دراسة تحليلية

لبعض مظاهر جغرافية الثروة الحيوانية

في محافظة أسيوط

دكتور/ خالد إبراهيم بدرة

المدرس بقسم الجغرافيا – كلية الآداب

جامعة أسيوط

يعد الاحتياج إلى الغذاء هو الاحتياج الأكثر أولوية من أي احتياج آخر[١]،وتمثل الثروة الحيوانية مصدرا مهما للمواد الغذائية التي تلبي الحاجات البشرية، وكانت الماشية في مصر القديمة تمثل مكانة اجتماعية وقيمة اقتصادية عالية، وكان الملاك يفخرون باستعراض ماشيتهم[٢]، وموضوع الدراسة: دراسة تحليلية لبعض مظاهر جغرافية الثروة الحيوانية في محافظة أسيوط، يهدف إلى رصد تغير الثروة الحيوانية في محافظة أسيوط، وتحليل توزيعها والعوامل المؤثرة في هذا التوزيع، والتعرف على المركب الحيواني وأهم عناصره، والإنتاج الحيواني وعلاقته بالسكان، ومشكلات الثروة الحيوانية بالمحافظة.

فروض الدراسة:

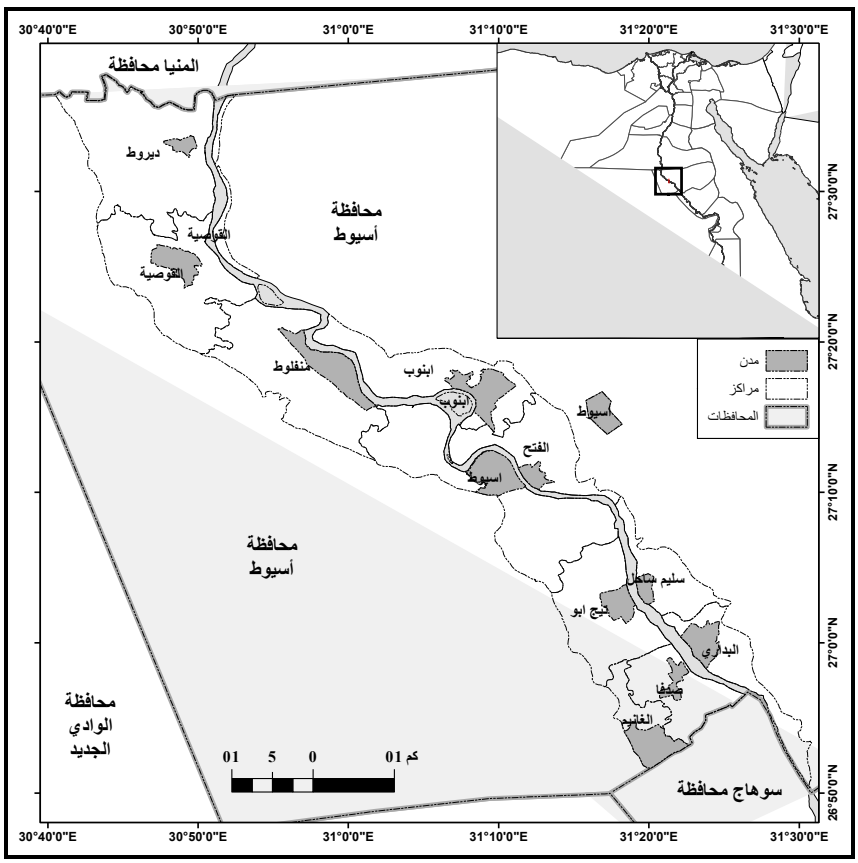
- انتشار تربية الحيوان في كافة مراكز المحافظة.
- تحمل النشاط الزراعي لمسئولية توفير احتياجات الحيوان من الغذاء.
- مدى إسهام الإنتاج الحيواني في توفير احتياجات السكان من المنتجات الحيوانية.

مصادر البيانات:

تعتمد الدراسة على ثلاثة مصادر أساسية: الأول منها يتمثل في البيانات المدونة بسجلات مديريتي الزراعة والطب البيطري بمحافظة أسيوط، والثاني من مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمحافظة أسيوط، والثالث الدراسة الميدانية التي تمت في شهر يناير عام ٢٠١٣، وشملت توزيع نموذج استبيان (ملحق١)، عن بتربية الحيوان واحتياجاته والمشكلات التي تواجه عمليات تربية الحيوانات بالمحافظة وبلغ حجم العينة فيه عدد ٤٠٠ من مربي الحيوانات، وقد أمكن جمع ٣٦٠ استمارة صحيحة، وتمت معالجة هذه الدراسة اعتمادا على المنهجين الإقليمي والموضوعي واستخدام عدد من الأساليب الكمية.

منطقة الدراسة:

تتمثل منطقة الدراسة في محافظة أسيوط التي تقع بين دائرتي عرض ٤٥ ٢٦ و٤٣ ٢٧ شمالا، وعلى خط طول ٣٠ درجة شرقاَ، يحدها محافظات سوهاج جنوبا، والبحر الأحمر شرقا، والمنيا شمالاً، والوادي الجديد غرباً، تضم المحافظة أحد عشر مركزاَ إداريا وتبلغ مساحتها الإجمالية ٢٥٩٢٦ كيلومتر مربع؛ ومساحة المعمور منها ١٦٠٣.٨ كيلومتر مربع، يشغل الريف الجزء الأكبر من هذه المساحة إذ تبلغ مساحته حوالي ١٤١٤.٨ كيلومتر مربع أي حوالي ٨٨.٢% من مساحة المعمور بالمحافظة.



شكل (١) موقع محافظة أسيوط ومراكزها الإدارية.

وتنتظم معالجة الدراسة من خلال دراسة تطور الثروة الحيوانية، والتركيب النوعي لعناصر هذه الثروة الحيوانية، وتوزيعها على مراكز المحافظة؛ والعوامل المؤثرة في التوزيع، وتنتهي الدراسة إلى الإنتاج الحيواني، وأهم المشكلات التي تواجه تربية الحيوان بالمحافظة.

أولا: تطور الثروة الحيوانية في محافظة أسيوط:

تشير الأدلة الأثرية إلى أن علاقة الإنسان بالحيوان علاقة قديمة[٣]، وقد صور على جدران العديد من المقابر في مصر القديمة اهتمام المصريين بثرواتهم الحيوانية[٤]، ودراسة الثروة الحيوانية في إطار دراسات الجغرافيا الاقتصادية يأتي في مقدمتها دراسة التطور العددي والمكاني؛ للتعرف على الخلفيات التي قد تحيط بالمشكلة البحثية[٥].

جدول (١)

تطور حجم الوحدات الحيوانية المكافئة[٦] بمحافظة أسيوط بين عامي ٢٠٠٠ و٢٠١٠

النوع	٢٠٠٠		٢٠٠٥		٢٠١٠	
	ألف وحدة	%	ألف وحدة	%	ألف وحدة	%
الأبقار	١٣٦.٥	٢٧.٩	١٩٩.٦	٣٢.٠	٢٠٧.١	٣٦.٢
التغير%	١٠٠		١٤٦.٢		١٥١.٧	
الجاموس	١٦٨.٠	٣٤.٤	٢٠٥.٥	٣٢.٩	٢٠٦.٤	٣٦.٠
التغير%	١٠٠		١٢٢.٣		١٢٢.٨	
الدواجن	١٢٧.٧	٢٦.٢	١٢٩.٤	٢٠.٧	٧٨.٦	١٣.٧
التغير%	١٠٠		١٠١.٣		٦١.٥	
دواب الحمل	٢٥.٧	٥.٣	٣٩.٣	٦.٤	٣٥.٠	٦.١
التغير%	١٠٠		١٥٢.٩		١٣٦.٢	
الأغنام	٢٠.٢	٤.١	٣١.٧	٥.١	٢٨.٩	٥.١
التغير%	١٠٠		١٥٦.٩		١٤٣.٠	
الجمال	١٠.٣	٢.١	١٨.٣	٢.٩	١٦.٨	٢.٩
التغير%	١٠٠		١٧٧.٦		١٦٣.١	
الإجمالي	٤٨٨.٤	١٠٠	٦٢٤.٤	١٠٠	٥٧٢.٨	١٠٠
التغير%	١٠٠		١٢٧.٨		١١٧.٢	

المصدر:محافظة أسيوط، مركز المعلومات ودعم القرار، بيانات مطبوعة وغير منشورة.

من خلال تحليل الجدول (١) والشكل (٢) يمكن استنتاج مايلي: –

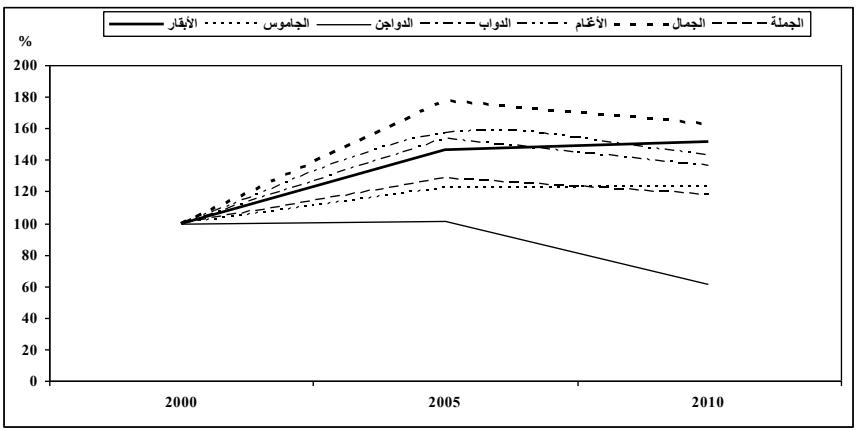
***زادت عناصر الثروة الحيوانية بمحافظة أسيوط في أعداد وحداتها الحيوانية المكافئة بشكل عام خلال الفترة قيد الدراسة، ففي عام ٢٠٠٥ تجاوزت نسبة الزيادة ٢٧.٨% من إجمالي عناصر الوحدات الحيوانية بالمحافظة في سنة الأساس (٢٠٠٠)، وبالرغم من تناقص إجمالي الوحدات الحيوانية بالمحافظة عام ٢٠١٠ عن مثيلتها عام ٢٠٠٥ إلا انه كان هناك تزايد يقترب من خمس أعدادها بالمقارنة بسنة الأساس.**

***تمثل الماشية بعنصريها الأبقار والجاموس العنصر الرئيسي في الثروة الحيوانية بالمحافظة حيث تراوح حجمها النسبي طوال الفترة قيد الدراسة حول ثلثي حجم الثروة الحيوانية بها، وجاء الجاموس في المرتبة الأولى عامي ٢٠٠٠ و ٢٠٠٥، وفي عام ٢٠١٠ احتلت المرتبة الثانية بفارق نسبي صغير، ويأخذ منحنى نموها اتجاها تصاعديا أما الأبقار أخذ منحنى نموها اتجاها تصاعديا أيضا؛ حيث جاءت في المرتبة الثانية عامي ٢٠٠٠و٢٠٠٥ وفي المرتبة الأولى عام ٢٠١٠.**

***احتلت الدواجن والطيور الأخرى المرتبة الثالثة من حيث عدد الوحدات الحيوانية، وان اختلف حجمها النسبي خلال الفترة قيد الدراسة، ففي عام ٢٠٠٠ تجاوزت ربع الحجم النسبي للوحدات الحيوانية المكافئة، تناقص هذا الحجم عام ٢٠٠٥ ليقترب من خمس الوحدات الحيوانية المكافئة، وفي عام ٢٠١٠ وصل إلى ١٣.٧% من هذه الوحدات، وينعكس ذلك في منحنى النمو الخاص بهذا العنصر في المكون الحيواني بالمحافظة، ففي عام ٢٠٠٥ ازدادت الدواجن بنسبة صغيرة بلغت ١.٣% من أعدادها في سنة الأساس. وفي عام ٢٠١٠ تناقصت بنسبة كبيرة وصلت إلى ٣٨.٥% عما كانت عليه في سنة الأساس، ويرجع ذلك لتعرض تربية الدواجن بشكل عام في مصر إلى أزمة ارتبطت بمرض أنفلونزا الطيور، والأثر المباشر لانتشار ذلك الوباء على الثروة الداجنة من نفوق أعداد منها، وأثار غير مباشرة في التوجه نحو التخلص من كم كبير بالذبح الجائر خشية الإصابة بالوباء وإحجام المستثمرين عن الاستثمار في هذا النشاط.**

*استحوذت دواب الحمل والجر بعناصرها الثلاثة (الحمير والبغال والخيول) على المرتبة الرابعة من حيث الحجم النسبي للوحدات الحيوانية في المحافظة، وتعد الحمير أهم هذه العناصر الثلاث، حيث تمثل النسبة الغالبة من رؤوس دواب الحمل والجر كما سيلي ذلك تفصيلا عند تحليل التركيب النوعي للثروة الحيوانية بالمحافظة، ولقد ازداد حجمها النسبي بشكل عام في الفترة قيد الدراسة، ويشير منحنى النمو إلى التزايد الكبير عام ٢٠٠٥ حيث بلغت نسبة التغير ٥٢.٩% وفي عام ٢٠١٠ بلغت هذه النسبة ٣٦.٢% بالمقارنة بسنة الأساس.

*احتلت الأغنام والماعز المرتبة الخامسة من حيث عدد الوحدات الحيوانية المكافئة، ففي عام ٢٠٠٠ بلغ حجمها النسبي ٤.١%، وبلغ ٥.١% في عامي ٢٠٠٥ و ٢٠١٠من هذه الوحدات، وصاحب هذا التزايد في الحجم النسبي للوحدات الحيوانية المكافئة من الأغنام والماعز تزايدا ملحوظا في أعداد الوحدات الحيوانية، ففي عام ٢٠٠٥ بلغت نسبة التزايد ٥٦.٩% وفي عام ٢٠١٠ بلغت ٤٣% من وحدات الأغنام والماعز بالمقارنة بسنة الأساس



شكل (٢) التغير النسبي للوحدات الحيوانية بمحافظة أسيوط عامي ٢٠٠٥ و٢٠١٠.

*جاءت الجمال في المرتبة الأخيرة من حيث عدد وحداتها الحيوانية المكافئة بالمحافظة حيث تراوح حجمها النسبي بين ٢.١%و٢.٩% من هذه الوحدات في الفترة

قيد الدراسة، وحقق منحنى نمو الجمال أعلى نسبة تغير بين العناصر الحيوانية المختلفة بالمحافظة، ففي عام ٢٠٠٥ بلغت نسبة التغير ٧٧.٦%، وفي عام ٢٠١٠ بلغت هذه النسبة ٦٣.١% من أعداد الوحدات الحيوانية المكافئة من الجمال في سنة الأساس، وبالرغم من ارتفاع نسبة التغير إلا أنها مازالت تمثل العنصر الأقل انتشارا في المحافظة، وقد يرجع ذلك لارتباط تربية الجمال في الصعيد بزراعة وتصنيع القصب، أو قل سرعة نقل وتجميع القصب من الحقول إلى الوحسة[٧]، وتصنيع القصب من الصناعات غير المتوطنة بمحافظة أسيوط. ومما سبق يمكن تقسيم العناصر الحيوانية بمحافظة أسيوط تبعا للتغير في اتجاهات منحنيات نموها إلى ثلاث مجموعات على النحو التالي: –

– المجموعة الأولى: تشمل العناصر الحيوانية التي واصلت أعدادها في النمو طوال الفترة قيد الدراسة، وتضم الماشية بعنصريها الجاموس والأبقار.

– المجموعة الثانية: تتمثل في العناصر التي حققت نموا خلال هذه الفترة بشكل عام، إلا أن هذا النمو تناقص عام ٢٠١٠ بالمقارنة بعام ٢٠٠٥، وتشمل الجمال والأغنام والماعز ودواب الحمل والجر.

– المجموعة الثالثة: تنحصر في الدواجن والطيور الأخرى التي تناقصت وحداتها الحيوانية المكافئة بشكل عام خلال فترة الدراسة.

جدول (٢)

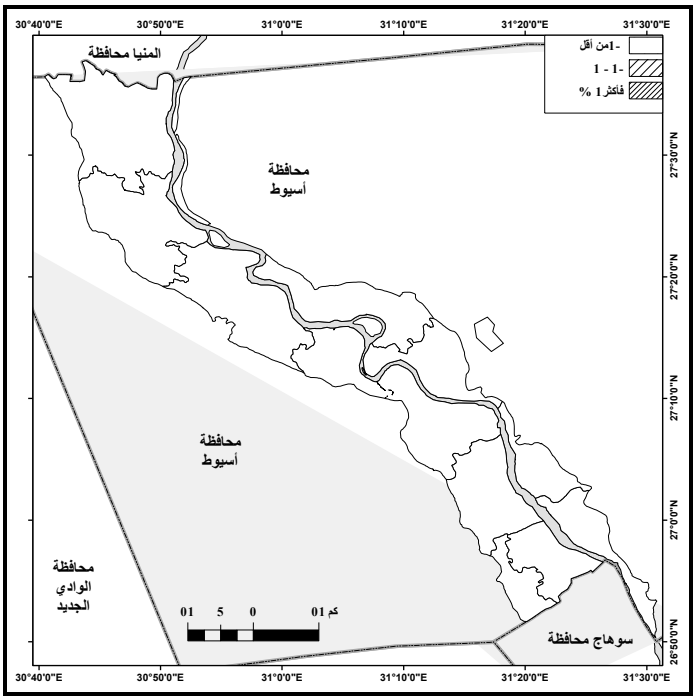
توزيع الوحدات الحيوانية على مراكز محافظة أسيوط بين عامي ٢٠٠٥و٢٠١٠.

المركز	٢٠٠٥		٢٠١٠		الفارق
	وحدة حيوانية	%	وحدة حيوانية	%	النسبي
منفلوط	٨٨٠٠٣.٢	١٤.١	٨٨٢٣٦.٦	١٥.٤	+ ١.٣
ديروط	٨٥١٣٥.١	١٣.٦	٧١٢٧٤.٧	١٢.٤	– ١.٢
القوصية	٧٨٩٥٤.٦	١٢.٨	٧٧٨٣٨.٤	١٣.٦	+ ٠.٨
أسيوط	٧٨٩٢٧.٩	١٢.٦	٥٥١٠٣.٨	٩.٦	– ٣.٠
أبوتيج	٥٠٤٨٧.٢	٨.١	٤٠٤٢٩.٣	٧.١	– ١.٠

البداري	٤٧٠١٢.٥	٧.٥	٥١١٦١.٥	٨.٩	+ ١.٤
أبنوب	٤٥٩٤١.٤	٧.٤	٤٧٢٦٢.٤	٨.٣	+ ٠.٩
صدفا	٤٣٧١٦.٣	٧.٠	٤٤٠١٦.٤	٧,٧	+ ٠,٧
الغنايم	٣٨٠٩٨,٠	٦,١	٣١٦٢٤,٥	٥,٥	– ٠,٦
الفتح	٣٥١٢٦.٧	٥.٦	٣٤٨٤٣.٦	٦.١	+ ٠.٥
ساحل سليم	٣٢١٨٢.٦	٥.٢	٣١٠٧٣.٧	٥.٤	+ ٠.٢
المحافظة	٦٢٤٤٨٥.٥	١٠٠	٥٧٢٨٥٧.٩	١٠٠	٥.٨

المصدر: محافظة أسيوط، مديرية الطب البيطري، إدارة الإحصاء، بيانات غير منشورة.
معامل إعادة التوزيع = ٠.٠٥٨

ولعل من الأهمية بمكان عند تحليل تطور الثروة الحيوانية بالمحافظة الإشارة إلى التغير في توزيعها على مراكز المحافظة، ومدى ديناميكية هذا التوزيع والموضح بالجدول (٢) والشكل (٣) الموضحان لتوزيع الوحدات الحيوانية على مراكز المحافظة عامي ٢٠٠٥ و٢٠١٠، ومن خلالهما يستنتج أن هناك تغيرا محدودا أقرب إلى أن تكون حالة من الاستقرار النسبي في توزيع الوحدات الحيوانية على مراكز المحافظة بين عامي ٢٠٠٥ و٢٠١٠، حيث بلغ الحجم المعاد توزيعه ٥.٨% من الحجم النسبي للثروة الحيوانية بالمحافظة، مما انعكس على قيمة معامل إعادة التوزيع التي بلغت ٠.٠٥٨ أي أنه أقرب إلى الصفر، مما يشير إلى ضعف حركة إعادة التوزيع أو التغير النسبي لتوزيع الوحدات الحيوانية على مراكز المحافظة.



شكل (٣) تصنيف مراكز المحافظة تبعا للحجم المعاد توزيعه من الوحدات الحيوانية عام ٢٠١٠.

على ذلك يمكن تصنيف مراكز المحافظة تبعا للتغير النسبي أو الحجم المعاد توزيعه فيها إلى مراكز تقل فيها حركة إعادة التوزيع حيث تراوح الحجم المعاد توزيعه بين (+١و-١)، وشملت العدد الأكبر من مراكز المحافظة حيث ضمت أبنوب وساحل سليم والفتح والقوصية وأبوتيج والغنايم وصدفا، ومراكز بها حركة إعادة توزيع موجبة أي حدث بها زيادة في أنصبتها النسبية من الوحدات الحيوانية وشملت مركزا البداري ومنفلوط ومراكز بها حركة إعادة توزيع سالبة التي قلت أنصبتها النسبية من الوحدات الحيوانية وضمت مركزا أسيوط وديروط.

ويمكن مما سبق الخلاص إلى أن العقد الأول من القرن الحادي والعشرين قد شهد تغيرات في تطور الثروة الحيوانية بالمحافظة، والتوزيع النسبي للعناصر المكونة لها إلا أن هذه التغيرات لم تؤثر على الترتيب النسبي لعناصر المركب الحيواني بالمحافظة.

ثانيا: توزيع الثروة الحيوانية بمحافظة أسيوط

يمثل التوزيع النسبي المتعادل أحد أساليب التوزيع المستخدمة في الدراسات الجغرافية، وتهتم الدراسة بتوزيع الوحدات الحيوانية المكافئة بمراكز المحافظة مقترنا بتوزيع أعداد الحيازات الزراعية، ومن خلال الجدول (٣) والشكل (٤) يمكن استنتاج مايلي:

جدول (٣)

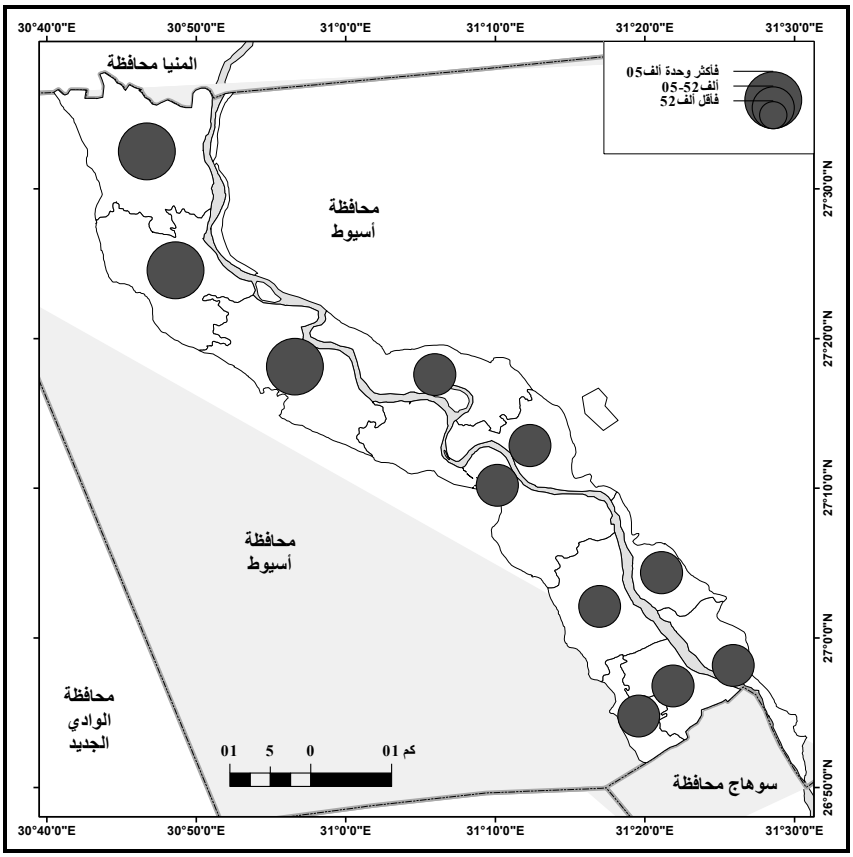
توزيع الوحدات الحيوانية على مراكز محافظة أسيوط عام ٢٠١٢.

