحة (كم٢)	الوحدة الإدارية	المساحة (كم٢)	الوحدة الإدارية
٦٠٠	مركز قضاء الحمزة	191,7	مركز قضاء الشامية
١١٨٤	ناحية الشنافية	६०१	ناحية غماس
05.	ناحية السدير	7.0	ناحية المهناوية
		9168	ناحية الصلاحية
777 £	المجموع	9 £ A	المجموع

المصدر: وزارة الزراعة ، المديرية العامة لزراعة محافظة القادسية ، شعبة الإحصاء والتخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٢.

خريطة (٢) الوحدات الادارية في قضاءي الحمزة والشامية



المصدر: الباحثة اعتماداً على:

- خريطة المقاطعات لمحافظة القادسية لعام ٢٠٠٧.

٢ - طبيعة السطح : - تعد طبيعة السطح من العوامل الطبيعية التي تؤثر في تربية وانتاج حيوانات الماشية ، فانبساط السطح يساعد على حفظ التربة من الانجراف وخاصة التربة الفيضية التي تتسم بجودتها . (١) يشغل قضائي الشامية والحمزة جزءً من السهل الفيضي ، والذي يكون انحداره العام من الشمال الغربي الي الجنوب والجنوب الشرقي ، لذا ترتفع أراضي قضاء الشامية في الأجزاء الشمالية عند شمال ناحية المهناوية لتصل الي (٢٥م) فوق مستوى سطح البحر ، بينما تنخفض في أقصى جنوب ناحية غماس لتصل الي (١٥ م) فوق مستوى سطح البحر . (٢) اما انحدار قضاء الحمزة فيصل الي (١٧م) فوق مستوى سطح البحر . وبذلك يمكن القول ان الانحدار العام لسطح القضاءين هو انحدار بطئ وترتب عليه أثار ايجابية وسلبية في الوقت نفسه تتمثل الايجابية بإمكانية استعمال المكننة والتوسع في المساحات المستثمرة بالزراعة ، أما الآثار السلبية فتتمثل في صعوبة تصريف المياه الزائدة عن حاجة النباتات والتربة بسبب رداءة الصرف الطبيعي. أما السمة الأخرى المميزة لسطح القضاءين هي سمة الانبساط لأنها جزء من السهل الفيضي المتكون بفعل عمليات الإرساب التي ملأت الالتواء المقعر الكبير تدريجيا . (٣) ويمكن تمييز ثلاث مظاهر طبوغرافية لسطح القضاءين هي منطقة اكتاف الأنهار التي تمتد بالنسبة لقضاء الشامية مع امتداد شط الشامية ، وتمتاز هذه المنطقة بأنها ذات صرف جيد مما لايسمح بظهور مشكلة الأملاح فيها ، اما المنطقة الثانية فهي منطقة أحواض الأنهار التي تمتاز بقلة انحدارها لكونها منطقة منخفضة مما يشكل مشكلة في صرف المياه حيث تكون رديئة الصرف الى حدا ما ، الأمر الذي يؤدي الى تملحها أكثر من منطقة اكتاف شط الشامية.

اما المنطقة الثالثة فهي منطقة المنخفضات الضحلة وهي بقايا مساحات واسعة من الاهوار والمستنقعات التي تنتشر في قضاء الشامية والتي انحسرت عنها المياه تدريجيا بعد أنشاء العديد من السدود على نهر الفرات .(٤)

اما أهم المظاهر الطبوغرافية لقضاء الحمزة فتتمثل أيضا بمنطقة اكتاف الأنهار والتي تعد منطقة مرتفعة نسبيا عن مستوى النهر فتمتد بنطاق طموي ضيق على امتداد شط الحمزة ، وتليه المناطق الأقل ارتفاعا وهي التي تكونت نتيجة للترسبات النهرية على مسافات بعيدة عن مجرى النهر وهي تعرف ب(حوض النهر). (٥)

وعموما يمكن القول ان منطقة اكتاف الأنهار لكلا القضاءين تعتبر من أصلح المناطق الملائمة لزراعة مختلف المحاصيل الزراعية سواء أكانت حبوب ام أعلاف للحيوانات مما شجع على تربية الحيوانات ضمن هذان القضاءان.

٣- المناخ :-

يعد المناخ من المقومات الأساسية لتربية الثروة الحيوانية خاصة حيوانات الماشية حيث تتأثر شانها شان الحيوانات الأخرى بالظروف البيئية وفي مقدمتها الخصائص المناخية ، فهي تعمل على أظهار التباين وبأشكاله المختلفة في أنواعها وأعدادها وتوزيعها المكاني بين منطقة وأخرى في العالم او ضمن الدولة وبالتفاعل مع الظروف الجغرافية الأخرى التي تساهم في هذا التباين ، فضلا على ذلك فان تأثير الخصائص المناخية التي تترك تأثيرها على الفعاليات الحيوية والجسمانية في الحيوان كالنمو والتكاثر والإنتاج من الحليب واللحوم ، ونظرا لأهميته فقد انصب اهتمام الباحثين على دراسة المشاكل الفسيولوجية البيئية التي تعترض سبيل تنمية الانتاج الحيواني والحد من الظروف الصعبة والتحكم الى قدر معين في العديد منها وتقليل أثارها ، وذلك بمنح الحماية لها في حظائر على وفق الظروف المناخية . (1)

جدول (۲) عناصر المناخ في قضاءي الشامية والحمزة (۱۹۷۷ – ۲۰۰۸)

	عاصر الماح في تصاغي السمية والعمرة (١٠١١)						
الأشهر	الإشـــعاع	درجة الحرارة	كمية الأمطار	الرطوية النسبية	معدل سرعة الرياح		
	الشمسي	(مْ)	(ملم)	(%)	(م٣/٣)		
كانون الثاني	٦،٤٠	۱۳،٦	۲۸،۱	٧٠٠٨	۲،۸		
شباط	٧،٤٠	۱٦،۲	۱۳،۲	7 £ V	٣.٠		
اذار	٧،٨٠	71.0	۱۱،۷	01.01	۳،۳		
نیسان	٨،٥٠	7 5 . 4	١٨،٤	٤٢،٥٣	٣.٥		
مایس	9,7.	٣١،٢	۰،۸	۳۱،۸٦	٣.٢		
حزيران	1165.	70, 2	-	77.07	۳،۸		
تموز	۱۱،٦٠	70, 2	-	77,97	٤		
اب	1167.	8915	-	79,77	٣.٢		
ايلول	٨،٤٠	77.7	1	77,91	۲،٥		
تشرين الاول	٦,٥,	۳۱،۸	٤،٣	٣٩، ٨٩	۲،۳		
تشرين الثاني	7:1.	77.7	۲۰،۳	92,97	۲،۸		
كانون الاول	۸٬۷۳	۱۷٬۳	١٦،٩	٦٨،٣٢	۲،۳		
المعدل السنوي	۸،٦٠	77.1	۱۱٤،۸	\$ \$. 7 1	٣.٠		

المصدر: وزارة النقل ، الهيأة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي في العراق ، قسم المناخ ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٠٨ .

من ملاحظة الجدول (Υ) يمكن التعرف على خصائص مناخ منطقة الدراسة بأنه مناخ صحراوي جاف قليل الأمطار من نوع (BWHS) حسب تصنيف كوبن وديمارتون. (Υ) ويمكن ان نستعرض خصائص المناخ كالأتى:

أ- الإشعاع الشمسي: - يعد الإشعاع الشمسي مصدرا للإضاءة والحرارة على سطح الارض وتتميز منطقة الدراسة بزيادة ساعات السطوع الشمسي حيث بلغ معدلها السنوي (٨٠٦٠) ساعة ، ويؤثر الإشعاع الشمسي في حيوانات الماشية فعند زيادة عدد ساعات الإضاءة اليومية فانه يؤدي الى انخفاض الهرمون الذكري وبالتالي يؤثر على عملية الاخصاب والتكاثر وكذلك تؤثر طول المدة الضوئية على نمو فروة الشعر خاصة في الأبقار وللإشعاع الشمسي اثر ايجابي في تنشيط وتكوين فيتامين (D2) الضروري في بناء الهيكل العظمي فضلا على اثر الإشعاع في تطهير أجسام الحيوانات وحضائرها من البكتريا والطفيليات . (٨)

ب-درجة الحرارة: - تعد درجة الحرارة من أهم العناصر المناخية المؤثرة في تربية حيوانات الماشية ويتضح من الجدول (٢) أن درجات الحرارة في منطقة الدراسة تتراوح بين (١٣،٦ أم - ٣٩،٤ م)، وعند التطرق الى الخصائص الحرارية لبعض حيوانات الماشية فقد تبين لنا بان بعض أصناف الأغنام التي تربى في بعض مناطق الدراسة أنها تصاب بالعقم المؤقت اذا ارتفعت درجة الحرارة عن (٣٥م) ولفترة طويلة، كما حدد Brody في عام ١٩٥٦ ما يسمى بنطاق الراحة للأبقار فعند ارتفاع درجة الحرارة عن (١٦م) سوف تتشط عملية التوازن الحراري بزيادة معدل التنفس والتبخر حتى تصل الى درجة (٧٧ م) وعند ارتفاع هذه الدرجة الحرارية تهبط كفاءة التوازن الحراري في الحيوان الى الحد الذي يؤدي الى ارتفاع درجة حرارة الحيوان وزيادة الحاجة الى الماء مع انخفاض في معدل النمو والوزن وقلة تناول الغذاء وقلة إنتاجية الحليب بالإضافة الى اختلال في مظهر الحيوان وسلوكه بحيث يكون كسولا قليل الحركة . (٩) ولهذا يراعي عند جلب بعض الأصناف من حيوانات الماشية وخاصة الأبقار من المناطق الأخرى التغيرات بعض الأصناف من حيوانات الماشية وخاصة الأبقار من المناطق الأخرى التغيرات تاين الظروف المناخية التي تطرأ على الحيوان مما تؤثر على كثير من خصائصه البيولوجية نتيجة تباين الظروف المناخية .

ت- الأمطار: - تعد الأمطار من العناصر المناخية التي تؤثر بدرجة كبيرة وبصورة غير مباشرة بتربية حيوانات الماشية وإنتاجها وذلك من خلال تأثيرها في نوعية الأعلاف الخضراء وكميتها، فتسبب زيادة كمية الأمطار واعتدال درجات الحرارة الى زيادة ظهور نباتات المراعى الطبيعية التي يعتمد عليها في غذاء حيوانات الماشية. (١٠) وتتراوح

كمية الأمطار في منطقة الدراسة بين (٨،٠ملم – ٢٨،١ ملم) جدول (٢) ومع زيادة كميات الأمطار الى درجة كبيرة فان المرعى ينمو سريعا وتصبح قيمته الغذائية قليلة مما لا يساعد على سرعة نمو الحيوانات والأحوال التي تكون فيها كمية الأمطار كافية ودرجة الحرارة منخفضة فان درجة الحرارة لا تسمح بتبخر المياه وتنمو الحشائش ببطء ، وبذلك فان هذه الحشائش تحتوي على نسبة قليلة من السليلوز الخام مما يترتب عليه أن الأبقار التي تتغذى على هذه الحشائش تنمو بسرعة اذا ماقيست مع الحيوانات التي ترتبط في مراعي المناطق الغزيرة الأمطار المرتفعة الحرارة . (١١)

ث- الرطوبة النسبية: - يرتبط تأثير الرطوبة في صحة حيوانات الماشية ارتباطا وثيقا ومباشرة بدرجة الحرارة، اذ تعيق الرطوبة المرتفعة تصريف الحرارة الزائدة بواسطة التبخر مما يؤدي ذلك الى زيادة الإجهاد الحراري.

