

التحليل الجغرافي لإنتاج اللحوم الحمراء في محافظة السليمانية (دراسة في الجغرافية الاقتصادية)

Geographical Analysis of the production of red blame in Sulaymaniah Governorate (A study in geography economic)

د. أم كلثوم مصطفى درويش
بهشي جوگرافيا/ كۆليجي زانسته مروفايه تيبه كان/ زانكۆي هه له بجه

Dr.Umkalthum Mustafa darwesh

Department of Geography/College of Human Sciences/University of Halabja

umkalthum.darwesh@uoh.edu.iq

ملخص

يتميز القطاع الزراعي بأهمية كبيرة بين القطاعات الاقتصادية الأخرى، فهو بمثابة أساس البنيان الاقتصادي القومي، كما يعتبر قطاع الإنتاج الحيواني أحد الأنشطة الزراعية الهامة والمنتجة لكثير من النواتج الغذائية وعلي رأسها البروتينات الحيوانية، التي تعد من أهم المكونات الرئيسية في النمط الغذائي للإنسان والتي تعتبر ذو قيمة حيوية عالية بالمقارنة بالبروتينات النباتية، ولهذا القطاع أهمية في اقليم كوردستان عامةً ومحافظة السليمانية بشكل خاص، على اعتبار ان تربية الحيوانات تعد حرفة معتمدة للسكان في المنطقة، ويعمل بها عدد كبير من سكان المنطقة كما انها تعكس الظروف الجغرافية المؤثرة في الانتاج الحيواني، وتشمل لحوم البقر والغنم والماعز ولا تشمل اللحوم الجاموس وذلك باعتبارها قليلة العدد، والتي لا تتعدى ٦٠٠ رأس في المنطقة كما ان تربيتها تتم بقصد انتاج الحليب فقط. أذ تهدف هذه الدراسة الى التعرف على اهمية الثروة الحيوانية في انتاج اللحوم، و بيان التطور العددي لحيوانات اللحوم الحمراء، اذ تشهد الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة تذبذباً نوعياً وكمياً في عددها وانتاجها نتيجة لمجموعة من العوامل الطبيعية والبشرية، والامكانات المتوفرة من حيث العدد لا يتناسب مع الكمية التي يتم إنتاجها من اللحوم الحمراء، وبالتالي لا يكفي لسد الاحتياجات الغذائية من البروتين الحيواني لسكان المنطقة الدراسة.

ومن خلال هذا البحث تم تسليط الضوء على اهم المشاكل كقصور الإنتاج المحلي من اللحوم عن توفير احتياجات المستهلك من الغذاء، ووضع بعض حلول المناسبة لمعالجتها. وايضاً مدى كفاية انتاج المحافظة من اللحوم الحمراء في الاستهلاك المحلي، وما سبل حل سد الفجوة الغذائية وما وسائل تطوير الإنتاج المحلي من اللحوم الحمراء، وتعتبر البيانات الاحصائية المتعلقة بعدد الحيوانات والانتاج اللحوم الحمراء الموجودة في المؤسسات الحكومية من اهم مصادر التي اعتمدها البحث وتضارب البيانات والاحصاءات بين الهيئات المختلفة وعدم مصداقية بعضها، والقصور في بيانات الموجودة حيث كثير منها غير دقيق من اهم الصعوبات التي واجهتها هذه الدراسة.

Abstract

Geographical Analysis of the production of red blame in Sulaymaniah Governorate(A study in geography economic)

The agricultural sector is the most important area among other economic sectors. It is the basis of the national economic structure. The livestock sector is an essential and productive agricultural activity for many of the food products, includes animal proteins, which are among the most important components of the human food pattern. This sector has its importance in the Kurdistan Region, in general, and the Sulaymaniyah governorate, in particular, considering that animal husbandry is a certified craft of the population in the region, and employs a large number of residents of the region, it reflects geographical conditions affecting animal production including beef sheep and goats. This does not include buffalo meat, because the number of buffalo is not a lot, and it does not exceed six hundred in the region.

The purpose of this study is to identify the importance of livestock in the production of meat, and the report of the numerical development of red meat animals. The livestock in the study area fluctuate qualitatively and quantitatively in number and production, because of a combination of natural and human factors; as the possibilities available in terms of number do not match the amount produced from red meat, as a result, there is not enough to meet the animal protein food needs of the population in this study.

In this research, the main problems such as local production of meat were highlighted in order to provide the consumer with food needs and to develop some appropriate solutions to address them.

In this study, the hypothesis of the extent of the production of red meat in local consumption has been formulated. Then, what are the ways to solve the food gap and how to develop local production of red meat? Statistical data on the number of animals and the production of red meat in government institutions are among the most important sources of research. However, the contrariety of data and statistics among various bodies, lack of credibility in some of them, and the lack of existing data, in which some of them are not accurate, considered the most important difficulties encountered in this study.

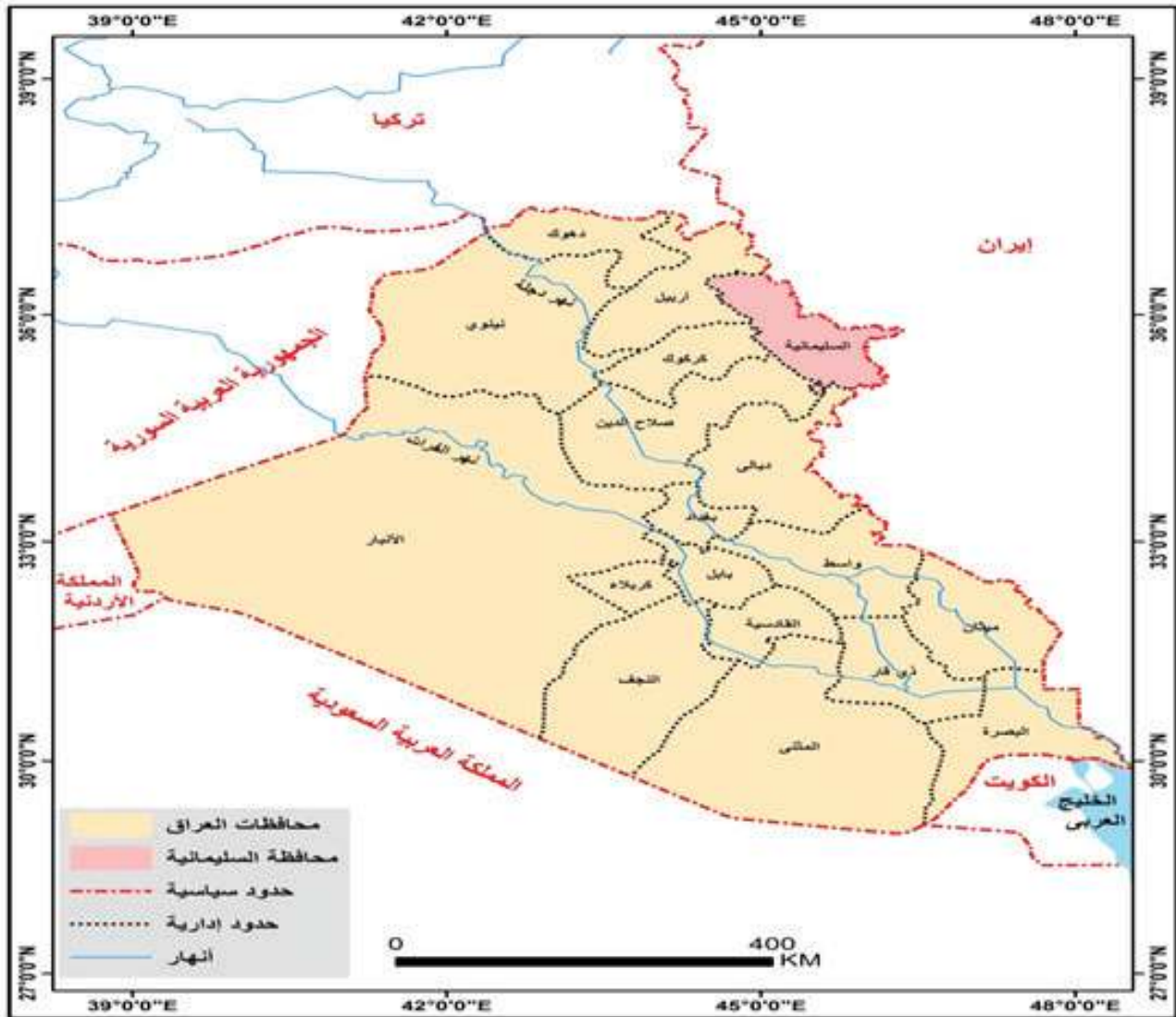
مقدمة:

تعد اللحوم الحمراء (Red meat) أهم المنتجات الحيوانية، فهي تسهم بسد جزء كبير من الاحتياجات الغذائية للسكان ومن ثم يتم تحقيق من الأمن الغذائي . ويقصد باللحوم تلك التي تأتي من الحيوانات والتي تربي من أجل انتاج اللحوم، وهذه الحيوانات هي الماشية (لحم البقر ولحم العجل ولحم الغنم ولحم الماعز D. A. Ledward, R. A. awrie. ٢٠٠٦، ١٥٩ pg) ، ويقول معظم خبراء التغذية إن اللحوم الحمراء جزء مهم في الغذاء المتوازن، وتزود الإنسان بالبروتينات والفيتامينات والمعادن والمواد الدهنية اللازمة لصحة الانسان حيث تقبلة من نقص الحديد الذي يلعب دوراً مهماً في صحة الإنسان، وكذلك وقابته من الانيميا والأنيما الحادة ويعمل اللحوم على تقوية جهازه المناعي ، بالإضافة الى دورها في نمو جسم الانسان. كما أن اللحم يحتوي على بروتين مليء بالأحماض الامينية الرئيسية واللازمة لبناء أنسجة الجسم والمحافظة عليه. يحتوي اللحم الاحمر على ماء بنسبة ٧٥٪ من وزنه تقريباً والأحماض الامينية تشكل الجزء الاكبر من وزن الجسم ، فهي تأتي بعد الماء مباشرة في هذا التكوين، كما يحتوي اللحم على املاح معدنية مهمة مثل: الحديد والبوتاسيوم والكالسيوم والصوديوم والفوسفات والنحاس والزنك والكبريت، كما يحتوي على اليحمور (خضاب الدم) الذي يحتوي على الحديد وفيتامينات مثل فيتامين ب المركب، وفيتامين ب ١ (الثيامين)، وفيتامين ب ٢ (الريبوفلافين) وفيتامين ب ٦ (البيريدوكسين)، وفيتامين ب ١٢ (Cobalamin)، وفيتامين ب ٣ (النياسين) وفيتامين أ (Calciferol)، وفيتامين ج (Ascorbic acid) ، وفيتامين ك (Phytonadon & menaquinone)، بالإضافة الى ذلك يحتوي اللحم على الدهون التي تحتوي على الاحماض الدهنية التي لا يستطيع الجسم أن ينتجها ذاتياً، بالإضافة الى ذلك تحتوي اللحوم على مواد سكرية بنسبة بسيطة ومواد زلالية (<http://www.alriyadh.com>).

وللحوم الحمراء اهميتها الخاصة في محافظة السليمانية على اعتبار ان تربية الحيوانات تعد حرفة معتمدة للسكان، ويعمل بها عدد كبير من سكان المنطقة كما انها تعكس الظروف الجغرافية المؤثرة في الانتاج الحيواني، وتشمل لحوم البقر والغنم والماعز، ولا تشمل اللحوم الجاموس وذلك باعتبارها قليلة العدد، والتي ولا تتعدى ٦٠٠ رأس في المنطقة كما ان تربيتها تتم بقصد انتاج الحليب فقط. تحديد منطقة الدراسة:

تقع محافظة السليمانية في شمال شرقي العراق ، وتشغل الجزء الشرقي من اقليم كردستان العراق بين دائرتي عرض ٣٤٥'-٣١' و ٣٦'-٣١' شمالاً وما بين خطي طول ٣٢'-٤٤' و ٣٠'-٤٦' شرقاً (الخارطة ١). وتمثل محافظة السليمانية حلقة وصل بين الاراضي الجبلية وشبة الجبلية والسهلية، وتحد المحافظة من الشمال محافظة أربيل، ومن الغرب محافظة كركوك ، اما من الجهة الشرقية تمتد حدودها مع الحدود السياسية لدولة ايران بطول ٣٧٨ كيلومتراً، وتشكل نسبة ٢٨،٧٪ من مجموع طول الحدود المشتركة بين العراق وإيران ١٣١٥ كم.

الخارطة (١) موقع محافظة السليمانية بالنسبة للعراق



المصدر: من عمل الباحثة اعتماداً على: ١- المديرية الإحصاء السليمانية , قسم GIS, ٢٠٠٩ .

٢- يحيى الفهمي, ثناء عباس, اطلس الإحصاء الزراعي, خارطة الطريق للتنمية الزراعية(الاقتصاد الأخضر). مركز نظم المعلومات الجغرافية GIS , جهاز المركزي للإحصاء, ٢٠١١ .

وتبلغ مساحة المحافظة ١١٦٢٨ كم^٢ ، اي بنسبة ٢,٧٪ من مساحة العراق البالغة نحو ٤٣٨٣١٧ كم^٢ ، وتتكون المحافظة من ١٢ قضاءً (جدول ١)، و ٤٢ ناحية (الخارطة ٢)، وان مجاورة المحافظة للحدود العراقية الايرانية وطبيعة امتداد تلك الحدود التي تمر عبر منطقة مرتفعة معقدة التضاريس حددت الحركة في اجزاء عديدة من المحافظة إلا أن معابر الاتصال بين الجانبين على مر التاريخ اوجدت علاقات اقتصادية بينهما واصبحت تلك المعابر مكانا مناسباً لحركة اقتصادية تجارية بينهما، وتتباين أفضية السليمانية في مساحتها، فهناك افضية تزيد مساحتها على ١٠٠٠ كم^٢ وهي على الترتيب: دوكان، السليمانية، بشدر، بينجون، شاربازير بنسبة ٦٠٪ من مجموع مساحة المحافظة. وهناك افضية متوسطة المساحة بما يتراوح من ٥٠٠-١٠٠٠ كم^٢ وعددها ستة وهي: حلبجه، رانيه، قه رداغ، سيدصادق، ماوت، دربندخان بنسبة ٣٧٪ من مجموع مساحة المحافظة. في حين تصل مساحة الافضية الاخرى وعددها واحد وهي قضا شارزور والتي تسهم بنسبة ٣٪ من مساحة المحافظة.

جدول (١) الوحدات الادارية لمحافظة السليمانية ٢٠٠٩

التسلسل	الانتمية	المساحة كم ²	(%) من مجموع المساحة المحافظة
1	السليمانية	1559	13,4
2	قروان	728	6,3
3	حليجة	904	7,8
4	شهرزور	323	2,8
5	سليمانق	681	5,9
6	باجين	1137	9,8
7	شهرزور	1056,6	9
8	ماروت	610,4	5,2
9	توكان	1784	15,4
10	رغية	884	7,6
11	بشر	1399	12
12	درجكخان	562	4,8
	المجموع	11628	100

المصدر: ١ -

المديرية الاحصاء السليمانية, قسم GIS, ٢٠٠٩-٢٠٠٩

مديرية الاحصاء السليمانية, المؤشرات السكانية والبنى الخدمية والارتكازية لاقليم كردستان العراق, ٢٠٠٩.

الخارطة (٢) الوحدات الادارية لمحافظة السليمانية



المصدر: ١- وزارة التخطيط ، مديرية التخطيط في محافظة السليمانية ، خريطة محافظة السليمانية الادارية ، ٢٠٠٩ .

٢- هوشيار محمد امين خوشناو ، هاشم ياسين حداد ، سردار محمد عبدالرحمن ، خريطة السليمانية ، ٢٠٠٧ ، مقياس ١:٢٠٠٠٠٠

هدف البحث:

تهدف هذه الدراسة الى بيان التطور العددي لحيوانات اللحوم الحمراء والتعرف على اهمية الثروة الحيوانية في انتاج هذه اللحوم وتسهيل الضوء على اهم المشاكل التي تقف حائلاً دون انتاجها بشكل المناسب ، ووضع بعض حلول المناسبة لمعالجتها.