المركز	الوحدات الحيوانية		الحيازات الزراعية		درجة التعادل	وحدة/ حيازة
	عدد	%	عدد	%		
منفلوط	٧١٩٢٤.٧	١٤.٥	٢٥٩٤٩	١٢.٩	١.٦(+)	٢.٧٧
ديروط	٧٠١٢١.٧	١٤.١	٢٧٧٥١	١٣.٨	٠.٣(+)	٢.٥٣
القوصية	٥٧٢٥٧.٩	١١.٥	٢٦٧٤٩	١٣.٣	١.٨(−)	١.٩٦
البداري	٤٥٨٥٧.٥	٩.٢	١٣٨٦٥	٦.٩	٢.٣(+)	٣.٣١
أسيوط	٤٥٠٦٨.٣	٩.١	٢٣٠٠٠	١١.٤	٢.٣(−)	١.٩٦
أبوتيج	٤٠٠٤١.٣	٨.١	١٥٤٣٩	٧.٧	٠.٤(+)	٢.٦٠
صدفا	٣٨٨١٧.١	٧.٨	١٣٣٤٤	٦.٦	١.٢(+)	٢.٩١
أبنوب	٣٧٥٠١.٨	٧.٦	٢٢٦١٧	١١.٣	٣.٧(−)	١.٦٦
الفتح	٣٤٥٤٣.٥	٧.٠	١٤٤٩٢	٧.٢	٠.٢(−)	٢.٣٨
الغنايم	٢٩٧١١.٥	٦.٠	٧٣٥٢	٣.٧	٢.٣(+)	٤.٠٤
ساحل سليم	٢٥١١٠.٢	٥.١	١٠٤٩٦	٥.٢	٠.١(−)	٢.٣٩
الإجمالي	٤٩٥٩٥٥.٥	١٠٠	٢٠١٠٥٤	١٠٠	٨.١	٢.٤٦

معامل الترابط الجغرافي(٨) ٠.٩١٩

المصدر: الوحدات الحيوانية تم حسابها اعتمادا على بيانات من محافظة أسيوط، مديرية الطب البيطري، إدارة الإحصاء، بيانات غير منشورة. والحيازات الزراعية تم حسابها اعتمادا على بيانات من محافظة أسيوط، مديرية الزراعة، إدارة الإحصاء، بيانات غير منشورة.

*بلغ حجم الثروة الحيوانية عام ٢٠١٢ بمحافظة أسيوط ٤٩٥٩٥٥.٥ وحدة حيوانية مكافئة تنتشر في كافة مراكز المحافظة بنسب متفاوتة، يأتي في مقدمتها مركز منفلوط المستحوذ على ما يقرب من ثلاثة أمثال النصيب النسبي لمركز ساحل سليم الذي يحتل المرتبة الحادية عشر، وفي المرتبة الثانية مركز ديروط. وفي الترتيب الثالث مركز القوصية ويضم كلا منهما أيضا أكثر من ضعف ما يحويه مركز ساحل سليم من وحدات حيوانية مكافئة، ويحل مركز البداري رابعا، ويليه مركز أسيوط في الترتيب الخامس، ويضم كلا منهما حوالي عشر الوحدات الحيوانية المكافئة بالمحافظة.



شكل (٤) التوزيع النسبي الوحدات الحيوانية المكافئة بمراكز محافظة أسيوط عام ٢٠١٢

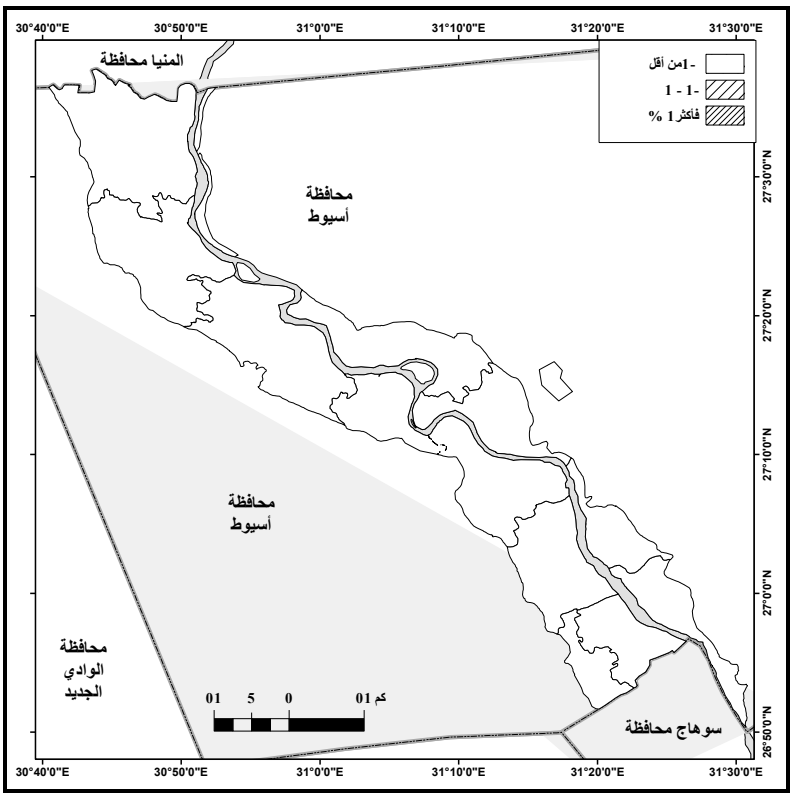
*ضمت المراكز الخمس السابقة أكثر من نصف حجم الوحدات الحيوانية المكافئة حيث تحوي ٥٨.٤% منها، وباستثناء مركز البداري المحتل للمرتبة الرابعة ويقع في أقصى جنوب المحافظة يلاحظ أن المراكز الأربعة الأخرى التي تحوي حوالي نصف هذه الثروة الحيوانية ٤٩.٢% منها تمثل مكانيا المراكز الشمالية بالمحافظة، ويرجع ذلك لتركز الكم الأكبر من الحيازات الزراعية بها، حيث تستحوذ المراكز الأربعة الشمالية على ٥١.٤% من الحيازات الزراعية بالمحافظة، مما يشير إلى الارتباط الواضح بين تربية الحيوان والنشاط الزراعي، وجاء في الترتيب السادس مركز أبوتيج من حيث عدد الوحدات الحيوانية المكافئة إذ استأثر ب٨.١% من هذه الوحدات، عدد الحيازات الزراعية إذ يحوي ٧.٧% من أعداد الحيازات الزراعية بالمحافظة، ويليه مركز صدفا في المرتبة السابعة، ثم مركزا الفتح وأبنوب والمراكز الثلاث يتراوح نصيبها النسبي من الوحدات الحيوانية بين ٧.٨% في مركز صدفا و ٧.٠% منها بمركز الفتح، وفي الترتيب العاشر مركز الغنايم، وفي المرتبة الأخيرة مركز ساحل سليم الذي يتساوى تقريبا نصيبه النسبي من الوحدات الحيوانية مع نصيبه النسبي من الحيازات الزراعية.

*يتضح من المقارنة بين التوزيع النسبي للوحدات الحيوانية المكافئة والتوزيع النسبي لأعداد الحيازات الزراعية على مراكز المحافظة أن هناك ترابطا كبيرا بين التوزيعين فحقق معامل الترابط بينهما ٠.٩١٩ مما يشير إلى شدة الارتباط، وتأتي شدة الارتباط هذه بين التوزيعين لنمط تربية الحيوان السائد بالمحافظة ؛وتربية الحيوان في كنف تربية النبات في الزراعة المختلطة، فشدة الارتباط بينهما تأتي من العلاقة النفعية المتبادلة بين النشاطين، ويمكن تصنيف مراكز المحافظة تبعا لحصولها على نصيبها النسبي المتعادل من الوحدات الحيوانية مع أعداد الحيازات الزراعية إلى ثلاث فئات والموضحة بالشكل (٥) على النحو التالي:

– الفئة الأولى: مراكز تحصل على أكثر من نصيبها النسبي المتعادل من الوحدات الحيوانية، وهي المراكز التي تجاوز الفارق النسبي بين التوزيعين بها (+) ١، وتضم منفلوط وصدفا والغنايم والبداري التي تحوي ٣٧.٥% من الوحدات الحيوانية و ٣٠.١% من الحيازات الزراعية بالمحافظة.

– الفئة الثانية: مراكز تحصل على نصيبها النسبي المتعادل من الوحدات الحيوانية المكافئة التي يتراوح الفارق النسبي فيها بين التوزيعين بين (−)١و(+)١، وتشمل ديروط وأبوتيج والفتح وساحل سليم، وتضم المراكز الأربعة ٣٤.٣% من الوحدات الحيوانية و٣٣.٩% من الحيازات الزراعية بالمحافظة.

– الفئة الثالثة: مراكز لا تحصل على نصيبها النسبي المتعادل من الوحدات الحيوانية والتي يقل الفارق النسبي فيها بين توزيع الوحدات الحيوانية وتوزيع الحيازات الزراعية عن (−)١، وتشمل مراكز أبنوب وأسيوط والقوصية، وتضم المراكز الثلاثة ٢٨.٢% من الوحدات الحيوانية المكافئة و ٣٦% من الحيازات الزراعية.



شكل (٥) التعادل النسبي بين توزيع الوحدات الحيوانية والحيازات الزراعية بمراكز محافظة أسيوط عام ٢٠١٢.

*بلغ متوسط نصيب الحيازة الزراعية من الوحدات الحيوانية المكافئة بالمحافظة ٢.٤٦ وحدة حيوانية لكل حيازة زراعية، ويختلف هذا المتوسط من مركز لآخر حيث يتراوح بين ٤.٠٤ بمركز الغنايم و ١.٦٦ في مركز أبنوب، فيرتفع هذا المتوسط عن المتوسط العام بالمحافظة في ستة مراكز ويقل عنه في خمسة مراكز، ويمكن تصنيف مراكز المحافظة تبعا لمتوسط نصيب الحيازة الزراعية من الوحدات الحيوانية إلى ثلاث مجموعات على النحو التالي:

– المجموعة الأولى: مراكز يتجاوز متوسط نصيب الحيازة الزراعية بها ثلاثة وحدات حيوانية وتشمل الغنايم والبداري، ويحقق هذا المتوسط أعلى قيمة له في الغنايم ٤.٠٤، وكل من المركزين يحصل على أكثر من نصيبه النسبي المتعادل من الوحدات الحيوانية.

– المجموعة الثانية: مراكز يتراوح قيمة هذا المتوسط فيها بين " ٣ – ٢ "وحدة حيوانية/حيازة زراعية، وهي الأقرب إلى المتوسط العام بالمحافظة، وتشمل صدفا وأبوتيج ومنفلوط وديروط، وتضم هذه المجموعة أكبر مركزين لتربية الحيوانات بالمحافظة وهما منفلوط وديروط حيث يضمان ما يقرب من ربع الوحدات الحيوانية بالمحافظة.

– المجموعة الثالثة: مراكز يقل متوسط نصيب الحيازة الزراعية بها عن "٢" وحدة حيوانية، وهي المراكز التي يقل متوسطها عن المتوسط العام للمحافظة، وتشمل أسيوط والقوصية وأبنوب والفتح وساحل سليم.

*اتضح من حساب قرينة لورنز لتوزيع الوحدات الحيوانية المكافئة على مراكز المحافظة والموضحة بالجدول (٣) بالملحق الخاص بالجداول أن هناك انتشارا للثروة الحيوانية على كافة مراكز المحافظة، حيث بلغت قيمة القرينة " ٠.٢ " أي أنها أقرب إلى الصفر، مما يعطي دلالة بالميل إلى الانتشار غير المنتظم، حيث اقترب التوزيع الفعلي للوحدات الحيوانية المكافئة من التوافق مع التوزيع المنتظم ٩.٠٩% في مركزين فقط هما البداري وأسيوط ٩.٢% و ٩.١% على الترتيب، أما باقي المراكز فتبتعد بالتزايد أو التناقص عن التوزيع المنتظم، ويتحقق أكبر نسبة للتزايد عن التوزيع المنتظم بمركز منفلوط

بفارق ٥٤١%، ويتحقق أقل تناقص عن التوزيع المنتظم بمركز ساحل سليم بفارق نسبي ٣٩٩% من الوحدات الحيوانية المكافئة.

يتضح مما سبق ذكره أن الثروة الحيوانية بمحافظة أسيوط ينتشر بها نظام الإنتاج شبه المكثف، وهو النظام المنتشر في وادي النيل ودلتاه بمصر[٩]، حيث يجمع بين حيازات صغيرة وحجم قطيع صغير حوالي من رأس إلى رأسين من الجاموس أو الأبقار ؛مع أعداد قليلة من الحيوانات الصغيرة من الأغنام والماعز بالإضافة إلى الدواجن ودواب الحمل والجر، ويعتمد هذا النظام على إنتاج اللبن من الجاموس أو الأبقار، ويستهلك في صورته أو في صورة منتجات ألبان، أما اللحوم فتأتي من الماشية المستبعدة من إنتاج الألبان أو العجول الصغيرة، وفيما يلي توزيع عناصر الثروة الحيوانية بالمحافظة.

١ – الجاموس:

يعد الجاموس من الحيوانات المرتبطة ببيئات معينة ومن ثم فهي قليلة الانتشار حيث تفضل البيئات الفيضية الرطبة أو المناقع المائية[١٠]، ويعد الجاموس العنصر الأكبر في المركب الحيواني بالمحافظة إذ يمثل ٣٨٦ % من إجمالي وحداتها الحيوانية، ومن خلال الجدول (٤) والشكل (٦) يمكن استنتاج مايلي:

جدول (٤)

توزيع الجاموس على مراكز محافظة أسيوط عام ٢٠١٢.

المركز	ذكور		إناث		إجمالي		معامل الأهمية النسبية	(%) من المركز	أنثى/ ذكر
	عدد	%	عدد	%	عدد	%			
منفلوط	٧٥٠٨	١٠.٥	١٩٧١٧	١٦.٤	٢٧٢٢٥	١٤.٢	٠.٩٤	٣٦.٤	١.٩
%	٢٧.٦		٧٢.٤		١٠٠				
صدفا	١٢٠٧٥	١٦.٩	١١٨٥٥	٩.٩	٢٣٩٣٠	١٢.٥	١.٦٠	٦١.٦	١.٠
%	٥٠.٤		٤٩.٦		١٠٠				
ديروط	٧٣٤٣	١٠.٣	١٦٠٠٣	١٣.٣	٢٣٣٤٦	١٢.٢	٠.٨٦	٣٣.٢	٢.٢
%	٣١.٤		٦٨.٦		١٠٠				
القوصية	١٠٤٥٠	١٤.٦	١٢٦٢٥	١٠.٥	٢٣٠٧٥	١٢.١	١.٠٥	٤٠.٣	١.٢
%	٤٥.٢		٥٤.٨		١٠٠				

المركز	ذكور		إناث		إجمالي		معامل الأهمية النسبية	(%) من المركز	أنثى/ ذكر
	عدد	%	عدد	%	عدد	%			
البداري	٧٧٣٥	١٠.٨	٩٤٩٠	٧.٩	١٧٢٢٥	٩.٠	٠.٩٧	٣٧.٥	١.٢
%	٤٤.٩		٥٥.١		١٠٠				
الفتح	٤٤٣٨	٦.٢	١٢٤٨٠	١٠.٤	١٦٩١٨	٨.٨	١.٢٥	٤٨.٩	٢.٨
%	٢٦.٢		٧٣.٨		١٠٠				
أسيوط	٥٦٤٤	٧.٩	١٠٧٥٥	٩.٠	١٦٣٩٩	٨.٦	٠.٩٤	٣٦.٤	١.٩
%	٣٤.٤		٦٥.٦		١٠٠				
أبنوب	٤٣٨٧	٦.١	١٠٠٣٢	٨.٤	١٤٤١٩	٧.٥	٠.٩٨	٣٨.٤	٢.٣
%	٣٠.٤		٦٩.٦		١٠٠				
أبوتيج	٦٨٥٥	٩.٦	٦٦٤٨	٥.٥	١٣٥٠٣	٧.١	٠.٨٧	٣٣.٧	٠.٩
%	٥٠.٧		٤٩.٣		١٠٠				
ساحل سليم	٣٤٤٠	٤.٨	٥٨٢٠	٤.٩	٩٢٦٠	٤.٨	٠.٩٤	٣٦.٨	١.٧
%	٣٧.١		٦٢.٩		١٠٠				
الغنايم	١٦٠٠	٢.٣	٤٥١٥	٣.٨	٦١١٥	٣.٢	٠.٥٣	٢٠.٦	٢.٨
%	٢٦.١		٧٣.٩		١٠٠				
الإجمالي	٧١٤٧٥	١٠٠	١١٩٩٤	١٠٠	١٩١٤١	١٠٠	–	٣٨.٦	١.٧
%	٣٧.٣		٠ ٦٢.٧		٥ ١٠٠				

المصدر: محافظة أسيوط، مديرية الطب البيطري، بيانات غير منشورة، النسب والمعامل من حساب الباحث.

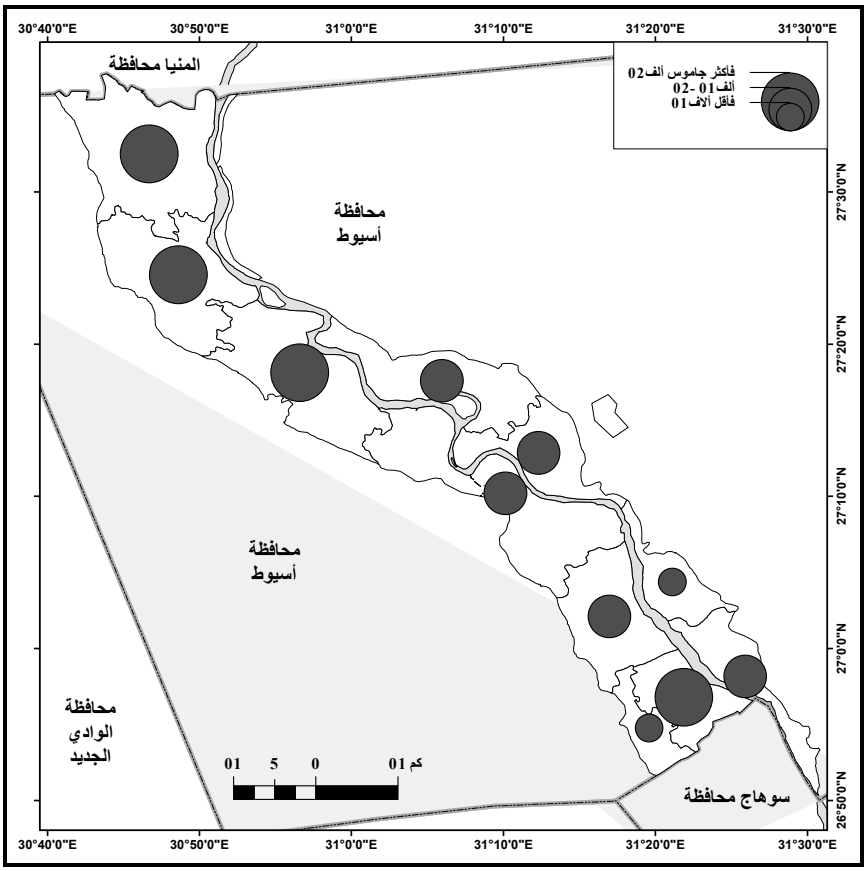
*** بلغت أعداد الجاموس بمحافظة أسيوط ١٩١٤١٥ رأس عام ٢٠١٢ تتوزع على كافة مراكز المحافظة بنسب متفاوتة، يمثل مركز منفلوط أكبر المراكز استحواذا بنسبة ١٤.٢%، وفي الترتيب الأخير مركز الغنايم بنسبة ٣.٨%، أي أن المدى النسبي بينهما يتجاوز ١٠% من إجمالي التوزيع، ويتجاوز هذه النسبة ثلاثة مراكز بالإضافة إلى مركز منفلوط هي مراكز صدفا وديروط والقوصية، فالمراكز الأربعة تحوي أكثر من نصف الجاموس بالمحافظة.**

*** حقق معامل الأهمية النسبية[١١] قيمة تزيد عن الواحد الصحيح في ثلاثة مراكز هي صدفا والفتح والقوصية، في حين بلغ حد التعادل في خمسة مراكز هي: منفلوط وأبنوب والبداري وأسيوط وساحل سليم، مما يعني أن الأهمية النسبية لتوطن الجاموس في ثمانية**

مراكز تتعادل نسبيا في المركب الحيواني لكل مركز مع الأهمية النسبية للجاموس بالمركب الحيواني للمحافظة، وتقل قيمة المعامل عن ٠.٩في مراكز: أبوتيج وديروط والغنايم.

* تأتي قيم معامل الأهمية النسبية السابقة انعكاسا لنسب إسهام الجاموس في مركب الوحدات الحيوانية بكل مركز، حيث تبلغ نسبة الإسهام هذه أقصاها في مركز صدفا ويمثل الجاموس به أكثر من ثلاثة أخماس حجم الوحدات الحيوانية بالمركز، مما يشير إلى ميل المركز نحو التخصص في هذا العنصر من عناصر المركب الحيواني، أما مركز الفتح فتقترب نسبة إسهام الجاموس في مركبه الحيواني من النصف، ويليه مركز القوصية الذي يستأثر الجاموس به حوالي خمسي مركبه الحيواني.

* يتفاوت التوزيع النسبي لذكور الجاموس على مراكز المحافظة حيث يتراوح بين ١٦.٩% من إجمالي ذكور الجاموس بالمحافظة في مركز صدفا و٢.٣% منها في مركز الغنايم، واستحوذت أربعة مراكز هي: صدفا والقوصية ومنفلوط وديروط على أكثر من نصف ذكور الجاموس بالمحافظة، أما التوزيع النسبي لإناث الجاموس فتراوح بين ١٦.٤% بمركز منفلوط و ٣.٨% من إجمالي إناث الجاموس بالمحافظة بمركز الغنايم، ويتركز أيضا أكثر من نصف إناث الجاموس في أربعة مراكز هي على الترتيب منفلوط وديروط والقوصية والفتح.



شكل (٦) توزيع الوحدات الحيوانية المكافئة للجاموس بمراكز محافظة أسيوط عام ٢٠١٢.

*** بلغت نسبة الإناث من الجاموس ٦٢.٧% من إجمالي الجاموس بالمحافظة، حيث تمثل النسبة الأكبر للحاجة إليها في التكاثر وإنتاج الألبان، أما الذكور فتمثل العنصر الأكثر استغلالا في عمليات التسمين لإنتاج اللحوم الحمراء، فيبلغ المتوسط العام لنسبة النوع بالمحافظة ١.٧ أنثى/ذكر، تختلف هذه النسبة من مركز لآخر ويمكن تصنيف مراكز المحافظة تبعا لهذه النسبة إلى ثلاث فئات على النحو التالي:**

– الفئة الأولى: مراكز تتجاوز النسبة بها عدد (٢) أنثى/ذكر وتشمل: الفتح والغنايم ومنفلوط وأبنوب وديروط، وتتراوح نسبة الذكور في المراكز الخمسة بين ٢٦.١% بمركز الغنايم و٣١.٤% من إجمالي أعداد الجاموس بمركز ديروط.

– الفئة الثانية: مراكز هذه النسبة فيها بين (٢ – ١.٧) أنثى/ذكر وتضم أسيوط وساحل سليم، وهما المركزان الأقرب إلى النسبة العامة بالمحافظة.

– الفئة الثالثة: مراكز تقل النسبة بها عن (١.٧) ذكر/أنثى، وتضم القوصية والبداري وصدفا وأبوتيج، حيث ترتفع نسبة الذكور لتتراوح بين ٤٤.٩% في البداري و٥٠.٧% من إجمالي أعداد الجاموس بأبوتيج.

٢ – الأبقار:

تعد الأبقار جزءا مكملا للنشاط الزراعي فهي أهم مصدر لإنتاج اللحوم والألبان[١٢]، ومن خلال الجدول (٥) والشكل (٧) استنتاج مايلي:

***تنتشر تربية الأبقار في كافة مراكز المحافظة وان كانت تأخذ في توزيعها شكلا غير منتظم، وهناك تفاوت واضح في نسب ما يتوطن من أبقار بكل مركز، فيأتي مركز ديروط في صدارة ترتيب مراكز المحافظة ومركز صدفا في ذيل القائمة، والمدى النسبي بينهما ١٣.٧% من إجمالي أبقار المحافظة، أي أن المدى النسبي بين أكبر المراكز وأصغرها أكبر من نسبة ما يحصل عليه أي مركز منفردا باستثناء مركز منفلوط الذي يأتي في المرتبة الثانية، وقد بلغ الحجم النسبي للأبقار بكل مركز ١٠% فأكثر في أربعة مراكز هي على الترتيب: ديروط ومنفلوط والقوصية وأبوتيج، وتحوي المراكز الأربعة أكثر قليلا من نصف عدد أبقار المحافظة، ويقترب منهم في الحجم النسبي أسيوط والبداري، بينما يأتي مركز أبنوب في الترتيب السابع، ويليه بفارق نسبي صغير الغنايم فمركزي الفتح وساحل سليم وأخيرا مركز صدفا.**

***حقق معامل الأهمية النسبية لتربية الأبقار توطنا في سبعة مراكز: هي الغنايم وأبوتيج وديروط وأبنوب وأسيوط والبداري وساحل سليم، وبلغ حد التعادل في مركزين هما: الفتح ٠.٩٩ومنفلوط ٠.٩٦، مما يستدل منه على أن الأهمية النسبية للأبقار في التركيب**

الحيواني لمعظم مراكز المحافظة تتشابه مع الأهمية النسبية للأبقار في المركب الحيواني للمحافظة التي تمثل ٣٧.٦% من هذا المركب، مما يعني أن المساهمة النسبية للأبقار في المركب الحيواني بتسعة مراكز تتجاوز الثلث من هذا المركب؛ وتقل عن الثلث قليلا في مركز القوصية؛ ولا تنخفض بشكل واضح إلا في مركز صدفا.