ويتضح من الجدول (٢) ان معدل الرطوبة النسبية في منطقة الدراسة بلغ (٢٠) وهو يتميز بانخفاض نسبتها وللرطوبة اثر في انتاج الحليب في حال ارتفاعها إلى (٩٠ %) مع ارتفاع درجة الحرارة الى (٢٩ مُ) قد تؤدي الى انخفاض نسبة الحليب في الأبقار . (١٢)

- الرياح: – يتباين تأثير الرياح من منطقة الى أخرى تبعا لدرجة حرارة المحيط والرطوبة والعوامل البيئية المؤثرة الطبيعية والبشرية التي قد تقلل او تزيد من سرعة الرياح فضلا على تربية الحيوان ومدى تحمله للتقلبات الجوية. ويتضح من الجدول ($^{\prime}$) ان سرعة الرياح في منطقة الدراسة تتراوح بين ($^{\prime}$, $^{\prime}$) م $^{\prime}$ أ ويمكن ان نقلل من تأثير الرياح في فصل الشتاء من خلال توفير الغذاء والعناية للحيوانات وتوفير الحضائر الدافئة وعدم تعريضها للجو مباشرة ، ويمكن القول بانه لا توجد حاجة كبيرة للاهتمام بمعدل تدفق الهواء عندما يكون ضمن المدى ($^{\prime}$, $^{\prime}$) كم / ساعة ولا تواجه حيوانات الماشية مشاكل حتى يزيد هذا المعدل عن ($^{\prime}$, $^{\prime}$) كم / الساعة اذ بعد هذا المعدل ينبغي الاهتمام بطرائق الحماية في المناطق الحارة والجافة الرطبة . ($^{\prime}$)

وكذلك يمكن أن تسهم الرياح بدور الوسيط في نشر الأمراض والأوبئة التي تصيب حيوانات الماشية وتسهم الرياح نفسها في تعرض الحيوانات للأمراض عن طريق العواصف الترابية القوية التي تؤثر في الجهاز التنفسي وتلوث غذاء الحيوانات بالأتربة والمواد العالقة .

وعموما يمكن القول بان مناخ منطقة الدراسة يتصف بملائمته لتربية حيوانات الماشية فقد ساعدت درجات الحرارة وكمية الأمطار المتساقطة خلال فصل الشتاء على

توفير نسبة من الغذاء اللازم لنمو أعداد من هذه الحيوانات فضلا على استلام منطقة الدراسة كمية من الإشعاع الشمسي ذي العلاقة بصحة الحيوان وتباين نوعية وكمية منتجاته من الحليب واللحوم ، وعلى الرغم من خصائص مناخ منطقة الدراسة فتعوض عن هذا التطرف بوجود كمية كافية من المياه السطحية المتمثلة بمجرى نهر الشامية والحمزة والتي لها دور كبير في تربية حيوانات الماشية ولاسيما الأغنام والأبقار والجاموس التي تعتبر الأساس في سد الحاجة المحلية لسكان منطقة الدراسة من منتجاتها مثل الألبان واللحوم الحمراء .

٤ - الموارد المائية السطحية :-

تتمثل الموارد المائية في قضاءي الشامية والحمزة بنوعيها السطحية والجوفية بأهميتها في تربية الثروة الحيوانية وتتمثل هذه الموارد في منطقة الدراسة بمياه شط الشامية ضمن قضاء الشامية الذي يعد المورد المائي الرئيس الذي يعتمد عليه النشاط الزراعي ، اذ يصنف قضاء الشامية ضمن منطقة الوارد المائي الكبير في محافظة القادسية. (١٤) يمثل شط الشامية الفرع الثاني من تفرعات نهر الهندية بعد فرع الكوفة ، ويبلغ طوله (٨٠) كم وبطاقة تصريفية بلغ معدلها (٣٠،٠١٠) م٣/ ثا ، اما المساحة التي يرويها فقد بلغت (٣٨،٤٠٠) دونما . (١٥) وتتفرع من شط الشامية مجموعة من الجداول يبلغ عدها (٢٠) جدولا وبطول (١٥،١٠) كم ومجموع تصاريف (٨٠،٦٠) م٣/ثا ، ومجموع المساحة التي ترويها أدويها (٩٩٣٠٩) دونما . (١٥)

اما قضاء الحمزة فهو يحتوي على مصدر مائي مهم وهو نهر الحمزة والذي يشكل الامتداد الطبيعي لنهر الديوانية ، ويعد هذا النهر شريان الحياة بالنسبة لهذا القضاء ، يدخل نهر الديوانية قضاء الحمزة من جهة الشمال يبلغ عرضه (٢٨)م وبطاقة تصريفية بلغت (٣٤ - ٣٦) م٣/ ثا .(١٧)

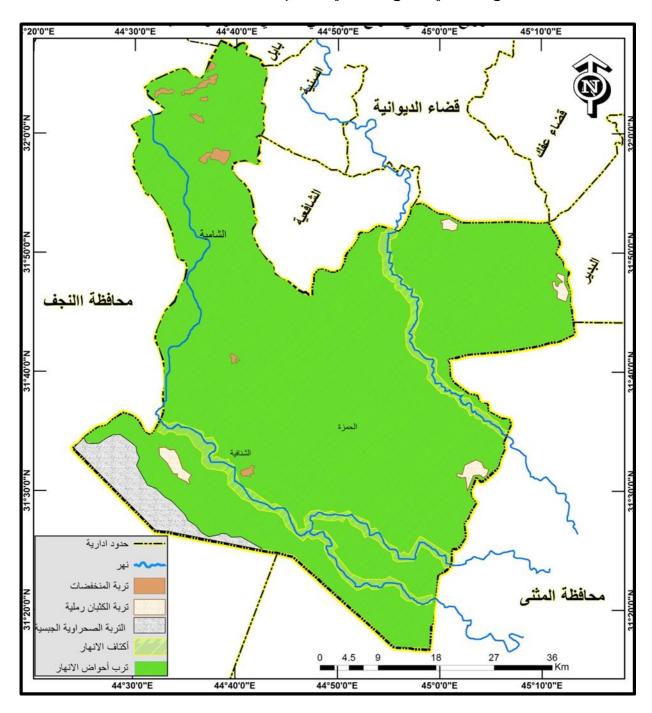
وخلاصة القول فان منطقة الدراسة تحتوي على نسبة كبيرة من المياه السطحية المتمثلة بشط الشامية وشط الحمزة والجداول المتفرعة منهما مما ساعد على زراعة العديد من المحاصيل الزراعية ومنها محاصيل العلف مثل الشعير والجت والبرسيم والذرة وغيرها وقد ساعد ذلك على تربية الماشية في المناطق البعيدة لتوافر مصادر المياه والاعلاف لها .

٥- التربة: - تعرف التربة بأنها ذلك الجزء الطبيعي المتقتت من سطح القشرة الأرضية (الغلاف الصخري) وتمتد على شكل طبقات يوازي بعضها بعضاً ، وبسمك يتراوح مابين بضع سنتمترات الى عدة أمتار وهي مزيج او خليط معقد من المواد المعدنية

والعضوية والهوائية والماء وفيها ينبت النبات جذوره ومنها يستمد مقومات حياته اللازمة لبقائه وتكاثره وإنتاجه . (١٨)

أثرت التربة في منطقة الدراسة بصورة غير مباشرة على تربية حيوانات الماشية وخاصة درجة تماسكها وحركة الحيوانات عليها بالإضافة الى تباين درجة ملوحتها ومدى صلاحيتها للإنتاج الزراعي وخاصة في ترب الأحواض التي ترتفع درجة ملوحتها مقارنة بتربة مناطق اكتاف الأنهار ، تباينت درجة ملوحة تربة السهل الرسوبي في منطقة الدراسة بين مناطق الأحواض والاكتاف فقد بلغت في اكتاف نهر الشامية (V) مليموز V سم . (V) مليموز V سم . (V) مليموز V سم . (V) اما في مناطق الأحواض فني منطقة اكتاف نهر الحمزة بلغت V مليموز V سم . (V) اما في مناطق الأحواض فتبلغ (V) سم . ولذلك فمناطق الأحواض أصبحت أكثر ملائمة لتربية الماشية لتوفر الغذاء لهذه الثروة نتيجة زراعة المحاصيل التي تتحمل الملوحة وخاصة محاصيل العلف بالدرجة الأولى ، فقد أوضحت بعض الدراسات بان محصول الشعير يتحمل ملوحة التربة التي تصل الى (V) مليموز V سم . (V) ويتضح من خلال ملاحظة الخريطة رقم (V) ان تربة اكتاف الأنهار والأحواض هي الغالبة في منطقة الدراسة وتتمتع بصلاحيتها للزبية الأبقار والماعز . وعموما فقد ساعد تواجد هذا النوع من الترب في منطقة ملاراسة على انتشار تربية أنواع من الثروة الحيوانية في الوحدات الإدارية متماشياً مع توافر مصادر المياه كما هو الحال في مناطق اكتاف الأنهار والتي توضحها الخريطة رقم (V) .

خريطة (٣) التوزيع الجغرافي لأنواع الترب في قضاءي الحمزة والشامية



- المصدر: الباحثة اعتماداً على: خريطة المقاطعات لمحافظة القادسية لعام ٢٠٠٧.
- يحيى هادي الميالي ، محافظة القادسية دراسة في الخرائط الإقليمية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٩ ، ص ١٢٥ .

٦- طرق النقل :-

تعد طرق النقل ذات أهمية واضحة في دراسة واقع حيوانات الماشية في منطقة الدراسة اذ من خلالها يتم نقل الحيوانات الحية وتسويق منتجاتها داخل منطقة الدراسة او الى خارجها اذ تمتد في منطقة البحث طرق نقل يبلغ طولها (٢١٢ كم) جدول رقم (٣) منها (٨٢ كم) في قضاء الشامية شكلت نسبة قدرها (٣٨،٦ %) من مجموع أطوال الطرق في منطقة الدراسة اما في قضاء الحمزة فقد بلغت أطوال الطرق وكما هو واضح في الجدول أعلاه (١٣٠٠ كم) وبنسبة (٣١،٣ %) من أطوال الطرق في منطقة الدراسة . وبحسب الوحدات الإدارية في منطقة الدراسة فان طريق مفرق الشنافية – تقاطع ميران العطية حيث بلغ طوله (٣١،٥ كم) وشكل نسبة قدرها (٣٤،٢ %) ضمن قضاء الحمزة . اما في قضاء الشامية فقد احتل طريق مفرق غماس – غماس المرتبة الأولى في اطوال الطرق حيث بلغ طوله (٢٢٠ كم) وبنسبة (٢٦،٨ %) .

وقد ساعدت وسائط النقل هي الأخرى في عملية تطوير الثروة الحيوانية اذ من خلالها تنقل المنتجات الحيوانية الطازجة والسريعة النلف وذات الاستهلاك الآني مثل الحليب والجبن والألبان واللحوم والمنتجات الأخرى مثل الأصواف والجلود بالإضافة الى نقل الحيوانات الحية عند تسويقها وبيعها في الأسواق.