مشكلة البحث

تشهد الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة تذبذباً نوعاً وكماً في عددها وانتاجها نتيجة لمجموعة من العوامل الطبيعية والبشرية، والامكانيات المتوفرة من حيث عدد الحيوانات لا يتناسب مع الكمية التي يتم إنتاجها من اللحوم الحمراء، وبالتالي لا يكفي لسد الاحتياجات الغذائية من البروتين الحيواني لسكان المنطقة الدراسة، وما سبل حل سد الفجوة الغذائية وما وسائل تطوير الإنتاج المحلي من اللحوم الحمراء؟
منهج البحث واساليب البحث:

تعتمد الدراسة اساساً على المنهج الموضوعي لتحليل عناصر توزيع حيوانات اللحوم وانتاج اللحوم الحمراء ، كما تم استخدام الاسلوب الكارتوغرافي لتوزيع قيمة معامل التوطن انماط الثروة الحيوانية على مستوى الاقضية لمحافظة السليمانية.

مصادر البحث:

جمع بيانات الاحصائية المتعلقة بعدد الحيوانات والانتاج اللحوم الحمراء في المؤسسات الحكومية كمديرية عام زراعة السليمانية قسم الثروة الحيوانية، ومديرية بيطرة السليمانية فرع بكرة جو، ومديرية الاحصاء السليمانية قسم الاحصاء الزراعي وقسم تخطيط والمتابعة ، والكتب و الرسائل الجامعية الجغرافية وغير الجغرافية التي لها علاقة بموضوع الدراسة
صعوبات الدراسة:

تضارب البيانات والاحصاءات بين الهيئات المختلفة وعدم مصداقية بعضها، والقصور في بيانات الموجودة حيث كثير منها غير دقيق.

محتويات الدراسة:

اولاً: خصائص الجغرافية لمنطقة الدراسة وتأثيرها على الثروة الحيوانية:

ثانياً: التطور العددي للحيوانات في الفترة ٢٠٠٤-٢٠١٤:

ثالثاً- تطور انتاج اللحوم الحمراء في الفترة ٢٠٠٤-٢٠١٤:

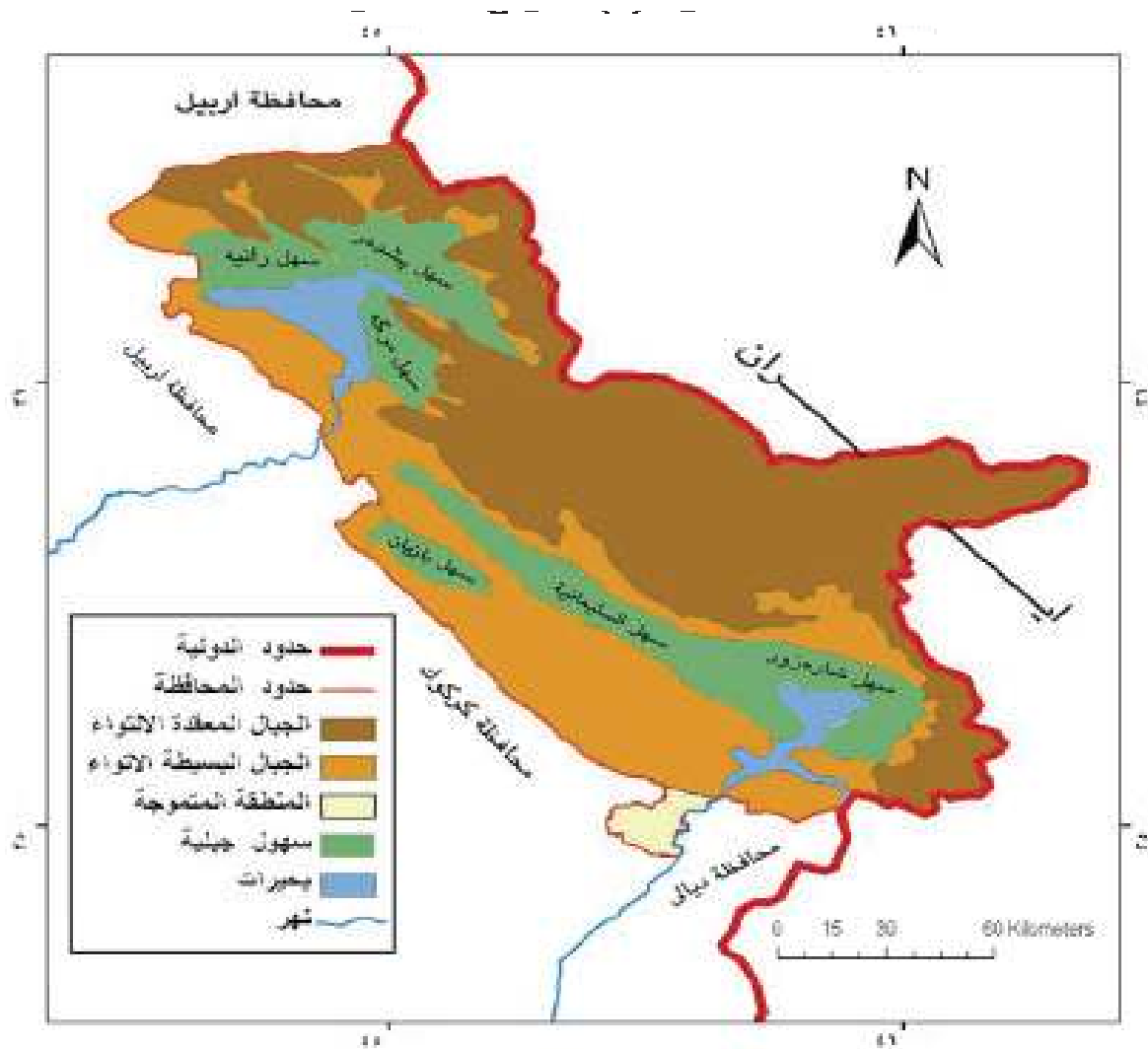
رابعاً : استهلاك اللحوم الحمراء في الفترة ٢٠٠٤-٢٠١٤:

خامساً : مشكلات الثروة الحيوانية في محافظة السليمانية :

اولاً: خصائص الجغرافية لمنطقة الدراسة وتأثيرها على الثروة الحيوانية

١- التضاريس: يعد السطح من العوامل التي له تأثير على تباين الثروة الحيوانية من حيث تحديد النوع والتوزيع الحيوانات حيث انها تؤثر على المناخ ومدى ملائمتها لتربية الحيوانات. وتتباين المظاهر الطبوغرافية في محافظة السليمانية من منطقة لأخرى انظر الخارطة (٣)، فهي تضم الجبال العالية ومعقدة الالتواء التي يبلغ مساحتها (٥٦٨٩) كم^٢، وجبال بسيطة الالتواء مساحتها (٣٧٠٨) كم^٢، وسهول الجبلية بالغ مساحتها (٢٦٦١) كم^٢، ومنطقة متموجة (١٦١) كم^٢، شكل (٣) وتشغل المحافظة نسبة (٥٠٪) من مساحة المنطقة الجبلية اي ما يعادل ٢٧٪ من مساحة إقليم كردستان، وتتوفر في منطقة الجبال العالية وبسيطة الالتواء عدد من العوامل لتربية الثروة الحيوانية الرئيسية بحكم المنطقة غنية بمطار، ومن ثم غناها بالموارد النباتية الطبيعية، فضلاً عن توفر المياه الجوفية والسطحية فإن المنطقة لها اهمية في تربية الثروة الحيوانية، حيث ينتقل اليها الرعاة في فصل الصيف، حيث توفر المراعي الطبيعية (طلعت محمد طاهر، ٢٠١٤، ص ٢٥٤).

الخارطة (٣) تضاريس منطقة الدراسة



المصدر: مديرية المساحة العسكرية، خريطة طبوغرافية لمحافظة السليمانية، ط ١، ١٩٨٨، مقياس ١:١٠٠٠٠٠

اما منطقة السهول تصلح اراضيها لزراعة المحاصيل الحبوب والفواكه والخضروات فضلاً عن تربية الثروة الحيوانية الرئيسية واستفادة من مخلفات ما بعد الحصاد وخاصة مخلفات الحبوب ومن اهم هذه السهول (سهل سليمانيه، شهرزور، بازيان، بشده ر، شهر بازار، رانيه). اما بالنسبة لمنطقة المتموجة وهي منطقة صغيرة تقع جنوب قضاء درنديخان في جنوب غرب المحافظة، و يبلغ ارتفاعها اقل من (٥٠٠) م في اقسامها الجنوبية وتتميز بتموجها وتزداد ارتفاعا شمالا وغربا و مناخها شبه جاف حيث تبلغ معدلات الامطار فيها بين (٤٠٠-٥٠٠) ملم سنويا (محمد خليل براخاس، ٢٠١٠، ص١٧)، وتحصر السلاسل الجبلية العالية فيما بينها عدداً من الهضاب وتستخدم في الزراعة والرعي في محافظة السليمانية.

٢-المناخ: يعد مناخ من المقومات الاساسية لتربية الثروة الحيوانية، حيث لكل نوع من الحيوانات مناخ يلائم حياته. يسود مناخ البحر المتوسط منطقة الدراسة، ومن ابرز عناصر المناخ ولها تأثيرا (سطوح شمس، الحرارة، المطر) فمن خلال الجدول (٢) تنحصر متوسط الشهري لسطوح الشمس ما بين (١،٥ - ١١) ساعة لشهر (يناير وشهر يوليو) على التوالي، وبمتوسط السنوي (٧،٨) ساعة. اما درجة الحرارة العظمى تنحصر بين (٢،١٠ - ٤٠)°، اما حرارة الصغرى تنحصر بين (٣،٣ - ٢٥،٦) درجة مئوية لشهري يناير ويوليو على التوالي لمدة (٢٠٠٠- ٢٠١٢) وبمتوسط السنوي (١٩) درجة المئوية لتلك المدة في منطقة. تؤثر اشعة الشمس وطول مدة الاضاءة في صحة الحيوانات وانتاجها في فصول الحار من السنة فهي تؤثر في جلد الحيوان ومخاطية العين بصورة مباشرة مسببة الحرقه وبعض إصابات التحسس الضوئي فضلاً عن اثرها في زيادة العبء الحراري للجسم وإجهاد الحيوان، الامر الذي ينعكس في ادائه الفسيولوجي ونموه وتكاثره وإنتاجه (محمود بدر علي

السميع، مثنى فاضل علي، ص ٩) وان تعرض الحيوان المباشر لأشعة الشمس في ظل الظروف الحارة يؤدي الى اختلال التوازن الفسيولوجي للجسم، اذ وجدوا ان حرارة الجسم كانت اقل بمقدار (١,٠٪) عن البقرة الموجودة في ظل عندما تصل درجة حرارة الجو (٢٧)°م عن تلك المعرضة لأشعة الشمس مباشرة مع درجة حرارة جوية مقدارها (٣,٦)°م، ووجد أيضاً ان سرعة نفس الماشية تصل بمقدار (٢٨ مرة بالدقيقة) عند نقلها من الشمس الى الظل (عماد فلاح حسن الجاسم، ١٩٨٢، ص ٣).

وعند التطرق الى الخصائص الحرارية لبعض حيوانات الماشية فقد تبين لنا بان بعض اصناف الاغنام التي تربي في المنطقة انها تصاب بالعقم المؤقت اذا ارتفعت درجة الحرارة عن (٣٥) درجة مئوية ولفترة طويلة، وهناك مايسمى بنطاق الراحة لابقار فعند ارتفاع درجة الحرارة عن (١٦) درجة مئوية سوف تنشط عملية التوازن الحراري بزيادة معدل التنفس والتبخر حتى تصل الى درجة (٢٧) درجة مئوية 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 انتاجيته (خلود على حسن، ٢٠١٤، ص ٣٨٤).

الجدول (٢)

المتوسط الشهري سطوح الشمس والحرارة العظمى والصغرى في محافظة السليمانية للمدة (٢٠١٢-٢٠٠٠)

الشهر	سطوح الشمسي	حرارة العظمى	حرارة للصغرى
يناير	5,1	10,2	3,3
فبراير	5,3	11,6	3,7
مارس	5,8	18	6,9
أبريل	7	22,2	10,4
مايو	8,6	29,2	22,8
يونيو	10,7	36,3	22,2
جولاي	11	40	25,6
أغسطس	10,8	39	24,4
سبتمبر	9,8	34,3	19,7
أكتوبر	7,7	26,8	8
نوفمبر	6,7	17,7	3,5
ديسمبر	5,2	12	4
متوسط السنوي	7,8	24,7	13

المصدر: من عمل الباحثة اعتماداً على: اقليم كردستان العراق، وزارة النقل والمواصلات، مديرية انواء الجوية السليمانية، بيانات غير منشورة.

وتؤثر درجة الحرارة المباشر في نمو الحيوانات وفي ادائها الوظيفي والفسيولوجي وراحتها، ومن ثم انتاجها وتتراوح درجة حرارة الجسم الطبيعي للماشية (الابقار والجاموس) بين (٣٨-٣٩)°م و (٣٨,٥-٤٠)°م لاغنام والماعز وان اي زيادة او نقصان كبير نسبياً عن هذه الحدود يمكن ان تسبب في هلاك الحيوانات، فعلى سبيل المثال ان ارتفاع او انخفاض درجة حرارة جسم بقرة بنحو (٤,٤)°م عن الحد الطبيعي يصيبها بالصدمة الحرارية او الباردة (محمود بدر علي السميع، مثنى فاضل علي، مصدر السابق، ص ١٩٣) فضلاً عن تأثيرها على كمية التبخر الذي بلغت في شهر يوليو (٣٧٩) ملم وفي شهر يناير (٣٧,٨) ملم (بيانات مديرية انواء الجوية السليمانية، ٢٠١٣) وتعد المدة من بداية شهر (يناير) حتى شهر (يونيو) تكون افضل مدة لانتاج الثروة الحيوانية، وتتميز تلك المدة بوفرة اعلاف كماً ونوعاً، لذا تحاول الحيوانات الزراعية

ان تنظم درجة الحرارة جسمها والمحافظة على درجة حرارة جسمها عند انخفاضها عن معدلاتها الطبيعية بزيادة مستوى الغذاء الذي تتناوله (عبد الزهرة الجنابي، ١٩٩٦، ص٧٨) وتقضى معظم الحائزين عملها منشغلة في تربية الحيوانات بسبب توفر المناخ المتمثل بالصيف الحار وشتاء القارص البرودة لذا تتجول في سهول والجبال بعد كسوا الارض بالحشائش، فيربي اهل القرى البقر، اما الحائزين السيارة فيربي الغنم، وهناك كثير من الحائزين ليس لديهم تجوال بين السهول والجبال ومتحفظين بغنمهم في حضائر خاصة بالحيوانات في فصل الشتاء، ويغذي حيواناتهم على حشائش التي يخزنها في حضائرهم وفي فصل الصيف يعتمد على المراعي الطبيعية في مناطقهم. وبإمكان القول ان ملائمة درجات الحرارة والسطوح الشمسي في منطقة الدراسة ساعدت على تربية الثروة الحيوانية من قبل سكان المنطقة.

الجدول (٣) العناصر المناخية للمدة ٢٠٠٠-٢٠١٢ في محافظة السليمانية

الشهر	كمية الامطار/ملم	الرطوبة النسبية	متوسط الحرارة الشهرية/كم	متوسط الهطول السنوي/الليتر
يناير	140,2	68	6,7	37,8
فبراير	143,9	67	7,6	48,7
مارس	93	68	12,5	93,7
أبريل	85,4	59	16,3	126
مايو	33,8	41	26	209
يونيو	0,7	32	29,3	296,6
يوليو	-	29	33	369
أغسطس	-	29	31,7	324
سبتمبر	1,4	35	27	242,5
أكتوبر	25,7	39	17,4	150
نوفمبر	61,2	59	10,6	65,7
ديسمبر	72,8	62	8	36,8
مجموع السنوي	654,2			1178
متوسط السنوي	54,5	49	23,5	235,6

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على: اقليم كوردستان العراق, وزارة النقل والمواصلات, مديرية انواء الجوية السليمانية, بيانات غير منشورة.