جدول (٥)

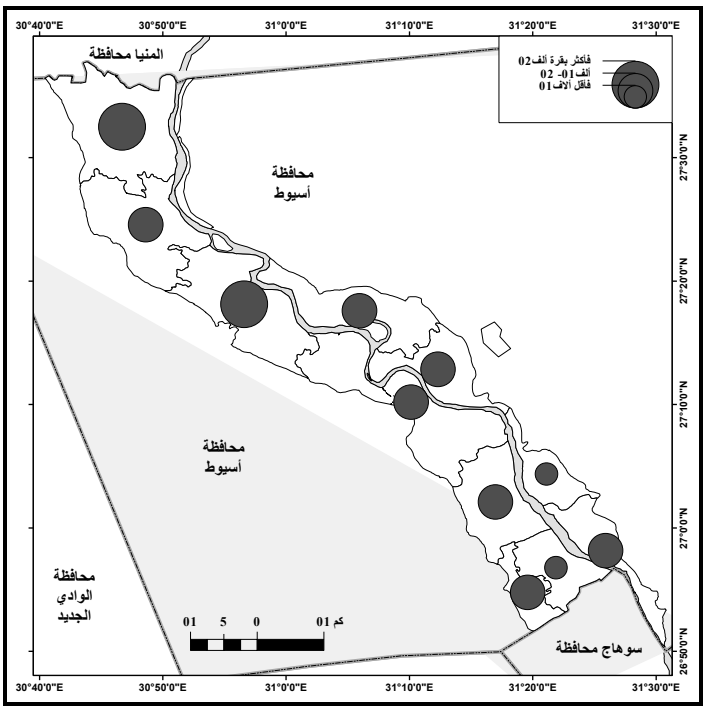
توزيع الأبقار على مراكز محافظة أسيوط عام ٢٠١٢.

المركز	ذكور		إناث		إجمالي		معامل الأهمية النسبية	(%) من المركز	أنثى/ ذكر
	عدد	%	عدد	%	عدد	%			
ديروط	٧٥٦٦	١٣.٨	٢٣١٢٢	١٧.٥	٣٠٦٨٨	١٦.٥	١.١٦	٤٣.٧	٣.١
%	٢٤.٦		٧٥.٤		١٠٠				
منفلوط	٩٨٤١	١٧.٩	١٦١٠٠	١٢.٢	٢٥٩٤١	١٣.٩	٠.٩٦	٣٦.١	١.٦
%	٣٧.٩		٦٢.١		١٠٠				
القوصية	٤٧٥٥	٨.٧	١٣٨٥٥	١٠.٥	١٨٦١٠	١٠.٠	٠.٨٦	٣٢.٥	٢.٩
%	٢٥.٥		٧٤.٥		١٠٠				
أبوتيج	٥٧٤٥	١٠.٥	١٢٩٦٨	٩.٨	١٨٧١٣	١٠.٠	١.٢٤	٤٦.٧	٢.٣
%	٣٠.٧		٦٩.٣		١٠٠				
أسيوط	٥٧٠٨	١٠.٤	١١٩٣٨	٩.١	١٧٦٤٦	٩.٤	١.٠٤	٣٩.١	٢.١
%	٣٢.٣		٦٧.٧		١٠٠				
البداري	٧٨١٠	١٤.٣	٩٨٣٠	٩.٤	١٧٦٤٠	٩.٤	١.٠٢	٣٨.٤	١.٣
%	٤٤.٣		٥٥.٧		١٠٠				
أبنوب	٣٣٩٤	٦.٢	١١٥٤٠	٨.٨	١٤٩٣٤	٨.٠	١.٠٥	٣٩.٨	٣.٤
%	٢٢.٧		٧٧.٣		١٠٠				
الغنايم	١٤٦٠	٢.٧	١٣٣١٥	١٠.١	١٤٧٧٥	٧.٩	١.٣٢	٤٩.٧	٩.١
%	٩.٩		٩٠.١		١٠٠				
الفتح	٢٠١١	٣.٧	١٠٨٤٢	٨.٢	١٢٨٥٣	٦.٩	٠.٩٩	٣٧.٢	٥.٤
%	١٥.٦		٨٤.٤		١٠٠				
ساحل	٤٦١٠	٨.٤	٤٩٩٥	٣.٨	٩٦٠٥	٥.٢	١.٠١	٣٨.٢	١.١
سليم	٤٨.٠		٥٢.٠		١٠٠				
%									
صدفا	١٨٩١	٣.٤	٣٢٧٤	٢.٥	٥١٦٥	٢.٨	٠.٣٥	١٣.٣	١.٧
%	٣٦.٣		٦٣.٤		١٠٠				
الإجمالي	٥٤٧٩١	١٠٠	١٣١٧٧٩	١٠٠	١٨٦٥٧٠	١٠٠	–	٣٧.٦	٢.٤
%	٢٩.٤		٧٠.٦		١٠٠				

المصدر: محافظة أسيوط، مديرية الطب البيطري، بيانات غير منشورة، النسب والمعامل من حساب الباحث.

*ترتفع نسبة الإناث من الأبقار على مستوى المحافظة بالمقارنة بنسبة الإناث من الجاموس حيث تمثل الإناث ٧٠.٦% من الأبقار بالمحافظة، ويرجع ذلك إلى التوجه نحو تربية ذكور الأبقار لإنتاج اللحوم ؛أما ذكور الجاموس فتجمع بين تربيتها لإنتاج اللحوم والعمل الزراعي خاصة في حيازات المساحات الصغيرة[١٣]، وتتفاوت الأحجام النسبية لتوزيع ذكور وإناث الأبقار على مراكز المحافظة؛ فبالنسبة للذكور يأتي مركز منفلوط في الترتيب الأول والغنايم في الترتيب الأخير بمدى نسبي يصل إلى ١٥.٢%، أما الإناث فيأتي مركز ديروط في المرتبة الأولى ومركز صدفا في المرتبة الأخير بمدى نسبي ١٥% من إجمالي الإناث بالمحافظة.

*تتجاوز نسبة الأبقار ٧٠.٦% من إجمالي الأبقار بالمركز في خمسة مراكز من مراكز المحافظة تصل إلى أعلى نسبة لها في الغنايم الذي تصل نسبة إناث الأبقار فيه إلى



شكل (٧) توزيع الوحدات الحيوانية المكافئة للأبقار بمراكز محافظة أسيوط عام ٢٠١٢.

٩٠.١% من إجمالي أبقار المركز، بينما تقل هذه النسبة عن النسبة العامة بالمحافظة في ستة مراكز إلا أنها في كافة الأحوال تتجاوز نصف أعداد الأبقار بأي من مراكز المحافظة حيث تبلغ اقل قيمة لها ٥٢% بمركز ساحل سليم، مما يشير إلى ارتفاع نسبة الإناث من الأبقار مقارنة بنسبة الذكور في كافة مراكز المحافظة، حيث يبلغ متوسط نصيب كل ذكر من إناث الأبقار على مستوى المحافظة (٢.٤) أنثى/ذكر، تتفاوت قيم هذا المتوسط عند توزيعها على مراكز المحافظة فتحقق أعلى قيمة لها في الغنايم (٩.١) أنثى/ذكر؛ وأقل قيمة لها في ساحل سليم (١.١)أنثى/ذكر، ويمكن تصنيف مراكز المحافظة تبعا لمتوسط نصيب الإناث من الذكور إلى ثلاث فئات على النحو التالي:

– الفئة الأولى: مراكز يتجاوز هذا المتوسط بها (٣) أنثى/ذكر، وتشمل أربعة مراكز هي على الترتيب: الغنايم والفتح وأبنوب وديروط.

– الفئة الثانية: مراكز تتراوح قيم هذا المتوسط فيها بين (٢–٣) أنثى/ذكر، تضم ثلاثة مراكز هي على الترتيب: القوصية وأبوتيج وأسيوط.

– الفئة الثالثة: مراكز يقل هذا المتوسط بها (٢) أنثى/ذكر، وتشمل أربعة مراكز هي على الترتيب: صدفا ومنفلوط والبداري وساحل سليم.

ومما سبق ذكره يتضح أن الماشية بعنصريها الجاموس والأبقار تمثل العنصر الرئيسي في المركب الحيواني للمحافظة بشكل عام، وان اختلفت نسبة إسهام كل من الجاموس والأبقار في المركب الحيواني لكل مركز من مراكز المحافظة، إلا أنها تبقى مجتمعة العنصر الأول في المركب الحيواني لكل مركز.

٣ – الدواجن والطيور الأخرى.

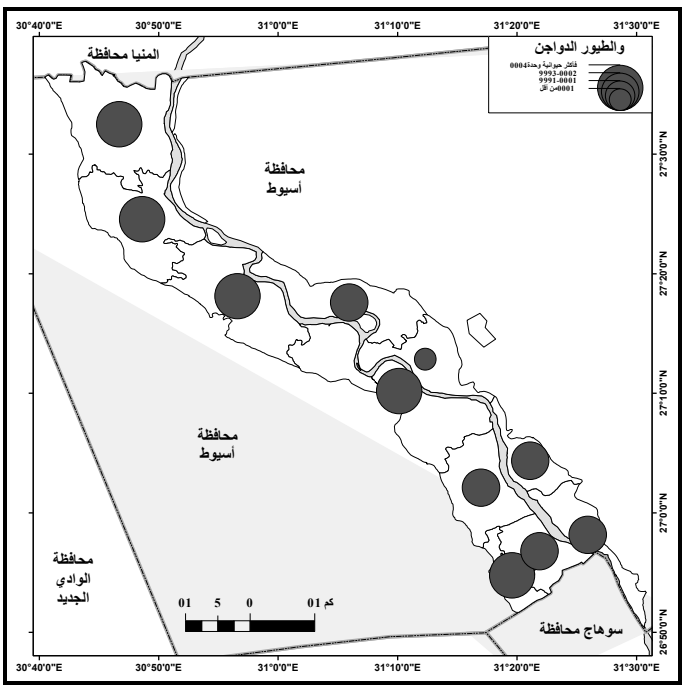
تزايد الاهتمام بالدواجن لارتفاع معدل التحويل الغذائي بها حيث يبلغ ٢.٥: ١ بينما في الماشية يصل إلى ٨: ١[١٤]،ومن خلال الجدول (٦) والشكل (٨) يتضح مايلي:–

جدول (٦)

توزيع الدواجن والطيور الأخرى رؤوس ووحدات حيوانية مكافئة على مراكز محافظة أسيوط عام ٢٠١٢

المركز	عدد الرؤوس	وحدات حيوانية	%	معامل الأهمية النسبية	% من الوحدات الحيوانية
القوصية	٣٣٢٥٧٠	٦٦٥١.٤	١٥.٩	١.٣٨	١١.٦
الغنايم	٢٧٣٥٥٠	٥٤٧١.٠	١٣.٠	٢.١٦	١٨.٤
ديروط	٢٥٥١٣٨	٥١٠٢.٧	١٢.٢	٠.٨٦	٧.٢
أسيوط	٢٤١٢١٦	٤٨٢٤.٣	١١.٥	١.٢٦	١٠.٧
منفلوط	٢٠٥٣٤٤	٤١٠٦.٩	٩.٨	٠.٦٧	٥.٧
أبنوب	١٩٩١٩٥	٣٩٨٣.٩	٩.٥	١.٢٥	١٠.٦
ساحل سليم	١٦٥٥٨٥	٣٣١١.٧	٧.٩	١.٥٥	١٣.٢
أبوتيج	١٤٩٠٣١	٢٩٨٠.٦	٧.١	٠.٨٧	٧.٤
البداري	١٢٩١٠٠	٢٥٨٢.٠	٦.٢	٠.٦٧	٥.٦
صدفا	١٠٠٧٣٠	٢٠١٤.٦	٤.٨	٠.٦١	٥.٢
الفتح	٤٤٥٣٠	٨٩٠.٦	٢.١	٠.٣٠	٢.٠
الإجمالي	٢٠٩٥٩٨٩	٤١٩١٩.٧	١٠٠	–	٨.٤

المصدر: محافظة أسيوط، مديرية الطب البيطري، بيانات غير منشورة، النسب والمعامل من حساب الباحث.



شكل (٨) توزيع الوحدات الحيوانية المكافئة للدواجن والطيور بمراكز محافظة أسيوط عام ٢٠١٢

*تأتي الدواجن والطيور الأخرى في المرتبة الثالثة من حيث الحجم النسبي للوحدات الحيوانية بالمحافظة، وتتوزع بشكل متفاوت على مراكز المحافظة حيث تتراوح بين ١٥.٨% بالقوصية و٢.١% من الدواجن والطيور الأخرى بالفتح، وبين المركزين ثلاثة مراكز يتجاوز حجمها النسبي ١٠% من الدواجن هي: الغنايم وديروط وأسيوط، وتضم المراكز الأربعة الأول أكثر قليلا من نصف حجم الثروة الداجنة بالمحافظة، بينما يتراوح الحجم النسبي للمراكز من الخامس إلى التاسع بين ١٠% إلى ٥% وهي على الترتيب: منفلوط وأبنوب وساحل سليم وأبوتيج والبداري، أما صدفا والفتح فيقل النصيب النسبي لأي منهما عن ٥% من الوحدات الحيوانية المكافئة للدواجن بالمحافظة.

* تجاوزت قيم معامل الأهمية النسبية (٢) بمركز الغنايم مما يعطي دلالة بأن الأهمية النسبية للدواجن في مركب الثروة الحيوانية بمركز الغنايم أكبر من ضعف مثيلتها على مستوى المحافظة، وتتجاوز قيمة المعامل (١) في مراكز :ساحل سليم والقوصية وأسيوط وأبنوب، وتقل قيمة المعامل عن (١) في باقي المراكز ؛وتحقق أقل قيمة لها بمركز الفتح.

*بلغ النصيب النسبي للثروة الداجنة ٨.٤% من الوحدات الحيوانية المكافئة بالمحافظة، ويتفاوت هذا النصيب النسبي من مركز لآخر، ويظهر هذا التفاوت واضحا عند التعرض بالتحليل للمركب الحيواني لمركز الغنايم؛ الذي تمثل الثروة الداجنة فيه ١٨.٤% من الوحدات الحيوانية بالمركز، فيقل الاهتمام بمشروعات التربية الحيوانية وأهمها الأبقار والجاموس لصغر أعداد الحيازات الزراعية حيث يأتي المركز في المرتبة الأخيرة بين مراكز المحافظة، ومن ثم يظهر ذلك في الحجم النسبي لتربية الجاموس الأكثر ارتباطا بالعمليات الزراعية الذي يأتي المركز فيه أيضا في الترتيب الأخير بين مراكز المحافظة، وبالإضافة إلى مركز الغنايم هناك أربعة مراكز أخرى يتجاوز الحجم النسبي للدواجن ٨.٤% من إجمالي الوحدات الحيوانية بكل مركز هي ساحل سليم والقوصية وأسيوط وأبنوب، أما باقي المراكز فيقل النصيب النسبي للدواجن فيها عن ٨.٤% من الوحدات الحيوانية بكل مركز.

٤ –دواب الحمل والجر

تشمل دواب الحمل والجر بمحافظة أسيوط ثلاثة عناصر حيوانية هي: الحمير والخيول والبغال، وتبلغ أعداد رؤوسها مجتمعه ٨٩٦٦٥ رأس تتوزع نوعيا بشكل غير منتظم تماما حيث تمثل الحمير النسبة الأعظم منها والتي تصل إلى ٩١.٨% تليها الخيول ٤.٧% ثم البغال ٣.٥% من إجمالي دواب الحمل والجر بالمحافظة[١٥]،وترجع الأهمية النسبية الكبيرة للحمير بين دواب الحمل والجر في المحافظة إلى ارتباطها بالعمليات الزراعية، بل وبحركة الحياة اليومية في البيئة الريفية؛ فتمثل وسيلة النقل والجر الأكثر استخداما للنقل وكذلك لانتقال الأفراد من مكان لآخر داخل القرية، ومن خلال الجدول (٧) والشكل (٩) يمكن استنتاج التالي: –

جدول (٧)

توزيع دواب الحمل والجر رؤوس ووحدات حيوانية مكافئة على مراكز محافظة أسيوط عام ٢٠١٢.

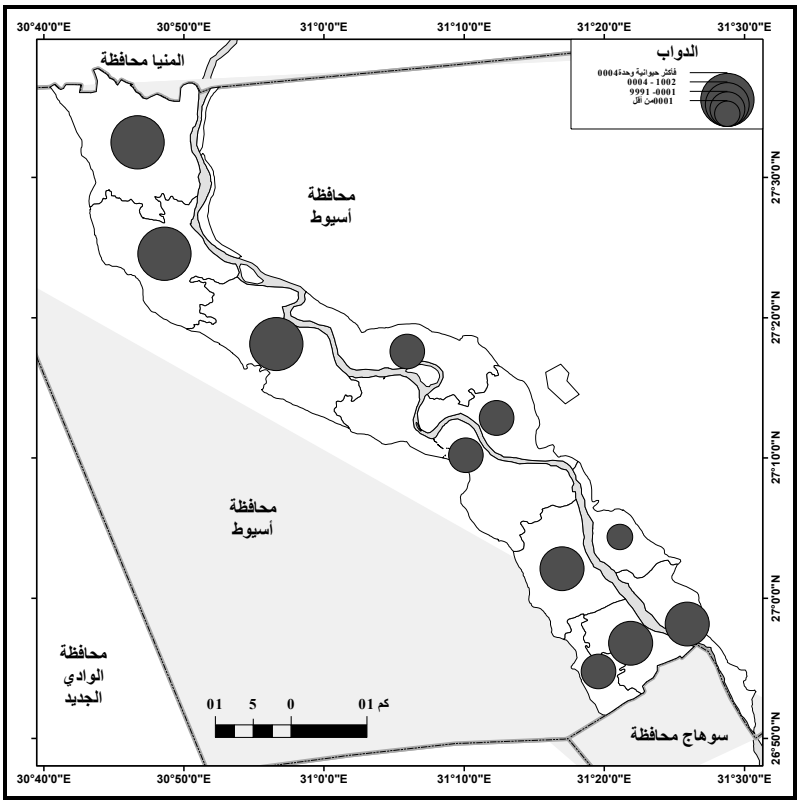
المركز	عدد الرؤوس	وحدات حيوانية	%	معامل الأهمية النسبية	% من الوحدات الحيوانية
منفلوط	١٢٣٢٠	٦٠٢٠.٧	١٨.٨	٢.٩٣	٨.٤
ديروط	١٦٦٣٩	٥٣١٢.٣	١٦.٥	٢.٥٧	٧.٦
القوصية	١٦٥٤٨	٥١٠٣.٠	١٥.٩	٢.٤٨	٨.٩
صدفا	٨٨٢١	٣٤٤٥.٠	١٠.٨	١.٦٨	٨.٨
البداري	٨٤٢٠	٢٨٧٦.٠	٩.٠	١.٤١	٦.٢
أبوتيج	٧٨٢٣	٢٦٣٣.٢	٨.٢	١.٢٨	٦.٥
أسيوط	٤٦٢٩	١٦٥٨.٩	٥.٢	٠.٨١	٣.٩
الغنايم	٤٤٧٥	١٦٠٥.٠	٥.٠	٠.٧٨	٥.٤
الفتح	٣٥٣٧	١٢٠٦.٠	٣.٨	٠.٥٩	٣.٥
أبنوب	٣٢١٩	١١٩٧.٤	٣.٧	٠.٥٧	٣.٢
ساحل سليم	٣٢٣٤	٩٩٤.٠	٣.١	٠.٤٨	٤.٠
الإجمالي	٨٩٦٦٥	٣٢٠٥١	١٠٠	–	٦.٤
المصدر: محافظة أسيوط، مديرية الطب البيطري، بيانات غير منشورة، النسب والمعامل من حساب الباحث					

*بلغت أعداد الوحدات الحيوانية المكافئة لدواب الحمل والجر بمحافظة أسيوط ٣٢٠٥١ وحدة حيوانية عام ٢٠١٢، يأتي مركز منفلوط في المرتبة الأولى من حيث عدد هذه الوحدات، يليه مركز ديروط وفي المرتبة الثالثة مركز القوصية، وتستحوذ المراكز الثلاثة على أكثر من نصف عدد الوحدات الحيوانية المكافئة لدواب الحمل والجر بالمحافظة؛ وإذا أضيف إليها مركز صدفا الذي يأتي في الترتيب الرابع؛ تستحوذ المراكز الأربعة على حوالي ثلاثة أخماس أعداد الوحدات الحيوانية المكافئة منها بالمحافظة.

*يزيد النصيب النسبي لأي من المراكز الأربعة السابقة على ١٠% من الوحدات الحيوانية المكافئة للدواب في المحافظة، ويلي هذه المراكز الأربعة أربعة مراكز أخرى يتراوح نصيبها النسبي من هذه الوحدات بين (١٠% – ٥%) من هذه الوحدات الحيوانية هي على الترتيب: البداري وأبوتيج وأسيوط والغنايم، أما المراكز الثلاثة الأخرى فيقل النصيب النسبي لأي منها عن ٥% من هذه الوحدات وتشمل مراكز: الفتح وأبنوب وفي مؤخرة الترتيب مركز ساحل سليم.

*عند حساب معامل الأهمية النسبية لتوزيع الوحدات الحيوانية المكافئة من دواب الحمل والجر حقق المعامل بالمراكز الثلاثة الرئيسة منفلوط وديروط والقوصية أكثر من ضعف قيمة أهميته النسبية على مستوى المحافظة، بينما تجاوزت قيمة المعامل الواحد الصحيح في ثلاثة مراكز أخرى هي: صدفا والبداري وأبوتيج، لتصبح المراكز التي تزداد قيمة معامل الأهمية النسبية للدواب فيها عن مثيلتها على مستوى المحافظة ستة مراكز، أما المراكز الخمسة الأخرى فتتراوح قيم المعامل فيها بين ٠.٨٤ بأسيوط و ٠.٤٨ في ساحل سليم.

*يقل النصيب النسبي للدواب من المركب الحيواني لكل مركز بشكل عام عن ١٠% منه؛ فيتراوح بين ٨.٩% من الوحدات الحيوانية المكافئة بالمركز في القوصية و٣.٢% بأبنوب، بينما بلغت نسبة الدواب على مستوى المحافظة ٦.٤% من الوحدات الحيوانية المكافئة بالمحافظة، وعلى ذلك يمكن تصنيف مراكز المحافظة تبعا للأنصبة النسبية للدواب من مركبها الحيواني إلى:



شكل (٩) توزيع الوحدات الحيوانية المكافئة للدواب بمراكز محافظة أسيوط عام ٢٠١٢

– مراكز يتجاوز النصيب النسبي للدواب فيها ٦.٤% من الوحدات الحيوانية بالمركز وتضم خمسة مراكز هي: القوصية وصدفا ومنفلوط وديروط وأبوتيج.

– مراكز يقل النصيب النسبي للدواب فيها عن ٦.٤% من الوحدات الحيوانية بالمركز وتضم ستة مراكز هي: البداري والغنايم وساحل سليم وأسيوط والفتح وأبنوب.

٥ – الأغنام والماعز.

ينتشر بمحافظة أسيوط تربية الأغنام من نوع الأغنام الصعيدي التي يتراوح وزنها بين ٣٥ إلى ٥٠ كيلوجرام، ويتميز بارتفاع متوسط الخصوبة الذي يصل إلى ٩٢%؛ وارتفاع نسبة التوائم إلى ٣٥%[١٦]، أما الماعز فتأتي أهميتها بالنسبة لحائزيها لأنها أقل ترفا[١٧].

وتعتمد في تغذيتها على المنتجات الجانبية للمحاصيل[١٨]، ويتضح من الجدول (٨) والشكل (١٠) مايلي: –

جدول (٨)

توزيع الأغنام والماعز على مراكز محافظة أسيوط عام ٢٠١٢.