اما الأسواق فتعد من العوامل التي ساعدت على انتشار تربية الثروة الحيوانية ، حيث من خلالها يتم تصريف المنتجات الحيوانية وتعتمد أهمية التسويق على زيادة عدد السكان وارتفاع القدرة الشرائية ، وتسمى الاسواق التي تباع فيها حيوانات الماشية محلياً (الوكفة) ، ومن ذلك يتضح ان سكان منطقة الدراسة قادرين على استهلاك معظم المنتجات الحيوانية في الداخل فقد ارتفع عددهم من (٣٠٦٥٤) نسمة عام ١٩٩٧ الى (٣٠٦٥٤) نسمة عام ٢٠٠٧ . (٢٢) فضلا عن ارتفاع القدرة الشرائية لمعظمهم اذ بلغ المتوسط الشهري لإنفاق العائلة العراقية على المنتجات الحيوانية حوالي (٦٠) الف دينار . وعموماً فقد ساهمت طرق النقل والأسواق في منطقة الدراسة الى تطوير واقع الثروة الحيوانية وسهولة نقل منتجاتها داخل منطقة الدراسة وخارجها بالرغم من بعد بعض مناطق تربية الحيوانات عن الطرق الرئيسية .

جدول (٣) الطرق الثانوية في قضاءي الشامية والحمزة لعام ٢٠١٢

		قضاء الحمزة		ىية	قضاء الشاه
%	الطول كم	اتجاه الطريق	%	الطول كم	انجاه الطريق
74	٣.	الديوانية – السدير – الحمزة	٧،٣	٦	الشامية – الصلاحية
۲	۲،٥	مقتربات جسر السدير	٨،٦	٧	المهناوية – الصلاحية
١٨،٤	۲ ٤	الحمزة – ميران العطية	10.1	١٣	المهناوية – الحرية
1	١٤	ميران العطية – الشنافية	7 2 , 2	۲.	المهناوية – السنية
75.4	41.0	مفرق الشنافية – تقاطع ميران العطية	1 \	١٤	غماس – ميران العطية
71,7	۲۸	الشنافية – غماس	۲٦،۸	77	مفرق غماس – غماس
١	١٣.		١	٨٢	المجموع

المصدر :مديرية الطرق والجسور في محافظة القادسية ، القسم الفني ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٢ .

المبحث الثاني مصادر غذاء حيوانات الماشية في قضاءي الشامية والحمزة

اولاً: النباتات الطبيعية: -

يعرف النبات الطبيعي بأنه النبات الذي ينمو تلقائيا دون تدخل من الإنسان في توفير الشروط اللازمة لإنباته ، ويتأثر النبات الطبيعي بدرجة كبيرة بعوامل المناخ والتربة والتضاريس ويمثل حصيلة النفاعل بين هذه العوامل الأساسية ، كما ان للماء دورا كبيرا في تحديد نوع النبات لذا تزداد كثافته بازدياد الأمطار او قربه من مصادر المياه . (٢٣) ويعد النبات الطبيعي من العوامل الجغرافية المهمة والمؤثرة بصورة مباشرة في تربية الثروة الحيوانية في أي بقعة من بقاع العالم باعتباره يمثل مناطق رعي لتوفير العلف الأخضر لكثير من أنواع الثروات الحيوانية وخاصة الأغنام والأبقار والإبل فهو الأفضل في كثير من الأحيان فالمرعى الجيد هو الذي يوفر معظم احتياجات الحيوانات من اجل زيادة إنتاجيتها نوعا وكما من اللحوم الحمراء والحليب ومشتقاته فهو ذو تأثير كبير على الإنتاج الحيواني من الناحية الاقتصادية والبيولوجية . (٢٤)

ان النبات الطبيعي في منطقة الدراسة تأثر بمجموعة من العوامل الجغرافية الطبيعية أهمها السطح والمناخ والتربة لذلك تباينت كثافته فهو كثيف عند مناطق اكتاف الأنهار وحواف الاهوار لتوفر مصادر المياه الدائمية في حين تقل كثافته في مناطق الأحواض والمناطق الصحراوية في منطقة الدراسة لموسمية سقوط الأمطار لذلك تعد هذه المناطق من المراعي الجيدة خلال موسم سقوط الأمطار شتاءاً اذ تصبح ملائمة لتربية حيوانات الماعز والأغنام والإبل لأنها تتحمل جفاف المناخ صيفا ، وتتعرض هذه المناطق الى عمليات التعرية الريحية والمائية باستمرار مما تسبب في قلة الغطاء النباتي فيها .

ينمو في منطقة الدراسة نباتات طبيعية مختلفة منها (الصفصاف وحشائش الثيل والحلفا) وتتميز هذه النباتات بوجود بعض العناصر الكيمياوية في مكوناتها كالفسفور والكالسيوم وتكون صالحة لتربية الأغنام بالدرجة الأولى واذا ارتفعت الى علو (١٥ سم) فأنها تكون صالحة لتربية الأبقار والى علو (٢٥ سم) لتربية الخيول وغيرها . (٢٥)

وينتشر بعض أنواع النبات الطبيعي بين المحاصيل الزراعية مثل (الفجيلة والحنيطة والدنان والقرط وغيرها) ومن النباتات الصحراوية التي تتمو ضمن هذه المنطقة هي الشوك والعاقول والعرد فضلا عن الأعشاب وتعد الأخيرة من أكثرها انتشارا في منطقة الدراسة ويعتمد عليها معظم مربي الثروات الحيوانية ، اذ تحتوي هذه النباتات على نسبة عالية من البروتينات تصل الي (١٥%) وتتصف بطراوتها وسهولة هضمها من قبل الحيوانات ، وتوجد أيضا النباتات الموسمية التي تمتاز بان دورة حياتها قصيرة ومتزامنة مع سقوط الأمطار في فصلي الشتاء والربيع ومن أهم أنواعها نباتات (الشعير البري والحلبان والشوفان وبرسيم خف الطير) ، الما النباتات الطبيعية المنتشرة في اهوار ومستقعات قضاء الشامية هي (القصب والبردي) . اما قضاء الحمزة فتتركز معظم النباتات الطبيعية في الأطراف الشمالية والشمالية الشرقية والجنوبية .

ثانياً: الإعلاف الزراعية :-

تشكل المحاصيل الزراعية الغذاء الاساسي لحيوانات الماشية ولاسيما التي يتم تربيتها في الحقول المغلقة ، وتكون هذه المحاصيل اما علفية اساساً كالجت والبرسيم او محاصيل حقلية تستعمل حبوبها كأعلاف بعد ان تجرش وتخلط في مقادير معينة او تستخدم بقاياها ومخلفاتها واتبانها كأعلاف خشنة مهمة في تغذية حيوانات الماشية ، ومن هذه المحاصيل الحنطة والشعير والرز والذرة بأنواعها والتمور وغيرها . وسوف نتناول اهم تلك المحاصيل وكما يلي :-

١ - محاصيل العلف :-

تعد محاصيل العلف من المحاصيل التي تزرع لغرض توافر العلف الاخضر او الدريس وتقدم للحيوان بعد قطعها (أي حشها) وهي تنتمي الى العائلة البقولية وتشمل الجت والبرسيم ولكل منها اهميته الغذائية للحيوان . (٢٦)

أ- الجت: - يعد محصول الجت من افضل انواع العلف لاحتوائه على نسبة عالية من المواد البروتينية والفيتامينات و لأنه اكثر استساغة من قبل الحيوانات وسهل الهضم والنظر لأنه محصول بقولي معمر فانه يجهز مربي الحيوانات بالعلف الاخضر خلال اشهر السنة ، ويتميز بقدرة عالية على منافسة الادغال والنباتات الاخرى ، فضلا عن انه ذو قابلية جيدة على النمو السريع بعد الحش ويعمل على تحسين خواص التربة الفيزياوية والكيمياوية ، ويعد من افضل الاعلاف لحيوانات الماشية الحلوبة . (۲۷)

يتضح من الجدول (٤) ان المساحة المزروعة بمحصول الجت بلغت (٩٤٥) دونماً في قضاء الشامية ، اما في قضاء الحمزة بلغت المساحة المزروعة بمحصول الجت (٤٠٥٨) دونماً ويعود السبب في قلة المساحة المزروعة في قضاء الشامية الى التوسع في زراعة محاصيل الحبوب ولاسيما الرز .

ب- محصول البرسيم: - يعد البرسيم من محاصيل العلف الشتوية الخضراء ذات القيمة الغذائية العالية لسهولة هضمه وغناه بالمواد البروتينية، فضلا على انتاجيته العالية لأسباب ترجع الى نموه السريع ومنافسته للأدغال. (٢٨)

ويتضح من الجدول (٤) ان المساحة المزروعة بمحصول البرسيم بلغت (١٤٥) دونماً في قضاء الشامية اقتصرت على ناحية المهناوية فقط، اما المساحة المزروعة في قضاء الحمزة بلغت (٨٥) دونماً تركزت في مركز القضاء.

الذرة البيضاء تزرع الذرة البيضاء بالدرجة الرئيسة علفاً حبوبياً وعلفاً اخضر لتغذية الحيوانات او لعمل الدريس وتحتوي بذور الذرو البيضاء على (٧٦،٧%) نشأ و الحيوانات او لعمل الدريس وتحتوي بذور الذرو البيضاء على (٣٠٠%) نشأ و (٣٠٠ %) سليلوز و (٣٠٣%) زيت ،اما المادة الخضراء فهي تحتوي (٤٥،٩ %) نشأ و (٤٠٠٤) سليلوز و ٣٠٤١ (%) بروتين (و٤٠٠٤) زيت .(٢٩) ويتضح من الجدول (٤) ان المساحة المزروعة بمحصول الذرة البيضاء بلغت ويتضح من الجدول (١٤) دونماً في قضاء الشامية والحمزة على التوالي

جدول (٤) المساحة المزروعة بمحاصيل العلف بحسب نوع المحصول في قضاءي الشامية والحمزة لعام ٢٠١٢

ةِ البيضاء	محصول الذر	لبرسيم	محصول البرسيم		محصول ا	الوحدات الإدارية
الأهمية النسبية	المساحة الكلية	الأهمية النسبية	المساحة الكلية	الأهمية	المساحة الكلية	
%	دونما	%	دونما	النسبية %	دونما	
_	_	-	_	١٧،٤	170	مركز قضاء الشامية
97,7	٣٠٠٠	_	_	٥٥،٥	0 7 0	ناحية غماس
۲،۳	V Y	1	1 50	**	Y 0 0	ناحية المهناوية
_	_	_	_	_	-	ناحية الصلاحية
١	٣.٧٢	١.,	1 20	١.,	9 £ 0	مجموع القضاء
77.7	٣٨٨٠	١	٨٥	10.4	789	مركز قضاء الحمزة
7 2 . 2	٤١٤.	_	_	١٠،٣	٤١٩	ناحية السدير
77.7	٤٠٠٠	_	_	٧٤	٣٠٠٠	ناحية الشنافية
١	17.7.	1	٨٥	1	£ . 0 A	م د د د د القضاء
1 ' ' '	11•1•	1 • •	,,,	'''	2 1 0 N	مجموع القضاء

المصدر: الباحثة اعتماداً على:

- شعبة زراعة قضاء الشامية ، قسم الانتاج النباتي ، بيانات غير منشورة، ٢٠١٢.
 - شعبة زراعة قضاء الحمزة ، قسم الإنتاج النباتي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٢ .