اما بالنسبة لأمطار والرطوبة النسبية في منطقة الدراسة كما هو متبين في الجدول(٣) بلغت مجموع السنوي لامطار (٦٥٤,٢) ملم وبلغ متوسط السنوي (٥٤,٥) ملم , واعلى كمية الامطار خلال المدة سجلت في شهر (فبراير) بالغ (١٤٣,٩) ملم, واقل كمية في شهر (يونيو) البالغ (٠,٧) ملم, فيؤثر المطر على مساحات المراعي الطبيعية وكثافتها حيث ان تذبذبها يؤدي بالرعاة الى التنقل في مناطق الرعي الطبيعية في الجبال والهضاب بحثاً عن الكلاء. وتؤدي الرطوبة دوراً مكماً لعمل الحرارة, حيث تأثيرها الواضح في تربية الحيوانات المجترّة, اذ يتوقف ذلك على درجة حرارة المحيط الذي تعيش فيه, وقد وجد كثير من الباحثين ان الرطوبة النسبية التي تتراوح بين (٢٠-٩٠٪) لا يكون لها تأثير على هذه الحيوانات عندما تكون درجة حرارة المحيط ضمن المدى الامثل، وان الرطوبة النسبية المنخفضة ليس لها تأثير مجهد على صحة الحيوان وحيويته الا عندما يرافق ارتفاع الرطوبة النسبية ارتفاع في درجات الحرارة (محمود بدر علي السميع و فلاح حسن شنون الكعبي،

ص ١٦٦)، اذ تؤدي درجات الحرارة العالية وانخفاض الرطوبة في زيادة عملية النتح ومن ثم زيادة الاحتياجات المائية مما ينتج اعلافاً قليلة القيمة وتشعر الحيوانات حينها بالتعب اذ انها لا توفر الاحتياجات الضرورية من البروتين المهضوم والكاربوهيدرات (عبدالحسن مدفون ابو رحيل، ١٩٨٩، ص ١٩). وفي منطقة الدراسة يتراوح نسبة الرطوبة بين (٢٩-٦٨٪) في منطقة الدراسة، ومقارنةً بما اشرفنا اليها في سابق تعتبر نسبة الرطوبة في المنطقة ملائمة لحيوانات الماشية حيث لا يقل عن (٢٠٪) ولا يزيد عن (٦٨٪) وهذا في اشهر الباردة واشهر الحارة في المنطقة حيث ان اعلى رطوبة تم تسجيلها في اشهر الباردة في اقل درجة حرارة البالغ (٦,٧) درجة مئوية، واقل نسبة الرطوبة تم تسجيلها في اعلى درجات الحرارة البالغ (٣٣) درجة مئوية في منطقة الدراسة، ومعنا ذلك ان مناخ المنطقة ملائمة لتربية الثروة الحيوانية.

٣-المياه:علاقة المياه بالثروة الحيوانية، يعتبر عاملاً مؤثراً في توزيع الثروة الحيوانية وذلك لان الماء يكون (٦٥٪) من وزن الحيوان (عبدالتواب محمد محفوظ، ١٩٨٦، ص ٤٣). وتختلف كميات المياه التي يحتاجها الحيوان يومياً تبعاً لعدة عوامل منها: طبيعة المناخ السائد ونوع الحيوان (نعيمة بنت سعد بن عبدالله السبيعي، ١٩٩٢، ص ٩١) ومن جهة ثانية يظهر دور المياه على الثروة الحيوانية من حيث تأثيرها على المساحة المزروعة في المنطقة حيث ان نمط الزراعة في المنطقة هو الزراعة الديمية (بشتاو) التي تعتمد على الامطار في فصلي الشتاء والربيع ، ونستطيع القول بأن اغلب مساحة الاراضي المروية (بتراو) في منطقة الدراسة تعتمد على مياه الينابيع في اروائها حيث تكون ذات تأثير كبير في حجم الاراضي الاروائية المستثمرة خلال السنة وبلغت مساحة الاراضي التي تروى بنمط الري السبيحي الذي يعتمد على المشاريع المنجزة البالغ (٦) مشاريع المقامة على مياه الانهار والروافد (٦٢٩٠٠) دونم بنسبة (٢٠,١٪) من مجموع المساحة المروية في المحافظة و البالغة (٣٠٣٧١٢) دونماً، و بلغ مجموع الاراضي المروية بمياه المشاريع المنجزة البالغ (١٠٠) مشروع المقامة على الينابيع مساحة (٩٦٤٨٢) دونما وبنسبة (٣١,٨٪) من مجموع الاراضي المروية في المحافظة، كما يستخدم المضخات لاستخدام المياه الابار برفع المياه منها واستخدامها لزراعة وخاصة المحاصيل الصيفية في المنطقة الدراسة (محمد خليل براخاس، ٢٠١٠، ص ١٠٨-١١٢)، ومن ثم استفاد من مخلفات تلك المحاصيل الزراعية سواء الحبوب او خضروات لاعلاف الحيوانات وخاصة الشعير التي بلغت مساحتها المزروعة حوالي (٨٩٧٠٠) دونم وبلغت انتاجها (١٣٤,٥) طن لعام ٢٠١١ في المنطقة الدراسة (وزارة الزراعة والري ، المديرية العامة للزراعة في السليمانية ، قسم التخطيط والمتابعة، ٢٠١٢) و تبلغ معدل المتطلب السنوي للحيوان الواحد لسنة ٢٠١٣ كالآتي: الأغنام(٢)م/٣سنة، الماعز (٢,٥) م/٣سنة الأبقار ٣م/٣سنة) (انظر: ١- مهدي الصحاف، ١٩٧٦، ص ١٥٥، و طه شيخ حسن، ٢٠٠٣، ص ٢٤٠).

اذ متطلب المائي للأغنام البالغ عددهم (١١٥٠٠٠٠) لعام ٢٠١٣ (٨٣٩,٥٠٠)م٣، وللماعز بالغ عددهم (٦١١٢٠٠) ومتطلب المائي (٥٥٧,٧٢٠)م٣، وللابقار البالغ عددهم (١٦٨٤٥) ومتطلب المائي (٤٩,١٨٧)م٣/سنة، وتتميز منطقة الدراسة بوفرة مياهها الجوفية لأنها واقعة في المنطقة الجبلية المطيرة ويوجد حوالي (٨٥٢١) ينبوعا وحوالي (٦٧٧٧) بئراً موزعة على أقضية المحافظة ومنها (٢٧٨١) بئراً زراعية والتي يشكل النسبة حوالي (٤١٪) من مجموع ابار المحافظة يستخدم في مجال الزراعة بشقيها النباتي والحيواني (اقليم كوردستان العراق، وزارة الزراعة والري، مديرية المياه الجوفية في السليمانية، ٢٠٠٣-٢٠٠٤)، ويستهلك ٩٥٪ من مياه الآبار في تلبية احتياجات السكان للأغراض المنزلية وسقى الحيوانات وسقى المحاصيل الصيفية.

٤-المراعي الطبيعية: تعد المراعي الطبيعية الاساس في تنمية الثروة الحيوانية، وتعتبر احدي إحدى دعائم البناء الاقتصادي الزراعي لتوفير العلف وتطوير الثروة الحيوانية بصفة عامة، وللنباتات الرعوية علاقة وثيقة بتطور الثروة الحيوانية التي تعتبر من الثروات الجديرة بالاهتمام (عبدالله القذافي بيت المال، ٢٠١٠، ص ١)، وتعد المراعي الطبيعية في العراق من المصادر الاساسية لتغذية الحيوانات وتوفير الاحتياجات للثروة الحيوانية، وتسهم المراعي الطبيعية في توفير العلف ٩٠٪ في مناطق الديمية (محمود بدر علي السميع، مثنى فاضل علي، مصدر السابق، ص ١٩٨)، وتشكل اراضي ديمية حوالي (٢٢٪) من مساحة الكلية لمحافظة السليمانية، اما المروية تشكل النسبة (٦٪) من مساحة المحافظة (مديرية احصاء السليمانية ، قسم احصاء الزراعي، ٢٠١٢)، وبلغت مساحة المراعي الطبيعية في عام ٢٠٠٠ (١,٣٦٩) دونم (أ- مديرية الاحصاء السليمانية، قسم الاحصاء الزراعي، مسح الزراعي عام ٢٠٠٠. ب- كمال خياط، ص ٨١)، شكلت النسبة من مساحة المحافظة

(٣٣٪)، ووصلت مساحة المراعي الطبيعية الى (٩٤٥٩٠١) دونم اي بنسبة (٢٢,٦٪) من مساحة محافظة السليمانية لعام ٢٠١٢ (مديرية الزراعة والري السليمانية، شعبة التخطيط، ٢٠٠٣)، وهذا بدورها ادت الى تقليل عدد الحيوانات حيث بلغت عددها عام ٢٠٠٠ حوالي (٤,٢٥٢) رأس اي متوسط حصة الفرد من عدد الحيوانات بلغت (٣,٥) رأس لتلك المدة ولكن انخفضت عدد الحيوانات في عام ٢٠١٢ ليصل الى (١,٥٩٩) رأس اي نصيب الفرد في المنطقة وصلت الى (١) رأس لكل فرد لعام ٢٠١٢ ، وبمعدل التغير السنوي لاعداد الحيوانات (-٤,٨٪) وبمعدل التغير السنوي لنصيب الفرد (-٥,٥٪) خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢). وبالنسبة للنباتات الطبيعية التي تنمو في المراعي الطبيعية في منطقة الدراسة تتكون من النباتات سهوب الرطبة وتنمو في المناطق أكثر مطرا» من مناطق السهوب الجافة ، ونباتات هذا النطاق أكثر كثافة ومن أهم نباتاتها الكعوب والايتمول المتموج ، وهذه النباتات تقع بين خطي المطر (٣٠٠-٥٠٠) ملم تستعمل لرعي الحيوانات وخاصة في فصل الصيف ، وتنتشر هذه السهوب المتفرقة وتنتشر هذه السهوب في سفوح الجبال والسهول المنتشرة في منطقة الدراسة مثل سهل رانيه والسليمانية وبشدة (مهربان نوشيروان مصطفي، مصدر السابق، ص ٥٥-٥٦)، ونباتات سهوب الجافة مثل (الحشاش والعشاب والشجيرات) متفرقة وتصلح لرعي الأغنام والحيوانات الأخرى ، تتميز بصفات خاصة ولها قابلية النمو بنجاح في ظروف مطرية محدودة الى (١٠٠) ملم ولها مقاومة كبيرة لانخفاض جفاف الجو والرياح الساخنة (عبد الله قاسم الفخري، ١٩٨١، ص ٣٦٣). إن حشائش السهوب تنمو في السفوح الواطئة للجبال وفي السهول الجبلية مثل مناطق بازيان وشارة زور ومناطق هلة لجة. اما نطاق السهوب Steeps وهي الحشائش القصيرة، ومتميزة بوجود المراعي وعدم وجود الأشجار (زين الدين غنيمي، ٢٠٠١، ص ٢٥٥)، وتتراوح أمطاره السنوية ما بين (٢٠٠-٤٠٠) ملم وتكفي هذه الكمية لقيام المراعي الفصلية ، وتغلب عليها الصفة الحشائشية التي تزداد طولاً» كلما اقتربنا من المنطقة الجبلية العالية .

٥-الاعلاف الزراعية: تشكل المحاصيل الزراعية احد الغذاء الاساسي للحيوانات الماشية وخاصة الحيوانات التي تربي في حقول المغلقة وخاصة في فصول الباردة في منطقة الدراسة، وهذه المحاصيل تكون محاصيل الحقلية تستعمل حبوبها كأعلاف بعد ان تجرش وتخلط في مقادير معينة او تستخدم بقاياها ومخلفاتها كأعلاف خشنة مهمة في تغذية حيوانات الماشية ومن هذه المحاصيل في منطقة الدراسة) الحنطة، الشعير، الذرة، وانتجت منطقة الدراسة (١٦٥) طن من الحنطة و (٣٦) طن من الشعير، (١٦) طن من الذرة لعام ٢٠١٢، واستغلت حوالي (٥٥٪) من تلك الانتاج لعلف الحيوانات، واهيأناً حكومة اقليم تشترى الانتاج من الفلاحين وتوزعها على المربي الحيوانات بسعر اقل كعدم لهذا القطاع ولكن هذا ليست مستمرة في كل السنوات حسب الحاجة الحيوانات للعلف (وزارة الزراعة والري ، المديرية العامة للزراعة في السليمانية ، قسم التخطيط والمتابعة ، ٢٠١٢).

٦-السياسة الحكومية: تعد السياسة الحكومية الزراعية من اكثر اهم الادوات التي تتبناها اي دولة لتوجيه انشطتها الاقتصادية، وفي منطقة الدراسة يختصر على دعم الحائزين بتقديم علف ومنها توزيع حوالي (١٦٦٥٧٤٩٣) طن من الشعير، و(١٥٠) طن من مخلفات القمح في عام (٢٠١٢-٢٠١٣). ودعم المقدم من قبل وزارة الزراعة المتمثلة بالدوائر البيطرية المنتشرة في كل الوحدات الادارية البالغ عددهم (٣٣) مركز بيطري، واهمية هذه المراكز هو تقديم خدمات الطبية لعلاج الحيوانات من خلال توفير المصول واللقاحات والادوية في المنطقة. وايضاً تقديم التوجيهات والارشادات الزراعية وفتح مراكز البحوث العلمية في كليات الزراعة وتأهيل الكوادر العلمية والفنية، ومن جهة اخرى فتح (٩) مجازر في محافظة موزعة على الوحدات الادارية، وانشاء (١٢) مشروع تسمين العجول، و (٢) مشروع لتربية ابقار الحليب، ومشروع (١) لتسمين الاغنام.

اما بالنسبة لتسليف الزراعي، حيث ان بنك الزراعي، قامت حكومة اقليم كردستان باعادة الخدمات المالية للبنك الزراعي في محافظات الاقليم الثلاث بتاريخ (١٥-٨-٢٠٠٤)، بعد ان توقفت اعمال البنك التسليف بعد الانتفاضة المجيدة لجماهير شعب كردستان في عام (١٩٩١) و سحب الادارات المركزية من قبل حكومة بغداد في ذلك الوقت، ونظرا لاوزاع المالية الصعبة والحصار الاقتصادي المفروض على العراق من جانب المجتمع الدولي و الحصار المفروض من قبل الحكومة المركزية على الاقليم ، لم تستطع الحكومة تأمين اي نوع من الاموال او القروض للمزارعين ، اما بعد سنة (٢٠٠٤) فقد قامت حكومة الاقليم باعادة تلك الخدمة و اطلاقها الى العمل على الرغم من قلة القروض المقدمة ، حيث تقدم حكومة الاقليم من خلال البنك الزراعي قروض متوسطة الاجل الى مختلف المشاريع الزراعية في الاقليم من

اجل تنمية القطاع الزراعي وبلغت عدد المزارعين من السلفة الزراعية لغاية سنة ٢٠١٣ (٣٧٦) مستفيد يختلف مقدار السلفة او القرض الذي يقوم البنك الزراعي بدفعه الى المزارعين و اصحاب الاستثمار الزراعي, و بإعادة تلك الاموال الى البنك الزراعي على شكل اقساط بعد عام من الاقتراض ، و تكون بدون فائدة و لكن اذا تأخر دفعها عن الموعد المقرر فتضاف عليها فوائد قد تصل الى (١٢ ٪) (مقابلة السيد فاضل محمود شريف، بتاريخ ٢٠١١-٢-١٣)، وجميع القروض بقصد المحاصيل النباتية وحفر الابار والمشاريع بيوت البلاستيكية ونظم الارواء.

٧- دور القطاع الخاص (الملكية الفردية) في تربية الثروة الحيوانية: يعد القطاع الخاص في العراق ومنها المنطقة الدراسة العمود الفقري في تربية الحيوانات الرئيسية ولاسيما الاغنام والماعز والابقار، ويساهم هذا القطاع بتوفير جميع منتجات الحيوانات لسكان المنطقة لتأمين الاكتفاء الذاتي وخاصةً من اللحوم الحمراء، وبالتالي توفير فرص العمل لشريحة كبيرة من سكان الريف، وفي منطقة الدراسة القطاع الخاص او الملكية الفردية بلغت عدد الحائزين او مالكي الحيوانات (٢٢٨٠٠) فلاح ويشكل النسبة من السكان الريف (٩,٦ ٪) بالغ عدد هم (٢٣٨٧١٧) نسمة (٩,٦ ٪) و(١,٥ ٪) من سكان المحافظة لعام ٢٠١٢ (مديرية العامة الزراعة السليمانية، ٢٠١٢)، وهذه النسبة قليلة جداً وسبب يعود الى هجرة سكان الريف الى المدن وبالتالي اثرت على تقليل عدد الحائزين الحيوانات في المنطقة وبالتالي اثرت على تأمين الاكتفاء الذاتي في المنطقة.