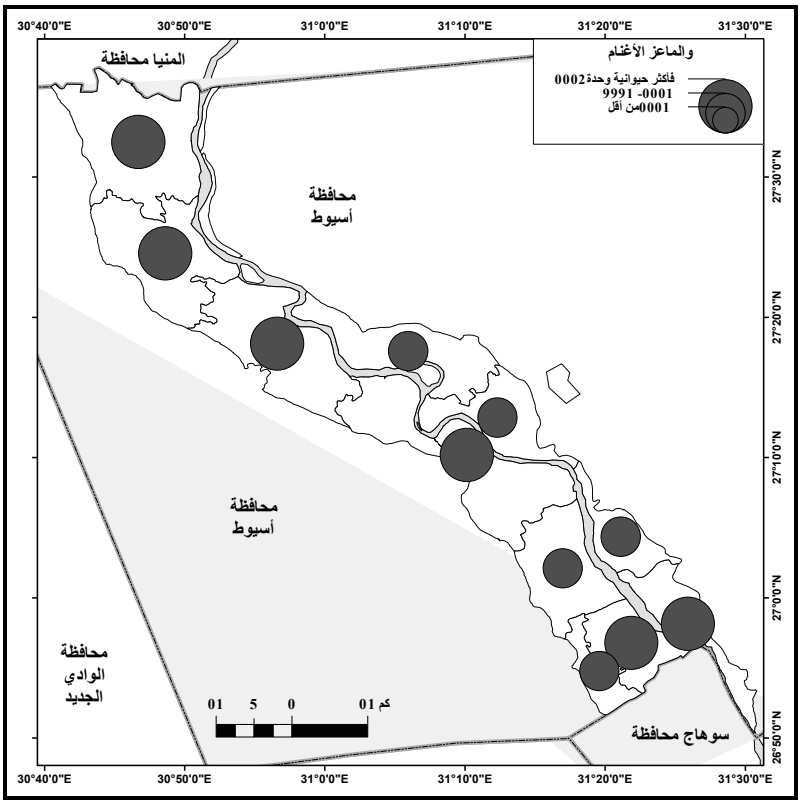
المركز	عدد الرؤوس	وحدات حيوانية	%	معامل الأهمية النسبية	% من الوحدات الحيوانية
البداري	٤٠٠٩٠	٤٠٠٩.٠	١٤.٥	١.٥٥	٨.٧
القوصية	٣٥٤٢٥	٣٥٤٢.٥	١٢.٨	١.١١	٦.٢
منفلوط	٣٣٧٥٢	٣٣٧٥.٢	١٢.٢	٠.٨٤	٤.٧
ديروط	٣٣٠٢٧	٣٣٠٢.٧	١١.٩	٠.٨٤	٤.٧
أسيوط	٣٠١١٦	٣٠١١.٦	١٠.٩	١.١٩	٦.٧
صدفا	٢٦٩٩٠	٢٦٩٩.٠	٩.٧	١.٢٣	٦.٩
الفتح	١٧٦٦٩	١٧٦٦.٩	٦.٤	٠.٩١	٥.١
أبوتيج	١٦٣٤٠	١٦٣٤.٠	٥.٩	٠.٧٣	٤.١
الغنايم	١٦١٩٥	١٦١٩.٥	٥.٨	٠.٩٦	٥.٤
أبنوب	١٤٤٦٥	١٤٤٦.٥	٥.٢	٠.٦٩	٣.٩
ساحل سليم	١٣١٤٠	١٣١٤.٠	٤.٧	٠.٩٣	٥.٢
الإجمالي	٢٧٧٢٠٩	٢٧٧٢٠.٩	١٠٠		٥.٦

المصدر: محافظة أسيوط، مديرية الطب البيطري، بيانات غير منشورة، النسب والمعامل من حساب الباحث.

*بلغت أعداد رؤوس الأغنام والماعز بمحافظة أسيوط ٢٧٧٢٠٩ رأس عام ٢٠١٢، منها ١٥٤٦٥٠ رأس من الأغنام بنسبة ٥٥.٨% ؛وعدد ١٢٢٥٥٩ رأس من الماعز بنسبة ٤٤.٢% من إجمالي الأغنام والماعز بالمحافظة[١٩]، وتعادل هذه الرؤوس ٢٧٧٢٠.٩ وحدة حيوانية مكافئة تمثل ٥.٦% من إجمالي الوحدات الحيوانية بالمحافظة

*تتوزع الأغنام والماعز على كافة مراكز المحافظة بنسب مختلفة، ويأتي مركز البداري في المرتبة الأولى بنسبة ١٤.٥% بمدى نسبي عن مركز ساحل سليم أصغر المراكز يبلغ

٩.٨%؛ حيث يستحوذ مركز ساحل سليم على ٤.٧% من الوحدات الحيوانية من الأغنام والماعز في المحافظة.



شكل (١٠) توزيع الوحدات الحيوانية المكافئة للأغنام والماعز بمراكز محافظة أسيوط عام ٢٠١٢

*يتركز حوالي ثلثا الوحدات الحيوانية المكافئة من الأغنام والماعز بالمحافظة في خمسة مراكز هي على الترتيب: البداري والقوصية ومنفلوط وديروط وأسيوط، حيث يزيد النصيب النسبي لأي منها على ١٠% من هذه الوحدات، ويتراوح هذا النصيب النسبي بين ١٠% إلى ٥% في خمسة مراكز أيضا هي: صدفا والفتح وأبوتيج والغنايم وأبنوب، ويأتي في نهاية الترتيب مركز ساحل سليم.

* تتجاوز قيم معامل الأهمية النسبية الواحد الصحيح في أربعة مراكز مما يعطي دلالة بأن الأهمية النسبية للأغنام والماعز في هذه المراكز الأربعة أكبر من مثيلتها بالمحافظة وهي:

البداري وصدفا وأسيوط والقوصية، وتبلغ حد التعادل في خمسة مراكز هي الغنايم وساحل سليم ومنفلوط وديروط؛ مما يعطي دلالة بأن الأهمية النسبية للأغنام والماعز فيها تتشابه إلى حد ما مع مثيلتها على مستوى المحافظة.

*ترتبط قيم معامل الأهمية النسبية وما تشير إليه من دلالات بالنصيب النسبي للأغنام والماعز في المركب الحيواني للمحافظة ومراكزها، فيبلغ النصيب النسبي للأغنام والماعز على مستوى المحافظة ٥٠.٦% من إجمالي وحداتها الحيوانية، ويصل النصيب النسبي إلى اكبر قيمة له بمركز البداري، ويزيد على٥٠.٦% بمراكز البداري وصدفا والقوصية وأسيوط، ويقل عن ذلك في باقي مراكز المحافظة؛ ويحقق أقل قيمة له بمركز أبنوب.

وتأتي الجمال في آخر ترتيب البنية النوعية المكونة للمركب الحيواني بمحافظة أسيوط، حيث تمثل ٣.٢% من إجمالي الوحدات الحيوانية المكافئة بالمحافظة، وبالرغم من وجودها في كافة مراكز المحافظة ؛فإن الكم الأكبر منها يتركز في مراكز: منفلوط وديروط وأسيوط والبداري وأبنوب، وتحوي المراكز الخمسة ثلاثة أرباع جمال المحافظة (٧٥.٨%)، ويضم مركز منفلوط ما يقرب من ثلث عدد الجمال بالمحافظة بينما يقل وجودها النسبي في مركزي القوصية (١.٧%) والغنايم (٠.٨%) من الوحدات الحيوانية المكافئة للجمال بمحافظة أسيوط[٢٠].

ثالثا: العوامل المؤثرة في توزيع الثروة الحيوانية:

تتنوع العوامل الجغرافية المؤثرة في توزيع عناصر الثروة الحيوانية، إلا انه في إقليم ذو صفة زراعية كمنطقة الدراسة بمحافظة أسيوط يمكن القول بأن العوامل الرئيسة المؤثرة في توزيع الثروة الحيوانية تتمثل في الزراعة ودورها في توطن الثروة الحيوانية؛ وتوزيع وحداتها واختلاف عناصرها، ثم يأتي دور الخدمات البيطرية، فمناقشة دور المياه ومدى الحاجة إليها وطرق الحصول عليها، فالأسواق ثم التوجيه الحكومي والعوامل الثانوية الأخرى.

١ – الزراعة:

تمثل الزراعة أكثر الأنشطة الاقتصادية ارتباطا بتربية الحيوان بمحافظة أسيوط ومعظم المحافظات المصرية لعدم وجود مراعي طبيعية بها أو محدوديتها، والاعتماد المباشر على

الزراعة في تلبية احتياجات الحيوان من الغذاء، ومن خلال الجدول (٩) والشكل (١١) يتضح مايلي:

***يأتي مركز منفلوط في المرتبة الأولى من حيث المساحة المحصولية وعدد الوحدات الحيوانية المتوطنة به، ويليه على الترتيب مراكز أسيوط والقوصية وديروط وأبنوب، وتضم المراكز الخمسة أكثر من نصف المساحة المحصولية بالمحافظة ٥٩.٧٧% منها، وأكثر من نصف الوحدات الحيوانية ؛حيث يوجد فيها ٥٦.٤% من الوحدات الحيوانية المكافئة بالمحافظة، مما يشير إلى الارتباط بين توزيع أنشطة تربية الحيوان وأنشطة الزراعة بمراكز المحافظة.**

جدول (٩)

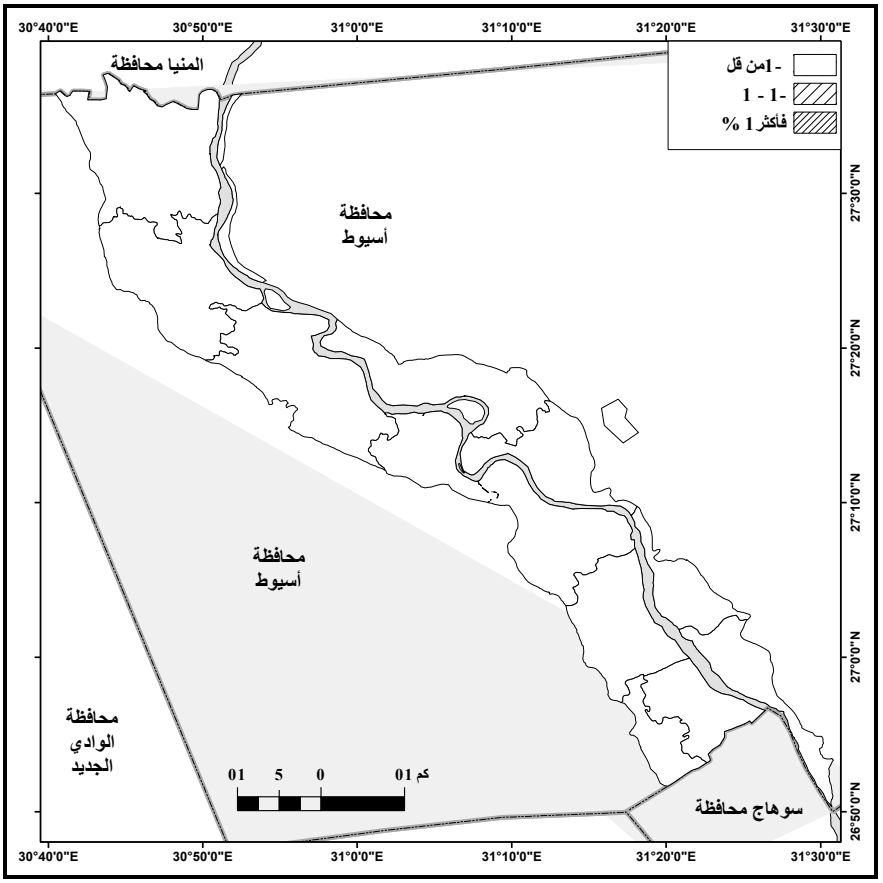
التوزيع النسبي للوحدات الحيوانية والمساحات المحصولية ودرجة التعادل بينهما على مراكز محافظة أسيوط عام ٢٠١٢

المركز	المساحة المحصولية		وحدات حيوانية	درجة التعادل
	فدان	%	%	
منفلوط	٩٧٤٩٤	١٤.٠١	١٤.٥٠	+٠.٤٩
ديروط	٨٦١٨٤	١٢.٣٨	١٤.١٠	-١.٧٢
القوصية	٨٧٤٠٤	١٢.٥٥	١١.٥٠	+١.٠٥
البداري	٥٣٤٦٤	٧.٦٨	٩.٢٠	-١.٥٢
أسيوط	٩٠٦٥٤	١٣.٠٢	٩.١٠	+٣.٩٢
أبوتيج	٥٦٣٣٢	٨.٠٩	٨.١٠	-٠.٠١
صدفا	٣٤٧٩٠	٤,٩٩	٧.٨٠	-٢.٨١
أبنوب	٧٥٢٦٢	١٠.٨١	٧.٦٠	+٣.٢١
الفتح	٦٤٤٧٢	٩.٢٦	٧.٠٠	+٢.٢٦
الغنايم	١٨٠٦٦	٢.٥٩	٦.٠٠	-٣.٤١
ساحل سليم	٣٢١٥٢	٤.٦٢	٥.١٠	-٠.٤٨
الإجمالي	٦٩٦٢٧٤	١٠٠	١٠٠	١٠.٤٤

المصدر: محافظة أسيوط، مديرية الزراعة، إدارة الإحصاء، بيانات غير منشورة.

معامل الترابط الجغرافي ٠.٨٩٦

*تقل الأنصبة النسبية لباقي مراكز المحافظة في إسهامها في التركيب المحصولي عن ١٠% من المساحة المحصولية بالمحافظة، وكذلك الحال بالنسبة للأنصبة النسبية لإسهام هذه المراكز في الوحدات الحيوانية المكافئة، ويمثل مركز الغنايم اصغر المراكز من حيث المساحة المحصولية، ويأتي في المرتبة قبل الأخيرة من حيث لنصيبه النسبي من الوحدات الحيوانية، بينما يأتي مركز ساحل سليم في المرتبة قبل الأخيرة من حيث المساحة المحصولية؛ وفي المرتبة الأخيرة من حيث نصيبه من الوحدات الحيوانية.



شكل (١١) التعادل النسبي بين توزيع الوحدات الحيوانية والمساحة المحصولية بمراكز محافظة أسيوط عام ٢٠١٢.

*عند حساب معامل الترابط بين التوزيع النسبي للمساحات المحصولية؛ والتوزيع النسبي للوحدات الحيوانية حقق ٠.٨٩٦ مما يشير إلى وجود ارتباط قوي بين التوزيعين، وعند حساب درجة التعادل النسبي بينهما اتضح أن هناك ثلاثة مراكز تحصل على نصيبها النسبي المتعادل من الوحدات الحيوانية مع المساحة المحصولية ؛هي منفلوط وأبوتيج وساحل سليم، وأربعة مراكز تحصل على أكثر من نصيبها النسبي المتعادل من الوحدات الحيوانية مع المساحة المحصولية؛ هي أسيوط وأبنوب والفتح والقوصية، وأربعة لا تحصل على نصيبها النسبي المتعادل تشمل ديروط وصدفا والبداري والغنايم.

وعند مناقشة العلاقة بين تربية النبات وتربية الحيوان والمنافع المتبادلة بينهما تجدر الإشارة إلى دور الزراعة وإنتاجها في توفير حاجات الحيوان من الغذاء، ومأوى الحيوان وارتباطه بالمسكن الريفي، والميكنة الزراعية وانتشارها وانعكاس هذا الانتشار على تربية الحيوان وإنتاجه، فكفالة الزراعة لحاجة الحيوان من الغذاء أمر حتمي في منطقة كمنطقة الدراسة، ومن خلال الجدول(١٠) يمكن استنتاج مايلي:-

جدول (١٠)

درجة التعادل بين التوزيع النسبي لمساحات الذرة بنوعيها والبرسيم وتوزيع الوحدات الحيوانية المكافئة على مراكز محافظة أسيوط عام ٢٠١٢.

المركز	درجة التعادل النسبي مع مساحات	
	الذرة بنوعيها	البرسيم
منفلوط	(+) ٠.٣	(+) ٠.٤
ديروط	(-) ٠.٧	(-) ٢.٧
القوصية	(+) ١.٨	(-) ٢.٣
البداري	(-) ٣.٦	(-) ٢.٣
أسيوط	(+) ٤.٨	(+) ٣.٧
أبوتيج	(-) ٠.٧	(-) ١.٩
صدفا	(-) ٢.٤	(-) ٢.٨
أبنوب	(+) ٤.٢	(+) ٧.٣
الفتح	(+) ٠.٢	(+) ٢.٥
الغنايم	(-) ٣.١	(-) ٢.٢

ساحل سليم	٠.٨ (−)	٠.٣ (+)
الإجمالي	١١.٣	١٤.٢

المصدر: تم حساب درجة التعادل النسبي اعتمادا على بيانات الجدول (٤) بالملحق الخاص بالجداول.

معامل الترابط الجغرافي بين توزيع الوحدات الحيوانية المكافئة و..

التوزيع النسبي لمساحات الذرة بنوعيها ٠.٨٨٧التوزيع النسبي لمساحات البرسيم ٠.٨٥٨

*تعد محاصيل الذره بنوعيها الرفيعة والشامية والبرسيم من المحاصيل الأساسية في المركب المحصولي لمحافظة أسيوط عام ٢٠١٢، حيث تشغل الذرة الرفيعة ١٩.٤% والشامية ١٣.٢% والبرسيم ١٣% من إجمالي المساحة المحصولية بالمحافظة؛ أي أنها تسهم مجتمعة بنسبة ٤٥.٦% من هذه المساحة المحصولية، مما يشير إلى دور الزراعة المختلطة في تبنيها توفير احتياجات الحيوان من الأعلاف الخضراء أو المحاصيل التي تخصص لتربية الماشية[٢١]. وتتصف الذرة من الوجهة الاقتصادية بأنها من حبوب الغذاء المهمة، فكل جزء من النبات له فوائدة الاستعمالية؛ فمن الحبوب يستخلص الدقيق المستخدم في صناعة الحلوى والذي يخلط بدقيق القمح بنسبة ٢٠% في صناعة الخبز، كما تستخدم الحبوب والعيدان والأوراق الخضراء في تغذية الماشية والطيور[٢٢]، بالإضافة إلى زراعة الذرة أكثر من مرة في الموسم الصيفي واستخدامها قبل أن يتم نضجها كعلف اخضر يعرف بالدراو وإعادة زراعة الأرض مرة أخرى أو زراعتها برسيم بدري[٢٣]. ومن خلال التوزيع النسبي لمساحات زراعة الذرة بنوعيها ومقارنتها بالتوزيع النسبي للوحدات الحيوانية المكافئة على مراكز المحافظة يمكن تصنيف نتائج التوزيع النسبي بين التوزيعين إلى ثلاث فئات على النحو التالي:

الفئة الأولى: مراكز تحصل على أكثر من نصيبها النسبي المتعادل من مساحات الذرة بنوعيها؛ وتشمل أسيوط وأبنوب والقوصية.

الفئة الثانية: مراكز تحصل على نصيبها النسبي المتعادل من مساحات الذرة بنوعيها؛ وتشمل منفلوط وديروط وأبوتيج والفتح وساحل سليم.

الفئة الثالثة: مراكز لا تحصل نصيبها النسبي المتعادل من مساحات الذرة بنوعيها؛ وتضم البداري وصدفا والغنايم.

ويتضح من هذا التصنيف أن المراكز الرئيسة في توطن الوحدات الحيوانية المكافئة إما تحصل على أكثر من نصيبها النسبي المتعادل مثل: القوصية وأسيوط أو تحصل على نصيبها النسبي المتعادل مثل: منفلوط وديروط، وقد حقق معامل الترابط الجغرافي بين التوزيع النسبي للمساحات المنزرعة بالذرة والتوزيع النسبي للوحدات الحيوانية ارتباطا قويا بلغ ٠.٨٨٧ مما يشير إلى شدة الارتباط بين التوزيع النسبي لمساحات زراعة الذرة والتوزيع النسبي للوحدات الحيوانية على مراكز المحافظة.

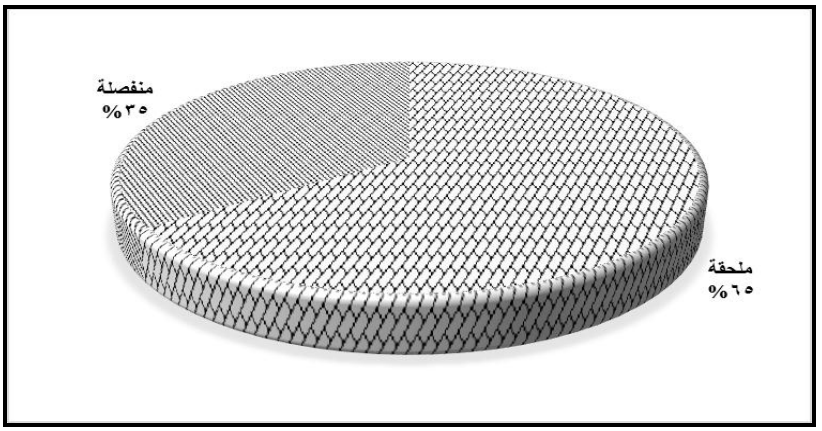
***يعد البرسيم مصدرا مهما للبروتين في أعلاف الحيوانات، ويغطي نحو ٨٥% من البروتين المهضوم في الأعلاف الخضراء بمصر[٢٤]، وقد اتضح من مقارنة التوزيع النسبي للمساحات المنزرعة بالبرسيم، والتوزيع النسبي للوحدات الحيوانية على مراكز المحافظة أن هناك ثلاثة مراكز تحصل على أكثر من نصيبها النسبي المتعادل من المساحات المنزرعة بالبرسيم هي أبنوب وأسيوط والفتح، ومركزان يحصلان على نصيبهما النسبي المتعادل من هما منفلوط وساحل سليم، أما باقي المراكز فلا تحصل على نصيبها النسبي المتعادل من المساحات المنزرعة بالبرسيم مع الوحدات الحيوانية، وعند حساب معامل الترابط الجغرافي بين التوزيع النسبي للمساحات المنزرعة بالبرسيم والتوزيع النسبي للوحدات الحيوانية حقق ارتباطا قويا بلغ ٠.٨٥٨ مما يشير إلى وجود ارتباط قوي بين التوزيعين.**

***أوضحت الدراسة الميدانية المثبت نتائجها بالملحق الخاص بالجداول ارتباط العاملين بالزراعة بتربية الحيوان، فجميع من يقومون بتربية الحيوانات من عينة الدراسة يمارسون العمل الزراعي، سواء أكانوا يمتلكون أرضا زراعية ويمثلون ٨٥% من العينة قيد الدراسة أم يمارسون النشاط الزراعي في أرض مستأجرة، ويضاف إلى الذرة بنوعيها والبرسيم أعلاف أخرى توفرها الزراعة لتربية الحيوان بالمحافظة بعضها خضراء مثل عروش البطاطس وقلوع القصب (الزعازيع) وهي أعلاف موسمية ترتبط بموسم الحصاد، وأعلاف جافة كتبن القمح والفول[٢٥].**

أما عن الأعلاف المصنعة فترتبط صناعة الأعلاف بصناعة الزيوت النباتية ؛بل وتتوطن مصانع الأعلاف كوحدات إنتاجية داخل مصانع الزيوت النباتية[٢٦]، ومنذ عام ١٩٨٠ تم إنشاء وحدتين لإنتاج الأعلاف بمصنع الزيوت والمنظفات الصناعية ببني قرة بمركز القوصية، وتبلغ الطاقة الإنتاجية لوحدة إنتاج الأعلاف الحيوانية بالمصنع ٣٠٠ طن/يوم[٢٧]، وتنتشر مصانع أعلاف صغيرة ومتوسطة في مراكز أسيوط بقرية درنكة، ومصنع بقرية الزرابي في مركز أبوتيج ؛وثالث بعرب العوامر في مركز أبنوب[٢٨]، فصناعة الأعلاف من صناعات السوق لكونها من الصناعات النقية حيث يبلغ متوسط نسبة الفاقد في خاماتها ٢% فقط[٢٩]، وقد أوضحت الدراسة الميدانية اعتماد كثير من المربين على توفير أعلافهم الجافة من تصنيعها بخبراتهم المكتسبة، حيث تشمل إما التبن المستخلص من القمح، أو خليط من الردة وقشر الفول وبذرة القطن بإضافة أملاح بنسب معينة، وغالبا تتوفر الردة من المطاحن الأهلية المنتشرة بقرى المحافظة التي بلغ عددها ٢٧٧ مطحنا أهليا تقوم بطحن الغلال كخدمة صناعية مقابل أجر[٣٠]، والمشكلة المتكررة عند المربين ارتفاع أسعار الأعلاف الحيوانية.