المحاصيل الحقلية :-

وتتمثل بالمحاصيل التي تزرع لغرض انتاج الحبوب للاستهلاك البشري بالدرجة الاولى ، والاستهلاك الحيواني بالدرجة الثانية ، وتتميز هذه المحاصيل بوجود نسبة عالية من النشأ في محتواها الضروري لتجهيز الانسان والحيوان بالطاقة ، وعلى وجود البروتينات والمواد المعدنية والفيتامينات في تلك الحبوب ، واهم هذه المحاصيل ، القمح والشعير والرز والذرة الصفراء . (٣٠)

أ- محصول القمح: - يعد محصول القمح من المحاصيل الحقلية الشتوية التي تتمي الى العائلة النجيلية التي تزرع سنوياً في منطقة الدراسة لأهميتها الغذائية ، وتعد الحنطة من المواد الغذائية الغنية بالبروتينات التي تدخل ضمن تركيبة عليقة الحيوانات ، فضلا على كسرة الحنطة وسيقانها وتبنها التي تستعمل كعلف خشن وجاف ذو قيمة غذائية . (٣١)

ويتضح من الجدول (°) ان المساحة المزروعة بمحصول القمح خلال سنة الدراسة بلغت (١٤٣١٤٥) دونماً و (٧١٩٧٦) دونماً في قضاء الشامية وقضاء الحمزة على التوالي .

جدول (°) المساحة المزروعة بمحاصيل الحبوب في قضاءي الشامية والحمزة لعام ٢٠١٢

صفراء	الذرة ال	ز	الر	وی ر	الشا	ح	القم	الوحدات الإدارية
الأهمية	المساحة	الأهميــة	المساحة	الأهمية	المساحة	الأهميــة	المساحة	
النسبية	الكليــــة	النسبية	الكليسة	النسبية	الكليسة	النسبية	الكليسة	
%	دونما	%	دونما	%	دونما	%	دونما	
_	_	٣٠.٤	7101	٤،١	٨٥٠	۲۸،۲	٤٠٢٩٥	مركز قضاء الشامية
_	_	79.5	77079	۸۲۲۸	1 7 7 7 .	41,1	070	ناحية غماس
_	_	71.0	۲۰۲۸.	٥،٥	۲	۲۳	**	ناحية المهناوية
_	-	۱۸،٦	140	٣،٥	٧١٥	17,7	1770.	ناحية الصلاحية
	_	1	98988	1	7.840	1	157150	مجموع القضاء
_	_	_	_	۳۷،۱	****	44,4	7 £	مركز قضاء الحمزة
\$ \$, 0	٤٠٠	_	_	7 £ . V	7 2	۲۰،۸	1 £ 9 V 7	ناحية السدير
٥٥٥٥	٥.,	١	ጓ • ጓ ለ	٣٨،٢	٣٧٠٠٠	٤٥،٨	**	ناحية الشنافية
١	٩.,	١	ጓ - ጓ ለ	١	9 ٧	١	٧19 ٧٦	مجموع القضاء

المصدر: الباحثة اعتماداً على:

- شعبة زراعة قضاء الشامية ، قسم الانتاج النباتي ، بيانات غير منشورة، ٢٠١٢
- شعبة زراعة قضاء الحمزة ، قسم الانتاج النباتي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٢ .

ب- محصول الشعير: - يعد الشعير من محاصيل العلف الشتوية التابعة للعائلة النجيلية، وهو ذو اهمية غذائية كبيرة، اذ يزرع في البلاد الحارة والباردة والمعتدلة على السواء لانه يتحمل الحرارة والبرودة اكثر مما يتحمله محصول القمح (٣٢)

ويزرع محصول الشعير لاستعمال حبوبه الغنية بالبروتينات بوصفها اعلافاً للحيوانات ، ويستعمل العلف الاخضر في مراحل مبكرة من النمو ، ويطلق عليه محلياً في العراق (كصيل) وتستعمل مخلفاته علف جاف فضلا على بقايا السيقان التي ترعاها الحيوانات بعد عملية الحصاد . (٣٣)

ويتضح من الجدول (٥) ان المساحة المزروعة بمحصول الشعير بلغت (٢٠٨٣٥) دونماً في قضاء الشامية و قضاء الحمزة على التوالى .

ج- محصول الرز: - يعد محصول الرز من المحاصيل الرئيسة في العراق لأهميته الغذائية الكبيرة للإنسان والحيوان على السواء، اذ تعد سحالة الرز احد المكونات الغذائية المهمة التي تدخل في عليقة الحيوانات فهي تحتوي على نسبة عالية من

البروتينات والكاربوهيدرات والزيوت الضرورية في بناء جسم الحيوان وزيادة انتاجه ، لقد تبين من خلال التطبيقات العلمية بان تغذية الابقار والجاموس على السحالة تزيد من انتاج الحليب بنسبة كبيرة ، وتزيد من نسبة الدهن في الحليب (٣٤)

وتعتبر سيقان الرز بعد حصاده وفصله عن البذور (التبن) من ضمن الاعلاف الخشنة الجافة التي تقدم للحيوان خلال الفصل البارد من السنة عند شحة الاعلاف الخضراء ، ويتضح من الجدول (٥) ان المساحة المزروعة بمحصول الرز بلغت (٩٣٩٣٢) دونماً في قضاء الشامية حيث يعتبر القضاء من المناطق المتميزة بزراعة محصول الرز على مستوى القطر اما المساحة المزروعة بمحصول الرز في قضاء الحمزة بلغت (٢٠٦٨) دونماً .

د- محصول الذرة الصفراء: تعد من المحاصيل الحقلية الصيفية التي تدخل كعلف حيواني بالدرجة الاولى على نطاق واسع لأنه من المحاصيل ذات القيمة الغذائية الكبيرة، اذ تحتوي على نسبة من الكاربوهيدرات .(٣٥) ويتضح من الجدول (٥) ان زراعة محصول الدرة الصفراء في منطقة الدراسة اقتصرت على قضاء الحمزة بمساحة بلغت (٩٠٠) دونماً .

٢ - التمور ومخلفاتها :-

تعد التمور مصدراً رئيساً للغذاء لما تحتويه في تركيبها من نسبة عالية من المواد السكرية التي تشكل حوالي (٨٠%) من وزن الثمرة فضلا على احتوائها على نسب من البروتينات والدهون والرماد والالياف ، ويحتوي التمر على فيتامينات عديدة ومهمة مثل فيتامين (B) ويحتوي التمر على الاملاح المعدنية . (٣٦)

تعد هذه المواد ضرورية لجسم الانسان والحيوان على السواء ، ويوفر التمر مادة علفية ممتازة للحيوان وتستعمل الثمار غير الناضجة (المعروفة محلياً بالشيص) في تغذية الحيوانات ، فضلا على استعمال نوى التمر الذي يطحن ويضاف الى علائق الحيوانات وتستعمل مخلفات معامل الدبس بعد عصر التمر اعلافاً حيوانية ايضاً .

وتتميز منطقة الدراسة باتساع مساحات بساتين النخيل حيث بلغت مساحة بساتين النخيل (٢١٩٠٩) دونماً و (٢٥٩٧) دونماً في كل من قضاء الشامية وقضاء الحمزة على التوالي . (٣٧)

ويتضح من الجدول (7) كيف يمكن الاستفادة من التمور من خلال خلطها مع انواع اخرى من العلف والحصول على مجموعة من العلائق لحيوانات الماشية وحسب الغرض منها .

جدول (٦) عدد من علائق حيوانات الماشية وحسب الغرض منها

المادة التي تخلط	%	المواد التي تدخل	الغرض من العليقة	المادة التي	%	المواد التي تدخل	الغرض من العليقة
معها		في تركيبها	حسب نوع الحيوان	تخلط معها		في تركيبها	حسب نوع الحيوان
جت اخضر وتبن	40	تمر منزوع النوى	عليقة لتغذية الابقار	التبن	٥٣	شعير مجروش	عليقة لتسمين الاغنام
	40	كسبة سمسم	الحلوب		٣ ٤	تمر منزوع النوى	
	١٥	نخالة حنطة			١٣	كسبة سمسم	
	40	شعير مجروش					
	۲	ملح طعام					
علف اخضر	٤٠	تمر كامل	عليقة لتغذية الابقار	جـت اخضـر	٦٦	شعير مجروش	عليقة لتسمين الاغنام
	70	شعير	الحلوب	مع تبن	٣٤	تمر منزوع النوى	
	١٥	كسبة سمسم					
	۲.	نخالة حنطة					
علف اخضر	٤٠	تمر كامل	عليقة لتغذية الابقار	علف اخضر	٨٥	نوی مجروش	عليقة لتسمين الاغنام
	70	شعير	الحلوب		١٥	كسبة سمسم	
	١٥	كسبة سمسم					
	۲.	نخالة حنطة					
جت مع تبن	٣٥	تمر كامل	عليقة لتغذية	جت اخضر	££	شعير مجروش	عليقة لتسمين العجول
	40	بذور قطن	الجاموس		٣٣	تمر منزوع النوى	
	١٥	نخالة حنطة			٣٢	كسبة سمسم	
	١٥	شعير				·	
	١.	كسبة سمسم					
				جت اخضر	٤٥	تمر كامل بنواه	عليقة لتسمين العجول
					٤.	شعير	
					١٥	كسبة سمسم	
						' '	
			<u> </u>				

المصدر: - محمود بدر علي السميع ، الحيوانات المجترة في العراق وامكانية تتمية مصادر تغذيتها ، مجلة القادسية ، المجلد (١١) العددان (١- ٢) ، ٢٠٠٨ ، ص

المبحث الثالث

التوزيع الجغرافي لحيوانات الماشية في قضاءي الشامية والحمزة

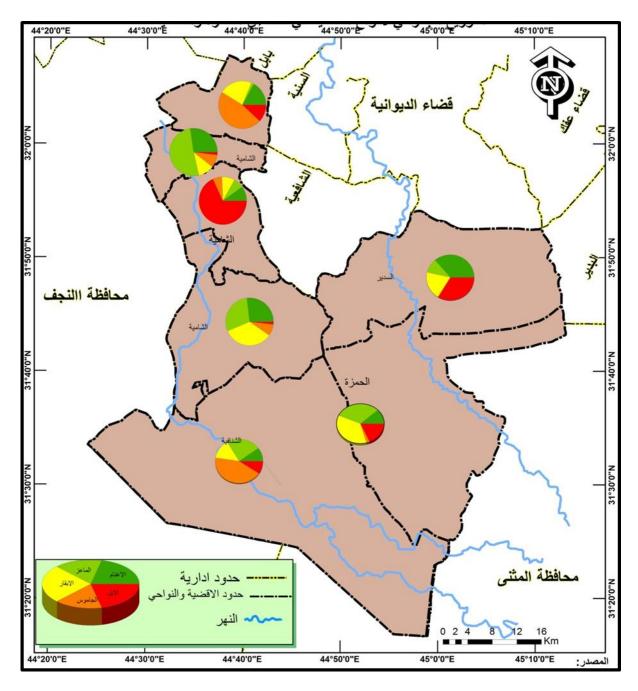
من خلال دراسة المقومات الجغرافية التي ساعدت على تربية حيوانات الماشية في قضاءي الشامية والحمزة تبين لنا اثرها الواضح في تباين التوزيع الجغرافي لمعظم انواع حيوانات الماشية وكما يتضح ذلك من الجدول رقم (٧) والخريطة رقم (٤) ومنهما نستتج الاتى :-

1- بلغت أعداد حيوانات الماشية في منطقة الدراسة حوالي (١٩٩٥ ١٩) رأس منها (٢٧٤٣٦) رأس في قضاء الشامية وشكلت نسبة قدرها (٢٨٠٣ %) من أعداد المواشي في منطقة الدراسة في حين بلغ عددها في قضاء الحمزة (١٢٢٢٣٣) رأس وشكل نسبة قدرها (١٨٠٨ %) من أعدادها في منطقة الدراسة ، وتأتي الأغنام في مقدمة أنواع حيوانات الماشية انتشاراً في منطقة الدراسة اذ شكلت لوحدها نسبة قدرها (٣٠٨٦ %) من أعداد المواشي في منطقة الدراسة تليها الأبقار والماعز والجاموس والإبل (الجمال) اذ شكلت نسب مئوية بلغت (٤، ١٠ %) و (٢٠٦ %) و (٢٠٦ %) على التوالي .