٨- السكان والايدي العاملة : يعد السكان من اهم العوامل البشرية التي تؤثر في جميع المراحل التي تطلبها عمليات الانتاج هم الغاية والوسيلة لمختلف النشاطات في المجتمع (خلود عبدالله الخالدي، ١٩٧٥، ص٧)، وهم اساس في قيام اقتصاد الدولة من خلال تفاعلهم المؤثرة والمتأثرة مع الارض التي تقوم عليها، ويظهر تأثير السكان على الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة من حيث عدد السكان الريف والتي هم ركيزة اساسية لتكوين الايدي العاملة الزراعية، ويتميز سكان الريف المنطقة بانخفاض عددها ونسبتها من سكان المحافظة خلال المدة (١٩٧٧-١٩٨٧-٢٠٠٠-٢٠٠٢-٢٠١٢) كما هو واضح في جدول (٤) وشكل (٥) وبعد ان كان شكلت اعلى نسبة في عام ١٩٧٧ البالغ (٩,٥٤ ٪) من سكان المحافظة انخفضت النسبة باستمرار ليصل الى (٢٨,٥ ٪) عام ١٩٨٧، و(٢٧ ٪) في عام ٢٠٠٠، ومن ثم الى (١٩-١٥ ٪) لعامي (٢٠١٢-٢٠٠٢) من مجموع السكان المحافظة لتلك الاعوام، وسبب انخفاض السكان الريف في المنطقة يعود الى ان منطقة الدراسة تعرضت الى حملات عسكرية واسعة النطاق من قبل قوات الحكومة المركزية السابقة تسببت في حرق وتدمير القرى وترحيل سكانها، وقد بلغ عدد المستوطنات الريفية التي تم تدميرها في المحافظة خلال سنوات ١٩٦٣ - ١٩٨٨ حوالي (١٣٤٧) قرية.

الجدول (٤) مجموع السكان وعدد سكان الريف ونسبتها للمدة (١٩٧٧-٢٠١٢) في محافظة السليمانية

السنوات	المجموع السكان	عدد السكان لريف	النسبة ٪
1977	690557	364955	54,8
1987	951723	270866	28,5
2000	1014944	273888	27
2002	1249824	239668	19
2012	1566143	238717	15

- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للاحصاء، نتائج التعداد العام للسكان لسنة ١٩٧٧، محافظة السليمانية، مطبعة الجهاز المركزي للاحصاء، بغداد، ١٩٧٨، ١٩٨٧. ٢- كمال خياط، واقع الاقتصاد والاجتماعي، مكتب الفكر والتوعية في الاتحاد الوطني الكوردستاني، السليمانية، ٢٠٠٥، ص٣٥.

٣- مديرية احصاء السليمانية، بيانات عن عدد سكان حسب الوحدات الادارية لاقليم كوردستان العراق، ٢٠١٢، غير منشورة. وايضاً تتميز المراكز الحضرية في منطقة الدراسة بتنوع الأنشطة الاقتصادية وجذب رؤوس الأموال وخلق فرص عمل كثيرة ومتنوعة كما يبرز

النشاط التجاري والخدمات في اغلب تلك المراكز الحضرية، ذلك يعد العنصر البشري ركناً أساسياً من أركان العملية الزراعية بشقيها (النباتي والحيواني) فهو المحرك الأساس لهذه العملية بجوانبها الإدارية والإنتاجية وخدماتها المختلفة (عباس فاضل السعدي ، ، ١٩٩٠ ، ص ١٣٢) وتشكل الايدي العاملة ركيزة اساسية من عنصر البشري التي له دور بارز في تأثيرها على تربية الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة، ويشكل الايدي العاملة نسبة (١٦٪) من سكان الريف المحافظة.

اما عدد الحائزين يشكل النسبة (٩,٦٪) من الايدي العاملة الزراعية. و جدول (٥) يشير الى عدد الايدي العاملة الزراعية والعدد الحائزين او مربى الحيوانات في منطقة الدراسة على مستوى الوحدات الادارية لعام ٢٠١٢، وبأمكان تلخيصها في نقاط التالية كالآتي:

أ- تحتل خمسة الوحدات الادارية المرتبة الاولى من حيث استحوذها لاعلى نسبة الايدي العاملة الزراعية على مستوى المحافظة وهم (بشدر، دوكان، سليمانية، رانية، هلبجة، بينجوين)، ويتراوح النسبة بين (١٠,٤٧ - ١٨,١٤٪) من مجموع المحافظة.

ب- تأتي كل من (شارزور وشاربازير) بالمرتبة الثانية، يتراوح النسبة ما بين (٥,٩٦-٦,٧٦٪) من مجموع الايدي العاملة الزراعية في المحافظة. تحتل الاقضية الاخرى المرتبة الثالثة من نسب الايدي العاملة الزراعية في المنطقة البالغ (٢,٥٥-٣,٠٨٪).

أ- تأتي كل من (بشدر، رانية، دوكان، سليمانية) ضمن الفئة الاولى حيث يتراوح نسبة الحائزين بين (١٨-١١,٤٪) من مجموع المحافظة.

ب- وتضم الفئة الثانية نسبة الحائزين البالغ (٧,٧-٥,٤٪) كل من الاقضية (شاربازير، بينجوين، سيدصادق، حلبجة).

ت- واقل نسبة الحائزين سجلت في الفئة الثالثة والتي يتراوح ما بين (٣,٣-٤٪) في الاقضية (ماوت، قه ره داغ، شارزور، دربندخان). اما بالنسبة لعدد المربي الحيوانات كما جات في الجدول (٥) يشير الى:

ويمكن ايضاً تقسيم الوحدات الى ثلاث فئات من حيث احتوائها من نسبة الحيوانات (الانعام، الماعز، الابقار، الجاموس) كالآتي:

أ- اقضية ثلاثة (بشدر، سليمانية، دوكان) حققت نسبة اعلى من الحيوانات على مستوى المحافظة وهذه نسبة يتراوح ما بين (٢٠-١١٪) من مجموع الحيوانات المنطقة.

ب - خمسة اقضية حققت نسبة متوسطة من الحيوانات بنسبة يتراوح (٧-٨,٥٪) من مجموع المحافظة وهذه الاقضية (شهرزور، رانية، حلبجة، سيدصادق، بينجوين).

ت- الفئة الثالثة احتلت اقل نسبة من الحيوانات المنطقة ويتضمن اربعة الاقضية (ماوت، شهربازار، قهرداغ، دربندخان) وبنسبة يتراوح ما بين (١-٥,٢٪) من مجموع الحيوانات المنطقة.

الجدول (٥) عدد الايدي العاملة والحائزين في محافظة السليمانية عام ٢٠١٢

فروع الحياض	عدد الايدي العاملة الزراعية	%	عدد الحائزين (مربي الحياض)	%	مجموع الحياض	%
السليمانية	4676	12.25	2594	11.4	242627	15
رفحة	4002	10.47	3474	15	140366	8.8
بشلة ر	6922	18.14	4089	18	304018	20
هدله بجه	4034	10.56	1707	7.5	114406	7
سيد ههاتق	974	2.55	1747	7.7	130130	8
دوكان	5032	13.17	2822	12.4	174909	11
خلو رور	2270	5.96	1017	4.5	135367	8.5
درهناغان	1094	2.86	742	3.3	84476	5.2
بضوين	4020	10.52	1710	7.5	118740	7
شاربوير	2582	6.76	1233	5.4	58513	3.7
فهره طاع	1177	3.08	843	4	77910	4.8
مأوت	1406	3.68	822	3.6	19220	1
الإجمالي	38189	100	22800	100	1600682	100

١- وزارة التخطيط , مديرية احصاء السليمانية , قسم احصاء السكاني, وقسم احصاء الزراعي. بيانات. ٢٠١٢.

٢- وزارة الزراعة اقليم كردستان العراق, مديرية العامة الزراعة السليمانية, قسم التخطيط والمتابعة, بيانات غير منشورة ٢٠١٢.

ثانياً : التطور العددي للحيوانات في الفترة ٢٠٠٤-٢٠١٤:

تربي من أنواع حيوانات اللحوم الحمراء في محافظة السليمانية كل من الأبقار والأغنام و الماعز والجاموس ، وتختلف أهمية كل نوع منها حسب أحجامها ، ولقد بلغ عدد الحيوانات للحوم الحمراء في محافظة السليمانية ١٩٢٩٦٥٠ رؤس عام ٢٠١٤ ، وقد تباين عدد الحيوانات في المحافظة من عام لآخر ، ويبدو ذلك من خلال متابعة الجدول (٦) ومنهما يتضح مايلي:

أ- تذبذب عدد الحيوانات في محافظة السليمانية من عام لآخر خلال الفترة ٢٠٠٤ - ٢٠١٤ حيث بلغ إجمالي عدد رؤس ٢٣٢٦٣١٤ رأس عام ٢٠٠٤ ، وزاد بين عامي ٢٠٠٤ - ٢٠٠٥ ليصبح ٢٥٢٥٤٦٤ رأس عام ٢٠٠٥ بمعدل تغير ٨,٥٪ ، ثم انخفض عام ٢٠٠٦ ليصبح ١١٧٢٢٤٩ رأس بمعدل تغير بلغ -٥٣٪ ، وارتفع عدد رؤوس الحيوانات خلال عامي ٢٠٠٧ ، ٢٠٠٨ بنسبة تغير ١٧٪ وانخفضت خلال الأعوام ٢٠٠٩ ، ٢٠١١ ، ٢٠١٣ ، لتصبح نسبة التغير -٣٩٪ و-١٨٪ ، أما في الأعوام ٢٠١٠ ، ٢٠١٢ ، ٢٠١٤ فقد ارتفع عدد الرؤوس على الترتيب وجدير بالذكر أن الاتجاه العام لحجم الحيوانات في محافظة السليمانية يذهب نحو الانخفاض بشكل عام .

ت- احتلت الاغنام المرتبة الاولى بمتوسط السنوي ٥٨,٧٪ خلال فترة قيد الدراسة، وازداد عددها من ٥٤,٤٪ عام ٢٠٠٤ الى ٦٠٪ عام ٢٠١٤ من مجموع الحيوانات، وتم تسجيل اعلى نسبة بلغت ٧٦,٨٪ عام ٢٠٠٧.

ث- اخذت الماعز المرتبة الثانية بمتوسط السنوي ٢٦٪ خلال فترة قيد الدراسة، وانخفض عددها من ٣٤٪ عام ٢٠٠٤ الى ٣٢٪ عام ٢٠١٤ وذلك بسبب توجه مربي الحيوانات نحو تربية الاغنام بسبب إعطاء الافضلية من قبل السكان للحوم الاغنام اكثر من الماعز.

ج- تأتي كل من الابقار والجاموس في المرتبة الثالثة والرابعة بمتوسط السنوي ١٤,٧٪ و ٠,٦٪ على التوالي خلال فترة قيد الدراسة، وانخفض عدد الابقار بنسبة -٣٣,٨٪ من عام ٢٠٠٤ - ٢٠١٤، كما انخفض عدد الجاموس بنسبة -٥٦,٨٪ خلال فترة قيد الدراسة، وهذا يعود الى كبر حجم الابقار وخاصة الجاموس حيث تربيتها لا تتناسب مع المنطقة الجبلية كما يتم تربية الجاموس باعدادها قليلة في المنطقة فقط بقصد انتاج الحليب.

جدول (٦) التطور العددي والنسبي للثروة الحيوانية في محافظة السلبيانية بين عامي ٢٠٠٤-٢٠١٤

١- مديرية العامة الزراعة السلبيانية، قسم التخطيط والمتابعة، وقسم الثروة الحيوانية، بيانات ٢٠١٤.

٢- وزارة التخطيط، مديرية احصا السلبيانية، قسم احصا الزراعي ٢٠٠٨.

٣- مديرية البيطرة السلبيانية، قسم التخطيط وقسم المجازر، بيانات غير منشورة ٢٠١٣.

وبصفة عامة يرجع التذبذب في عدد الحيوانات في محافظة السلبيانية من عام لآخر إلى مجموعة من العوامل بعضها عوامل بيئية وخاصة كميات تذبذب كميات الامطار والدرجات الحرارة والتي تؤثر على مساحة نباتات المراعي الطبيعية وكثافتها، حيث مجموع الامطار (٨٧١) ملم (مديرية العامة لتخطيط والمتابعة، قسم الانواء الجوي الزراعي، ٢٠٠٤-٢٠٠٦) وأصبح عدد ٢٣٢٥٣١٤ رأس وذلك عام ٢٠٠٤ وانخفضت كمية الامطار إلى ٣٨٩ ملم واصبح عدد الحيوانات

السنوات	عدد الاغنام	%	عدد	%	عدد الابقار	%	عدد	%	مجموع	تغير النسبة السنوي
2004	1269700	54,4	800017	34	254797	10,9	1800	0,7	2326314	-
2005	1543485	61	703043	27,8	277205	11	1731	0,2	2525464	8,5
2006	842830	71,8	224562	19	103235	8,8	1622	0,4	1172249	-53
2007	1050122	76,8	212305	15	101729	8	1504	0,2	5660136	16
2008	1151033	71,8	225409	14	224699	14	1471	0,2	2612160	17
2009	792168	59,5	375548	28,2	160767	12,2	898	0,1	9381132	-17
2010	1128763	52,6	752509	35	263210	12,3	605	0,1	2145087	61
2011	684440	52,3	413076	31,5	210019	16	644	0,2	8179130	-39
2012	964916	60,3	420761	26,3	213714	13,3	612	0,1	1600003	22
2013	360348	27,7	181182	14	756859	58,2	776	0,1	1299163	-18
2014	1150000	60	611200	32	168450	8	-	0	1929650	48

١١٧٢٢٤٩ رأس عام ٢٠٠٦ اى انخفضت بنسبة تغير سنوي -٣٢٪، اظهرت قيمة معامل الارتباط بين عدد الحيوانات وكميات الامطار بوجود علاقة طردية ضعيفة جداً البالغ (٠,١) ومن عوامل اخرى هو عدد السكان حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بين عدد السكان والعدد الحيوانيات علاقة عكسية البالغ قيمة (-٠,٣) اى كلما زاد عدد السكان يؤدي الى زيادة الطلب على اللحوم الحمراء والتي يؤدي الى قلة عددها. ومن العوامل الاخرى ايضاً انخفاض عدد سكان الريف وتوجه مربي الحيوانات او الفلاحين نحو أنشطة اقتصادية أخرى أكثر ربحية لتلبية متطلبات حياتهم التي تزايدت بمرور الوقت، بالإضافة الى انتشار الأمراض وقلة الخدمات البيطرية في المحافظة، كما أن الدعم الحكومي لهذا القطاع غير موجود فهو لا يوفر لهم الأعلاف اللازمة لتغذية الحيوانات، وعدم وجود خطة استراتيجية لتشجيع المزارعين لتربية الحيوانات، وايضاً عدم الاهتمام باستيراد نوعية جيدة من سلالات حيوانات اللحوم الحمراء، كما أن تهريب الحيوانات يعد من أحد العوامل الأكثر إسهاماً في تخفيض عدد حيوانات اللحوم الحمراء في المنطقة.

* معامل توطن الأغنام والماعز والابقار:

تسمى نسبة التركز الموقعي ويستخدم في دراسات الجغرافية وتقوم فكرتها على اعتبار متوسط نسب وجود ظاهرة ما في منطقة معينة اساساً يقاس عليه مدى انحراف توزيع الظاهرة ذاتها في الوحدة المكانية الاصغر التي تتكون منها المنطقة (عيسى علي إبراهيم، ٢٠٠٨، ص ١٣٣).

وبدراسة معامل الاهمية النسبية لأغنام في محافظة السلبيانية عام ٢٠١٢، كما في الجدول (٧) وملحق (٣،٢،١) والخارطة (٤) يلاحظ مايلي

جدول (٧) معامل توطن (الأغنام و الماعز و الابقار) في محافظة السليمانية عام ٢٠١٢

الاقضية	السليمانية	ديكان	وتية	بشهر	شهرزور	سيدصادق	حلبية	بينجوين	شهرزوار	موت	قراغ	دوتليخان
معامل التوطن / الغنم	1,2	0,9	0,6	0,8	1,3	1,1	1,2	1	0,6	0,3	1	1,2
معامل التوطن / الماعز	0,5	1	2	1,4	0,5	0,8	0,4	1	1,4	2,2	1,1	0,7
معامل التوطن / الابقار	1	1,5	1,1	0,8	0,4	1,1	1	0,9	2,3	2,3	1,1	0,6

من الابقار و عدد الاغنام في القضاء
ومعادلة التوطن = — ÷ —

مجموع الحيوانات في هذا القضاء
مجموع الاغنام في المحافظة

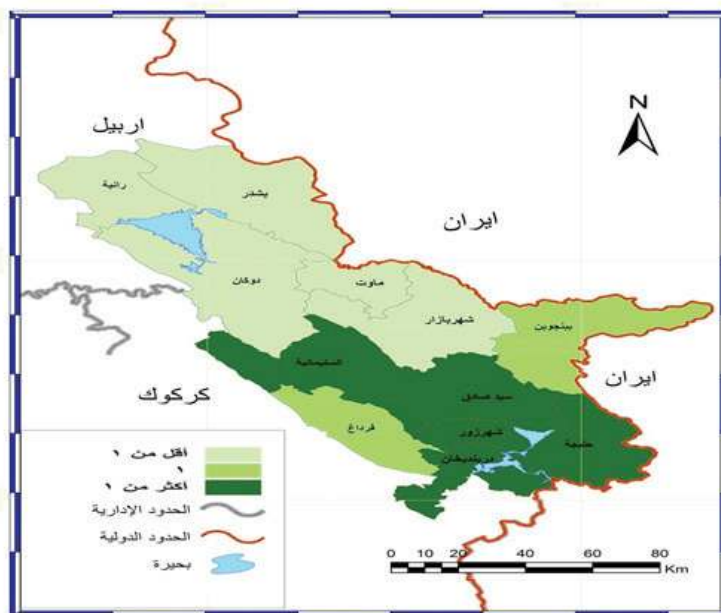
مصدر المعادلة : محمود محمد سيف : المواقع الصناعية ، ١٩٩٠ م ، ص ٣٠٣

٢: ملحق (١،٢،٣).