ويمتد الارتباط بين الزراعة وتربية الحيوان إلى الارتباط بين المسكن الريفي وحظائر الحيوانات، فالمسكن الريفي عبارة عن مجمع يمثل القسم الأكبر منه مخازن المحصول ومأوى الحيوانات ومخزن الآلات والأدوات المستخدمة في الزراعة، أما القسم الآخر الأصغر فهو عبارة عن مأوى الأسرة[٣١]، وقد أوضحت الدراسة الميدانية ارتباط حظائر الحيوانات بالمسكن الريفي، ويبدو من الشكل (١٢) أن النسبة الأكبر من عينة الدراسة وتشمل نحو ٦٥% منها تمثل حظائر الحيوان جزءا من المسكن الريفي؛ وذلك لدواعي أمنية فعند المربي الصغير لا توجد عماله متخصصة في تربية الحيوان تقوم بعمليات الرعاية التي من بينها الحراسة والأمن فالسائد تقريبا في الحظائر الملحقة بالمسكن الريفي قلة أعداد رؤوس الحيوانات التي غالبا ما تجمع بين رأس من الأبقار وأخرى من الجاموس ورأس من دواب الحمل والجر الغالب فيه الحمار ورأسين أو ثلاثة من الرؤوس الصغيرة، بالإضافة إلى عدد من الدواجن والطيور الأخرى. أما تربية الحيوان في مأوى مستقل فتمثل حوالي ٣٥% من عينة الدراسة، وهذا النمط من المأوى قد يضم أعدادا أكبر من رؤوس الحيوانات في المزرعة الواحدة، وبالرغم من أن نمط التربية الحيوانية هنا قد يكون ذو حجم أكبر من حيث عدد

رؤوس الحيوانات، إلا أن حائزيها يرتبطون أيضا بالنشاط الزراعي لتوفير حاجات الحيوانات من الأعلاف الخضراء.



شكل (١٢) حظائر الحيوان الملحقة بالسكن الريفي والمنفصلة بمحافظة أسيوط عام ٢٠١٢

وتختلف أيضا مساحات التي تأوي الحيوانات من مربي لآخر، ويمكن تصنيفهم إلى ثلاثة فئات مساحية الفئة الأولى: هي الأكبر التي تقل مساحة الحظيرة فيها عن ٥٠ متر مربع وتمثل ٤٨.١% من عينة الدراسة الميدانية؛ وهي حظائر صغيرة ملحقة بالمسكن الريفي، ويأتي كبر الحجم النسبي لهذه الفئة لطبيعة الحجم الصغير للحيازات الزراعية والحيوانية بالمحافظة، وتليها الفئة الثانية التي تتراوح مساحاتها بين ٥٠ إلى ١٠٠ متر مربع، وتشمل ٣٦.٦% من عينة الدراسة الميدانية، أما الحظائر الأكبر التي تتجاوز مساحاتها ١٠٠ متر مربع فتمثل ١٥.٣% من عينة الدراسة الميدانية وهي غالبا مستقلة عن المسكن الريفي.

ولعل من الجدير بالذكر في إطار مناقشة دور الزراعة في تربية الحيوان الإشارة إلى الميكنة الزراعية، حيث ترتبط تنمية الثروة الحيوانية وإنتاجها خاصة من اللحوم والألبان بتنمية الزراعة وميكنتها، فالاعتماد على الحيوان في العمل الزراعي يؤدي إلى انخفاض إنتاجيته من اللحوم والألبان ؛فهي حيوانات عمل أساسا وليست حيوانات لإنتاج اللحوم والألبان[٣٢]. وقد أوضحت دراسات وزارة الزراعة في محطاتها الآلية أن استخدام الميكنة الزراعية يحقق خفضا كبيرا في تكاليف العمليات الزراعية قد يصل إلى النصف، بالإضافة إلى ما يحققه استخدام

الآلات الزراعية من وفر في وقت إجراء العمليات الزراعية، ثم يأتي تأثيرها على تربية الحيوان فاستخدام القوى المحركة يهيئ الفرصة لاستغلال الثروة الحيوانية ؛وتوجيه تربية الماشية إلى الغرض الأصلي من تربيتها لإنتاج اللحوم والألبان، فقد اتضح أن ساعة تشغيل الحيوان المنتج للألبان في الزراعة تعادل إنتاج واحد كيلوجرام من اللبن[٣٣]، ويوضح الجدول (٥) بالملحق الخاص بالجداول توزيع الآلات الزراعية المنتشرة بمراكز المحافظة، ويتضح منه التوجه نحو الاستخدام المكثف للآلات الزراعية بديلا عن الحيوان كقوى محركة في العمليات الزراعية؛ وتشمل الجرارات الزراعية والجرافات وماكينات الدراس والري وموتورات الرش والعزاقات، ويرتبط توزيعها على مراكز المحافظة ارتباطا واضحا بالمساحات المنزرعة هذا من جهة ومن جهة أخرى يتضح مدى التنوع في الآلات لتغطية كافة العمليات الزراعية والاستغناء استخدام الحيوان كقوى محركة في الزراعة والتوجه نحو استخدامه في الإنتاج الحيواني.

٢ – الخدمات البيطرية:

تعد الخدمات البيطرية بما لها من دور فعال في الحفاظ على الثروة الحيوانية وتنميتها أحد العوامل المهمة في توزيع الثروة الحيوانية ومنتجاتها، وللوحدات البيطرية أربعة أدوار أساسية في رعايتها للحيوان بالمحافظة، الدور الأول وقائي من خلال العلاج الوقائي والأمصال، فتم عام ٢٠١٢ تحصين الحيوانات من أمراض الحمى القلاعية وحمى الوادي المتصدع وجدري الأغنام والتفحم العضلي' والدور الثاني علاجي، وقد نظمت الوحدات البيطرية دورات للعلاج الجماعي من أمراض مختلفة أهمها الديدان المفلطحة والخطيطية والسستودا[٣٤]،والدور الثالث دور تنموي في تحسين السلالات الحيوانية من خلال التلقيح الصناعي، ففي عام ٢٠١٢ بلغت أعداد الحيوانات الملقحة صناعيا ١٢٥٩١ منها ١٠٢٠٥ من الأبقار و٢٣٨٦ من الجاموس[٣٥]، والدور الرابع يتمثل في دورها في الإشراف على إنتاج اللحوم من خلال المجازر التي تقع تحت رقابتها.

ويتضح من الجدول (١١) والشكل (١٣) مايلي:

*تنتشر وحدات الرعاية البيطرية بكافة مراكز المحافظة بنسب متفاوتة، فتبلغ أعدادها بالمحافظة ٨٣ وحدة بيطرية يعمل بها ١٠٨٣ عامل مابين أطباء بيطريين تبلغ نسبتهم

٣٧.٨% وإداريين ٤٣.٥% وعمال ١٨.٧%[٣٦]، ويلاحظ أن التركز الأكبر من أعداد هذه الوحدات والعاملين بها في مركز أسيوط حاضرة المحافظة؛ يليه مراكز ديروط ومنفلوط والقوصية؛ وتضم المراكز الأربعة أكثر من نصف عدد الوحدات البيطرية بالمحافظة (٥٣.١%)؛ وحوالي نصف عدد الأطباء البيطريين (٤٩.٥%)؛ ويتعادل هذا تقريبا مع التوزيع النسبي للوحدات الحيوانية المكافئة حيث تضم المراكز الأربعة حوالي نصفها (٤٩.٢%) من مجموع الوحدات الحيوانية بالمحافظة، وكذلك لكونها المراكز الأكبر في عدد التوابع؛ ولارتباط المراكز الخدمية بحاضرة المحافظة.

جدول (١١)

توزيع الوحدات البيطرية والعاملين فيها بمراكز محافظة أسيوط عام ٢٠١٢.

المركز	الوحدات البيطرية		العاملون		درجة التعادل	وحدات حيوانية/وحدة بيطرية	وحدة بيطرية/ كم
	العدد	%	العدد	%			
أسيوط	١٥	١٨.١	٢٣٢	٢١.٤	+٣.٢	٣٠٠٤.٥	١٤.٢
ديروط	١٢	١٤.٥	١١٠	١٠.٢	-٤.٣	٥٨٤٣.٥	١٩.٢
منفلوط	٩	١٠.٨	٩٣	٨.٦	-٢.٢	٧٩٩١.٦	٢٤.١
القوصية	٨	٩.٧	٩١	٨.٤	-١.٣	٧١٥٧.٢	٢٣.٩
أبوتيج	٧	٨.٤	٩٧	٨.٩	+٠.٥	٥٧٢٠.٢	١٨.٠
أبنوب	٧	٨.٤	٨٦	٧.٩	-٠.٥	٥٣٥٧.٤	٢١.٥
الغنايم	٦	٧.٢	٥٦	٥.٢	-٢.٠	٤٩٥١.٩	٧.٨
الفتح	٦	٧.٢	١٠٧	٩.٩	+٢.٧	٥٧٥٧.٢	٢٤.٧
البداري	٦	٧.٢	٦٣	٥.٨	-١.٤	٧٦٤٢.٩	١٥.٨
ساحل سليم	٤	٤.٩	٦٧	٦.٢	+١.٣	٦٢٧٧.٥	٢٦.٣
صدفا	٣	٣.٦	٨١	٧.٥	+٣.٩	١٢٩٣٩.٠	٢٦.٥
الإجمالي	٨٣	١٠٠	١٠٨٣	١٠٠	١١.٧	٥٩٥٧.٣	١٩.٣

معامل الترابط بين توزيع الوحدات البيطرية والوحدات الحيوانية المكافئة: ٠.٨٨١

معامل الترابط بين توزيع الوحدات البيطرية والعمالة البيطرية: ٠.٨٨٣

المصدر: محافظة أسيوط، مديرية الطب البيطري، بيانات غير منشورة.

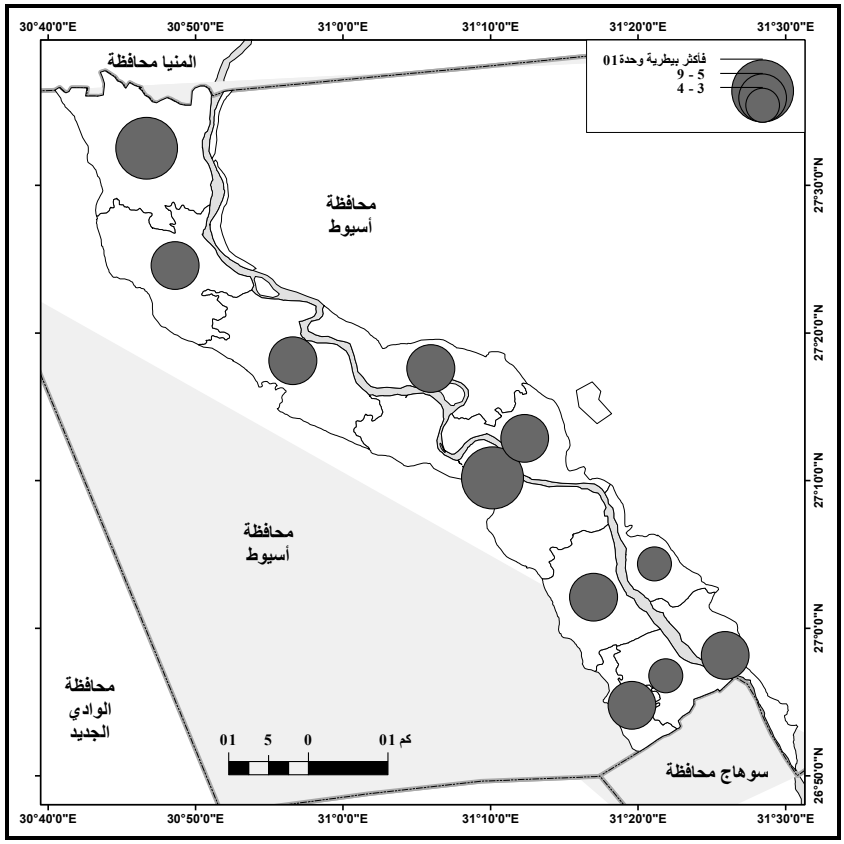
*يأتي مركزا أبوتيج وأبنوب في المرتبة الخامسة وبكل منهما سبع وحدات بيطرية، ثم مراكز الغنايم والفتح والبداري وبكل منهما ست وحدات بيطرية، فمركز ساحل سليم وفي

المرتبة الأخيرة مركز صدفا. وعند مقارنة توزيع الوحدات البيطرية بتوزيع العاملين بها على مراكز المحافظة، أمكن تصنيف المراكز تبعا لدرجة التعادل بين التوزيعين إلى:

– مراكز تحصل على أكثر من نصيبها النسبي المتعادل من العاملين التي تتجاوز درجة التعادل النسبي فيها (+١) وتتمثل في صدفا وأسيوط والفتح وساحل سليم.

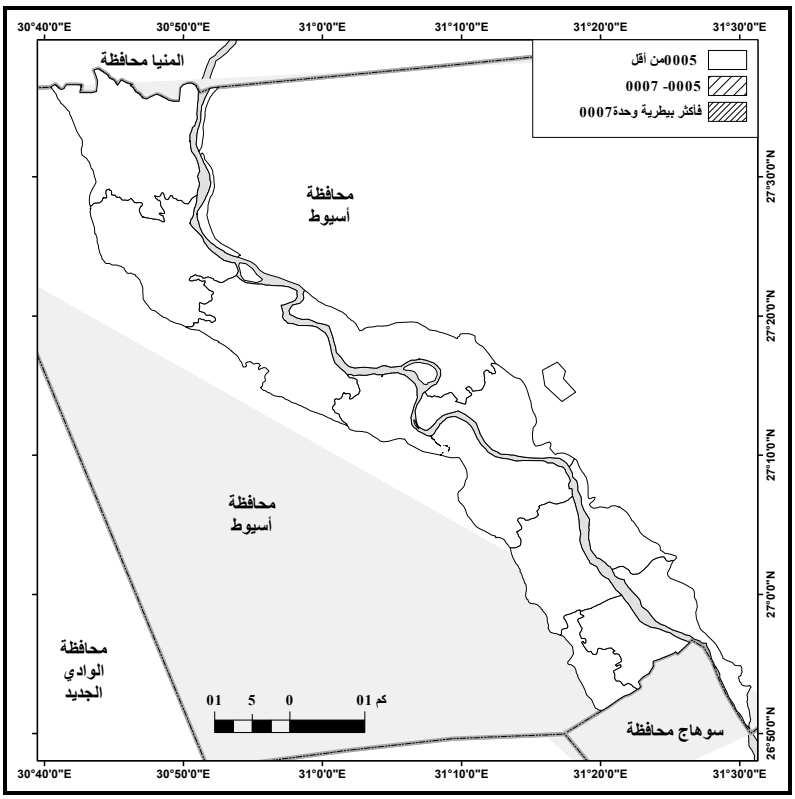
– مراكز تحصل على نصيبها النسبي المتعادل من العاملين مع عدد وحداتها البيطرية التي تتراوح درجة التعادل النسبي فيها بين (+ ١و– ١) وتشمل أبنوب والفتح.

– مراكز لا تحصل على نصيبها النسبي المتعادل من العاملين مع عدد وحداتها البيطرية التي تقل درجة التعادل النسبي فيها عن (– ١) وتشمل ديروط والقوصية ومنفلوط في شمال المحافظة والغنايم والبداري في جنوبها.



شكل (١٣) توزيع الوحدات البيطرية بمراكز محافظة أسيوط عام ٢٠١٢

*يتضح من هذا التوزيع أن هناك ثمة خلاف بين توزيع الوحدات البيطرية وتوزيع العاملين بها، فبينما جاء مركز الفتح في المرتبة السادسة من حيث عدد الوحدات البيطرية احتل المركز الثالث من حيث أعداد العاملين بهذه الوحدات، ويرجع ذلك لقربه واتصاله المباشر بمدينة أسيوط؛ وميل العاملين خاصة الأطباء منهم إلى السكنى في مدينة أسيوط حاضرة المحافظة وبالرغم من هذا الاختلاف إلا أن حساب معامل الترابط الجغرافي بين توزيع الوحدات البيطرية وتوزيع الوحدات الحيوانية المكافئة على مراكز المحافظة حقق ٠.٨٨١؛ وعند حساب المعامل ذاته بين توزيع الوحدات البيطرية وتوزيع العاملين بها على مراكز المحافظة حقق ٠.٨٨٣؛ مما يشير إلى وجود ارتباط قوي بين هذه التوزيعات للارتباط الوظيفي بينها.



شكل(١٤) متوسط نصيب الوحدة البيطرية من الوحدات الحيوانية بمراكز محافظة أسيوط عام ٢٠١٢

*يعد متوسط ما تخدمه الوحدة البيطرية من الوحدات الحيوانية المكافئة مؤشرا على درجة كفاءة الخدمة ؛فالعلاقة عكسية بين قيم هذا المتوسط ومدى كفاءة الخدمة، وفي عام ٢٠١٢ بلغ هذا المتوسط على مستوى المحافظة ٥٩٧٥ وحدة حيوانية/وحدة بيطرية وتتفاوت قيم هذا المتوسط من مركز لآخر؛ فتبلغ أدناها قيمة وأعلاها كفاءة في مركز أسيوط في مركز أسيوط ٣٠٠٤.٥ وحدة حيوانية/وحدة بيطرية؛ وأعلاها قيمة وأقلها كفاءة في مركز صدفا ١٢٩٣٩ وحدة حيوانية/وحدة بيطرية، ويمكن تقسيم مراكز المحافظة تبعا لهذا المتوسط إلى ثلاث فئات على النحو التالي:

– مراكز يقل متوسط نصيب الوحدة البيطرية فيها عن ٥٠٠٠ وحدة حيوانية مكافئة، وتضم أسيوط والغنايم حيث كفاءة الخدمة البيطرية المرتفعة؛ نظرا لانخفاض متوسط نصيب الوحدة البيطرية من الوحدات الحيوانية.

– مراكز يتراوح متوسط نصيب الوحدة البيطرية فيها بين ٥٠٠٠ إلى ٧٠٠٠ وحدة حيوانية وتشمل ديروط وأبوتيج وأبنوب والفتح وساحل سليم، وهي المراكز التي تقترب متوسطاتها من المتوسط العام للمحافظة.

– مراكز يزداد متوسط نصيب الوحدة البيطرية فيها عن ٧٠٠٠ وحدة حيوانية مكافئة، وتضم القوصية ومنفلوط وصدفا والبداري؛ حيث تنخفض كفاءة الخدمة البيطرية بهذه المراكز نظرا لضخامة أعداد الحيوانات المنوط بكل وحدة بيطرية رعايتها، فيتجاوز متوسط ما تخدمه الوحدة البيطرية بمركز صدفا أربعة أمثال مثيلتها بمركز أسيوط، مما يشير إلى أهمية إضافة وحدات بيطرية في المواقع التي ترتفع فيها قيم هذا المتوسط.

ويمتد النقاش حول دور الخدمات البيطرية إلى نفوذها الإقليمي بالمحافظة، فوصل متوسط النفوذ الإقليمي لخدمة الوحدة البيطرية بالمحافظة إلى ١٩.٣ كم/وحدة بيطرية، ويتراوح بين ٧.٨ كم بمركز الغنايم و٢٦.٥ كم بمركز صدفا، ويقل هذا المتوسط عن المعدل المثالي المقدر بحوالي ٧٨ كم[٣٧]؛ على أساس أن كل وحدة بيطرية تخدم دائرة نصف قطرها

خمسة كيلومترات[٣٨]، على ذلك فمتوسط مساحة ما تخدمه الوحدة البيطرية بالمحافظة صغير مما يشير إلى ارتفاع كثافة خدمات الوحدات البيطرية بها.

ولعل من الأهمية بمكان الإشارة هنا إلى مدى التفاعل بين الوحدات البيطرية وأدائها الوظيفي ومربي الحيوانات واحتياجاتهم؛ والسبيل إلى ذلك ما انتهت إليه الدراسة الميدانية والموضحة نتائجها بالملحق الخاص بالجداول حيث أظهرت أن أكثر من نصف عدد مربي الحيوانات قيد الدراسة يلمسون قرب المسافة بين مواقع سكناهم والمرتبطة بمواقع تربية حيواناتهم ومقار الوحدات البيطرية المنتشرة بمراكز المحافظة، وان كانت النسبة الأكبر منهم ٦٢.٥% يرون أن هناك صعوبة في الانتقال بالحيوان المريض إلى هذه الوحدات البيطرية؛ وكذلك يرى ٦٠.٦% منهم أن حيواناتهم لاتحصل على خدمة بيطرية جيدة، ولتلافي صعوبة هذا الانتقال يقترح البعض أهمية تكثيف الدور البشري من خلال زيادة أعداد الأطباء البيطريين خاصة في الريف؛ حتى يسهل انتقالهم إلى الحيوان المريض، ودوام العمل طوال اليوم لتلبية حاجة الحيوان من الرعاية البيطرية، وآلية لنقل الحيوان المريض أو الانتقال إليه.

٣ – المياه:

تختلف احتياجات الحيوان من المياه تبعا للظروف المناخية؛ ونوعية الأعلاف، فتتراوح حاجات الماشية من المياه في مصر بين ٤٠ إلى ١١٠ لتر من المياه يوميا[٣٩]، هذا يعني أن حاجات الثروة الحيوانية في المحافظة من المياه تتراوح بين ١٩.٧ مليون لتر سنويا في حدها الأدنى ؛و ٥٤.٢ مليون لتر سنويا في حدها الأقصى[٤٠]، وقد أوضحت الدراسة الميدانية أن أكثر من نصف العينة قيد الدراسة ٥٨.٩% منها يتوفر بها حوض للسقاية ؛وأن ٤١.١% منها لا يوجد بها حوض سقاية للحيوانات، وهذا يتناسب مع طبيعة نظام تربية الحيوان شبه المكثف السائد بالمحافظة الذي يعتمد على أعداد قليلة من الرؤوس الحيوانية، ويتضح من الجدول (١) بالملحق الخاص بالجداول أن(٥٧.٢%) من عينة الدراسة الميدانية تعتمد على المياه من شبكة المياه العمومية للمحافظة، بينما أكثر من ربع العينة (٢٧.٥%) تحصل على حاجاتها من المياه من مياه جوفية يتم سحبها بواسطة موتور

سحب كهربائي، وحوالي (١٥.٣%) من عينة الدراسة تعتمد على المياه الجارية في توفير حاجات حيواناتها من المياه.

٤ – السوق:

يتميز مكان السوق بكونه محصلة لاختيار البائعين والمشترين "العرض والطلب" لسلعة معينة[٤١]، ولقد عنيت الحكومة المصرية بتنظيم أسواق الجملة منذ عام ١٩٣١[٤٢]، وعند التعرض لسوق الثروة الحيوانية أوضحت الدراسة الميدانية أن النسبة الأكبر من المشترين للماشية من المحافظة إذ بلغت ٧٠% من عمليات الشراء، وأن أكثر من نصف عمليات البيع تتم في المزرعة ٥٣.٤% من العينة قيد الدراسة؛ و٣١.١% من عمليات البيع تتم في الأسواق وجميعها أسواق أسبوعية داخل المحافظة، وأن ١٥% منهم يقومون ببيع ماشيتهم مابين المزرعة والأسواق، ويختلف إقليم السوق تبعا لعوامل عدة أهمها حجم السكان وعدد المترددين على السوق وتكلفة النقل وإمكانية الوصول[٤٣].

جدول (١٢)

التوزيع النسبي للوحدات الحيوانية والسكان ودرجة التعادل بينهما في مراكز المحافظة عام ٢٠١٢

المركز	الوحدات الحيوانية %	السكان %	درجة التعادل
منفلوط	١٤.٥	١١.٩	٢.٦ (+)
ديروط	١٤.١	١٣.٢	٠.٩ (+)
القوصية	١١.٥	١٠.٤	١.١ (+)
البداري	٩.٢	٦.٢	٣.٠ (+)
أسيوط	٩.١	٢٣,٠	١٣.٩ (–)
أبوتيج	٨.١	٨.٠	٠.١ (+)
صدفا	٧.٨	٤.٦	٣.٢ (+)
أبنوب	٧.٦	٨.٩	١.٣ (–)
الفتح	٧.٠	٦.٩	٠.١ (+)
الغنايم	٦.٠	٣.٠	٣.٠ (+)
ساحل سليم	٥.١	٣.٩	١.٢ (+)
الإجمالي	١٠٠	١٠٠	١٥.٢
المصدر: نسب الوحدات الحيوانية من الجدول (٢)، ونسب السكان من: محافظة أسيوط، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بيانات غير منشورة. معامل الترابط الجغرافي ٠.٨٤٨			

يتضح من الجدول (١٢) أن الكم الأكبر من السكان التي تمثل الوحدات التسويقية تتركز في مركز أسيوط؛ وهو أكثر المراكز التي لا تحصل على نصيبها النسبي المتعادل من الوحدات الحيوانية مقارنة بالسكان؛ لارتفاع نسبة التحضر به وللحجم السكاني الكبير، حيث يضم المركز أقل قليلا من ربع سكان المحافظة، ويلي مركز أسيوط من حيث الحجم السكاني مركز ديروط ؛وهو المركز الثاني أيضا من حيث نصيبه النسبي من الوحدات الحيوانية، ويحصل تقريبا على نصيبه النسبي المتعادل من الوحدات الحيوانية مع نصيبه النسبي من السكان أو الوحدات التسويقية، وكذلك الحال في مركزي أبوتيج والفتح، أما مركز منفلوط أكبر المراكز من حيث نصيبه النسبي من الوحدات الحيوانية فيحصل هو والقوصية وصدفا والبداري والغنايم وساحل سليم على أكثر من نصيبهم النسبي المتعادل من الوحدات الحيوانية مع نصيبهم النسبي المتعادل من السكان، وعلى ذلك يمكن تصنيف مراكز المحافظة تبعا لدرجة التعادل بين التوزيعين على النحو التالي:

– الفئة الأولى: مراكز تحصل على أكثر من نصيبها النسبي المتعادل من الوحدات الحيوانية مع السكان، وتشمل منفلوط القوصية وصدفا والبداري والغنايم وساحل سليم، حيث تضم هذه المراكز الست ٥٤.١% من الوحدات الحيوانية و٤٠% من حجم السكان.