٢- الإغنام:- (*)

بلغ أعداد الأغنام في قضاءي الشامية والحمزة على التوالي (١٤٢٧٠٥) رأساً و (١٤٧٨٥٠) رأساً . وهذا يعني تفوق قضاء الحمزة بعدد الأغنام ويعود ذلك الى توافر النباتات الطبيعية والمراعي ووفرة مصادر المياه بالإضافة الى طبوغرافية الأرض الملائمة على حركتها ، فضلا على ملائمة المناخ لتربيتها . وقد احتلت ناحية السدير المرتبة الاولى بتربية الأغنام حيث بلغ عددها (٢٩١٥٠) رأساً وبنسبة قدرها (٢٩٠٥) اما المرتبة الثانية فقد احتلتها ناحية غماس حيث بلغ عدد الأغنام (٢٩٠٠) رأساً وبنسبة قدرها (٣٤٠٨) المرتبة الثالثة فجاءت من نصيب ناحية الصلاحية اذ بلغت أعداد الأغنام فيها اما المرتبة الثالثة فجاءت من نصيب ناحية الصلاحية اذ بلغت أعداد الأغنام فيها الطبيعية وكذلك ساهمت العوامل البشرية هي الأخرى على تربية الأغنام بصورة مباشرة مثل من خلال زراعة محاصيل الحبوب والعلف التي تعتمد عليها الأغنام بصورة مباشرة مثل مخلفات محاصيل الحبوب ، وعلى الرغم من ذلك فقد انخفضت أعدادها في بعض الوحدات مكلوارية في قضاءي الشامية والحمزة اذ بلغت نسبتها في ناحية الشنافية (٢١،٢ %) وفي مركز قضاء الشامية (٢١،٢ %) وأخيراً في مركز قضاء الصادة (٢١،٢ %) .

خريطة (٤) التوزيع الجغرافي لأنواع الماشية في قضاءي الحمزة والشامية



- المصدر: الباحثة اعتماداً على : خريطة المقاطعات لمحافظة القادسية لعام ٢٠٠٧م . بيانات الجدول رقم (٧) .

ويعود السبب في هذا الانخفاض الى قلة المراعي الطبيعية ضمن هذه الوحدات الإدارية اذ أصبحت النباتات الطبيعية موسمية لا تتجاوز بضعة شهور خلال فصل الشتاء أي بعد فترة سقوط الأمطار ، والاعتماد كلياً على ما يزرع محلياً من محاصيل علف ومخلفات المحاصيل الزراعية الأخرى . إضافة الى توجه اغلب الفلاحين نحو زراعة الأرض والابتعاد عن تربية الحيوانات بشكل عام نظراً لتكاليف تربيتها .

٣- الأبقار :- (**)

جاءت الأبقار بالمرتبة الثانية من بين أعداد الحيوانات التي تربى في قضاءي الشامية والحمزة آذ بلغت أعدادها (١٠٢٥) رأساً وبنسبة (١٠٠٤ %) من أعدادها . اما من حيث توزيعها الجغرافي فقد تباينت أعدادها ونسبها في الوحدات الإدارية التابعة لمنطقة الدراسة حيث احتلت الأبقار المرتبة الثانية في قضاء الشامية وبلغت (١٢١٦٠) رأساً وبنسبة قدرها (٢١٦٠٠) اما قضاء الحمزة فقد احتلت الأبقار المرتبة الثالثة بعد الماعز حيث بلغ عددها (٣٥١٥٥) راسا وبنسبة قدرها (٢٢٠٤ %) ويعود ذلك الى توافر الظروف الطبيعية والبشرية لتربيتها ومن أهمها المراعي الطبيعية وخاصة بالقرب من مناطق اكتاف الأنهار اذ تنتشر النباتات الطبيعية ولاسيما القصب والبردي ومخلفات المحاصيل الزراعية مثل القمح والشعير والرز وغيرها ، بالإضافة الى ملائمة تربة اكتاف الأنهار والأحواض الى حركة الأبقار فضلا على زراعة محاصيل ألجت والبرسيم والذرة البيضاء التي تشكل علفا جيدا لهذا النوع من المواشي .

٤- الماعز:- (***)

أن الماعز من الحيوانات التي لها القدرة على العيش في البيئات الجافة أكثر من الأغنام ولكنها في الوقت نفسه اقل مقاومة للأمراض ولها القدرة على قلع النباتات من جذورها والأضرار بالمحاصيل الزراعية عندما تقتات عليها . (٣٨) لذا جاءت أعداد الماعز بالمرتبة الثالثة بعد الأغنام والأبقار في منطقة الدراسة اذ بلغت أعدادها (٣٩٩٣٧) رأساً وبنسبة (٢٠٦%) من أعداد الماشية . وقد تباينت أعدادها في منطقة الدراسة بحسب الوحدات الإدارية ، حيث احتلت تربية الماعز المرتبة الثانية في قضاء الحمزة بعد الأغنام وبلغ عددها (٣٦٧٠٠) رأساً وبنسبة قدرها (١٩٩٩%) اما في قضاء الشامية فقد احتلت المرتبة الثالثة بعد الأبقار وبلغ عددها (٣٢٣٧) رأساً وبنسبة (٨٠١ %) . وهذا يعني زيادة أعدادها في قضاء الحمزة وقاتها في قضاء الشامية ويعود سبب هذا التباين الى اهتمام مربي الثروات الحيوانية في قضاء الشامية بتربية الأغنام والأبقار بالدرجة الأولى وكذلك لعدم

رغبة الفلاحين في تربية حيوان الماعز لأنه من الحيوانات التي تؤثر سلبا على المحاصيل الزراعية وبالتالي عزوف الزراعية اذ يقتلع النباتات من جذورها مسببة أضرار بالمحاصيل الزراعية وبالتالي عزوف الفلاحين عن تربيتها في المناطق القريبة من البساتين والمحاصيل الزراعية . وزيادة الاهتمام بتربيته في قضاء الحمزة يعود الى ملائمة المناخ والبيئة الطبيعية والطبوغرافية فيه ، إضافة الى وجود مناطق رعوية كثيرة في هذا القضاء لرعي هذا الحيوان بعيدا عن الأراضي الزراعية . لذلك نلاحظ زيادة أعدادها ضمن الوحدات الإدارية التابعة للقضاء اذ بلغت نسبة وجودها على التوالي (١٥٠٨% و ٢٩٠٤% و ٢٩٠٤%) لكل من ناحية السدير ومركز قضاء الحمزة وناحية الشنافية .

٥- وبالإضافة الى الأنواع الثلاثة من حيوانات الماشية انتشرت في منطقة الدراسة أنواع أخرى من الحيوانات أهمها الجاموس (****) والإبل ، اذ ان تربية الجاموس تقتصر على أعداد محدودة من الفلاحين وفي مناطق معينة نظرا لما تحتاجه من ظروف خاصة لتربيتها اذ تحتاج الى الأعلاف الخضراء هذا فضلا على حاجتها الى مساحات تتوافر فيها الموارد المائية وخاصة الاهوار والمستنقعات وأحياناً يلجأ مربو الجاموس الى عمل أحواض خاصة لتربيتها او الاستفادة من الجداول القريبة لمناطق سكناهم .

وتأتي أعداد الجاموس بالمرتبة الرابعة من مجموع الحيوانات في منطقة الدراسة اذ بلغ عددها (٢٠٩٢) رأساً وبنسبة قدرها (٤٠٠%) من أعداد الحيوانات في منطقة الدراسة واحتل قضاء الشامية المرتبة الأولى في تربيته حيث بلغ عددها (٤٧٩٤) رأساً من مجموعها في منطقة الدراسة وبنسبة قدرها (٧٨٠٧%) اما قضاء الحمزة فقد احتل المرتبة الثانية حيث بلغ عددها (١٢٩٨) رأساً وبنسبة قدرها (٣٠١٠%) . ويعود هذا التباين الى وجود بعض مناطق الاهوار والمستنقعات في قضاء الشامية وكذلك زراعة محاصيل العلف الأخضر التي يحتاجها هذا الحيوان بشكل كبير .

اما الإبل (الجمال) فترتبط تربيتها مع وجود البدو الذين يمتازون بصفة الاستقرار النسبي مع سعة المساحة وسعة المراعي الطبيعية في منطقة الدراسة . بلغ عددها (٣٢٦٠) رأساً وبنسبة قدرها (٣٠٠%) . تركزت تربيتها في قضاء الشامية حيث بلغ عددها (٢٠٢٤) رأساً وبنسبة (٢٢%) اما قضاء الحمزة فقد احتل المرتبة الثانية بعدد الإبل حيث بلغ عددها (١٢٣٦) رأساً وبنسبة (٣٨%) .

المبحث الرابع

المشاكل التي تواجه الثروة الحيوانية في قضاءى الشامية والحمزة

تواجه الثروة الحيوانية في قضاءي الشامية والحمزة مشاكل متعددة يمكن أجمالها بالاتي :-

١ - الأمراض التي تصيب حيوانات الماشية في قضاءي الشامية والحمزة

تتأثر حيوانات الماشية شانها شان الكائنات الحية الأخرى ببيئتها الطبيعية وتخضع لظروفها ولاسيما ما يتعلق بالخصائص المناخية من حرارة وأمطار ورياح ، وما تساهم به تلك الخصائص من أثار سلبية في صحة الحيوان وإمكانية أصابته بالأمراض ، فتكون تلك الخصائص عامل رئيسي او مساعد في مضاعفة أثارها وزيادة انتشارها بشكل مباشر او غير مباشر ، لذلك سنحاول من خلال هذا المبحث التطرق الى أهم الأمراض والإصابات التي تتعرض لها حيوانات الماشية في منطقة الدراسة ، وسوف نستعرض خصائص قسم من هذه الأمراض لأنها أكثر انتشارا في منطقة الدراسة وتم معالجة كثير من حالات الإصابة فيها ومن أهمها :-

أ- الحمى القلاعية : • (FMD)

وهو مرض فيروسي معدي له تأثير سلبي على الحيوانات الحقلية في عموم العالم ، يصيب الحيوانات مشقوقة الظلف مثل الأغنام والأبقار والماعز والإبل ، وتعتبر الأبقار من أكثر الحيوانات عرضة للإصابة بهذا المرض . (٣٩) ومن علامته ارتفاع درجة حرارة الحيوان وظهور حويصلات مملوءة بسائل شفاف في داخل الفم وخاصة اللسان وفي شق الأظلاف ثم إفراز لعاب كثيف من الفم ، وعندما تتفجر هذه الحويصلات تترك أنسجة مكشوفة قابلة للعدوى بالبكتيريا حيث تلتهب هذه الأنسجة وبالتالي تمنع الحيوان من تناول العلف وتمنعه من الحركة عند إصابة القدم . (٤٠) ومن خلال الجدول (٨) يتضح لنا أعداد الحيوانات التي تم تلقيحها لعام ٢٠١٢ في منطقة الدراسة ونوع اللقاح المستخدم للوقاية من هذا المرض ، اذ بلغ عدد الحيوانات الذي تم تلقيحها في قضاءي الشامية والحمزة على التوالي (٩٥٠٠) رأساً ، اما نوع اللقاح المستخدم للوقاية من هذا المرض هو لقاح (٢٨٠٠) رأساً ، اما نوع اللقاح المستخدم للوقاية من هذا المرض هو لقاح (٢٨٠٠).