* معامل توطن الاغنام:

يمكن تصنيف أفضية المحافظة الى ثلاث مجموعات:- الأولى : تضم الأفضية التي يرتفع بها معامل التوطن على الواحد الصحيح , وهو ما يدل على اهمية الأغنام بها وهي أفضية السليمانية ، و سيدصادق، و درينديخان ، و حلبجة بمعامل توطن يتراوح ما بين ١,١ – ١,٣ وأعلى هذه الأفضية في معامل توطن قضاء شهرزور.

الخارطة (٤) معامل توطن الأغنام في محافظة السليمانية عام ٢٠١٢



المصدر: اعتماداً على: جدول (٧)

* معامل توطن الماعز :

بقياس معامل توطن حيوانات الماعز في محافظة السليمانية عام ٢٠١٢ كما في الجدول (٧) والخارطة (٥) يمكن تصنيف أفضية المحافظة

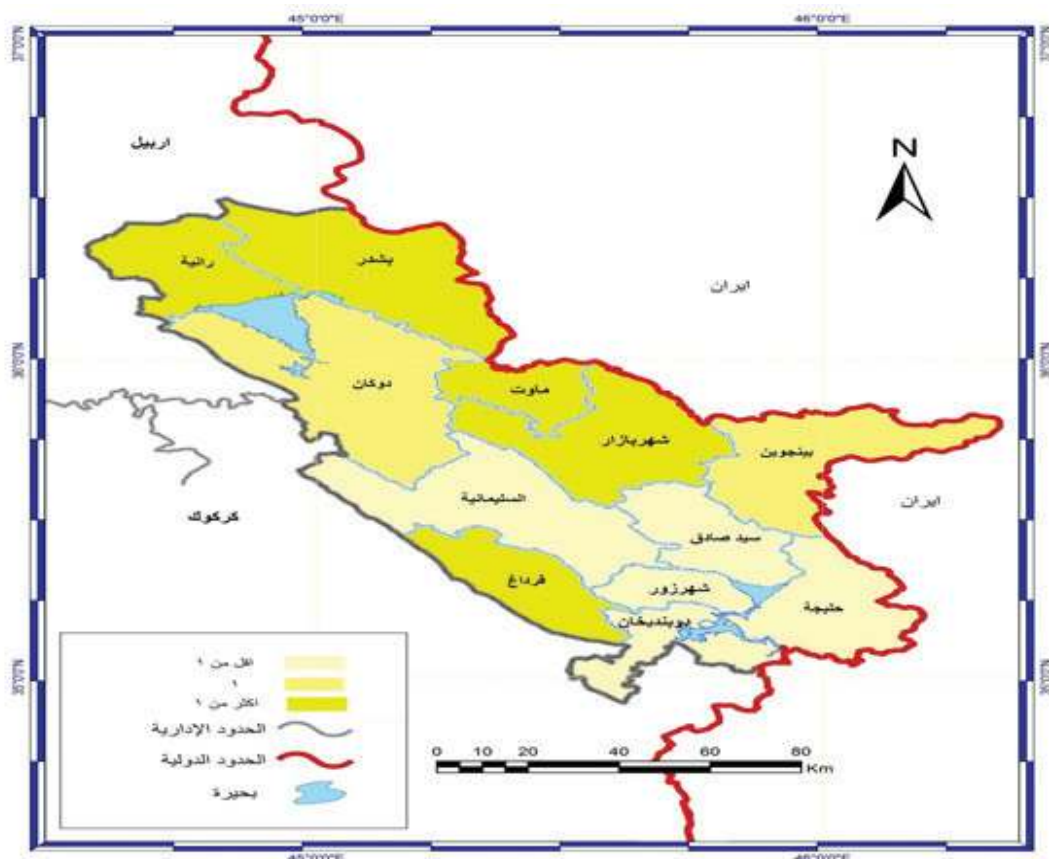
إلى ثلاث مجموعات :

- الأولى : تضم الأفضية التي يرتفع بها معامل التوطن على الواحد الصحيح وهو ما يدل على توطن الماعز بها وهي أفضية قرة داغ ، و شاربازير ، ماوت ، و رانيه ، و بشدرة بمعدل توطن يتراوح ما بين ١,١ - ٢,٢ وأعلى هذه الأفضية في معامل التوطن قضاء ماوت وذلك لكون الماعز من الحيوانات المنطقية الجبلية وسهولة تربيتها.

- الثانية : وتضم الأفضية التي يبلغ فيها معامل توطن الواحد الصحيح ما يعني أنها تتماشى مع المتوسط العام للمحافظة وهي أفضية بينجوين ، ودوكان .

- الثالثة: تضم الأفضية التي يقل فيها معامل التوطن عن الواحد الصحيح , ما يعني أن توطن الماعز بها ضعيف ، وهذه الأفضية هي المركز , حلبجة ، وسيدصادق، و شهرزور، و درينديخان بمعامل توطن يتراوح ما بين ٠,٤ - ٠,٨ .

الخارطة (٥) معامل توطن الماعز في محافظة السليمانية عام ٢٠١٢



المصدر: اعتماداً على: جدول (٧)

* معامل التوطن لأبقار :

بدراسة معامل توطن أعداد الأبقار في أفضية محافظة السليمانية في عام ٢٠١٢ كما في الجدول (٧) والخارطة (٦) يمكن تقسيم الأفضية

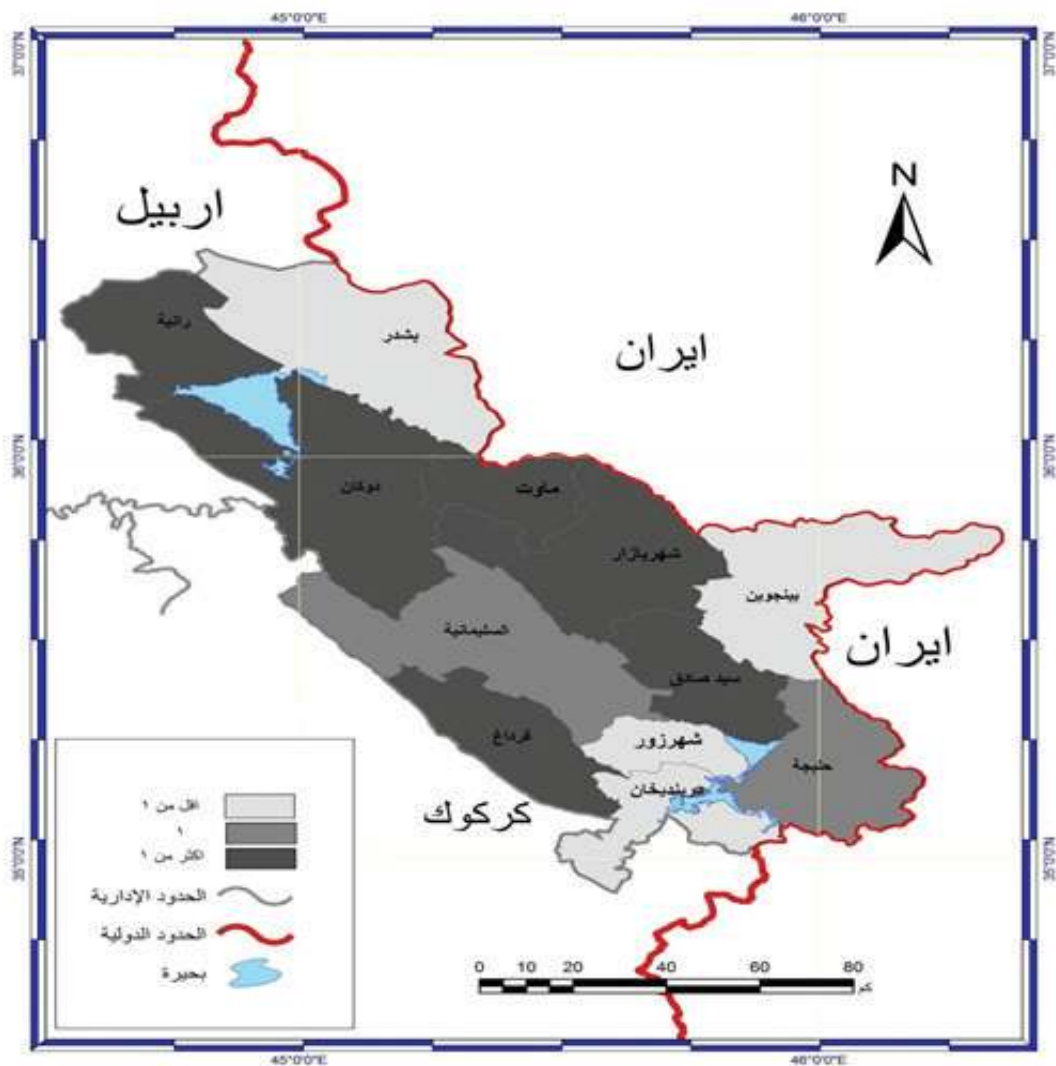
إلى ثلاث مجموعات :

- الأولى : تضم الأفضية التي يرتفع معامل توطن الأبقار بها على الواحد الصحيح , وهو ما يدل على توطن الأبقار بها وهي أفضية قرة داغ ، و سيدصادق ، شهربازار ، و ماوت ، و دوكان ، و رانيه بما يتراوح ما بين ١,١ - ٢,٣ وسجل قضاء شهربازار وماوت اعلى قيم .

-الثانية : وتضم الأفضية التي يبلغ فيها معامل التوطن الواحد الصحيح , ما يعنى أنها تتماشى مع المتوسط العام للمحافظة وذلك في قضاء المركز، وقضاء حلبجة .

-الثالثة : تضم الأفضية التي يقل فيها معامل التوطن عن الواحد الصحيح ما يعنى أن توطن الأبقار بها ضعيف ، وهذه الأفضية هي بينجوين ، و شهرزور ، وبشدر , و دربنديخان بمعامل توطن يتراوح ما بين ٠,٤ - ٠,٩ .

الخارطة (٦) معامل توطن الابقار في محافظة السليمانية عام ٢٠١٢



المصدر: اعتماداً على جدول (٧)

ثالثاً- تطور انتاج اللحوم الحمراء في الفترة ٢٠٠٤-٢٠١٤:

اتسم تطور انتاج اللحوم الحمراء في محافظة السليمانية خلال الفترة (٢٠٠٤ - ٢٠١٤) بالتغير من عام لآخر حسب عدد الذبائح, وحجم السكان, واستهلاكهم منها، وبمتابعة الجدول (٨) يتضح الآتي :

تذبذب إجمالي انتاج اللحوم الحمراء في محافظة السليمانية في الفترة (٢٠٠٤ - ٢٠١٤) حيث بلغ ٦,٦ طن عام ٢٠٠٤، وزاد ليصل إلى (٣١,١) طن عام ٢٠١٤، بزيادة قدرها ٢٤,٥ طن بنسبة تغير ٢٨,٥%، وقد بلغ متوسط انتاج اللحوم الحمراء خلال هذه الفترة ١٣,٨ طن، وعلى مستوى الأعوام زاد انتاج اللحوم الحمراء في محافظة السليمانية في الأعوام (٢٠٠٤، ٢٠٠٥، ٢٠٠٨، ٢٠١١، ٢٠١٢، ٢٠١٣، ٢٠١٤) بمعدل تغير ما بين ١,١% - ٢٦٠% بلغ اقصاه عام ٢٠١٤، وذلك بسبب زيادة الطلب عليها، كذلك انخفض الانتاج خلال الأعوام (٢٠٠٧،

٢٠٠٩ ، ٢٠١٠) بمعدل تغير تراوح ما بين ٤,٢- % ٣٦,٥ . بلغ أقصاه عام ٢٠١٠ بنسبة - ٣٦,١٥ % ، وذلك بسبب انخفاض عدد ذبائح وارتفاع اسعارها التي كانت تتراوح ما بين (١٧-٢٠) الف دينار العراقي.

جدول (٨) التطور انتاج اللحوم الحمراء(الف/طن) في محافظة السليمانية في الفترة (٢٠٠٤-٢٠١٤)

السنوات	بقري/ طن	الأغنام/ طن	ملاحة/طن	اجمالي انتاج اللحوم الحمراء/طن	معدل التغير السنوي %
2004	4,2	1,6	0,8	6,6	-
2005	6,1	2,2	1,5	9,8	48,5
2006	8,4	5,3	1,8	15,6	59,2
2007	5,2	4,8	1,7	11,7	25-
2008	6,1	6,7	1,5	14,3	260
2009	8,4	4,6	0,7	13,7	4,2-
2010	5,2	2,6	0,7	8,7	36,5-
2011	4,9	3	0,9	8,8	1,1
2012	8,5	4,7	1,1	14,4	63,6
2013	10,4	5,8	1,2	17,4	20,8
2014	18,7	10,9	1,5	31,1	78,7

المصدر: اعتماداً على : ١- مديرية العامة للزراعة بالسليمانية, قسم الثروة الحيوانية, بيانات غير منشورة .

٢- مديرية البيطرة السليمانية , قسم المجازر, وقسم التخطيط, بيانات غير منشورة ٢٠٠٤-٢٠١٤.

* على مستوى أنواع اللحوم الحمراء بلغ انتاج لحوم الأبقار في محافظة السليمانية ٤,٢ طن عام ٢٠٠٤ ثم ارتفع ليصل إلى ١٨,٧ طن عام ٢٠١٤ بزيادة ١٤,٥ طن بمعدل تغير بلغ ٣٤٥ % ، وقد بلغ متوسط الانتاج من هذه اللحوم خلال الفترة (٢٠١٤-٢٠٠٤) ٧,٨ طن .

* تذبذب انتاج لحوم الأبقار في محافظة السليمانية في الفترة (٢٠١٤ - ٢٠٠٤) ليرتفع من ٤,٢ طن في عام ٢٠٠٤ إلى ٨,٤ طن عام ٢٠٠٦ ، ثم انخفض في عام ٢٠٠٧ بمعدل تغير -٣٨,١ % ليعاود الارتفاع مرة أخرى عام ٢٠٠٩ ليبلغ ٨,٤ طن بمعدل تغير ٣٧,٢ % ، ثم انخفض مرة أخرى في عامي ٢٠١٠ ، ٢٠١١ ليصبح ٤,٩ طن . ثم يواصل الانتاج ارتفاعه ليصبح ١٨,٧ طن في عام ٢٠١٤ بمعدل تغير بلغ ٧٨,٧ % ، وهذا التذبذب جاء نتيجة ارتفاع المستوى المعيشي لسكان المنطقة, عدم وجود احصاءات حقيقية وعدم اجراءها شكل صحيح ايضاً.

* فيما يتعلق بانتاج لحوم الأغنام فقد تغير انتاجه من عام لآخر خلال الفترة (٢٠١٤ - ٢٠٠٤) ليبلغ ١,٦ طن عام ٢٠٠٤ ثم يزداد في عام ٢٠١٤ ليبلغ ١٠,٩٩١ طن بمعدل تغير ٥٦٣ % , وبزيادة قدرها ٩٣٣٣ طن ، وبلغ المتوسط الانتاج خلال هذه الفترة ٤٧٨٧ طن.