– الفئة الثانية: مراكز تحصل على نصيبها النسبي المتعادل من الوحدات الحيوانية مع السكان التي تتراوح درجة التعادل فيها بين (+)١و(−)١، وتشمل ديروط وأبوتيج والفتح، وتضم المراكز الثلاثة ٢٩.٢% من الوحدات الحيوانية و٢٨.١% من حجم السكان.

– الفئة الثالثة: مراكز لا تحصل على نصيبها النسبي المتعادل من الوحدات الحيوانية مع السكان تشمل أسيوط وأبنوب إذ يضمان معا ١٦.٧% من الوحدات الحيوانية و٣١.٩% من السكان.

وعند حساب معامل الترابط الجغرافي بين التوزيعين حقق ٠.٨٤٨ مما يشير إلى وجود ارتباط قوي بينهما، وتجدر الإشارة إلى أن مركز أسيوط أكبر المراكز من حيث حجم

السوق، وذو موقع متوسط بين مراكز المحافظة، مما يسهم في سهولة الحركة منه واليه خاصة وأن تجارة الرؤوس الحية من الماشية تقتصر على المسافات القصيرة[٤٤].

٥ – التوجيه الحكومي وعوامل أخرى:

يتنوع دور التوجيه الحكومي أو قل الأدوار الحكومية في رعاية وتنمية الثروة الحيوانية، فبالإضافة إلى دور الوحدات البيطرية ورعايتها لصحة الحيوان، يأتي الدور المهم في سن القوانين لحماية الثروة الحيوانية أهمها قانون تنظيم وحماية الثروة الحيوانية؛ الذي ينظم عمليات استيراد وتصدير الحيوانات والدواجن والطيور الأخرى، وحظر ذبح العجول قبل بلوغها سن السنتين؛ وكذلك حظر ذبح إناث الماشية والأغنام قبل تبديل جميع قواطعها، وحظر ذبح الإناث العشار، وإجراءات تراخيص الاتجار في الأعلاف وتسجيل الثروة الحيوانية وصيانة وتطهير الحظائر وما إلى غير ذلك من قوانين تنظم عمليات تربية الحيوان والدواجن[٤٥].

ومن بين العوامل الأخرى التي تؤثر في الثروة الحيوانية العقائد الدينية، حيث تتأثر العادات الغذائية بالعقائد الدينية، ومن قبيل ذلك تحريم أكل لحم الخنزير عند المسلمين واليهود، التي تربى في الدول الإسلامية[٤٦]،وقد حاول الباحث في إطار جمعه للمادة العلمية العثور على بيان عن تربية الخنازير بمحافظة أسيوط إلا انه لم يتوفر له ذلك.

ثالثا: التركيب النوعي للثروة الحيوانية.

يتألف المركب النوعي للثروة الحيوانية بمحافظة أسيوط من ستة عناصر، هي على الترتيب الجاموس والأبقار والدواجن ودواب الحمل والجر والأغنام والماعز والجمال، ومن خلال الجدول (١٣) والشكل (١٥) يتضح أن:

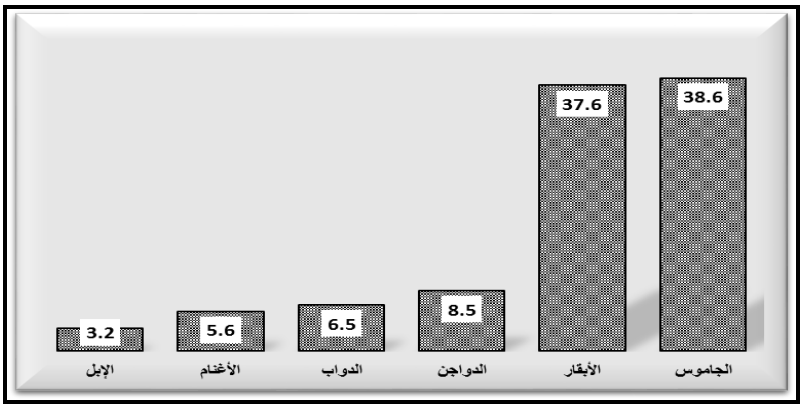
جدول (١٣)

عناصر المركب الحيواني بالوحدات الحيوانية المكافئة في محافظة أسيوط عام ٢٠١٢.

النوع	عدد الوحدات الحيوانية	%
الجاموس	١٩١٤١٥.٠	٣٨.٦
الأبقار	١٨٦٥٧٠.٠	٣٧.٦
الدواجن	٤٢١١٩.٦	٨.٥
دواب الحمل والجر	٣٢٠٥١.٥	٦.٥
الأغنام والماعز	٢٧٧٢٠.٩	٥.٦
الإبل	١٦٠٧٨.٥	٣.٢
الإجمالي	٤٩٥٩٥٥.٥	١٠٠
المصدر: محافظة أسيوط، مديرية الطب البيطري، بيانات غير منشورة .		

* بلغت أعداد الوحدات الحيوانية بالمحافظة ٤٩٥٩٥٥.٥ وحدة حيوانية مكافئة تتوزع بنسب متباينة على ستة عناصر حيوانية، تعد الماشية العنصر الأكبر منها حيث تمثل بعنصريها الجاموس والأبقار أكثر من ثلاثة أرباع الوحدات الحيوانية المكافئة بالمحافظة يأتي الجاموس في المرتبة الأولى وتمثل ٣٨.٦% من هذه الوحدات حيث تبلغ أعداد رؤوسها حوالي ١٩١.٤ ألف رأس، يليها بفارق نسبي صغير الأبقار في المرتبة الثانية التي تبلغ أعداد رؤوسها حوالي ١٨٦.٥ ألف رأس أي حوالي ٣٧.٦% الوحدات الحيوانية المكافئة بالمحافظة.

*تأتي في المرتبة الثالثة وبفارق نسبي كبير الدواجن والطيور الأخرى التي تمثل ٨.٥% من الوحدات الحيوانية بالمحافظة، ففي عام ٢٠١٢ بلغت أعداد الدواجن والطيور الأخرى ٢١٠٥٩٨٩رأس[٤٧]،وتجمع تربية الدواجن في المحافظة بين تربية الدواجن المنزلية الأكثر انتشارا خاصة في الريف، فقد أوضحت الدراسة الميدانية إن العنصر المشترك في كافة تكرارات عينة الدراسة هو تربية الدواجن[٤٨]، وتربية الدواجن في مزارع الدواجن المتخصصة البالغ أعدادها ٢١٨ مزرعة منتشرة بنسب متفاوتة بمراكز المحافظة[٤٩].



شكل (١٥) عناصر الثروة الحيوانية محافظة أسيوط عام ٢٠١٢.

***تحتل دواب الحمل والجر المرتبة الرابعة من حيث عدد الوحدات الحيوانية بالمحافظة حيث تبلغ نسبتها ٦.٥% من إجمالي هذه الوحدات الحيوانية، ففي عام ٢٠١٢ بلغت أعداد الرؤوس الحيوانية من الدواب ٨٩١٦٥ رأس، النسبة الأكبر منها من الحمير البالغ نسبتها ٩١.٨% من إجمالي رؤوسها، ويرجع ارتفاع هذه النسبة لانتشار استخدامها في النشاط الزراعي بريف المحافظة، ويلي ذلك الخيول ونسبتها ٤.٧% التي تجمع بين رياضة تربية الخيول وحيوانات الجر، ثم تأتي البغال بنسبة ٣.٥% منها[٥٠].**

*** تمثل الأغنام والماعز المرتبة الخامسة في عناصر المركب الحيواني بالمحافظة حيث استحوذت على ٥.٦% من الوحدات الحيوانية بالمحافظة عام ٢٠١٢، وتمثل العنصر الأكبر من حيث عدد الرؤوس بعد الدواجن، فبلغت أعداد الأغنام والماعز ٢٨٢٣١٤ رأس[٥١]، ولمحافظة أسيوط شهرتها في تصنيع الصوف فتوطن بها في أربعينيات القرن الماضي مصنع أبو الهول لغزل ونسج الصوف وهو أحد المصانع الكبيرة التي تم تأميمها في الستينيات، وتم دمجه في مصنع شركة أسيوط للغزل والنسيج كأحد خطوط الإنتاج المتخصصة بها، وتوقف العمل به منذ عام ١٩٩٦[٥٢]، وتشتهر بعض القرى بالمحافظة بالتصنيع اليدوي للصوف خاصة صناعات السجاد والكليم أو مايعرف بالكليم الأسيوطي أهمها قرى درنكة وبني عديات والنخيلة[٥٣].**

* تأتي الإبل في المرتبة الأخيرة في عناصر المركب الحيواني بالمحافظة، وتعد أقل هذه العناصر انتشارا حيث تبلغ أعداد رؤوسها ١٠٧١٩ رأس[٥٤] تمثل ٣.٢% من الوحدات الحيوانية المكافئة بالمحافظة.

ومما سبق ذكره يتضح أن عناصر المركب الحيواني للمحافظة مرتب ترتيبا تنازليا تبعا للمساهمة النسبية لكل نوع يشمل " الجاموس – الأبقار – الدواجن – الدواب – الأغنام والماعز – الإبل ".

رابعاً: المنتجات الحيوانية بمحافظة أسيوط

تشمل المنتجات الحيوانية بمحافظة أسيوط أربعة عناصر رئيسة تتمثل في اللحوم الحمراء واللحوم البيضاء والألبان وبيض المائدة، بالإضافة إلى منتجات ثانوية أهمها الأصواف والجلود وعسل النحل. وقبل مناقشة إنتاج واستهلاك المنتجات الحيوانية بشكل عام واللحوم بشكل خاص يجب أن الإشارة إلى أن البيانات الواردة من الإنتاج ينقصها كثير من الدقة لاقتصارها على ما يتم تسجيله من ذبائح في المجازر التي تشرف عليها الدولة، فلا بد أن يوضع في الاعتبار عند مناقشة هذه المسألة ثلاث نقاط أساسية هي:

الأولى: كثير من حالات الذبح يتم خارج المجازر، فقد بلغت أعداد القرى بالمحافظة ٢٣٥قرية غير العزب والنجوع من قرى المحافظة ؛منها ٢٠٦ قرية لايوجد بها مجازر؛ هذا يعني أن القرى التي لاتتوفر بها هذه الخدمة تمثل ٨٧.٦% من قرى المحافظة[٥٥]، ومن خلال الملاحظات الميدانية للباحث في قرية الزاوية أحدى قرى مركز أسيوط أتضح وجود عدد (١٦) محال جزارة يتم فيها الذبح يومي الأحد والخميس من كل أسبوع وجميعها تذبح خارج المجزر لعدم وجود مجزر بالقرية ويلاحظ ذلك من خلال مشاهدة اللحوم المعروضة في هذه المحال، وهي غير مختومة بالختم الخاص بالمجازر وعند مناقشة بعض المستهلكين عن أضرار استهلاك لحوم غير خاضعة للرقابة البيطرية أفادوا جميعا بأن ما يتم ذبحة يعرض حيا على باب محل الجزارة في اليوم السابق من ذبحة وتأكدوا من صحته.

الثانية: لا يوجد حصر لما يتم ذبحة من الثروة الداجنة والطيور الأخرى التي يتم تربيتها منزلياً خاصة في القرى، وكذلك فأن متاجر ذبح وإعداد الدواجن والطيور المنتشرة خاصة في المدن لا تدرج ضمن اهتمامات أي جهة إحصائية يمكن من خلالها معرفة ما يتم ذبحة بها، قد يتوفر بيان بأعداد المنشآت ولكن لا يتوفر أي بيان باستخدام وذبح هذه المنشآت متناهية الصغر.

الثالثة: لا يوجد حصر لما يتم استهلاكه بالمحافظة من اللحوم المحفوظة سواء المجمدة أو سريعة التحضير الواردة من خارج المحافظة بل وقل من خارج الدولة، وما قيل عن اللحوم الحمراء أو البيضاء ينصرف أيضا عند مناقشة وتحليل وإنتاج واستهلاك بيض الدواجن والألبان ومنتجاتها في المحافظة، ويمكن من خلال الجدول (١٤) والشكل (١٦) استنتاج ما يلي:

*** هناك اتجاهات عامة لزيادة إنتاج اللحوم بمعدل يقترب من النصف في كل عقد من العقود الثلاثة، ففي عام ٢٠٠٠ بلغت نسبة الزيادة في إنتاج اللحوم بنوعيها ٥٨.٨% من إنتاج اللحوم عام١٩٩٠، ووصلت إلى ١٠٦.٣% عام ٢٠١٠ بالمقارنة بسنة الأساس، وتأتي هذه الزيادة استجابة للنمو السكاني المستمر بالمحافظة، وأيضا استجابة لمحاولات ارتفاع مستويات المعيشة.**

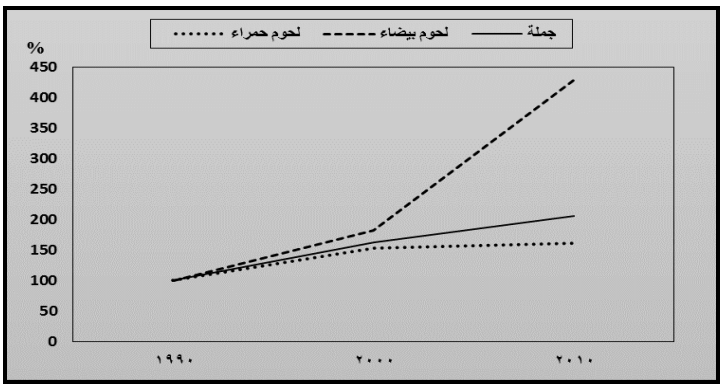
جدول (١٤)

تطور إنتاج اللحوم الحمراء والبيضاء بمحافظة أسيوط خلال الفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠١٠.

السنة	لحوم حمراء			لحوم بيضاء			الإجمالي		
	طن	نسبة التغير	متوسط الفرد	طن	نسبة التغير	متوسط الفرد	طن	نسبة التغير	متوسط الفرد
١٩٩٠ %	١٤٧١٣ ٨٤.٤	١٠٠	٥.٨٩	٢٧٠٧ ١٥.٦	١٠٠	١.٠٨	١٧١٢٠ ١٠٠	١٠٠	٦.٩٧
٢٠٠٠ %	٢٢٧٤٩ ٨٢.٢	١٥٢.٨	٧.٥٥	٤٩١٧ ١٧.٨	١٨١.٦	١.٦٣	٢٧٦٦٦ ١٠٠	١٦١.٦	٩.١٨
٢٠١٠ %	٢٣٧٣١ ٦٧.٢	١٦١.٣	٦.١٢	١١٥٩٠ ٣٢.٨	٤٢٨.١	٢.٩٩	٣٥٣٢١ ١٠٠	٢٠٦.٣	٩.١١

المصدر: محافظة أسيوط، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بيانات غير منشورة.

* اختلفت نسبة الزيادة في إنتاج اللحوم ما بين اللحوم الحمراء والبيضاء، فالزيادة في الأولى كانت اقل من مثيلتها في الأخرى، فبينما تقترب الزيادة في اللحوم الحمراء عام ٢٠١٠ إلى اقل من ثلثي مثيلتها عام ١٩٩٠، على الجانب الأخر تتجاوز نسبة الزيادة في اللحوم البيضاء عام٢٠١٠ أربعة أمثال عام ١٩٩٠، وتعكس هذا الزيادة اهتماما بالثروة الداجنة لان احتياجاتها الغذائية اقل من احتياجات الحيوانات الأخرى[٥٦] وما تتميز به من سرعة وكفاءة التحويل الغذائي، فسرعة تحويل العلف إلى اللحوم عند الدواجن أسرع وأكبر عند مقارنتها بسرعة التحويل الغذائي عند الحيوانات بأربعة أمثال، ويلاحظ ذلك من نسبة تناقص المنحنى النسبي لإسهام اللحوم الحمراء وبشكل واضح في العقود الثلاثة قيد الدراسة مع تزايد المنحنى النسبي لإسهام اللحوم البيضاء من إجمالي اللحوم المنتجة في المحافظة.



شكل (١٦) تطور إنتاج اللحوم الحمراء والبيضاء محافظة أسيوط أعوام ١٩٩٠ و٢٠٠٠ و٢٠١٠

* يلاحظ أن هناك زيادة في متوسط نصيب الفرد من اللحوم بالمحافظة في الفترة قيد الدراسة حيث تزايد هذا المتوسط على ٦.٩٧ كجم/نسمة عام ١٩٩٠ إلى ٩.١١ كجم/نسمة عام ٢٠١٠، ويلاحظ أيضا أن هذه الزيادة محدودة في اللحوم الحمراء وتتضاعف في اللحوم البيضاء، وبالرغم من أن هذه الزيادة فإن متوسط نصيب الفرد من اللحوم المحافظة ما يزال صغيرا بالمقارنة بالمتوسط العالمي (٣٣.٤ كجم/فرد سنوياً)، والمتوسط العربي (١٦.٤ كجم/فرد سنوياً)، والمتوسط المصري (١٣.٧ كجم/فرد) [٥٧]، إلا

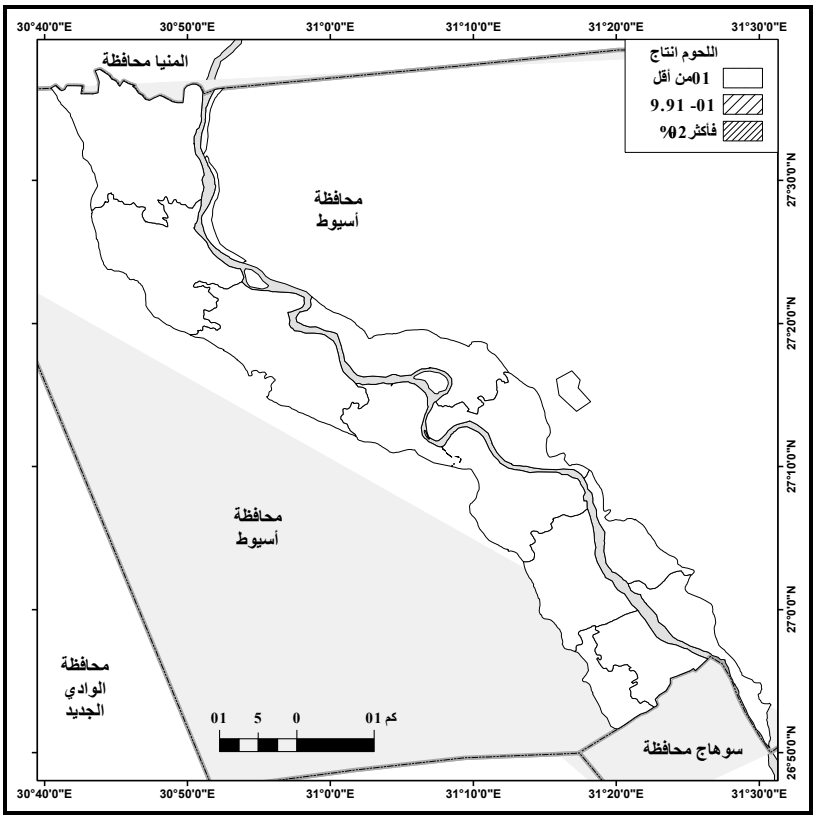
أنه يجب أن يوضع في الاعتبار ما سبقت الإشارة إليه من عدم دقة البيانات الإحصائية الخاصة بالإنتاج والاستهلاك من المنتجات الحيوانية في المحافظة.

ويوضح الجدول (٦) بملحق الجداول والشكل (١٧) توزيع إنتاج اللحوم الحمراء والبيضاء على مراكز المحافظة عام ٢٠١٢ ومن خلالهما يمكن استنتاج مايلي: –

– تمثل اللحوم الحمراء ٦٥% من إنتاج اللحوم بالمحافظة، ويتباين توزيعها من مركز لآخر فبينما يحصل مركز أسيوط على النصيب الأكبر منها نظرا لكونه السوق الأكبر في المحافظة لما يضم من سكان سواء المدينة أو القرى التابعة للمركز؛ حيث يستحوذ على ٢٣.١% من إنتاج اللحوم الحمراء في المحافظة، ويأتي بذلك في المرتبة الأولى على مستوى مراكز المحافظة، بينما يأتي مركز الغنايم بفارق نسبي كبير في المرتبة الأخيرة حيث بلغت نسبة إنتاجه من اللحوم الحمراء١.٤% من إنتاج اللحوم الحمراء في المحافظة، وهو اصغر المراكز من حيث الوحدات الحيوانية والسكان وعدد الحيازات الزراعية والمساحة المحصولية، وتمثل مراكز ديروط وأبنوب والقوصية ومنفلوط مع مركز أسيوط المراكز الرئيسة لإنتاج اللحوم الحمراء في المحافظة حيث تضم المراكز الخمسة ٨١.٩% من اللحوم الحمراء بالمحافظة، بينما المراكز الستة الأخرى لا تضم سوى ١٨.١% فقط منها.

* بلغت كمية اللحوم البيضاء المنتجة في المحافظة ١٢٧٧٣.٥ طن عام ٢٠١٢ تمثل ٣٥% من إنتاج اللحوم بالمحافظة، تتباين تباينا شديداً في توزيعها على مراكز المحافظة، جاء في المرتبة الأولى مركز القوصية بنصيب نسبي بلغ ٣٤.١%، وفي المرتبة الأخيرة مركز صدفا بنسبة ٠.٤% فقط من إنتاج اللحوم البيضاء بالمحافظة، واستحوذت مراكز ديروط ومنفلوط وأسيوط مجتمعة بالإضافة إلى مركز القوصية؛ وهي المراكز الأربعة الأولى ٧٧,٣% من إنتاج اللحوم البيضاء بالمحافظة، أما المراكز السبع الأخرى فلا تضم سوى اقل من ربع هذا الإنتاج، ويرجع هذا التباين الشديد إلى أن هذه المراكز الأربعة كتلة موقعيه؛ ويتركز بها الكم الأكبر من السكان ٥٨,٥% من إجمالي سكان المحافظة[٥٨] على ذلك فهي السوق الرئيسي، وتضم حوالي نصف عدد مزارع الدواجن بالمحافظة، حيث تحوي ٤٩.٣% من إجمالي مزارع الدواجن بالمحافظة، وتضم المراكز الأربعة أيضا النسبة الأكبر من إجمالي مساحة الأراضي الزراعية (٥١.٩%)؛ وأكثر من نصف المساحة المحصولية

(٥٢.٠%)؛ وأكثر من نصف عدد الحيازات الزراعية فيها ٥١.٤% من إجمالي عدد الحيازات الزراعية.



شكل (١٧) إنتاج اللحوم الحمراء والبيضاء بمراكز محافظة أسيوط عام ٢٠١٢.

* يختلف توزيع إجمالي إنتاج اللحوم بنوعيها من مركز لآخر، ففي عام ٢٠١٢بلغ إنتاج اللحوم ٣٦.٥ ألف طن تتوزع على كافة مراكز المحافظة بنسب مختلفة، ولا يختلف التوزيع النسبي لإنتاج اللحوم الحمراء والبيضاء كثيراً عن توزيع إجمالي اللحوم، حيث يشمل الإجمالي العنصرين، وان كان هناك ثمة اختلاف ففي نسب مشاركة أي من العنصرين في إجمالي إنتاج المركز، فالنسبة العامة بالمحافظة تقترب كثيراً من الثلثين لحوم حمراء والثلث لحوم بيضاء، وتختلف هذه النسبة من مركز لآخر فأعلى نسبة لإسهام اللحوم الحمراء جاءت بمركز صدفا واقلها في مركز القوصية، بينما تتفق هذه النسبة مع المتوسط العام للمحافظة في

مركزي الغنايم والفتح؛ وهما اصغر مراكز المحافظة إنتاجاً حيث يأتي ترتيبها في المرتبة العاشرة والحادية عشر على الترتيب، أما المراكز الرئيسية لإنتاج اللحوم بالمحافظة فهي على الترتيب: ديروط والقوصية وأسيوط والمدى النسبي بينهم صغير لا يتجاوز ٢% من إجمالي الإنتاج بين مركزي ديروط وأسيوط ثم مركزي منفلوط وأبنوب، والمراكز الخمسة يمثل إنتاجها ٨١.٥% من إجمالي إنتاج اللحوم بالمحافظة، أما المراكز الستة الأخرى التي تقل المساهمة النسبية لأي منها عن٥% من الإنتاج فلا تمثل إلا اقل من خمس هذا الإنتاج.