ب-جدري الأغنام والأبقار:-

يعد من الأمراض الفيروسية التي تنتشر في منطقة الدراسة ويصيب حيوانات الماشية وخاصة الأغنام والأبقار اذ ينتقل هذا المرض عن طريق عملية الحلب وهو عبارة عن انتفاخات في الضرع تسقط خلال بضعة أيام اذا لم تتفجر تترك أثراً بني اللون يختفي

بعد بضعة أشهر . (٤١) ويتضع من لجدول (٨) اعدد الحيوانات الملقحة من هذا المرض حيث بلغت (١٩٧٥٠) رأساً في كل من قضاء الشامية والحمزة على التوالى .

ت-عفونة الدم النزفية:-

جدول (^) انواع الامراض التي تصيب حيوانات الماشية في قضاءي الشامية والحمزة واللقاحات المخصصة لها لعام ٢٠١٢

قضاء الحمزة	قضاء الشامية	نوع اللقاح	اسم المرض
عدد الحيوانات	عدد الحيوانات		
٣٨٠٠٠	90	لقاح الطاعون ألبقري النسيجي	الطاعون ألبقري
٤٧٦٠٠	1940.	لقاح جدري الأغنام والأبقار	جدري الأغنام والأبقار
777.77	٥٢٥٨٣	F. M . D	الحمى القلاعية
11101	١٨٩٠٧	لقاح التسمم الدموي الزيتي	عفونة الدم النزفية
11101	١٨٩٠٧	لقاح الجمرة العرضية	الجمرة العرضية
٤٢٩٤.	۲٠٤٨٠٠	لقاح التسمم المعدي	التسمم المعدي
17	٧٠٦٨	لقاح البروسيلا ١٩	الإجهاض الساري

المصدر: الباحثة بالاعتماد على:

- المركز البيطري في قضاء الشامية ، شعبة اللقاحات ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٢ . - المركز البيطري في قضاء الحمزة ، شعبة اللقاحات ، بيانات غير منشورة ٢٠١٢ .

٢ - قلة الوعى العلمى لمعظم المربين

تعد الثقافة الإرشادية من الأمور الهامة في تنمية الثروة الحيوانية في العالم وخاصة في الأقطار النامية ومنها منطقة الدراسة لان معظم المربين يفتقدون الى التوعية الإرشادية فمعظمهم لم يحصلوا على الشهادة الابتدائية لذا فان الوعي الإرشادي ضروري جدا لهم من اجل النهوض بالثروة الحيوانية في منطقة الدراسة ، اذ يعتبر قلة الوعي من المشاكل الرئيسة التي تواجه تربية الماشية في منطقة الدراسة وهذا بدوره ينعكس على درجة الاهتمام بالحيوان ونظافة الحضائر ومراجعة الدوائر الحكومية في حالة تعرض الثروة الحيوانية للأوبئة والأمراض .

تعاني الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة بقلة الاهتمام بنظافة الحيوانات ومكان أقامتها ، اذ يعتبر أسكان الحيوانات من الأمور الضرورية جدا لحمايتها من المؤثرات الخارجية ألتي تحيط بها ، كما انه من الضروري أيضاً ان تراعي الناحية الاقتصادية عند اختيار حضائر الحيوانات وتصميمها ، لذا يجب ان تكون ملائمة من حيث الشكل والتصميم والمواصفات الفنية المختلفة بحيث تقل نفقات العمل بها ومن ثم تزيد عائدات المزرعة وتصبح تربية حيواناتها أكثر جدوى من الناحية الاقتصادية . (٤٣)

وتعاني أيضا معظم الماشية في منطقة الدراسة من عدم توفير الأعلاف المركزة ، اذ يواجه المربون من عدم مساهمة الدوائر الزراعية في منطقة الدراسة من توفير أعلاف مركزة لذلك فلا يتعدى غذاء الحيوان على العلف الأخضر في معظم أيام السنة ويقدم له العلف اليابس خلال فصل الشتاء والذي يتكون من (التبن) ومزيج من نخالة الطحين والخبز اليابس والشعير والذرة ، من قبل عدد قليل من مربي هذه الحيوانات وهذا بدوره ينعكس على التقليل من كفاءة الحيوان الإنتاجية سواء من اللحوم او الحليب ومشتقاته ، ويعزى الانخفاض في إنتاجية الثروة الحيوانية الى أسباب متعددة أبرزها محدودية الموارد العلفية وارتفاع أسعارها وعجزها عن تغطية الاحتياجات الغذائية ، لذلك ظهر حديثا في العراق ما يعرف بالمخلوط ألعلفي (*)(Mixed Stand) والأمل كبير بتطوره لما يتيحه من أنتاج علفي جيد وتحسين في خواص التربة .(٤٤)

٣ - قلة الإنتاجية

هناك العديد من الأسباب أدت الى قلة إنتاجية الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة تمثلت في قلة المساحات المستثمرة بالأعلاف الخضراء (الذرة البيضاء العلفية والجت والبرسيم) وبالتالي انعكاسه على قلة إنتاجية الحيوانات الحقلية من الحليب واللحوم مقارنة بالإنتاجية القياسية ، فعلى سبيل المثال بلغ أنتاج البقرة الواحدة من الحليب (٩٦ كغم / سنة

3- عدم وجود التكامل الزراعي - الصناعي: - لضعف الاستثمارات في مجال الإنتاج الحيواني المحلي سواء أكان في القطاع الحكومي ام القطاع الخاص ، اذ لا توجد في منطقة الدراسة شركات متخصصة بتصنيع المنتجات الحيوانية لاسيما اللحوم والجلود والأصواف ومعامل تصنيع الأعلاف ، وهذا يعود لأسباب متعددة أهمها قلة التسليف في مجال الإنتاج الحيواني الذي يؤدي الى تدني المستوى التقني المستعمل في هذا المجال .

٥ - قلة المراعى الطبيعية

تعد المراعي الطبيعية من اهم مصادر الغذاء التي تعتمد عليها حيوانات الماشية في معظم بلدان العالم الا ان منطقة الدراسة تفتقد الى وجود مثل هذه المراعي باستثناء مناطق اكتاف الانهار واطراف الاهوار والمستنقعات التي تمتاز بوجود الغطاء النباتي الدائم في حين تفتقر معظم المناطق الى هذه المراعي لذا تعد من المشاكل التي تعاني منها منطقة الدراسة لان أوسع مناطق الرعي تتصف بوجود الغطاء النباتي الموسمي الذي ينمو بعد تساقط الأمطار لذا تتصف المراعي في هذه الفترة بأنها غنية وطرية وذات تأثير فسيولوجي على الشروة الحيوانية باعتبار النباتات الخضراء غنية بالبروتينات والفيتامينات والعناصر اللاعضوية وغيرها .(٤٧)

٦ - قلة الخدمات البيطرية

تعاني منطقة الدراسة من قلة الخدمات البيطرية المقدمة من قبل الحكومة وخاصة الأدوية والإرشاد الطبي للثروة الحيوانية ومكافحة الأمراض التي تصيب الماشية بالدرجة الأولى بالإضافة الى قلة المراكز البيطرية الحكومية ليس في منطقة الدراسة فحسب بل في عموم محافظة القادسية ، اذ تقتصر على المستشفى البيطري التعليمي في الديوانية ، اما في منطقة الدراسة فيود مركز بيطري واحد في قضاء الشامية وقضاء الحمزة ، فضلا عن ضعف التنسيق بين الكوادر المتخصصة في مجال الإرشاد الزراعي والإنتاج الحيواني وعدم وجود مؤسسات او مشاريع التدريب والتأهيل لتطوير الإنتاج الحيواني ، كذلك يوجد نقص كبير في الكوادر الطبية البيطرية في منطقة الدراسة فهي غير كافية وقلة قدرتها على تلبية

متطلبات تربية الثروة الحيوانية لقلة الأشراف عليها اذ بلغ عدد الأطباء البيطريين في منطقة الدراسة (٩) طبيبا بيطريا (٥) أطباء بيطريين في قضاء الشامية و (٤) أطباء بيطريين في قضاء الحمزة .(٤٨) وتعد هذه من المشاكل الرئيسة التي تواجه تربية الماشية .

ومن خلال الدراسة الميدانية اتضح لنا بان معظم مربي الماشية في منطقة الدراسة يفتقدون الى مساهمة الدولة بالأدوية والمبيدات التي من خلالها يتم معالجة ثرواتهم الحيوانية اذ يعتمد معظمهم على القطاع الخاص عن طريق العيادات البيطرية الخاصة اذ يتحمل المربي جميع التكاليف المالية عند قيام المرشدين البيطريين في زيارة منطقة تربية الحيوانات وخاصة في المناطق البعيدة عن مراكز المستشفيات والمستوصفات البيطرية ، ولا يوجد في منطقة الدراسة وعموم القطر مصانع للأدوية البيطرية واللقاحات ومستلزمات العمل البيطري والمواد البايلوجية والكيماوية المستعملة في تنفيذ الفحوصات المختبرية ، اذ يتم الاعتماد كليا على الاستيراد لعدم وجود مصادر محلية بديلة ، فضلا عن قدم الأجهزة والمعدات الحقلية والمختبرية التي تستعمل في تشخيص وعلاج أمراض الحيوانات اذ مازالت تنقصها الحداثة والتطوير .