* تباين انتاج لحوم الأغنام من عام لآخر ليزداد من ١,٦ طن عام ٢٠٠٤ إلى ٥,٣ طن عام ٢٠٠٦ بمعدل تغير ٢٣١,٢ % ، ثم ينخفض في عام ٢٠٠٧ ليبلغ ٤,٨ طن بمعدل تغير -٩,٤ % ، ثم عاود الارتفاع مرة أخرى عام ٢٠٠٨ ليبلغ ٦,٧ طن تلاه انخفاض انتاج لحوم الأغنام في عامي ٢٠١٠ ، ليبلغ ٢,٦ طن بمعدل تغير , ثم يظل الانتاج مرتفعاً حتى يصل إلى أكبر كمية له وهي ١٠,٩ طن بمعدل تغير ٨٧,٩ % وذلك في عام ٢٠١٤ .

* بالنسبة للحوم الماعز فقد اختلف حجم انتاجها من عام لآخر في الفترة (٢٠١٤- ٢٠٠٤) ، حيث بلغ ٠,٧ طن في عام ٢٠٠٤ ثم زاد في عام ٢٠١٤ ليصبح ١,٥ طن بزيادة ٠,٨ طن بمعدل تغير بلغ ١١٤ % ، وقد بلغ متوسط انتاج لحوم الماعز خلال هذه الفترة ١,٢ طن.

نستنتج مما سبق :على الرغم من قلة عدد الابقار و التي شغلت المرتبة الثالثة على مستوى انواع الحيوانات ولكن كبر حجمها مقارنةً بانواع اخرى من الحيوانات جعلتها تشغل مرتبة الاولى من حيث انتاج اللحوم الحمراء في منطقة الدراسة, وتشغل لحوم الاغنام المرتبة الثانية على الرغم انها تشغل المرتبة الاولى من حيث عدد رؤوسها خلال فترة الدراسة , ولحوم الماعز تأتي في المرتبة الثالثة خلال فترة الدراسة , وهذا

بسبب صغر حجمها على الرغم من انها تأتي في المرتبة الثانية من حيث عدد الرؤوس وعدد ذبحها.

توزيع انتاج اللحوم الحمراء على مستوى الاقضية بمحافظة السلیمانية عام ٢٠١٢:

يختلف توزيع اللحوم الحمراء على مستوى اقضية محافظة السلیمانية من قضاء لآخر كما في الجدول (٩) فقد احتل قضاء السلیمانية المرتبة الاولى من حيث انتاج اللحوم الحمراء حيث استحوذ على ٣٦٪ من مجموع انتاج اللحوم الحمراء بالمحافظة , وذلك بسبب ارتفاع عدد الحيوانات وذلك باعتباره مركز المحافظة ذات الثقل السكاني الكبير والذي استحوذ على حوالي ٥١٪ من سكان المحافظة لعام ٢٠١٢.

الجدول (٩) التوزيع اللحوم الحمراء على مستوى الاقضية في محافظة السلیمانية عام ٢٠١٢

الوحدات الإدارية	انتاج اللحم بنظم	انتاج اللحم ماعز ابقر	انتاج اللحم الحمراء (طن)	٪ من حلة انتاج المحافظة
السلیمانية	1863	213	3117	36
توكان	129	105	466	5
رفح	1022	111	1135	16
بشعر	1017	112	618	12
شمرين	420	280	100	5,5
سيفدان	523	302	249	7
حليجة	606	407	19	7
سحسين	310	162	199	4,6
شمر داير	117	53	57	1,6
ماوت	12	50	11	0,5
البراق	41	30	32	0,7
درينكخان	320	207	35	4
مجموع	4764	1178	8507	100

المصدر: اعتماداً على : جدول (٦)

ويأتي كل من اقضية رانية وبشدر بالمرتبة الثانية بنسبة تتراوح ما بين ١٦٪-١٢٪ من مجموع انتاج اللحوم الحمراء بالمحافظة, وذلك بسبب احتوائهما من عدد كبير من الاغنام والابقار, كما انهما يحتويان على الثقل السكاني الكبير ويشكل نسبة ٢١٪ من سكان المحافظة عام ٢٠١٢ وهذا بدوره له تأثير عى زيادة الطلب على اللحوم, واقل نسبة اللحوم الحمراء تم تسجيلها في اقضية (ماوت وقهر داغ) والتي تتراوح ما بين ٠,٧٪-٠,٥٪ من مجموع انتاج اللحوم الحمراء وذلك بسبب صغر حجم مساحتهما وقلة عدد الحيوانات وقلة عدد السكان حيث يستحوذان على ١,٢٪ من سكان المحافظة لعام ٢٠١٢.

رابعاً : استهلاك اللحوم الحمراء في الفترة ٢٠٠٤-٢٠١٤:

١- تطور كمية الاستهلاك والاكتفاء الذاتي ونصيب الفرد من اللحوم الحمراء في المحافظة:

يعدّ الاكتفاء الذاتي مؤشراً واقعياً لقياس مدى كفاية الغذاء للسكان ، فهو نسبة تعكس قدرة الإنتاج المحلي على مواجهة الاستهلاك ، وهي من ناحية أخرى لا تتأثر بالتقلبات في مستوي الأسعار المحلية أو العالمية المؤثرة في قيم الواردات والصادرات التي يعتمد عليها في حساب تقديرات قيمة الفجوة الغذائية، فهي قياس يعتمد في حسابه على الكميات من دون القيم (جامعة الدول العربية ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، ١٩٩٢، ص ٥٤).

وتتباين كمية الانتاج المحلي من اللحوم الحمراء وال متاح للاستهلاك منها من عام لآخر ما يعنى تباين الاكتفاء الذاتي ونصيب الفرد منها ، و

من الجدول (١٠) يلاحظ مايلي :

تذبذب حجم الاستهلاك من اللحوم الحمراء في محافظة السلیمانية في الفترة ٢٠٠٤ - ٢٠١٤ اذ بلغ ١٠,٥٣٠ طن عام ٢٠٠٥ بزيادة ٣٢٤٠ طن عن عام ٢٠٠٤ ، زاد إلى ٣١٧٨٢ طن عام ٢٠١٤ بزيادة ٢١٢٥٢ طن ، أى بمتوسط سنوى بلغ ١٣٧٨٤ طن ، ونسبة زيادة سنوية ٣٠,٥٪ ، ويمكن تمييز أربع فترات في تطور حجم استهلاك اللحوم في السلیمانية :الفترة الأولى ٢٠٠٤ - ٢٠٠٥ : زاد فيها الاستهلاك زيادة بطيئة بمتوسط سنوى ٨٩١٠ طن ونسبة زيادة سنوية ٢٢,٢٪ . تليها الفترة الثانية وهي فترة الزيادة المتوسطة بين عامى ٢٠٠٦ - ٢٠٠٩ بمتوسط يتخطى ١٤١٣٤ طن ، ثم الفترة الثالثة ٢٠١٠ - ٢٠١١ وهي فترة تناقص في حجم الاستهلاك من اللحوم الحمراء حيث لم يتخط حجم الاستهلاك ٩٤٥٦ طن ، بعدها الفترة الرابعة بين عامى ٢٠١٢ - ٢٠١٤ وهي فترة الزيادة الكبيرة في حجم الاستهلاك حيث زاد من ١٥٠٣٢ طن عام ٢٠١٢ إلى ٣١٧٨٢ طن عام ٢٠١٤ بمتوسط سنوى ٢١٦٣٤ طن بنسبة سنوية ٥٥,٧٪ وهذا التذبذب في حجم الاستهلاك يرجع إلى تذبذب في عرض وطلب الحوم الحيوان كما ان ارتفاع وانخفاض اسعارها لها تأثير في تذبذب الكمية المستهلكة .

* تذبذب نصيب الفرد من استهلاك اللحوم الحمراء في الفترة (٢٠٠٤ - ٢٠١٤) حيث تتراوح بين ٥,٦ - ١٩,٥ كغم/السنة ، وأعلى متوسط لاستهلاك الفرد كان ١٩,٥ كغم/السنة ، وذلك عام ٢٠١٤ ، وأدنى متوسط كان ٥,٦ كغم/السنة عام ٢٠٠٤ ، وبلغ متوسط استهلاك الفرد من اللحوم الحمراء خلال هذه الفترة ١٠,٢ كغم/السنة ، وهذا التذبذب يعود الى زيادة في الانتاج المحلى و الكميات المستوردة ايضاً ادت الى زيادة نصيب الفرد.

* فيما يتعلق بنسبة الاكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء في محافظة السلیمانية فلم تتغير كثيراً فقد تراوحت نسبته ما بين ٩٢ - ٩٨ ٪ بين عامى ٢٠٠٤ - ٢٠١٤ ، وبتحليل الجدول (١٠) لمعرفة مدى كفاية حجم الانتاج من اللحوم الحمراء لحجم الاستهلاك منها تبين أن انتاج اللحوم الحمراء في محافظة السلیمانية يقل عن احتياجات سكانها خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٤ ، وهذه الفجوة الغذائية تختلف من عام لآخر ، فقد بلغت أقصاها عام ٢٠١٠ بقيمة ٧٦٩ طن وأدناها عام ٢٠٠٨ بقيمة ٤٥٧ طن ، وبلغ متوسطها خلال هذه الفترة ٥٧٢ طن ، وخلال الأعوام ٢٠٠٤ ، و ٢٠٠٥ ، و ٢٠٠٧ ، و ٢٠١٠ ، و ٢٠١١ ، و ٢٠١٢ ، و ٢٠١٣ ، و ٢٠١٤ يتراوح حجم الفجوة الغذائية من اللحوم الحمراء ما بين ٥٠١ - ٧٦٩ طن ، ويرجع ذلك إلى ارتفاع المستوى المعيشى وزيادة الطلب عليها ، وبالتالي في زيادة كمية المستورد من دول المجاورة وخاصة إيران وتركيا ، أما في الأعوام ٢٠٠٦ ، ٢٠٠٨ ، ٢٠٠٩ فقد انخفضت الفجوة الغذائية لتتراوح ما بين ٤٥٧ - ٤٧٥ طن ويرجع ذلك إلى ان انتاج المنطقة من اللحوم الحمراء بكميات كبيرة.

الجدول (١٠) الكمية الاستهلاك واكتفاء الذاتي ونصيب الفرد من اللحوم في محافظة السليمانية (٢٠٠٤-٢٠١٤)

السنوات	الانتاج (طن)	الاستهلاك (طن)	الفرق (طن)	الاكتفاء الذاتي %	نصيب الفرد (كغم/سنة)
2004	6696	7290	594-	92	5,6
2005	9864	10530	666-	93,6	8
2006	14675	15137	462-	97	11
2007	11689	12190	501-	96	9
2008	14497	14954	457-	97	10,7
2009	13776	14255	475-	96,6	9,9
2010	8668	9437	769-	92	6,4
2011	8858	9456	598-	93,6	6,2
2012	14449	15032	583-	96	9,6
2013	17537	18087	550-	97	11
2014	31166	31782	616-	98	19,5
مجموع فترة	151875	158150	6271-		
متوسط السنة	25312	26358	1045-	95	10,2

المصدر: ١- الجدول (٨).

٢- مديرية احصاء السليمانية, قسم التخطيط, تقديرات السكان حسب نسبة النمو من عام ٢٠٠٤-٢٠١١, بيانات غير منشورة.

٣- مديرية احصاء السليمانية, بيانات عن عدد سكان الوحدات الادارية لاقليم كوردستان العراق, بيانات غير منشورة ٢٠١٢.

٢- توزيع الانتاج والاستهلاك والاكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء على مستوى الاقضية عام ٢٠١٢:

أما عن توزيع الاستهلاك والاكتفاء الذاتي ونصيب الفرد على مستوى الاقضية لمحافظة السليمانية فهو يختلف من قضاء لآخر كما يتبين من الجدول (١١):

- تباين استهلاك اللحوم الحمراء في محافظة السليمانية عام ٢٠١٢، حيث بلغ إجمالي الاستهلاك ١٥٠٣٢ طن سنويا، توزع بنسب مختلفة على مستوى أفضية المحافظة، وذلك يرجع الى اختلاف كمية الانتاج المحلي، والمستوى المعيشي لسكان الاقضية ويمكن تقسيمها إلى مجموعات:

* المجموعة الأولى: تضم الأفضية التي نسبة استهلاكها من اللحوم الحمراء أكثر من ١٠٪ وهي السليمانية، و رانية، و بشدرة بمجموع ٩٧٨٤ طن و بنسبة ٦٥ ٪، وأعلى هذه الأفضية في حجم الاستهلاك هو قضاء السليمانية بنسبة ٣٨٪ وذلك يعود الى كبر حجم سكانها البالغ (٨٠٥٤٨٨، ٢١٠٤١٣ و ١١٧٥٧٣) على التوالي.

* المجموعة الثانية: وفيها الأفضية التي نسبتها ما بين (٥ - ١٠ ٪) من حجم الاستهلاك وهي أفضية شارزور، و حلبجة، و سيدصادق بمجموع أستهلاك ٢٩٠٢ طن سنويا بنسبة ١٩,٤ ٪، وعلى رأس هذه الفئة قضاء سيد صادق بنسبة ٧,٢٪ من إجمالي استهلاك اللحوم الحمراء في المحافظة.

المجموعة الثالثة: و أفضيتها تمثل أقل من ٥٪ من إجمالي استهلاك اللحوم الحمراء في المحافظة وهي دوكان، و بينجوين، و شهر بازار، و ماوت، و قرداغ، و دربندخان وتشكل في مجموعها ٢٣٣٩ طن بنسبة ١٥,٦٪ من إجمالي حجم الاستهلاك في المحافظة، وهذا التباين في توزيع الاستهلاك يرجع إلى تباين حجم السكان بين أفضية المحافظة (٤١٧٩٩، ٦٦٥٠٨، ١٩٢٧٨، ٨٤٥٢، ١٠٠٢٥، ٤٥٦٧١) على التوالي.

الجدول (١١) توزيع الانتاج والاستهلاك والاكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء في محافظة السلیمانية عام ٢٠١٢

الوحدات الإدارية	الإنتاج المحلي (طن)	كمية الاستهلاك طن	العجز	الاكتفاء الذاتي %	نصيب الفرد من اللحم الدواجن	نصيب الفرد من اللحم الحمراء كغم/سنة	إجمالي استهلاك الفرد من اللحم كغم/سنة
السليمانية	5193	5717	524	90	7	7	14
دوكان	700	702	2	99	10	10	22
ريجة	2267	2317	50	97	11	11	21
يشتر	1747	1750	3	99	14	14	26
شهبندر	800	801	1	99	12	12	23
سيدصاقل	1074	1075	1	99	13	13	23
حليجة	1032	1033	1	99	10	10	22
بينجوين	671	671,2	0,2	99	16	16	27
شهبازار	227	227,3	0,3	99	11	11	23
ماوت	73	73,1	0,1	99	8	8	24
قرداغ	103	103,2	0,2	99	10	10	22
درينديخان	562	562,2	0,2	99	12	12	24
مجموع	14449	15032	583				
متوسط السنة	2223	1252,6	48	98	11	12	22

المصدر: ١- جدول (١٠).

٢- مديرية عام الزراعة السلیمانية، قسم الثروة الحيوانية، قسم الدواجن بيانات غير منشورة، ٢٠١٢

(*) اكتفاء الذاتي = إنتاج المحلي ÷ كمية الاستهلاك × ١٠٠

* اختلاف مقدار العجز في تلبية احتياجات السكان من اللحوم الحمراء من قضاء لآخر في المحافظة، وقد بلغ العجز في الانتاج أقصاه في قضاء السلیمانية بقيمة -٥٢٤ طن، ووصل إلى أدنى قيمة له في قضاء ماوت بقيمة -١,٠ طن، ويمكن تقسيم أفضية المحافظة إلى ثلاث فئات على أساس مقدار العجز وهي:

* الفئة الأولى: تشمل الأفضية ذات العجز المرتفع في الانتاج وهي السلیمانية ورائية بمجموع -٥٧٤ طن وذلك حسب كمية طلب سكان المنطقة على اللحوم وكمية الانتاج المحلي أيضاً لسد الحاجات الغذائية من اللحوم الحمراء لسكان المنطقة.

* الفئة الثانية: تضم الأفضية ذات العجز المتوسط في الانتاج، وهي: دوكان، وبشدر، وشارزور، وسيدصاقل، وحليجة بمجموع -٨ طن.

* الفئة الثالثة: تشمل الأفضية ذات العجز المنخفض وهي بينجوين، وشهبازار، وماوت، وقرداغ، ودرينديخان بمجموع واحد طن بسبب وجود امكانيات الانتاج المحلي لسد حاجات السكان بالمنطقة.