* بلغ متوسط استهلاك الفرد من اللحوم بالمحافظة ٩.٤١ كجم سنوياً عام ٢٠١٢، مما يعني أن وصول متوسط نصيب الفرد في محافظة أسيوط إلى المتوسط العام لنصيب الفرد من اللحوم في مصر الذي يعد منخفضاً إذا قورن بمثيله في الدول المجاورة أو مثيله العالمي، يجب زيادة إنتاج اللحوم في المحافظة بنسبة ٤٥.٦% من إنتاج المحافظة عام ٢٠١٢، وتستحوذ اللحوم الحمراء على النصيب الأكبر من متوسط نصيب الفرد السنوي من اللحوم بالمحافظة حيث بلغت ٦.١٢ كجم/فرد سنوياً. أما اللحوم البيضاء فيصل متوسطها إلى ٣.٢٩ كجم/فرد سنويا، مما يعني أن اللحوم البيضاء تمثل ٣٥% من متوسط نصيب الفرد وهي نسبة مرتفعة إذا ما قورنت بالنسبة العالمية حيث تمثل اللحوم البيضاء ٢٥% من إنتاج اللحوم في العالم(٥٩).

*تتفاوت قيم متوسط نصيب الفرد من اللحوم من مركز لآخر من مراكز المحافظة، فتتراوح بين ١٨.١٥ كجم/فرد سنويا بمركز القوصية في حدها الأعلى و٢.٨ كجم/فرد سنويا بمركز الفتح في حدها الأدنى، ويزداد هذا التفاوت وضوحاً في توزيع قيم متوسط نصيب الفرد من اللحوم البيضاء حيث بلغ حده الأعلى ١٠.٧٩ كجم/فرد سنويا في مركز القوصية؛ و٠.٣١ كجم/فرد سنويا في حده الأدنى في مركزي أبوتيج وصدفا، أما توزيع قيم متوسط الفرد من اللحوم الحمراء فالتفاوت بين قيم هذا المتوسط في المراكز اقل حده إذ يتراوح بين ١٠.٠٦ كجم/فرد سنوياً بمركز أبنوب في حده الأعلى و٢.١١ كجم/فرد سنويا في حده الأدنى في مركز أبوتيج. ويمكن تصنيف مراكز المحافظة تبعاً لمتوسط نصيب الفرد من اللحوم سنوياً بكل مركز على النحو التالي:

الفئة الأولى: مراكز حقق المتوسط فيها أكثر من ١٣.٧ كجم/فرد سنويا من اللحوم وهو متوسط نصيب الفرد من اللحوم في مصر، وتشمل مركزي القوصية وديروط، ويمكن تصنيف متوسط نصيب الفرد بهذه الفئة بالمتوسط المرتفع فالمركزان يحتلان المرتبة الأولى والثانية في إنتاج اللحوم وفي عدد الوحدات الحيوانية المتوطن بكل منهما على مستوى المحافظة.

الفئة الثانية: مراكز يتراوح نصيب الفرد من اللحوم فيها بين ١٣.٧ و ٩.٤١ كجم/فرد، وهو متوسط نصيب الفرد من اللحوم بمحافظة أسيوط، وتشمل مراكز ساحل سليم وأبنوب ومنفلوط، وهو متوسط مرتفع إلى حد ما، وان كان ثمة اختلاف بين المراكز الثلاث في ارتفاع متوسطاتها، فالاختلاف في بنية المتوسط في ساحل سليم ومنفلوط يعزى الارتفاع فيهما لارتفاع متوسط نصيب الفرد السنوي من اللحوم البيضاء، بل وفي ساحل سليم يزيد متوسط نصيب الفرد السنوي من اللحوم البيضاء عن نظيرة من اللحوم الحمراء.

الفئة الثالثة: مراكز سجل متوسط نصيب الفرد من اللحوم فيها٩.٤١و٦.١٢ كجم/فرد سنوياً، وهي المراكز التي يتراوح قيم المتوسط السنوي فيها ما بين متوسط نصيب الفرد من اللحوم ومتوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء بالمحافظة وتضم أسيوط والبداري.

الفئة الرابعة: مراكز يقل المتوسط السنوي فيها عن ٦.١٢ كجم/فرد سنوياً، وتشمل مراكز صدفا والغنايم وأبوتيج والفتح ويمكن توصيف المتوسط بهذه المراكز بأنه صغير جدا.

– بيض المائدة: –

يوضح الجدول (١٥) توزيع إنتاج بيض المائدة ومتوسط نصيب الفرد السنوي منها ودرجة التعادل النسبي بين التوزيع النسبي لإنتاج بيض المائدة والتوزيع النسبي للسكان بمراكز المحافظة عام ٢٠١٢، ومن خلال الجدول والشكل (١٨) يمكن استنتاج مايلي: –

جدول (١٥)

توزيع إنتاج بيض المائدة بمراكز محافظة أسيوط عام ٢٠١٢.

المركز	بيض المائدة		متوسط	نسبة	درجة
	مليون بيضة	%	نصيب الفرد	السكان %	التعادل
أسيوط	٧٤.٣٠	٢٠.٠	٨٣.٤	٢٢.٩	٢.٩ (–)

ديروط	٤١.٠٨	١١.١	٨٠.٤	١٣.٢	٢.١ (−)
البداري	٣٨.٥٠	١٠.٤	١٦١.١	٦.٢	٤.٢ (+)
أبنوب	٣٥.٨٠	٩.٧	١٠٣.٢	٩.٠	٠.٧ (+)
منفلوط	٣٥.٣٦	٩.٥	٧٦.٥	١١.٩	٢.٤ (−)
القوصية	٣٥.٠٠	٩.٤	٨٦.٤	١٠.٤	١.٠ (−)
أبوتيج	٣١.٦٨	٨.٥	١٠٢.٥	٨.٠	٠.٥ (+)
الفتح	٢٩.٧٢	٨.٠	١١١.٧	٦.٩	١.١ (+)
ساحل سليم	٢٠.٠٠	٥.٤	١٣٢.٤	٣.٩	١.٥ (+)
صدفا	١٨.١٠	٤.٩	١٠١.٧	٤.٦	٠.٣ (+)
الغنايم	١١.٤٠	٣.١	٩٧.٤	٣.٠	٠.١ (+)
الإجمالي	٣٧٠.٩٤	١٠٠	٩٥.٦	١٠٠	٨.٤

معامل الارتباط الجغرافي ٠.٩١٦

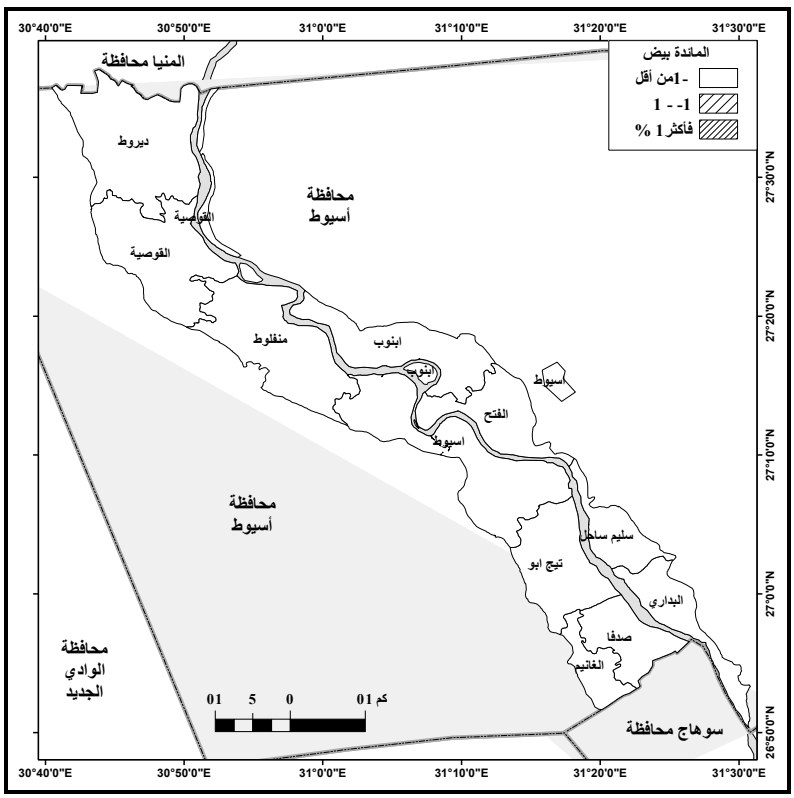
المصدر: محافظة أسيوط، مديرية الطب البيطري، بيانات غير منشورة، وبيانات السكان: محافظة أسيوط مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بيانات غير منشورة، والنسب والمعامل من حساب الباحث.

***بلغ إنتاج المحافظة من بيض المائدة ٣٧٠.٩ مليون بيضة عام ٢٠١٢،ومتوسط نصيب الفرد منها ٩٥.٦ بيضة سنويا، وهو متوسط مرتفع إذا ما قورن بمثيله في مصر الذي بلغ ٥٠ بيضة سنويا(٦٠)، ويتركز الكم الأكبر من الإنتاج بمركز أسيوط الذي ينتج خمس عدد بيض المائدة في المحافظة؛ ويضم أكثر من خمس حجم السكان، فبالرغم من أنه المركز الأول في الإنتاج إلا انه يأتي في المرتبة الأخيرة من حيث درجة التعادل النسبي ؛ويقل المتوسط العام به عن مثيله بالمحافظة نظرا لكبر حجمه السكاني.**

***يأتي مركزا ديروط والبداري في المرتبة الثانية والثالثة على الترتيب من حيث إنتاج بيض الدجاج حيث يزيد إنتاج كل منهما على١٠% من إجمالي إنتاج المحافظة، ويتراوح إنتاج باقي المراكز بين ١٠و٥ % من إجمالي الإنتاج باستثناء مركزي صدفا والغنايم الذي يقل الإنتاج في كل منهما عن ٥% من إنتاج المحافظة.**

***يزيد متوسط نصيب الفرد من بيض المائدة على ٩٥.٦ بيضة/فرد سنويا في سبع مراكز يأتي في مقدمتها مركز البداري الذي يصل إلى ١٦١.١ بيضة/فرد سنويا، ويقل عن هذا المتوسط في أربعة مراكز هي: القوصية وأسيوط وديروط ومنفلوط؛ بالرغم من أن هذه**

المراكز تمثل مراكز الإنتاج الرئيسة حيث تنتج ٥٠% من إنتاج بيض الدجاج بالمحافظة إلا أنها تمثل أيضا مراكز الثقل السكاني حيث تضم ٥٨.٤% من إجمالي السكان.



شكل (١٨) درجة التعادل بين توزيع إنتاج بيض المائدة والسكان بمراكز محافظة أسيوط عام ٢٠١٢

*عند حساب معامل الترابط الجغرافي بين توزيع إنتاج بيض المائدة وتوزيع السكان على مراكز المحافظة بلغت قيمته ٠.٩١٦، مما يشير إلى شدة الارتباط بين التوزيعين، ويمكن من خلال حساب درجة التعادل بين التوزيعين تصنيف مراكز المحافظة إلى ثلاث فئات، تضم الفئة الأولى المراكز التي يحصل سكانها على نصيبهم النسبي المتعادل من بيض الدجاج وتشمل خمس مراكز هي: أبنوب وأبوتيج وصدفا والغنايم والقوصية، والفئة الثانية تشمل المراكز التي يحصل سكانها أكثر من نصيبهم النسبي المتعادل من بيض المائدة وهي:

البداري وساحل سليم والفتح، وتضم الفئة الثالثة المراكز التي لا يحصل سكانها على نصيبهم النسبي المتعادل من بيض المائدة؛ وتشمل: منفلوط وديروط وأسيوط.

– الألبان ومنتجات أخرى: –

يتصف اللبن كمادة خام لصناعات منتجات الألبان بأنها مادة خام سريعة التلف رجراجة فاقدة لكثير من وزنها عند التصنيع[٦١]، وقد بلغ إنتاج الألبان بمحافظة أسيوط حوالي ٢٥٧٧٠ طن عام ٢٠١٢ [٦٢]، مما يعني أن متوسط نصيب الفرد من الألبان سنويا بلغ ٦٦ كيلوجرام، وتقوم عليه كمادة خام صناعات منتجات الألبان المنزلية في الريف التي تعد مصدرا مهما للسيولة النقدية للأسرة الريفية، كما تقوم عليه معامل إنتاج الألبان القزمية المنتشرة في مدن وقرى المحافظة.

أما عسل النحل فيعد من الأطعمة الشهيرة في العالم لإمكانية تناوله دون إعداد، ولإمكانية تخزينه لفترات طويلة[٦٣]، وقد بلغت أعداد خلايا المناحل بمحافظة أسيوط ١٨٢٠٦٢ خلية عام ٢٠١٢، أنتجت ١٤٣٦ طن من عسل النحل؛ ويتركز الكم الأكبر من إنتاج هذه الخلايا بريف المحافظة الذي بلغت نسبة إنتاجه ٨٨.٥% من إجمالي إنتاج المحافظة، وفي دراسة أعدتها إدارة الإحصاء بمركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بالمحافظة لتنمية هذا النشاط أوصت بالتوسع في استخدام الخلايا الإفرنجية لمقاومتها للإمراض وارتفاع متوسط إنتاج الخلية، وتشجيع الاستثمار في هذا المجال بتوفير قروض ميسرة؛ وخبرات فنية تتوزع على إدارات الإرشاد الزراعي أو الوحدات البيطرية[٦٤].

خامسا: مشكلات تربية الحيوانات بمحافظة أسيوط

بعد هذا العرض التحليلي لبعض من الملامح الجغرافية للثروة الحيوانية بمحافظة أسيوط، أوضحت الدراسة أن هناك ارتباطا بين الأنصبة النسبية لكل مركز من مراكز المحافظة من الوحدات الحيوانية وعوامل الإنتاج؛ خاصة إنتاج الأعلاف الخضراء والسوق والخدمات البيطرية، ومن خلال الدراسة الميدانية أمكن التعرف على عدد من المشكلات التي تواجه عمليات تربية الحيوان بالمحافظة يمكن إيجازها في النقاط التالية:

١ – ارتفاع أسعار الأعلاف بمختلف أنواعها الخضراء والجافة والمصنعة، ونقص كميات المعروض منها بما لا يتناسب مع الطلب عليها، مما أدى إلى التوجه في بعض الأحيان إلى الخبز البلدي الجاف وإضافته إلى الأعلاف الجافة.

٢ – انتشار حوادث سرقة الماشية وعدم تأمين الأسواق ضد حوادث السرقة؛ مما يفسر ارتفاع نسبة بيع الماشية في المزارع والإحجام عن الذهاب إلى الأسواق، وكذلك تقع المسئولية المباشرة لتأمين الحيوانات على المربين لا على سلطات الأمن؛ مما يفسر أيضا ارتفاع نسب إلحاق حظائر الماشية بالمسكن الريفي.

٣ – اتضح من خلال الدراسة الميدانية أن هناك مشكلات تتعلق بالبنية الأساسية التي يجب توفرها خاصة إمداد حظائر تربية الحيوان المنفصلة عن المسكن الريفي بالمياه والكهرباء، مما أدى إلى اتجاه المربين إلى الحصول على المياه الجوفية معتمدين على مواتير لسحب المياه تستخدم السولار، وإنارة الحظائر ليلا وما حولها بمصابيح تستخدم المنتجات البترولية.

٤ – قصور الخدمات البيطرية وصعوبة الانتقال إلى الوحدات البيطرية بالحيوان المريض الذي يكون في حاجة ماسة للرعاية البيطرية، وأن تعمل هذه الوحدات على طوال الأربع والعشرين ساعة؛ أي أن تكون بها خدمة ليلية، فصحة الحيوان كصحة الإنسان قد لا تحتمل التأجيل لساعات، ومما لاشك فيه أن هناك تقدما في الخدمات البيطرية ؛خاصة في ارتيادها لمجالات جديدة كالتلقيح الصناعي، إلا أنها مازالت دون المأمول منها لحاجاتها لإمكانات واسعة الانتشار.

٥ – عدم توفر الأدوية والأمصال التي يحتاجها الحيوان بالوحدات البيطرية، وارتفاع أسعارها وتحمل المربين تكلفة علاج حيواناتهم، مما قد يمثل مشكلة خاصة للمربي الصغير الذي قد لا يحوز إلا على رأس أو رأسيين فقط من الحيوانات الكبيرة، وعدم تعويضه التعويض المناسب في حالة إصابة الحيوان وموته؛ بل وقد لا يصرف له أي تعويض، لذلك يلجأ كثير من المربين إلى ذبح حيواناتهم المريضة خارج المجازر.

٦ – بالرغم من قلة الاعتماد على القروض من المؤسسات المصرفية في عمليات تنمية الثروة الحيوانية بالمحافظة ؛فإن المستفيدين منها تنصب مشكلاتهم على نظام السداد وعدم مراعاة أن الثروة الحيوانية ذات طبيعة خاصة، وأن هناك موسمية في أسعار بيع الماشية، وأهمية أن يتوافق نظام السداد مع مواسم ارتفاع أسعار البيع التي تتفق مع المناسبات الدينية ابتداء من شهر رمضان الكريم حتى عيد الأضحى[٦٥].

الخاتمة

تنتشر بمحافظة أسيوط نمط تربية الحيوان شبه المكثف لطبيعة المحافظة الزراعية التي تتصف بالحيازات الزراعية الصغيرة، وبالرغم من التنوع في المركب الحيواني في الثروة الحيوانية بالمحافظة إلا انه تجدر الإشارة إلى أن هناك ثلاثة عناصر رئيسة تشكل هذا المركب هي الجاموس والأبقار والدواجن، حيث تشمل هذه العناصر ٨٤.٧% من حجم الثروة الحيوانية بالمحافظة، ويمكن القول أن هناك محورين يجب أن ترتكز عليهما عمليات تنمية الثروة الحيوانية بمحافظة أسيوط تتمثل في:

– المحور الأول يركز على الرعاية البيطرية التي ترتاد مجالات مهمة لصحة الحيوان ورعايته وتحسين سلالاته، ويتم هذا من خلال وحدات بيطرية منتشرة في كافة مراكز المحافظة بنسب متفاوتة وتحقق نفوذا إقليميا كثيفا، إلا أن هذه الوحدات البيطرية في حاجة إلى تفعيل دورها من خلال توفير إمكانية سرعة الانتقال إلى مكان الحيوان الذي يحتاج إلى الرعاية البيطرية أو توفير إمكانية لنقل الحيوان إلى الوحدة البيطرية، وقد يكون توفير سيارة مجهزة لنقل الحيوان آلية مناسبة لتحقيق هذا الغرض، وأن آلية العمل في الخدمات البيطرية بشكل عام تحتاج إلى مراجعة خاصة في توقيت العمل؛ وأهمية دوام العمل بهذه الخدمات طوال الأربع وعشرين ساعة، بالإضافة إلى تطوير وتحديث الخدمات البيطرية بما يكفل حماية الثروة الحيوانية من الأمراض المتوطنة والوافدة من خلال تزويد الوحدات البيطرية بالأجهزة الحديثة، وتطوير المجازر الحالية والتوسع في إنشاء مجازر حديثة متكاملة الخدمات، ولعل من الأهمية بمكان الإشارة إلى دور الإرشاد البيطري الميداني في عمليات تربية الحيوان من حيث اختبار السلالات المناسبة؛ ونوعية الغذاء، والرعاية الصحية والوقاية من الأمراض تبعا للمستهدف من عمليات تربية الحيوان.

– المحور الآخر تمثل في الأعلاف بأنواعها المختلفة من الأعلاف الخضراء والجافة والمصنعة الذي ترتكز عليه عمليات تنمية الثروة الحيوانية، حيث تعد الأعلاف المحدد الأساسي لكم الثروة الحيوانية بالمحافظة، نظرا لعدم توفر مراعي طبيعية واعتماد الحيوان في غذائه على ما يوفره الإنسان الراعي له من غذاء، فالارتباط واضح بين تربية الحيوان أو حجم الثروة الحيوانية وما توفره الزراعة من غذاء؛ سواء أكان أعلاف خضراء وأهمها البرسيم والذرة

بنوعيها وقلوع القصب والمجموع الخضري للنباتات الدرنية مثل البطاطس "عروش البطاطس"، أو أعلاف جافة وأهمها تبن القمح، أما الأعلاف المصنعة فبالرغم من وجود وحدتين لإنتاج الأعلاف بمصنع زيوت ومنظفات بني قرة بمركز القوصية؛ إحداها لإنتاج الأعلاف الحيوانية والثانية لإنتاج أعلاف الدواجن، بالإضافة لثلاثة مصانع صغيرة لإنتاج الأعلاف بالمحافظة، إلا أنه من الواضح إن هناك مشكلة عامة تتعلق بغذاء الحيوان؛ لأن المعروض منها على اختلاف أنواعه أقل من الطلب عليها، مما أدى إلى ارتفاع واضح في أسعارها؛ ينعكس على إمكانات نمو الثروة الحيوانية بالمحافظة.

ملحق (١)

جامعة أسيوط

كلية الآداباستمارة استبيان للثروة الحيوانية بمحافظة أسيوط.

قسم الجغرافيابيانات هذه الاستمارة خاصة لأغراض البحث العلمي فقط.

.....

١- الموقع: أسم القرية أو المدينة ( ) – مركز:

٢ – مساحة الحظيرة المخصصة لتربية الحيوانات: ()متر مربع.

٣ – هل الحظيرة ملحقة بالسكن الخاص بالأسرة ؟ نعم()– لا().

٤ – هل يتوفر مساحة مربط بالخلاء ؟ نعم ()– لا ().

٥ – هل يتوفر بها حوض للسقاية ؟: نعم ()– لا ().

٦ – مصدر مياه الشرب للحيوانات: حنفية ()–مياه جوفية ()–مياه جارية().

٧ – حيوانات المزرعة:

النوع	الجاموس		الأبقار		الماعز	الأغنام	الجمال	الحمير	البغال	الخيول	الدواجن
	ذكور	إناث	ذكور	إناث							
العدد											

٨– عدد العاملين بتربية الحيوان بالمزرعة: ( ) عامل.

٩– هل توجد مشكلات في توفر العمالة اللازمة لتربية الحيوانات ؟ نعم ()– لا ().

١٠– إن كان نعم أهم هذه المشكلات: توفر العمالة المدربة ( )– ارتفاع الأجور ( )– أخرى تذكر

١١– هل تحصل على قروض بنكيه ؟نعم( )–لا( ).

١٢– هل توجد مشكلة في سداد هذه القروض ؟ نعم ()– لا ().

١٣– هل توجد لديك أرض زراعية تزرعها أعلاف خضراء لغذاء الحيوانات؟

نعم ( )–لا ( ).

١٤- إن كان نعم: مساحة هذه الأرض () فدان. والقيمة الايجارية للفدان: () جنية.

١٥- أنواع مزروعات الأعلاف الخضراء: شتاء: . ..... وصيف: .....

١٦- مكونات خلطة الأعلاف الجافة المستخدمة في تغذية الحيوانات:.

.....

١٧- هل توجد وحدة بيطرية قريبة من محل إقامتك ؟ نعم ( )- لا ( ).

وهل تجد صعوبة في الوصول إليهابالحيوان المريض ؟ نعم ( )- لا ( ).

وهل يتوفر بها رعاية بيطرية جيدة ؟ نعم ()- لا ().

١٨- هل تجد مشكلات في الحصول على الخدمة البيطرية ؟ نعم ()- لا ().

١٩- عناصر الإنتاج الحيواني: دواجن ()-بيض ()-رؤوس حيوانية ()-ألبان () - أخرى تذكر. .....

٢٠- يتم استهلاك هذه المنتجات في: الأسرة ( )-الأسرة والبيع المحلي ( )- البيع خارج القرية( ). ٢١- المشترون للماشية من: المحافظة () -من خارج المحافظة ( ) -من المحافظة وخارجها ( ).

٢٢- بيع الماشية يتم في: المزرعة () -الأسواق ( ) -المزرعة والأسواق ().

٢٣- إن كان في الأسواق: أقرب الأسواق التي يتم فيها بيع الماشية.

.....

٢٤- هل يتغير السعر من فترة لأخرى خلال السنة ؟نعم ( )- لا( ).