الاستنتاجات

لقد توصل البحث الى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات يمكن إيجازها بالاتي :-

- 1- قلة تأثير المناخ في التباين المكاني لواقع الثروة الحيوانية في قضاءي الشامية والحمزة وذلك لتشابه ظروفهما المناخية وخاصة التطرف الحراري وقلة الأمطار والرطوبة النسبية والتي عوض عنها بكفاية المياه السطحية في منطقة الدراسة .
- ٢- أدى تباين درجة ملوحة التربة في قضاءي الشامية والحمزة بين مناطق اكتاف الأنهار وأحواض الأنهار الى تجديد صلاحيتها للإنتاج الزراعي بحيث أصبحت مناطق الأحواض ذات الملوحة العالية صالحة لتربية الماشية وذلك لتوفيرها الغذاء الملائم لها من محاصيل الشعير والبرسيم ومخلفات محصول الرز التي تتحمل الملوحة العالية للتربة.
- ٣- لم تظهر صفة التخصص في الإنتاج الحيواني ضمن القضاءين بل ظهر هناك تنوع
 بالرغم من وجود التباين المكاني بين الوحدات الإدارية في أعداد هذه الحيوانات وأنواعها
- ٤- تعد الأغنام من أكثر أنواع الماشية انتشارا في منطقة الدراسة في حين تتباين أعداد
 الأبقار والماعز بين قضاءي الشامية والحمزة في حين شكلت حيوانات الجاموس والإبل

- (الجمال) المراتب الأخيرة في منطقة الدراسة ، ويعود السبب في ذلك الى تشابه العوامل الطبيعية بين قضاءي الشامية والحمزة مما ادى الى تشابه التوزيع الجغرافي لحيوانات الماشية اما التباين الحاصل في التوزيع يرجع الى عوامل بشرية أخرى .
- ٥ قلة الخدمات البيطرية والمراعي الطبيعية من أهم المشكلات التي تواجه تربية الماشية
 في منطقة الدراسة مما اثر على قلة أعدادها في عموم منطقة الدراسة .
- 7- قلة مساهمة الدولة والحكومات المحلية بتطوير الثروة الحيوانية حيث لم تساهم في توزيع الاعلاف المركزة وقلة خدماتها البيطرية والتحسين من اجل سلالات جديدة تساعد على أنتاج الحليب واللحوم الحمراء.
- ٧- تعرض حيوانات الماشية في منطقة الدراسة الى عدة أمراض أهمها الأمراض الفيروسية والبكتيرية والديدانية . وقد تمكنت الجهات المختصة من معالجة عدد كبير منها وتلقيح أعداد كثيرة من الثروة الحيوانية .

التوصيات

توصل البحث الى جملة من التوصيات التي يمكن من خلالها تطوير تربية المواشي والنهوض بها سواء بعملية تربية الحيوان او زيادة منتجاته كما ونوعا في قضائي الشامية والحمزة وهي كما يلي:-

- ١- توفير الأعلاف المركزة وتزويد مربي الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة بها مقابل مبالغ
 رمزية من اجل زيادة أعداد الحيوانات او تسمينها وخاصة الأغنام والأبقار .
- ١٦- التخصص في تربية حيوانات الماشية وذلك من اجل الحصول على كفاءة أكثر وإنتاجية أعلى بشكل يتوافق مع المقومات الطبيعية والبشرية والبايولوجية في نواحي قضاءي الشامية والحمزة .
- ٣- تحسين السلالات الحيوانية وخاصة الأبقار التي تتخصص بإنتاج اللحوم والحليب وحيوانات الماعز عن طريق التهجين من خلال استيراد هذه النوعيات للحصول على سلالات إنتاجية جيدة مثل سلالات الماعز الشامي .
- ٤- ضرورة الاهتمام بالكوادر البيطرية المتخصصة بتطوير الثروة الحيوانية وزيادة أعداد الأطباء والمرشدين البيطريين ، حيث ان منطقة الدراسة لا يوجد فيها سوى (٩) أطباء بيطريين ، (٥) في قضاء الشامية و (٤) في قضاء الحمزة .
- العمل على تأسيس قاعدة للبيانات والمعلومات الإحصائية الدقيقة والمستثمرة والشاملة
 عن كل أنواع حيوانات الماشية في كافة نواحي الاقضية في منطقة الدراسة .

- (۱)محمد خميس الزوكة / الجغرافية الزراعية ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، 1999، ص ١٠٥ .
- (٢) زهراء مهدي عبد الرضا ألعبادي ، خصائص تربة قضاء الشامية وأثرها في أنتاج محاصيل الحبوب الرئيسة ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة القادسية ، ٢٠١١ ، ص ٢٠١١ .
- (٣) على صاحب طالب الموسوي ، الخصائص الجغرافية في منطقة الفرات الأوسط وعلاقتها المكانية في التخصص الزراعي ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، العدد (٤٤)، ٢٠٠٠ ، ص٧٠ .
- (٤) رضا عبد الجبار ألشمري ، البنية الجغرافية لمحافظة القادسية ، مجلة القادسية ، المجلد (٢) ، العدد (٢) ، ١٩٩٧ ، ص ٢٢٠ .
- ($^{\circ}$) رياض كاظم سلمان ألجميلي ، الوظائف الأساسية لمدينة الحمزة وعلاقتها الإقليمية ، كلية الاداب ، جامعة القادسية ، $^{\circ}$ ، $^{\circ}$ ، $^{\circ}$.
- (٦) كامل عبد العليم ، الماشية تربية وإنتاج وأقلمة ، دار المعارف المصرية ، ط٢ ، ١٩٧٧ ، ص ١١ .
 - ALshalash ,A.H. CLimat of Iriaq , Amman , 1966 , p10 . (v)
- (٨) جاسم محمد جندل ، تأثير الإشعاع الشمسي على الحيوان ، مجلة أبقار وأغنام الشرق الأوسط ، العدد ٣٢ ، ٢٠٠١ ، ص ٤٥ .
- (٩) عبد المعز احمد اسماعيل وزميله ، صحة الحيوان ، الموصل ، ١٩٨٢ ، ص٢٠-٢١
- (١٠) محمود بدر علي السميع ،المقومات الجغرافية لإنتاج الألبان في محافظة بابل ، أطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ١٩٩٩ ، ص ١٠٢ .
- (١١)عزيز كبر وحنا و عطا الله سعيد ، مبادئ أنتاج الحليب ، وزارة التعليم العالي ، مؤسسة المعاهد الفنية ، دار الكتب للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٨٦ ، ص ٥٢ .
- (١٢) احمد الحاج طه صالح وآخرون ، ماشية الحليب ، جامعة الموصل ، ١٩٨٩ ، ص١٦٦ .
- (١٣) عطا الله سعيد وآخرون ، تربية وإدارة ماشية اللحم ، كلية الزراعة ، جامعة بغداد ، ج١ ، دار الكتب للطباعة والنشر ، بغداد ، ٢٠٠٠ ، ص٤٧ .

- (١٤) على عبد الزهرة كاظم الوائلي ،الموارد المائية السطحية في محافظة القادسية وأثرها على الزراعة ، مجلة الأستاذ ، العدد (٥٢) ، ٢٠٠٤ ، ص٥٣٩ .
- (١٥) عبد الامير علي محبوبة ، مصادر الإرواء في محافظة القادسية ، تقرير مطبوع بالرينو ، ١٩٩٧ ، ص١٤ .
- (١٦) انتظار إبراهيم حسين ، تحليل جغرافي لاستعمالات الأرض الزراعية في قضاء الشامية ، مجلة القدسية والعلوم التربوية في كلية الآداب ، المجلد (٥) العددان ($^{-2}$) ، $^{-3}$ 0 ، $^{-3}$ 1 .
 - (۱۷) رياض كاظم سلمان الجميلي ، مصدر سابق ، ص١٣٠.
- (١٨) مناهل طالب حريجة الشباني ، التحليل المكاني لإنتاج المحاصيل الحقلية في محافظة القادسية للمدة ١٩٩٩ ٢٠٠٨ ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الاداب ، جامعة القادسية ، ٢٠١٠ ، ص ٤١ .
- (١٩) ألاء إبراهيم حسين الموسوي ، التحليل الجغرافي للإنتاج الزراعي (النباتي) في قضاء الشامية للمدة (١٩٩٧ ٢٠٠٦) ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة القادسية ، ٢٠٠٨ ، ص ٤٥ .
 - (۲۰) رياض كاظم سلمان الجميلي ، مصدر سابق ، ص ٢٤ .
 - (٢١) ألاء إبراهيم حسين ، مصدر سابق ، ص٤٧ .
- (٢٢) صبرية علي حسين العبيدي ، التحليل المكاني للخصوبة السكانية في محافظة القادسية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الاداب ، جامعة القادسية ، ٢٠٠٩ ، ص٢٣٦-٢٣٧ .
 - (٢٣)زهراء مهدي عبد الرضا العبادي ، مصدر سابق ، ص٤٧
- (٢٤) فؤاد عبد اللطيف عبد الكريم ، أنتاج ماشية الحليب ، جامعة البصرة ، البصرة ، 19٨٦ ، ص١٦٢ .
 - (٢٥) المصدر نفسه ، ص١٦٢ .
- (٢٦) حسين علي عبد ، تحليل جغرافي لإمكانات الانتاج الزراعي في محافظة الانبار ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الاداب ، جامعة البصرة ، ١٩٨٩ ، ص ٢٠١ .
- (۲۷) بشرى رمضان ياسين ، تحليل جغرافي للإنتاج الزراعي في قضاء المدينة ، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية الاداب ، جامعة البصرة ، ١٩٩٢، ص١٦٩
- (٢٨) جعفر الخياط ، مبادئ الزراعة العامة ، شركة الطبع والنشر الاهلية المحدودة ، بغداد ، ١٩٥٨ ، ص ٢٧٦ .

- (٢٩) عبد الحميد احمد اليونس وزميلاه ، محاصيل الحبوب ، مديرية الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، الموصل ، ١٩٨٧ ، ص ٢٩٢ ٢٩٤ .
- (٣٠) مجيد محسن الانصاري واخرون ، المحاصيل الحقلية ، جامعة بغداد ، ١٩٨٥ ، ص ٢٤٧ .
 - (٣١) المصدر نفسه ، ص ٢٥١
- (٣٢) باسمة علي جواد ، القيمة الفعلية للأمطار واثرها في التباين المكاني لزراعة محصول القمح والشعير في العراق ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ١٩٨٧ ، ص ١٢١ .
- (٣٣) محمود بدر علي السميع ، المقومات الجغرافية لإنتاج الالبان في محافظة بابل ، مصدر سابق ، ص ١٤٦ .
- (٣٤) كامل حمزة فليفل الاسدي ، الخصائص المناخية في العراق وعلاقتها المكانية في تربية الابقار وانتاجها ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة الكوفة ، ٢٠٠٨ ، ص٩٢ .
 - (۳۵) بشری رمضان یاسین ، مصدر سابق ، ص۱۵۹.
- (٣٦) محمود بدر علي السميع ، الحيوانات المجترة في العراق وامكانية تنمية مصادر تغذيتها ، مجلة القادسية ، المجلد ١١ ، العددان ٢-١٠، ، ص ٤٠٥ .
 - (٣٧) مديرية زراعة محافظة القادسية ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة
 - (*) الاغنام المحلية (العواسي العرابي الكرادي)
 - (**)الابقار المحلية (الجنوبي الرستاكي الكرادي الشرابي)
- (٣٨) انتظار إبراهيم حسين ، تحليل جغرافي لاستعمالات الأرض الزراعية في قضاء الشامية ، مصدر سابق ، ص ١٤٢ .
 - (***) الماعز المحلي (الاسود المرعزي)
 - (****) الجاموس المحلي (جاموس الاهوار جاموس ضفاف الانهار قرب المدن)
- (٣٩) وزارة الزراعة ، الهيأة العامة للإرشاد والتعاون الزراعي ، الشركة العامة للبيطرة ، الأمراض الفيروسية ، (مرض الحمى القلاعية) ، ٢٠١١ .
- (٤٠) وزارة الزراعة ، الهيأة العامة للإرشاد والتعاون الزراعي ، قسم أرشاد الإنتاج الحيواني ، (أدارة وتربية أبقار الحليب) ، ٢٠١١ ، ص ٢٢ .
 - (٤١) فؤاد عبد اللطيف عبد الكريم ، مصدر سابق ، ص ٣٩٧ .