- فيما يتعلق بالاكتفاء الذاتي من انتاج اللحوم الحمراء فقد بلغ ٩٨٪، لكن النسبة على مستوى الأفضية تراوحت قيمته ما بين ٩٠ - ٩٩٪ فجميع أفضية المحافظة حققت اكتفاء ذاتيا بنسبة ٩٩٪ بارتفاع ١٪ عن متوسط المحافظة باستثناء قضائي السلیمانية ورائية حيث بلغت نسبة الاكتفاء الذاتي ٩٠٪، ٩٧٪ على الترتيب. أما عن نسبة نصيب الفرد من اللحوم الحمراء من إجمالي استهلاكه من اللحوم في محافظة السلیمانية فقد بلغت في المتوسط ١١٪، وبمتابعة الجدول (١١).

* تتباين نسبة نصيب الفرد من اللحوم الحمراء من إجمالي استهلاكه من اللحوم من قضاء لآخر فأعلى الأفضية هو قضاء بينجوين ٢٧ كغم/ سنة للحوم الحمراء من جملة استهلاك الفرد من لحوم الدواجن والحمراء وهذا بسبب كبر كمية انتاجها المحلي مقارنة بحجم سكانها، وأدنى الأفضية هو قضاء السلیمانیة ١٤ كغم/سنة فرد و يعود السبب الى اعتبار المنطقة مركز المحافظة وعدد سكانها اعلى من كمية انتاجها ، ويمكن تقسيم الأفضية لمجموعتين. الأولى: ترتفع نسبتها عن المتوسط العام للمحافظة وتشمل السلیمانیة ، ورائية ، و بشدر ، و شهرزور ، و سيدصادق ، و حلبجة ، و بينجوين ، و ماوت ، و قةرداغ حيث تراوحت النسبة فيها ما بين ٤٥ - ٥٩ ٪ ، أما المجموعة الثانية فتضم ثلاثة أفضية هي دوكان ، و شهربازار، و دربندخان وقد تراوحت نسبتها ما بين ١٨ - ٣٠٪.

خامساً : مشكلات الثروة الحيوانية في محافظة السلیمانیة :

تتعدد مشكلات انتاج اللحوم الحمراء في محافظة السلیمانیة فهناك مشكلات ترتبط بالانتاج الحيواني ، ومشكلات الخدمات البيطرية ومشكلات التسويق وغيرها ، وفيما يلي عرض لهذه المشكلات :

١- مشكلة تدهور المراعي الطبيعية :

يعد تقلص المراعي الطبيعية من أهم المشكلات التي تواجه الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة ، اذ تقلصت مساحتها بحوالي ٤٢٣٥١٠ دونم بين عامي ٢٠١٢-٢٠٠٠ في المحافظة ، وقد تعددت العوامل التي ساعدت على ذلك وأهمها:

- * عدم انتظام الامطار وخاصة في العقدين الاخيرين، وبالتالي تقلصت مساحة المراعي الطبيعية في المنطقة .
- * انتشار الرعي الجائر في المنطقة وزيادة حجم قطع الرعي على طاقة المراعي ، بالإضافة لرعي الحشائش قبل اكتمال نموها .
- * التوسع العمراني على حساب أراضي المراعي وبخاصة في المناطق القريبة من المدن .
- وجود مساحات شاسعة من المراعي تقدر ٢٠٩١٧٩ دونم بما يوازي ١٥٪ من مساحة المراعي الطبيعية في المحافظة في المناطق القريبة من الحدود الإيرانية مزروعة بالألغام وبخاصة في أفضية بينجوين، ورائية ، و بشدر، و ماوت ، و حلبجة
- * عدم الاهتمام بزراعة محاصيل العلف الأخضر ، مما يعنى الضغط على المراعي الطبيعية .
- * غياب القوانين الخاصة ببيع أراضي المراعي .

٢- مشكلة نقص الأعلاف :

تعانى الثروة الحيوانية في محافظة السلیمانیة من نقص في الأعلاف والتي تشكل ١٠٪ فقط من حجم التغذية الحيوانية ، وتتوزع الأعلاف التي تعتمد عليها الحيوانات في المنطقة على أساس الأعلاف الخضراء والمركزة والمخلفات الزراعية بنسبة ٤٤٪ ، و الأعلاف الخشنة ١٨،٢ بنسبة ٪ ، والأعلاف الخضراء ٣٧،٩٪ ، وتتمثل مشكلة الأعلاف الخضراء في تذبذب المساحة المزروعة بالنسبة لمناطق المحاصيل الأخرى ، ولحل هذه المشكلة تقوم الحكومة احياناً بشراء الانتاج من الفلاحين وتوزعه على مربي الحيوانات بسعر أقل كدعم لهذا القطاع ولكن هذا ليس بشكل مستمر أو على مدار السنوات، و عدم تأمين الغذاء الحيواني بالكم والنوع الكافيين يعد احد أهم المشكلات التي يعاني منها مربي الحيوانات ، خاصة ارتفاع أسعار العلف في فصل الشتاء وهذا يزيد من تكاليف التغذية على مربي الحيوانات، كما أن قلة الأعلاف التي توزعها دائرة الزراعة لا تكفي لاحتياجات الحيوانات ، وذلك يضطر المربون إلى شراء العلف من الأسواق الحرة بأسعار عالية ، ومن ناحية اخرى عدم الاهتمام بزراعة محاصيل العلف الأخضر الأخرى ومنها البرسيم والجت والأعلاف الخشنة ، وكل هذا يؤدي إلى الاعتماد على المراعي الطبيعية في تغذية الحيوانات بنسبة (٩٠٪) . وبمتابعة الجدول (١٢) يمكن التعرف على تطور المساحة المزروعة بالشعير في محافظة السلیمانیة ، وتطور انتاجه في الفترة (٢٠١٢ - ٢٠٠٠) وذلك على النحو التالي :

- تذبذب المساحة المزروعة بالشعير في محافظة السلیمانیة في الفترة ٢٠١٢ - ٢٠٠٠ حيث بلغت مساحته ٣٣٠١٩٧ دونم عام ٢٠٠٠ ، ثم أصبحت ٨٧٩٠٠ دونم عام ٢٠١٢ ، أى انخفض بمقدار ٢٤٢٢٩٧ دونم، بمعدل تغير بلغ -٧٣،٤٪، وكان متوسط هذه المساحة ٣٥٤٩٨٨ دونم .

- أعلى مساحة زرعت من الشعير كانت في عام ٢٠٠٧ بمساحة ٥٦٩٧٥٠ دونم ، وأدنى مساحة كانت في عام ٢٠١٢ وهي ٨٧٩٠٠ دونم ، وعلى

مستوى الأعوام بلغت مساحة الشعير ٤٨٩١٠٩ دونم عام ٢٠٠٢ ، بعد أن كانت ٣٣٠١٩٧ دونم عام ٢٠٠٠ بزيادة ١٥٨٩١٢ دونم وبنسبة تغير سنوي ٢٤٪ ، ثم انخفضت بين عامي ٢٠٠٣ - ٢٠٠٤ لتصبح ٢٠٨٦٣٦ دونم ، ثم اخذت ترتفع حتى عام ٢٠٠٧ حيث بلغت أعلى قيمة لها فيه وهي ٥٦٩٧٥٠ دونم ، ثم انخفضت مرة أخرى بداية من عام ٢٠٠٨ حتى عام ٢٠١٢ لتتخفف من ٢٠٦٢٦٠ دونم عام ٢٠٠٨ إلى ٨٧٩٠٠ دونم عام ٢٠١٢ بمقدار انخفاض بلغ ١١٨٣٦٠ دونم ، وبنسبة سنويه بلغت -١٤,٣٪ ، وهذا التذبذب في المساحة المزروعة بالشعير في محافظة السلیمانیة يعود إلى تخصيص أكبر مساحة لإنتاج القمح.

الجدول (١٢) التطور المساحة المزروعة و انتاج الشعير في محافظة السلیمانیة في الفترة (٢٠١٢-٢٠٠٠)

السن	المساحة المزروعة / دونم	معدل الخبز %	انتاج / طن	معدل الخبز %
2000	330197	-	46.52	-
2001	430220	30.3	103	121.4
2002	489109	13.7	143	38.8
2003	173780	64.5-	59	58.7-
2004	208636	20.1	71.77	21.6
2005	498732	139	120.19	67.5
2006	432822	13.2-	104.31	13.2-
2007	569750	31.6	199.98	91.7
2008	206260	63.8-	55.48	72.3-
2009	362100	75.6	81.34	46.6
2010	459550	26.9	94.32	16.0
2011	365794	20.4-	107.57	14.0
2012	87900	76-	45.71	57.5-

المصدر: ١- وزارة التخطيط والمتابعة، مديرية احصاء السلیمانیة، قسم الاحصاء الزراعي، ٢٠١٢.

٢- مهربان نوشيروان فؤاد، مصدر اسبق، ٢٠١٤، ص ٢٠٠.

* وفيما يخص انتاج الشعير في المحافظة خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٢ فقد بلغ في المتوسط ٩٥ طن ، وقد تذبذب هذا الانتاج من عام لآخر حيث بلغ ٤٦,٥٢ طن عام ٢٠٠٠ ثم زاد إلى ١٤٣ طن عام ٢٠٠٢ بزيادة ٩٦,٥ طن ونسبة سنوية ٥٩,٢٪ ، ثم انخفضت بين عامي ٢٠٠٣ - ٢٠٠٦ لتصبح ١٠٤,٣ طن عام ٢٠٠٦ بمعدل يفارق ٤٥,٣ طن وبنسبة تغير سنويه بلغت -٧٪ ، ثم ارتفع في عام ٢٠٠٧ ليصبح ١٩٩,٩ طن وهي أعلى قيمة له في هذه الفترة بزيادة ٩٥,٦ طن ، و أنخفض مرة أخرى بداية من عام ٢٠٠٨ وحتى عام ٢٠١٢ لتصبح ٤٥,٧ طن يفارق -١٥٤,٢ طن عن عام ٢٠٠٧ ، وهذا التغير في انتاج الشعير يعود إلى تباين الكمية الانتاجية (الغلة) كغم/دونم، مثلاً انتاجية عام ٢٠٠٣ بلغت (٣٤٤) كغم/دونم، وانخفضت إلى ٢٠٦ كغم/دونم عام ٢٠٠٧.

٣- نقص الخدمات البيطرية وسوء توزيعها :

نتج عن تعرض منطقة الدراسة إلى الحرب والحصار وعدم وجود سياسة تخطيطية للتنمية الزراعية في المنطقة ، أدى إلى تدهور الخدمات البيطرية ، و حدوث حالات إصابته ببعض الأمراض مثل مرض (قمل الماشية) الذي يعد البلاء العظيم الذي يصيب القطيع شتاءً ويضعف الحيوان .

وجدير بالذكر أن الخدمات البيطرية في المنطقة غير كافية ، حيث يوجد في المنطقة عدد من المراكز البيطرية الحكومية والعيادات الأهلية والتي تتوزع ما بين ٣٣ مركزاً بيطرياً حكومياً و ١٤ عيادة بيطرية أهلية، كما أن عدد الأطباء البيطريين قليل لا يتجاوز ٣٦٤ طبيباً على مستوى محافظة السلیمانیة وهو غير كافٍ لأداء الخدمة البيطرية اللازمة لهذه الاعداد من الحيوانات ، حيث إن متوسط نصيب الطبيب الواحد من رؤوس الحيوانات ٤٦٢٦ راس من الحيوانات لمعالجتها. وحسب البيانات الموجودة في قسم الخدمات البيطرية للثروة الحيوانية أن حوالي

٤٦٪ فقط من حيوانات المنطقة يتم تلقيحها ضد الأمراض الموجودة في المنطقة لمنع انتشارها ومعالجتها، كما أن ١٦٪ من حيوانات المنطقة مصاب بأمراض طفيلية، وما يقرب من ١٥٪ من حيوانات المنطقة مصاب بمرض (FMD) وتم تلقيحها، وبلغت نسبة الإصابة بمرض (PPR) ٢٤٪ أي أن مجموع نسب الإصابة بتلك الأمراض بلغ ٥٥٪ من مجموع الحيوانات، هذا فضلاً على عدم وجود العدد الكافي من معامل لإنتاج اللقاحات، وكذلك عدم الاهتمام بتوفير الأعلاف المركزة مما يؤدي إلى إصابة الحيوان بأمراض مختلفة من أهمها وأخطرها (الحمى القلاعية، والجمرة الخبيثة، وعفونة الدم النزفية، والسل).

٤- مشكلة ضعف السلالات الحيوانية المحلية:

حيث تتصف حيوانات المنطقة بعدم جودتها من حيث النوعية والكمية، وعدم الاهتمام بوضع خطة أو سياسة محددة تجاه هذا القطاع لاستيراد الحيوانات من النوعيات الجيدة، فمثلاً في عام ٢٠١٠ تم استيراد حوالي ٢٠٩٣ رأس من الأغنام و١٨٦٨ رأس من الأبقار من كل من جورجيا وإيران، وفي عام ٢٠١٢ تم استيراد ٢٠٠٠ رأس من الأغنام والماعز من إيران (مديرية العام الزراعة السلیمانية، قسم الخدمات الزراعية والثروة الحيوانية، بيانات ٢٠٠٧-٢٠١٢)، وحتى الآن ليست هناك أي خطة لتحسينها ولكن يتم الاعتماد على خلط سلالات الحيوانات المحلية بالحيوانات ذات المواصفات عالية الجودة من حيث كمية إنتاج اللحم واللبن مثل ابقار الفريزيان الهولندية أو الأسترالية أو الأمريكية في المنطقة.

٥- مشكلات تسويق اللحوم الحمراء :

حيث ترتفع أسعار اللحوم الحمراء في أسواق المنطقة وعدم توحيدها بين المناطق المختلفة على مستوى المحافظة بحيث يتراوح متوسط سعر كيلو اللحم بشكل عام ما بين ١٦-١٧ ألف دينار عراقي، ويتم التلاعب بالأسعار حسب العرض والطلب من قبل محلات البيع في الأسواق، كما أن سعره في المناطق التي تنتج كميات كبيرة أقل مقارنة بالمناطق الأخرى، فمثلاً يصل سعر الكيلو إلى ١٢-١٣ ألف دينار وهذا يدل على عدم تدخل الحكومة أو الجهات المعنية وسيطرة نظام السوق الحر بشكل عام.

٦- مشكلة نقص الأيدي العاملة :

يعاني مربو الحيوانات من مشكلة نقص الأيدي العاملة في ريف منطقة الدراسة، لأنها تشكل ركيزة أساسية من العنصر البشري الذي له تأثير بارز على نشاط تربية الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة، وتشكل الأيدي العاملة نسبة ١٦٪ من سكان الريف في المحافظة، وخلال عام ٢٠٠٤ لجأت أعداد كبيرة من الأيدي العاملة إلى العمل في الشرطة والجيش ووظائف أخرى مما أثر سلباً على أنشطة القطاع الزراعي ومنها تربية الثروة الحيوانية، بالإضافة إلى ارتفاع الأجر الشهري للعامل والذي تراوح ما بين مليون إلى مليون وربع دينار في عام ٢٠١٥، وهذا بدوره أدى إلى ارتفاع تكلفة الإنتاج ونقص رأس مال المستثمر لدى المربين من أجل شراء نوعية جيدة من الحيوانات كل هذا انعكس سلباً على نشاط تربية حيوانات اللحوم الحمراء حتى أن بعضهم لجأ إلى بيع حيواناتهم وتهريبها إلى إيران.

٧- غياب نظام تربية حيوانات اللحوم :

لا يوجد في منطقة الدراسة ما يسمى بقطاع تربية الحيوانات بقصد إنتاج اللحم أو إنتاج الحليب، وهذا بدوره يؤثر على الحيوانات من حيث الكمية ونوعية إنتاجها من خلال توفير الأعلاف المناسبة لها.

* بعض الحلول المقترحة للحد من مشكلات الثروة الحيوانية في محافظة السلیمانية:

- ١- تنظيم الرعي وسن القوانين لمنع تحويل الأراضي الرعوية إلى مساحات زراعية أو إقامة المشاريع السكنية أو صناعية أو تسيجها، وتنظيف المساحات المغطاة بالمتفجرات في مناطق الحدودية، ووضع القوانين الخاصة بمنع تهريب الحيوانات إلى خارج المنطقة.
- ٢- دعم مربو الحيوانات بتوفير العلف اللازم بأسعار مدعومة وتوفير سلف الزراعية، لتطوير قطاع حيواناتهم ومن ثم تطوير إنتاجهم.
- ٣- تخصيص مساحات لزراعة المحاصيل الزراعية كالجوت والبرسيم والشعير في المروية خاصة بعلف الحيوانات، وخاصة في سهل شهرزور وبيتوين والسلیمانية، وعدم الاعتماد على زراعة البعلية المتأثرة بجفاف وارتفاع أسعار السوق.
- ٤- توفير الخدمات الطبية البيطرية وإنتاج الكوادر الفنية والعلمية، وفتح مراكز البحوث والتوجه للإرشاد الزراعي لمربي الحيوانات. وفتح

معامل خاصة بانتاج اللقاحات وذلك بالاختصاص في افضية شهر بازار, بينجون, شهرزور.