وان كان يتغير أهم فترات الارتفاع:

٢٥- أهم المشكلات التي تواجه تربية الحيوانات:

وأهم المقترحات لتنمية الثروة الحيوانية من وجهة نظرك

شكرا لحسن تعاونكم

ملحق (٢)

ملحق الجداول

جدول (١) نتائج الدراسة الميدانية

البيان	التكرارات	%	البيان	التكرارات	%
مساحات حظائر تربية الماشية			لا يقترض من البنوك	٣٠٥	٨٤.٧
أقل من ٥٠ متر	١٧٣	٤٨.١	الإجمالي	٣٦٠	١٠٠
من ٥٠ إلى ١٠٠ متر	١٣٢	٣٦.٦	امتلاك الأرض الزراعية		
أكثر من ١٠٠ متر	٥٥	١٥.٣	يمتلك ارض زراعية	٣٠٦	٨٥
الإجمالي	٣٦٠	١٠٠	لا يمتلك والأرض مؤجرة	٥٤	١٥
نوعية المبنى من حيث إلحاقه بالسكن			الإجمالي	٣٦٠	١٠٠
ملحق بالسكن	٢٣٦	٦٥.٥	مساحات الأرض الزراعية		
مبنى مستقل	١٢٤	٣٤.٥	أقل من "٥" فدان	٢٠٥	٥٨.٩
الإجمالي	٣٦٠	١٠٠	من"٥"إلى "١٠" فدان	١٠٣	٢٨.٦
توفر مربط خارج الحظيرة			أكثر من "١٠" فدان	٥٢	١٤.٥
يوجد مربط بالخلاء	٢١٨	٦٠.٥	الإجمالي	٣٦٠	١٠٠
لا يوجد مربط بالخلاء	١٤٢	٣٩.٥	خدمات الوحدات البيطرية		
الإجمالي	٣٦٠	١٠٠	قريبة من موقع الحيوان	٢٠٧	٥٧.٥
وجود حوض سقاية			غير قريبة من الموقع	١٥٣	٤٢.٥
يوجد حوض سقاية	٢١٢	٥٨.٩	الإجمالي	٣٦٠	١٠٠
لا يوجد حوض سقاية	١٤٨	٤١.١	إمكانية الوصول بالحيوان المريض		
الإجمالي	٣٦٠	١٠٠	يمكن بسهولة	٢٠٧	٥٧.٥
مصدر مياه الشرب			غير ممكن	١٥٣	٤٢.٥
حنفية من الشبكة العمومية	٢٠٦	٥٧.٢	الإجمالي	٣٦٠	١٠٠
مياه جوفية "موتور"	٩٩	٢٧.٥	جودة الرعاية البيطرية		
مياه جارية	٥٥	١٥.٣	رعاية بيطرية جيدة	١٤٢	٣٩.٤
الإجمالي	٣٦٠	١٠٠	رعاية بيطرية غير جيدة	٢١٨	٦٠.٦
العمالة			الإجمالي	٣٦٠	١٠٠
عمالة متفرغة	٦٧	١٨.٦	مكان بيع الماشية		
غير متفرغة	٢٩٣	٨١.٤	المزرعة	١٩٤	٥٣.٩
الإجمالي	٣٦٠	١٠٠	السوق	١١٢	٣١.١
القروض من ألبوك			كلاهما	٥٤	١٥.٠
يقترض من البنوك	٥٥	١٥.٣	الإجمالي	٣٦٠	١٠٠

جدول (٢)

توزيع مساحات الأرض المنزرعة والمساحات المحصولية وأعداد الحائزين على مراكز محافظة أسيوط عام ٢٠١٢

المركز	المساحة بالفدان	المساحة المحصولية	عدد الحائزين	فدان/حيازة
ديروط	٤٣٠٩٢	٨٦١٨٤	٢٩١٨١	١.٤٧
القوصية	٤٣٧٠٢	٨٧٤٠٤	٣١٠٠٨	١.٤٣
منفلوط	٤٨٧٤٧	٩٧٤٩٤	٣٠٤٨٩	١.٦٩
أسيوط	٤٥٣٢٧	٩٠٦٥٤	٢١٦٩٤	٢.٠٩
أبوتيج	٢٨١٦٦	٥٦٣٣٢	١٨٧٨٥	١.٥٠
صدفا	١٧٣٩٥	٣٤٧٩٠	١٣٥٢٨	١.٢٨
الغنايم	٩٠٢٣	١٨٠٦٦	٦٨٢٨	١.٣٢
أبنوب	٣٧٦٣١	٧٥٢٦٢	١٣١٩١	٢.٨٥
الفتح	٣٢٢٣٦	٦٤٤٧٢	١٤٤٦٣	٢.٢٣
ساحل سليم	١٦٠٧٦	٣٢١٥٢	١٠٧١٣	١.٥٠
البداري	٢٦٧٣٢	٥٣٤٦٤	١٦٢٤٠	١.٦٤
الإجمالي	٣٤٨١٣٧	٦٩٦٢٧٤	٢١٤٣٢٠	١.٦٢

المصدر: محافظة أسيوط، مديرية الزراعة واستصلاح الأراضي، إدارة الإحصاء، بيانات غير منشورة

جدول (٣)

حساب قرينة لورنز لتوزيع الثروة الحيوانية على مراكز محافظة أسيوط عام ٢٠١٢

المركز	عدد الوحدات	%	تكرار نسبي تراكمي(أ)	توزيع منتظم	توزيع منتظم تراكمي(ب)	توزيع مركز	توزيع تراكمي مركز(م)
أسيوط	٤٥٠٦٨.٣	٩.١	٩.١	٩.٠٩	٩.٠٩	١٠٠	١٠٠
ديروط	٧٠١٢١.٧	١٤.١	٢٣.٢	٩.٠٩	١٨.١٨	–	١٠٠
القوصية	٥٧٢٥٧.٩	١١.٥	٣٤.٧	٩.٠٩	٢٧.٢٧	–	١٠٠
منفلوط	٧١٩٢٤.٧	١٤.٥	٤٩.٢	٩.٠٩	٣٦.٣٦	–	١٠٠
أبوتيج	٤٠٠٤١.٣	٨.١	٥٧.٣	٩.٠٩	٤٥.٤٥	–	١٠٠
صدفا	٣٨٨١٧.١	٧.٨	٦٥.١	٩.٠٩	٥٤.٥٤	–	١٠٠
الغنايم	٢٩٧١١.٥	٦.٠	٧١.١	٩.٠٩	٦٣.٦٣	–	١٠٠
أبنوب	٣٧٥٠١.٨	٧.٦	٧٨.٧	٩.٠٩	٧٢.٧٢	–	١٠٠
الفتح	٣٤٥٤٣.٥	٧.٠	٨٥.٧	٩.٠٩	٨١.٨١	–	١٠٠
ساحل سليم	٢٥١١٠.٢	٥.١	٩٠.٨	٩.٠٩	٩٠.٩٠	–	١٠٠
البداري	٤٥٨٥٧.٥	٩.٢	١٠٠	٩.٠٩	٩٩.٩٩	–	١٠٠
الإجمالي	٤٩٥٩٥٥.٥	١٠٠	٦٦٤.٩	–	٥٥٤.٤٩	١٠٠	١١٠٠

قرينة لورنز I = (A-R) / (R–M) = ٠.٢

المصدر: بيانات الجدول (٢).

جدول (٤)

توزيع مساحات الذرة بنوعيها والبرسيم على مراكز محافظة أسيوط عام ٢٠١٢.

المركز	البرسيم		الذرة الشامية		الذرة الرفيعة		إجمالى الذرة	
	فدان	%	فدان	%	فدان	%	فدان	%
ديروط	١٠٣٦٣	١١.٤	٢٢٣٥٣	٢٤.٤	٨٠٩٢	٦.٠	٣٠٤٤٥	١٣.٤
القوصية	٨٣٤٧	٩.٢	٦٦٣٩	٧.٢	٢٣٤٦٥	١٧.٤	٣٠١٠٤	١٣.٣
منفلوط	١٣٤٩٩	١٤.٩	٩٤٥٠	١٠.٣	٢٤١٢٠	١٧.٩	٣٣٥٧٠	١٤.٨
أسيوط	١١٥٨٤	١٢.٨	١٨١٩٢	١٩.٩	١٣٤٦٣	١٠.٠	٣١٦٥٥	١٣.٩
أبوتيج	٥٦٣٥	٦.٢	٣٦٠٥	٣.٩	١٣٣٤٧	٩.٩	١٦٩٥٢	٧.٤
صدفا	٤٥٤٤	٥.٠	٧٥٣٩	٨.٢	٤٦٢٨	٣.٤	١٢١٦٧	٥.٤
الغنايم	٣٤٧٦	٣.٨	٢٦٩١	٣.٠	٣٧٧٤	٢.٨	٦٤٦٥	٢.٩
أبنوب	١٣٥١٤	١٤.٩	٢٦٨٢	٢.٩	٢٣٩٩٤	١٧.٨	٢٦٦٧٦	١١.٨
الفتح	٨٥٧١	٩.٥	٨٤٢٣	٩.٢	٧٨١٧	٥.٨	١٦٢٤٠	٧.٢
ساحل سليم	٤٨٧١	٥.٤	٤٤١٤	٤.٨	٥٢٨٤	٣.٩	٩٦٩٨	٤.٣
البداري	٦٣٠٤	٦.٩	٥٦٧٣	٦.٢	٦٩٢٨	٥.١	١٢٦٠١	٥.٦
الإجمالي	٩٠٧٠٨	١٠٠	٩١٦٦١	١٠٠	١٣٤٩١٢	١٠٠	٢٢٦٥٧٣	١٠٠
المصدر: محافظة أسيوط، مديرية الزراعة واستصلاح الأراضي، إدارة الإحصاء، بيانات غير منشورة.								

جدول (٥)

الميكنة الزراعية في مراكز محافظة أسيوط عام ٢٠١٢.

المركز	جرار	مقطورة	جرافة	ماكينة دريس	ماكينة ري	موتور رش	عزاقة
ديروط	٣١٣	٢٩١	٢٨٠	١٣٣	١٧٤٣	٥١٠	١٤٣
القوصية	٩٥٩	٩٣٣	٩٢٢	٥٣٢	٣٧٢٥	١٥٨	٢٢١
منفلوط	٩٣٢	٩١٤	٩١٢	٧٤١	٣٤٢٢	٤٢٠	٢٢٣
أسيوط	٩٠٧	٧٦٥	٦٢٠	٥٢٠	٢٠٣٠	١٧٧	١٠٩
أبوتيج	٥٧٥	٥٧٥	٥٢٥	٥٦٥	١٧٥٠	٧٤	٧٠
صدفا	٢١٥	٢١١	١٦٢	١٧٢	٥١٣	٨٥	٣٢
الغنايم	٢٤٦	٢٢٧	١٧١	١٩٣	٧٢٤	٨٧	٣٥
أبنوب	٥٠٦	٤١٢	٤٨٦	٤١٩	٢٦٤٢	١٨٦	٣٩
الفتح	٢٩٠	٢٠١	٢٦٧	١٧٠	١٥٦٣	١٣٤	٤٢
ساحل سليم	١٥١	١٣١	٥٦	١٤٣	١٩٤٢	٨٦	٦٩
البداري	١٨٢	١٨٠	١٧٢	١٨٢	٤١٥٠	١٥٧	١٦٢
الإجمالي	٥٢٧٦	٤٨٤٠	٤٥٧٣	٣٧٧٠	٢٤١٧٤	٢٠٧٤	١١٤٥
المصدر: محافظة أسيوط، مديرية الزراعة واستصلاح الأراضي، إدارة الإحصاء، بيانات غير منشورة.							

جدول (٦)

إنتاج اللحوم الحمراء والبيضاء بمراكز محافظة أسيوط عام ٢٠١٢.

المركز	لحوم حمراء		متوسط الفرد	لحوم بيضاء		المتوسط	إجمالي اللحوم		المتوسط
	طن	%		طن	%		طن	%	
أسيوط	٥٤٧٥.٠	٢٣.١	٦.١٤	١٢٦٤.٥	٩.٩	١.٤٢	٦٧٣٩.٥	١٨.٥	٧.٥٦
%	٨١.٢			١٨.٨			١٠٠		
ديروط	٤٨٤٧.٠	٢٠.٤	٩.٤٨	٢٦٢٣.٥	٢٠.٥	٥.١٣	٧٤٧٠.٥	٢٠.٥	١٥.٦١
%	٦٤.٩			٣٥.١			١٠٠		
القوصية	٢٩٨١.٠	١٢.٥	٧.٣٦	٤٣٧١	٣٤.٢	١٠.٧٩	٧٣٥٢.٠	٢٠.١	١٨.١٥
%	٤٠.٥			٥٩.٥			١٠٠		
منفلوط	٢٦٤٩.٥	١١.٢	٥.٧٣	١٦١٥.٥	١٢.٧	٣.٩٨	٤٢٦٥.٠	١١.٧	٩.٧١
%	٦٢.١			٣٧.٩			١٠٠		
أبوتيج	٩٠٢.٥	٣.٨	٢.٩٢	٩٤.٥	٠.٧	٠.٣١	٩٩٧.٠	٢.٧	٣.٢٣
%	٩٠.٥			٩.٥			١٠٠		
صدفا	٩١٠.٠	٣.٨	٥.١١	٥٥.٥	٠.٤	٠.٣١	٩٦٥.٥	٢.٦	٥.٤٢
%	٩٤.٢			٥.٨			١٠٠		
الغنايم	٣٣٠.٠	١.٤	٢.٨٢	١٥٩.٠	١.٣	١.٣٦	٤٨٩.٠	١.٣	٤.١٨
%	٦٧.٥			٣٢.٥			١٠٠		
أبنوب	٣٤٩١.٥	١٤.٧	١٠.٠٦	٤٢٠.٥	٣.٣	١.٢١	٣٩١٢.٠	١٠.٧	١١.٢٧
%	٨٩.٢			١٠.٨			١٠٠		
الفتح	٥٦٩.٠	٢.٤	٢.١١	٢٩٦.٥	٢.٣	٠.٧٣	٨٦٥.٥	٢.٤	٢.٨٤
%	٦٥.٧			٣٤.٣			١٠٠		
ساحل سليم	٨٤٩.٠	٣.٦	٥.٦٢	٨٨٧.٥	٧.٠	٥.٨٧	١٧٣٦.٥	٤.٨	١١.٤٩
%	٤٨.٩			٥١.١			١٠٠		
البداري	٧٣٤.٠	٣.١	٣.٠٧	٩٨٥.٥	٧.٧	٤.١٢	١٧١٩.٥	٤.٧	٧.١٩
%	٤٢.٧			٥٧.٣			١٠٠		
الإجمالي	٢٣٧٣٨.٥	١٠٠	٦.١٢	١٢٧٧٣.٥	١٠٠	٣.٢٩	٣٦٥١٢	١٠٠	٩.٤١
%	٦٥.٠			٣٥.٠			١٠٠		

المصدر: محافظة أسيوط، مديرية الطب البيطري، بيانات غير منشورة، النسب والمعامل من حساب الباحث.

هوامش البحث

(١) –برنامج الأمم المتحدة للبيئة – ترجمة عبد السلام رضوان، حاجات الإنسان الأساسية في الوطن العربي والجوانب البيئية والتكنولوجيات والسياسات، عالم المعرفة، العدد ١٥٠، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ١٩٩٠، ص.٦٠.

(2) –Jamssen. J. ,Egyptian Hovsenold Animals ,Britain ,1989 ,P.28.

(٣) –محمد محمود محمدين، أصول الجغرافيا الزراعية ومجالاتها، مكتبة الخريجي، الرياض , ١٩٨٦، ص. ٢١٦.

(4) –Harlham,P. ,The Animal World Of The Pharaohs ,Cairo ,1991 , P. 12.

(5) –James ,O. ,Wheeler @ Petero O. Muller ,Economic Geography , Jon Wilay @Son ,New York ,1986 ,P. 377.

(٦) –حسبت الوحدة الحيوانية على أساس:

– الجمل يكافئ ١,٥ وحدة حيوانية – الأبقار والجاموس والخيل والبغال يكافئ ١,٠ وحدة حيوانية – الحمار يكافئ ٠,٣ وحدة حيوانية – الخنازير يكافئ ٠,٢ وحدة حيوانية – الأغنام والماعز يكافئ ٠,١ وحدة حيوانية – الإوز والدجاج الرومي يكافئ ٠,٠٤ وحدة حيوانية – الدجاج والبط والطيور الأخرى يكافئ ٠,٠٢ وحدة حيوانية.

محمد حلمي جعفر، توصيف الحيازة الزراعية كعنصر في إطار النمط العام للزراعة المصرية، المجلة الجغرافية العربية، العدد الثالث عشر، القاهرة، ١٩٩١،ص.٥٩.

(٧) –خالد إبراهيم بدرة، تصنيع قصب السكر في محافظة المنيا دراسة في جغرافية الصناعة، مجلة كلية الآداب، جامعة أسيوط، العدد الرابع والعشرون، أسيوط، ٢٠٠٧، ص.٢٧٩.

(٨) –محمد علي عمر الفرا، مناهج البحث في الجغرافيا بالوسائل الكمية، وكالة المطبوعات، الكويت، ١٩٧٥، ص. ص. ١٦٩–١٧٤.

(٩) –برنامج الأمم المتحدة للبيئة – ترجمة عبد السلام رضوان، مرجع سابق، ص.١٢.

(١٠) – جميل حبيب متري، الجاموس حيوان اللبن الأول في مصر، معهد بحوث الإنتاج الحيواني، نشرة رقم ٦٧٨، القاهرة ,٢٠٠١، ص.١.

(١١) –محمد على عمر الفرا، مرجع سابق، ص. ص. ١٤٦– ١٤٩.

(١٢) –وفيق محمد جمال الدين إبراهيم، ملامح من جغرافية الإنتاج الحيواني في سلطنة عمان، المجلة الجغرافية العربية، العدد الثامن والثلاثون، القاهرة، ٢٠٠١، ص.٣٠٤.

(١٣) –مقابلات شخصية للباحث مع عدد من مربي الماشية أثناء إجراء الدراسة الميدانية في يناير ٢٠١٣.

(١٤) –طلعت حافظ إسماعيل، تدنيه عليقه دجاج اللحم ومرددوها الاقتصادي، مجلة أسيوط للعلوم الزراعية، المجلد ٣٣، العدد ٤، أسيوط، ٢٠٠٢، ص.١٨٥.

(١٥) –محافظة أسيوط، مديرية الطب البيطري، إدارة الإحصاء، بيان غير منشور.

(١٦) –هاني محمد يسري، إنتاج ورعاية الأغنام، مركز البحوث الزراعية، نشرة رقم٨٠٦، القاهرة، ٢٠٠٢، ص.٣.

(١٧) –المتولي السعيد أحمد أحمد، الرعي والثروة الحيوانية في أوغندا دراسة في التفاعل البيئي المؤتمر الثاني للتنمية والبيئة في افريقيا، معهد الدراسات والبحوث الأفريقية، القاهرة، ٢٠٠٢ , ص.١٩٥.

(١٨) –محمد محمود إبراهيم الديب، الجغرافيا الاقتصادية، مرجع سابق، ص. ٤٥٦.

(١٩) –محافظة أسيوط، مديرية الطب البيطري، إدارة الإحصاء، بيان غير منشور.

(٢٠) –محافظة أسيوط، مديرية الطب البيطري، إدارة الإحصاء، بيان غير منشور.

(٢١)–محمد الفتحي بكير محمد، الجغرافيا الاقتصادية أسس وتطبيقات، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ٢٠١١، ص.٢٢٩.

(٢٢) –السيد محمد أبو زيد وأحمد أبو الفضل علي، دراسة تحليلية مقارنة لأهم أصناف محصول الذرة الشامية الصيفية في مصر، مجلة أسيوط للعلوم الزراعية، المجلد ٣٥، العدد ١، أسيوط، ٢٠٠٤، ص.٨٧.

(٢٣) –مقابلات شخصية للباحث مع عدد من مربي الماشية أثناء إجراء الدراسة الميدانية في يناير ٢٠١٣.

(٢٤) –سعد هجرس، الزراعة المصرية الماضي –الحاضر –المستقبل، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، ١٩٩٦، ص٢٢٤.

(٢٥) –مقابلات شخصية للباحث مع عدد من مربي الماشية أثناء إجراء الدراسة الميدانية في يناير ٢٠١٣.

(٢٦) –محمد محمود إبراهيم الديب، الصناعات الغذائية في مصر تحليل في الانتظام المكاني والتركيب والأداء، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٩٩، ص.٧٧٧.

(٢٧) –خالد إبراهيم بدرة، التحليل المكاني للصناعات الضخمة في محافظة أسيوط دراسة في جغرافية الصناعة، مجلة كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، العدد ٩٦، الإسكندرية، ٢٠١٢, ص.٣٥٩.

(٢٨) –محافظة أسيوط، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بيانات غير منشورة.

(٢٩) –محمد محمود إبراهيم الديب، مرجع سابق، ص. ٧٨١.

(٣٠) –محافظة أسيوط، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بيانات غير منشورة.

(٣١) –فتحي محمد أبو عيانة، جغرافية العمران دراسة تحليلية للقرية والمدينة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٨٨، ص.٤٠.

(٣٢) –محمد السيد عبد السلام، الأمن الغذائي للوطن العربي، عالم المعرفة، العدد ٢٣٠، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ١٩٩٨، ص.٢٣٠.

(٣٣) –سعد هجرس، مرجع سابق، ص. ص. ٥٧١ – ٥٧٣.

(٣٤) –محافظة أسيوط، مديرية الطب البيطري، إدارة الرعاية والعلاج، بيان غير منشور.

(٣٥) –محافظة أسيوط، مديرية الطب البيطري، إدارة الإحصاء، بيان غير منشور.

(٣٦) –محافظة أسيوط، مديرية الطب البيطري، إدارة الإحصاء، بيان غير منشور.

(٣٧) –وفيق محمد جمال الدين إبراهيم، ملامح من جغرافية الإنتاج الحيواني في سلطنة عمان، المجلة الجغرافية العربية، العدد الثامن والثلاثون، القاهرة، ٢٠٠١، ص. ٣٥٣.

(٣٨) –محمد الفتحي بكير محمد، بعض مظاهر جغرافية الثروة الحيوانية في المملكة العربية السعودية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٩١، ص.٣٢.

(٣٩) – جميل حبيب متري، مرجع سابق، ص.٥.

(٤٠) –تم حساب هذا المعدل على أساس عدد الوحدات الحيوانية.

(٤١) –فتحي إبراهيم محمد شلبي، سوق بنها الأسبوعي للماشية دراسة في الجغرافيا الاقتصادية، المجلة الجغرافية العربية، العدد السابع والأربعون، الجزء الأول، القاهرة، ٢٠٠٦، ص. ٢٩٥.

(٤٢) –سعد هجرس، مرجع سابق، ص. ٤٣٠.

(43)-Weber, M. Symaski, R., Periodic Market An Economic Location Analysis, economic Geog. ,Vol. 49, No. 3, July 1973, P.P. 225-226.

(٤٤) –محمد محمود إبراهيم الديب، الجغرافيا الاقتصادية، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٩٦، ص.٤٦٨.

(٤٥) –سعد هجرس، مرجع سابق، ص. ص. ٤٧٥ – ٤٧٨.

(٤٦) –محمد الفتحي بكير محمد، مرجع سابق، ص. ١٦٧.

(٤٧) –محافظة أسيوط، مديرية الطب البيطري، إدارة الإحصاء، بيان غير منشور.

(٤٨) –من نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث في يناير ٢٠١٣.

(٤٩) –محافظة أسيوط، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بيانات غير منشورة.

(٥٠) –محافظة أسيوط، مديرية الطب البيطري، إدارة الإحصاء، بيان غير منشور.

(٥١) –محافظة أسيوط، مديرية الطب البيطري، إدارة الإحصاء، بيان غير منشور.

(٥٢) –خالد إبراهيم بدرة، التحليل المكاني للصناعات الضخمة في محافظة أسيوط دراسة في جغرافية الصناعة، مرجع سابق، ص.٣٥٣.

(٥٣) –محافظة أسيوط، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بيانات غير منشورة.

(٥٤) –محافظة أسيوط، مديرية الطب البيطري، إدارة الإحصاء، بيان غير منشور.

(٥٥) –محافظة أسيوط، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بيانات غير منشورة.

(٥٦) –وفيق محمد جمال الدين، مرجع سابق، ص.٣١٩.

(٥٧) –محمد السيد عبد السلام، مرجع سابق، ص. ص.٥٨–٥٩.

(٥٨) –محافظة أسيوط، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بيانات غير منشورة.

(٥٩) –محمد السيد عبد السلام، مرجع سابق، ص.٥٩.

(٦٠) –محمد الفتحي بكير محمد، الجغرافيا التطبيقية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ٢٠١٢،ص. ١٩٨.

(٦١) –محمد أحمد مرعي، إنتاج الألبان وتصنيعها في محافظة كفر الشيخ دراسة في الجغرافيا الاقتصادية، المجلة الجغرافية العربية، العدد الأربعون، الجزء الثاني، القاهرة، ٢٠٠٢، ص.ص. ٢٢٨–٢٢٩.

(٦٢) –محافظة أسيوط، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بيانات غير منشورة.

(63) –Lucille Recht Penner, The Honey Book, Hstings House Publishers, New York , 1980 ,P.3.

(٦٤) –محافظة أسيوط، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، إدارة الإحصاء، تقرير مطبوع وغير منشور، أسيوط، ٢٠٠٥، ص.٣٠.

(٦٥) –من نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث في يناير ٢٠١٣.