- (٤٢) وزارة الزراعة، الهيأة العامة للإرشاد والتعاون الزراعي ، الشركة العامة لخدمات الثروة الحيوانية (الجاموس العراقي) ، ٢٠١١ ، ص١٠ .
- (٤٣) وزارة الزراعة ، الهيأة العامة للإرشاد والتعاون الزراعي ، قسم الإنتاج الحيواني ، (نشرة إرشادية حول إيواء الحيوانات) ، ٢٠١١، ص٣ .
- (*) المخلوط ألعلفي / يعني به زرع النباتات العلفية اما منفردة او بخلط بذور اثنين او أكثر من النباتات لتزرع معا بنسب بذار مختلفة .
- (٤٤) وزارة الزراعة ، الهيأة العامة للإرشاد والتعاون الزراعي ، (المخاليط العلفية) نشرة إرشادية رقم (٤٩) لسنة ٢٠١١ ، ص ١
- (٤٥) صلاح ياركة ملك ، انتظار إبراهيم حسين ، التحليل المكاني لاستعمالات الإنتاج الحيواني في محافظة القادسية ، مجلة كلية التربية الأساسية ، العدد التاسع والخمسون ، ٢٠٠٩ ، ص ٣٧٩ .
- (٤٦) عباس فاضل السعدي ، الأمن الغذائي في العراق الواقع والطموح ، مطابع الحكمة ، الموصل ، ١٩٩٠ ، ص٥٠ .
 - (٤٧) فؤاد عبد اللطيف عبد الكريم ، مصدر سابق ، ص٦٣ .
- (٤٨) مقابلة شخصية مع الدكتور محمد علي عبد ، مدير المركز البيطري في قضاء الشامية و الدكتور امجد حبيب محمد ، مدير المركز البيطري في قضاء الحمزة . المصادر

(١) احمد الحاج طه صالح وآخرون ، ماشية الحليب ، جامعة الموصل ، ١٩٨٩ .

- (٢) جعفر الخياط ، مبادئ الزراعة العامة ، شركة الطبع والنشر الاهلية المحدودة ، بغداد ، ١٩٥٨ .
- (٣) عبد الحميد احمد اليونس وزميلاه ، محاصيل الحبوب ، مديرية الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، الموصل ، ١٩٨٧ .
 - (٤) عبد المعز احمد اسماعيل وزميله ، صحة الحيوان ، الموصل ، ١٩٨٢ .
- (°) عزيز كبر وحنا و عطا الله سعيد ، مبادئ أنتاج الحليب ، وزارة التعليم العالي ، مؤسسة المعاهد الفنية ، دار الكتب للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٨٦ .
- (٦) عطا الله سعيد وآخرون ، تربية وإدارة ماشية اللحم ، كلية الزراعة ، جامعة بغداد ، ج١ ، دار الكتب للطباعة والنشر ، بغداد ، ٢٠٠٠ .
- (٧) عباس فاضل السعدي ، الأمن الغذائي في العراق الواقع والطموح ، مطابع الحكمة ، الموصل ، ١٩٩٠ .

- (٨) فؤاد عبد اللطيف عبد الكريم ، أنتاج ماشية الحليب ، جامعة البصرة ، البصرة ، ١٩٨٦ .
- (٩) كامل عبد العليم ، الماشية تربية وإنتاج وأقلمة ، دار المعارف المصرية ، ط٢ ، ١٩٧٧ .
 - (١٠) مجيد محسن الانصاري واخرون ، المحاصيل الحقلية ، جامعة بغداد ، ١٩٨٥ .
- (١١) محمد خميس الزوكة / الجغرافية الزراعية ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، 1999 .
- (۱۲) ألاء إبراهيم حسين الموسوي ، التحليل الجغرافي للإنتاج الزراعي (النباتي) في قضاء الشامية للمدة (۱۹۹۷ ۲۰۰۲) ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة القادسية ، ۲۰۰۸ .
- (١٣) باسمة علي جواد ، القيمة الفعلية للأمطار واثرها في التباين المكاني لزراعة محصول القمح والشعير في العراق ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ١٩٨٧ .
- (١٤) بشرى رمضان ياسين ، تحليل جغرافي للإنتاج الزراعي في قضاء المدينة ، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية الاداب ، جامعة البصرة ، ١٩٩٢.
- (١٥) حسين علي عبد ، تحليل جغرافي لإمكانات الانتاج الزراعي في محافظة الانبار ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الاداب ، جامعة البصرة ، ١٩٨٩ .
- (١٦) رياض كاظم سلمان ألجميلي ، الوظائف الأساسية لمدينة الحمزة وعلاقتها الإقليمية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ،كلية الاداب ، جامعة القادسية ، ٢٠٠١ .
- (۱۷) زهراء مهدي عبد الرضا ألعبادي ، خصائص تربة قضاء الشامية وأثرها في أنتاج محاصيل الحبوب الرئيسة ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة القادسية ، ۲۰۱۱ .
- (١٨) صبرية على حسين العبيدي ،التحليل المكاني للخصوبة السكانية في محافظة القادسية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الاداب ، جامعة القادسية ، ٢٠٠٩ .
- (١٩) كامل حمزة فليفل الاسدي ، الخصائص المناخية في العراق وعلاقتها المكانية في تربية الابقار وانتاجها ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة الكوفة ، ٢٠٠٨
- (٢٠) محمود بدر علي السميع ،المقومات الجغرافية لإنتاج الألبان في محافظة بابل ، أطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ١٩٩٩ .
 - (٢١) مناهل طالب حريجة الشباني ، التحليل المكاني لإنتاج المحاصيل الحقلية في محافظة القادسية للمدة ١٩٩٩ ٢٠٠٨ ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الاداب ، جامعة القادسية ، ٢٠١٠ .

- (٢٢) يحيى هادي الميالي ، محافظة القادسية در اسة في الخرائط الإقليمية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٩ .
- (٢٣) انتظار إبراهيم حسين ، تحليل جغرافي لاستعمالات الأرض الزراعية في قضاء الشامية ، مجلة القدسية والعلوم التربوية في كلية الآداب ، المجلد (٥) العددان (٣-٤) ، ٢٠٠٦ .
- (٢٤) جاسم محمد جندل ، تأثير الإشعاع الشمسي على الحيوان ، مجلة أبقار وأغنام الشرق الأوسط ، العدد ٣٢ ، ٢٠٠١ .
- (٢٥) رضا عبد الجبار ألشمري ، البنية الجغرافية لمحافظة القادسية ، مجلة القادسية ، المجلد (٢) ، العدد (٢) ، ١٩٩٧ .
- (٢٦) صلاح ياركة ملك ، انتظار إبراهيم حسين ، التحليل المكاني لاستعمالات الإنتاج الحيواني في محافظة القادسية ، مجلة كلية التربية الأساسية ، العدد التاسع والخمسون ، ٢٠٠٩ .
- (٢٨) على عبد الزهرة كاظم الوائلي ،الموارد المائية السطحية في محافظة القادسية وأثرها على الزراعة ، مجلة الأستاذ ، العدد (٥٢) ، ٢٠٠٤ .
- (٢٩) عبد الامير علي محبوبة ، مصادر الإرواء في محافظة القادسية ، تقرير مطبوع بالرينو ، ١٩٩٧ .
- (٣٠) محمود بدر علي السميع ، الحيوانات المجترة في العراق وامكانية تتمية مصادر تغذيتها ، مجلة القادسية ، المجلد ١١ ، العددان ٢٠٠٨ .
 - (٣١) شعبة زراعة قضاء الحمزة ، قسم الانتاج الحيواني ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٢.
 - (٣٢) شعبة زراعة قضاء الحمزة ، قسم الانتاج النباتي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٢.
 - (٣٣) شعبة زراعة قضاء الشامية ، قسم الانتاج الحيواني ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٢.
 - (٣٤) شعبة زراعة قضاء الشامية ، قسم الانتاج النباتي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٢.
- (٣٥) مديرية الطرق والجسور في محافظة القادسية ، القسم الفني ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٢ .
 - (٣٦) المركز البيطري في قضاء الحمزة ، قسم اللقاحات ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٢ .
 - (٣٧) المركز البيطري في قضاء الشامية ، قسم اللقاحات ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٢ .

- (٣٨) وزارة الزراعة ، الهيأة العامة للإرشاد والتعاون الزراعي ، قسم الإنتاج الحيواني ، (نشرة إرشادية حول إيواء الحيوانات) ، ٢٠١١.
- (٣٩) وزارة الزراعة ، الهيأة العامة للإرشاد والتعاون الزراعي ، (المخاليط العلفية) نشرة إرشادية رقم (٤٩) لسنة ٢٠١١ .
- (٤٠) وزارة الزراعة ، الهيأة العامة للإرشاد والتعاون الزراعي ، الشركة العامة للبيطرة ، الأمراض الفيروسية ، (مرض الحمى القلاعية) ، ٢٠١١ .
- (٤١) وزارة الزراعة ، الهيأة العامة للإرشاد والتعاون الزراعي ، قسم أرشاد الإنتاج الحيواني ، (أدارة وتربية أبقار الحليب) ، ٢٠١١ .
- (٤٢) وزارة الزراعة، الهيأة العامة للإرشاد والتعاون الزراعي ، الشركة العامة لخدمات الثروة الحيوانية (الجاموس العراقي) ، ٢٠١١ .
- (٤٣) وزارة الزراعة ، المديرية العامة لزراعة محافظة القادسية ، شعبة التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٢.
- (٤٤) وزارة الزراعة ، المديرية العامة لزراعة محافظة القادسية ، شعبة الاحصاء ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٢.
- (٤٥) وزارة النقل ، الهيئة العامة للانواء الجوية والرصد الزلزالي في العراق ، قسم المناخ ، بيانات غير منشورة للاعوام (١٩٧٧ ٢٠٠٨) .
 - Ail Shalash, A. H CLimat of Iriaq, amman, 1966, p10. (٤٦)
- (٤٧) مقابلة شخصية مع الدكتور محمد علي عبد ،مدير المركز البيطري في قضاء الشامية .
- (٤٨) مقابلة شخصية مع الدكتور امجد حبيب محمد ، مدير المركز البيطري في قضاء الحمزة

•

Abstract:

The animal production which the second support for economic agricultural, to contribute in effective role in providing of essentially humanity needs which represent of Eggs, milk, and flesh, as well as more providing of primary materials for making of wood and skins, that represent source important income.

The research is include four sections, the first section is deal with presentation assistance geographic constituents to breed livestock animals in study area that included (area, and site, surface nature, climate, water resources, soil, nature plant, transportation ways, market) whereas the second section deals with geographic distribution for livestock animals in Al-Hamza and Al- Shamiya districts that (sheeps, goat, cows, buffalo, camels). About the third section that deals with problems presentation in livestock animals to breed, whereas the fourth section that deals with diseases important that to infect with livestock animals, and the study appearance little differences in livestock animals distribution between these two districts that cause climatology conditions similarity in the study area.