5- على الجهات المعنية والمؤسسات خاصة بالثروة الحيوانية بالعمل على استثمار واستيراد الحيوانات ذات نوعية جيدة كما ونوعاً, والتي تلائم ظروف الطبيعية لمنطقة الدراسة, ويمكن تحديد تحسين الصفات الوراثية للحيوانات كالاغنام باعتبار التي تعدد التجارب التحسينية في كثير من دول العالم وتوفير رأس المال لدى الحكومة لشراء سلالات ذات الصفات الانتاجية, والتي تكون كفيلة بزيادة انتاج اللحم المعروض في المنطقة .

6- على المربين القيام بتخصيص حظائر خاصة بالحيوانات التي تربي بقصد انتاج اللحم عن التي تربي لانتاج الحليب .

الاستنتاجات

1- شهدت منطقة الدراسة التباين الواضح في الثروة الحيوانية بأنواعها المختلفة (الأغنام والماعز والأبقار) وأعدادها, وتعد الثروة الحيوانية من مقومات الاقتصاد المحلي حيث ان الثروة الحيوانية الرئيسية هي جزء مكمل للانتاج النباتي في توفير البروتين الحيواني ولها دور في الاقتصاد الوطني من خلال اسهامها في انتاج اللحوم الحمراء بالعراق بنسبة ٩٪ لعام ٢٠١٣.

2- من حيث التركيب النوعي للحيوانات تأتي الضأن (اغنام والماعز) في المرتبة الاولى بنسبة ٨٤,٧٪ من مجمل عدد الحيوانات المحفوظة, وتأتي الابقار في المرتبة الثانية بنسبة ١٤,٧٪ من مجموع الحيوانات المحفوظة.

وهكذا بالنسبة لانتاج اللحوم حيث شغلت اللحوم الابقار ٥٩٪ والضأن ٤١٪ من مجمل اللحوم الحمراء بالمحافظة.

3- يتراوح متوسط نصيب الفرد خلال فترة الدراسة ١٠,٢ كغم/ سنة و يتباين من وحدة ادارية لخرى وهذا حسب ماتنتجه تلك الوحدات, وبالتالي بلغ متوسط نسبة الاكتفاء الذاتي ٩٥٪, واطهرت البيانات ان حجم الطلب على انتاج اللحوم الحمراء تفوق الانتاج المحلي ومن ثم ظهور عجز الانتاج مما يتطلب التوجه الى الاستيراد لسد الفجوة

4- تعاني الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة كثيراً من المشكلات خاصة عدم الاستفادة بشكل مناسب من المراعي الطبيعية على رغم كبر مساحتها, وذلك بسبب عدم توفير الرعاية واهتمام القائمين على تطوير ادائها والرعي الجائر والمبكر وزراعتها باستمرار بشكل غير مناسب وعدم استغلالها وفق اساس علمية وتنظيمية وادت بها الى تدهور مساحات شاسعة منها.

ملاحق (١)

الوحدات الادارية	نظم	%	بقر	%	بقر	%	المجموع	%
الطبيعية	175930	18	33282	8	33415	16	242627	15,2
حوكوم	96067	10	45852	11	32950	15,4	174989	11
ريف	49499	5	71411	17	19804	9	139714	8
بندر	157573	16	113360	27	32595	15	303528	19
شهرزور	110945	12	17130	4	7292	3,4	135367	8,5
بيجديق	85738	8,9	25718	6	18564	9	130021	8
طبرية	86024	9	13282	3,2	15090	7	114406	7,2
بينجون	72555	8	31771	7,5	14414	6,7	118740	7,4
شهرزور	22480	2	19337	4,8	16898	8	58513	3,7
عرب	3559	0,5	10277	2,4	5384	2,5	18220	1,2
الاقح	44538	4,8	22460	5,3	10914	5	77910	4,8
مردان	81010	6	16870	4	6596	3	94476	5
المجموع	884918	100	420761	100	213714	100	1589391	100

ملحق (2) معدل موطن الأبقار

التصنيف	عدد الأبقار (ر)	المجموع حيوانات (ر)	م = ص	ن = ص = ع
البيعية	33415	242627	0,13	1
قرداع	10914	77910	0,14	1.1
بيسويين	14414	118740	0,12	0.8
حليجة	15090	114406	0,13	1
بيضاوية	18584	130021	0,14	1.1
شعير	7292	135367	0,05	0.4
شعيرات	16896	58513	0,28	2.3
ملوت	5384	19220	0,28	2.3
دوكان	32850	174889	0,18	1.5
رانيه	16804	139714	0,14	1.1
بشار	32585	303528	0,10	0.8
درماتكان	6588	84476	0,07	0.8
الحظفة	213714	1598391	0,13	-

ملحق (2) معدل موطن ماعز

التصنيف	الماعز (ر)	المجموع (ر)	م = ص	ن = ص = ع
البيعية	33282	242627	0,13	0.5
قرداع	22460	77910	0,29	1.1
بيسويين	31771	118740	0,27	1
حليجة	13292	114406	0,11	0.4
بيضاوية	25719	130021	0,19	0.8
شعير	17130	135367	0,12	0.5
شعيرات	19337	58513	0,33	1.4
ملوت	10277	19220	0,53	2.2
دوكان	45852	174889	0,26	1
رانيه	71411	139714	0,51	2
بشار	113360	303528	0,37	1.4
درماتكان	16870	84476	0,20	0.7
الحظفة	420761	1599391	0,26	-

ملحق (3) معدل موطن أعداد الأنعام في محافظة السليمانية عام 2012

نوع الحيوان	عدد الأبقار (م)	مجموع الحيوانات (م)	م/م	ع (م/م)
فيلينية	175830	242827	0,72	1,2
قرواح	44538	77810	0,57	1
يحمير	72555	118740	0,61	1
حظية	88024	114408	0,75	1,2
سليمان	85738	130021	0,66	1,1
شاهو	110945	135367	0,81	1,3
شواهد	22480	58513	0,38	0,6
موت	3558	19220	0,18	0,3
بوكن	98057	174888	0,55	0,9
ويا	48488	138714	0,35	0,6
بندر	157573	303528	0,52	0,8
مردان	81010	84478	0,72	1,2
محافظة	884918	1588381	0,60	-

قائمة المصادر:

أولاً: الكتب

- الخالدي، غانم ، أزمة الغذاء والامن الغذائي في الوطن العربي، ط ١، مجلس الوحدة الاقتصادية العربية، جامعة الدول العربية ، عمان، ١٩٨٠.
- السعدي، عباس فاضل، الأمن الغذائي في العراق الواقع والطموح ، مطابع دار الحكمة للطباعة والنشر ، بغداد ، ١٩٩٠.
- الصحاف، مهدي ، الموارد المائية في العراق وصيانتها من التلوث، دار الحرية للنشر والتوزيع، بغداد، ١٩٧٦.
- الفخري، عبد الله قاسم ، الزراعة الجافة، جامعة الموصل ، الموصل، ١٩٨١.
- الفهمي، يحيى، ثناء عباس، اطلس الإحصاء الزراعي، خارطة الطريق للتنمية الزراعية(الاقتصاد الأخضر). مركز نظم المعلومات الجغرافية GIS , جهاز المركزي للإحصاء، ٢٠١١.
- بيت المال، عبدالله القذافي، تصنيف الغطاء النباتي الرعوي بمرعى كلية الزراعة، جامعة الفاتح، ليبيا، ٢٠١٠.
- حسن، طه شيخ ، المياه والزراعة والسكان، الطبعة الأولى، دار علاء الدين، سورية، دمشق، ٢٠٠٣.
- خصباك، شاكر ، الاكراد ، بغداد ، مطبعة شفيق ، ١٩٧٢.
- خياط، كمال، منشورات ، واقع الاقتصادي والاجتماعي، مكتب الفكر والتوعية في الاتحاد الوطني الكوردستاني ، السليمانية، ٢٠٠٥.
- غنيمي، زين الدين ،أسس الجغرافية الحيوية ، دار المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠١.

ثانياً: الرسائل الجامعية:

- ابورحيل، عبدالحسن مدفون، الانتاج الزراعي في قضاء المسيب، رسالة ماجستير، كلية الاداب، جامعة بصرة. ١٩٨٩.
- احمد، جيمه ن عبدالله ، علاقة مناخ بإنتاج محاصيل الصناعية في محافظة السليمانية، دراسة في مناخ التطبيق، رسالة ماجستير، الكلية اداب ، جامعة السليمانية، ٢٠١١.
- الجاسم، عماد فلاح حسن، تأثير قص الشعر ورش الابقار بالماء على انتاجها من الحليب، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة بغداد، ١٩٨٢.
- الجنابي، عبد الزهرة ، واقع اتجاهات التوطن الصناعي في اقليم الفرات الاوسط في العراق، اطروحة دكتوراه، اداب، جامعة بغداد، ١٩٩٦.

- ٥- الخالدي, خلود عبدالله, اثر عرض اليد العاملة والطلب عليها في تنمية الاقتصادية في العراق (١٩٥٧ - ١٩٨٠), رسالة ماجستير, كلية الادارة والاقتصاد, جامعة بغداد ١٩٧٥.
- ٦- السبيعي, نعيمة بنت سعد بن عبدالله, حيوانات اللحوم الحمراء وبعض منتجاتها في المملكة العربية السعودية, دراسة في الجغرافيا الاقتصادية, دكتوراه, كلية أداب, وكالة الرئاسة لكليات البنات, ١٩٩٢.
- ٧- علاء الدين, عطا محمد, التحليل الجغرافي لواقع واستخدام الموارد المائية في محافظة السليمانية وافاقها المستقبلية, دكتوراه, كلية العلوم الانسانية, جامعة السليمانية, ٢٠١٢.
- ٨- براخاس, محمد خليل, التباين المكاني لانتاج المحاصيل الزراعية الغذائية الصيفية في محافظة السليمانية دراسة في الجغرافية الزراعية, رسالة ماجستير, الكلية العلوم الانسانية, قسم الجغرافية, جامعة السليمانية, ٢٠١٠.
- ٩- فؤاد, مهربان نوشيروان, محافظة السليمانية دراسة في الجغرافية الإقليمية أطروحة دكتوراه كلية العلوم الإنسانية في جامعة السليمانية, ٢٠١٤.

ثالثاً: المجلة:

- ١- السعدي, عباس فاضل, « التحليل الجغرافي لمشكلة الامن الغذائي العربي », مجلة الجمعية الجغرافية العراقية, المجلد ١١, سنة ٢٠٠٢.
- ٢- السعدي, عباس فاضل, البعد استراتيجي للحنطة في الامن الغذائي العراقي, مجلة الجمعية الجغرافية العراقية, المجلد ١٩, مطبعة العاني, بغداد, ١٩٨٧.
- ٣- السميع, محمود بدر علي, فلاح حسن شنون الكعبي, اثر المناخ في تربية الحيوانات المجترة في محافظة القادسية, مجلة البحوث الجغرافي, عدد ١٨, ٢٠١٣.
- ٤- السميع, محمود بدر علي, مثنى فاضل علي, تحليل جغرافي لواقع الثروة الحيوانية في العراق ومشاكلها الطبيعية والحياتية وإمكانات تنميتها, جامعة كوفة, مجلة البحوث الجغرافية, ٢٠٠٣.
- ٥- المديرية العامة للثروة الحيوانية, الابقار والجاموس في العراق, بغداد, ١٩٧٦.
- ٦- جامعة الدول العربية, المنظمة العربية للتنمية الزراعية, اوضاع الامن الغذائي العربي لعام ١٩٩١, مطبعة المنظمة العربية للتنمية الزراعية, الخرطوم, ١٩٩٢.
- ٧- حسن, خلود علي, التباين المكاني لتوزيع حيوانات الماشية في قضائي الشامية والحزرة, مجلة البحوث الجغرافية, عدد ٢٠ جامعة القادسية, ٢٠١٤.
- ٨- خوشناو, هوشيار محمد امين, هاشم ياسين حداد, سردار محمد عبدالرحمن, خريطة السليمانية, ٢٠٠٧, مقياس ١:١٢٠٠٠٠٠.
- ٨- طاهر, طلعت محمد, انعكاسات تدهور الموارد النباتية الطبيعية على تنمية الثروة الحيوانية الرئيسية في العراق, مجلة كلية الاداب, جامعة الاسكندرية, عدد ٧٤, ٢٠١٤.
- ٩- محفوظ, عبدالنواب محمد, الثروة الحيوانية والانتاج الحيواني في وادي فاطمة بالمملكة, المجلة الجغرافية العربية, جمعية الجغرافية المصرية, عدد ١٨, السنة الثامنة عشر, ١٩٨٦.
- رابعاً: الدوائر الحكومية:
- ١- حكومة اقليم كردستان العراق, مديرية العامة الاحصاء في محافظة السليمانية, قسم نظم المعلومات الجغرافية. ٢٠٠٩.
- ٢- حكومة اقليم كردستان, وزارة التخطيط, مديرية التخطيط في محافظة السليمانية, خارطة محافظة السليمانية الادارية, ٢٠٠٩.
- ٣- مديرية احصاء السليمانية, المؤشرات السكانية والبنى الخدمية والارتكازية لاقليم كردستان العراق, لسنة ٢٠٠٢.
- ٤- مديرية المساحة العسكرية, خريطة طبوغرافية لمحافظة السليمانية, ط ١, ١٩٨٨, مقياس ١:١٠٠٠٠٠.

- ٥- اقليم كوردستان العراق, وزارة النقل والمواصلات, مديرية انواء الجوية السليمانية و رصد الزلزالي, بيانات غير منشورة. ٢٠١٣-٢٠٠٢.
- ٦- اقليم كوردستان العراق , وزارة الزراعة والري, مديرية المياه الجوفية في السليمانية, تقارير عن الوضع المائي في قرى المحافظة, ٢٠٠٣-٢٠٠٤.
- ٧- وزارة الزراعة والري , المديرية العامة للزراعة في السليمانية , قسم التخطيط والمتابعة , ٢٠١٢ , بيانات غير منشورة.
- ٨- مديرية احصاء السليمانية , قسم احصاء الزراعي, ٢٠٠٠-٢٠١٢.
- ٩- حكومة اقليم كوردستان, وزارة الزراعة والري, مديرية العامة للزراعة والري السليمانية, شعبة التخطيط, وضع الاراضي والمياه في محافظة السليمانية لسنة ٢٠٠٣. (بيانات غير منشورة).
- ١٠- حكومة اقليم كوردستان العراق, وزارة الزراعة والري, المديرية العامة للزراعة والري في محافظة السليمانية, قسم الأراضي الزراعية, احصاءات زراعية لسنوات ٢٠٠٠-٢٠١١.
- ١١- اقليم كوردستان العراق, وزارة الزراعة والري , المديرية العامة للزراعة والري في السليمانية , قسم التخطيط والمتابعة , ٢٠١٢ , بيانات غير منشورة.
- ١٢- وزارة التخطيط, الجهاز المركزي للاحصاء, نتائج التعداد العام للسكان لسنة ١٩٧٧, محافظة السليمانية, مطبعة الجهاز المركزي للاحصاء, بغداد, ١٩٧٨ , ١٩٨٧.
- ١٣- مديرية احصاء السليمانية, بيانات عن عدد سكان حسب الوحدات الادارية لاقليم كوردستان العراق, ٢٠١٢, غير منشورة.
- ١٤- وزارة التخطيط , مديرية احصاء السليمانية , قسم احصاء السكاني, وقسم احصاء الزراعي. بيانات. ٢٠١٢.
- ١٥- اقليم كوردستان العراق, وزارة الزراعة والري, مديرية العامة لتخطيط والمتابعة, قسم انواء الجوي الزراعي, معلومات غير منشورة. المقابلة:
- ١-مقابلة السيد فاضل محمود شريف , مسؤول قسم القروض (السلف) في البنك الزراعي في محافظة السليمانية بتاريخ ٢٥-٣-٢٠١٥.
- المصدر الانكليزية:

1-awrie, R. A.; Ledward, D. A. (2006). Lawrie's meat science (7th ed.). Cambridge: Woodhead Publishing Limited,pg109.

2-www.alriyadh.com