التباين المكاني للرعي الجائر وأثره في تدهور المراعي الطبيعية في محافظة الأنبار

م. د. ظافر إبراهيم طه العزاوي

جامعة بغداد / كلية التربية (ابن رشد)

مقدمة :

الرعي شكل من أشكال استعمالات الأرض ، وتكوّن المناطق الجافة وشبه الجافة والمناطق شبه الرطبة معظم أراضي الرعي في كافة أنحاء العالم . غير ان الإفراط في الرعي (الرعي الجائر) بات يهدد الكثير من المناطق ويحولها إلى أراضٍ متصحرة غير نافعة لدرجة أن الامم المتحدة قد وضعت هذه المشكلة على رأس جدول أعملها الخاصة بقضايا البيئة[١] .

تنتشر حرفة الرعي في مساحات شاسعة على سطح الأرض في مناطق الحشائش والأعشاب التي تعيش عليها قطعان الحيوانات ، وتمتد في أقاليم مناخية ونباتية متباينة . فمساحة المراعي الطبيعية في العالم تبلغ حسب إحصائية عام ١٩٩٥ حوالي (٣١١٦) مليون هكتار[٢] ، حصة أقطار الوطن العربي منها (٥١٠) مليون هكتار تقع غالبيتها ضمن النطاق الجاف وشبه الجاف بين خطي المطر المتساوي (٥٠-٢٠٠) مليمتر ، ويتصف الغطاء النباتي فيها بوجه عام بانخفاض الحيوية وقلة الكثافة وانخفاض التغطية النباتية وبساطة التركيب النوعي وانخفاض معدل الانتاجية النباتية لوحدة المساحة وهي بالتالي مراعي فقيرة متدنية الانتاجية الرعوية يتبعها تغير انتاج الحمولة الرعوية من سنة إلى أخرى بحسب معدلات الأمطار وانتظام توزيعها وكثافة الاستغلال[٣].

أما في القطر العراقي فان المراعي الطبيعية تعاني من سوء الاستغلال وتراجع الانتاج نجم عنه تناقص في أعداد النباتات المرغوبة واختفاء بعضها مع زيادة في أعداد النباتات السامة والنباتات التي لا تستسيغها الحيوانات . وقد بينت إحدى الدراسات تدني مساهمة المراعي العراقية في توفير الغذاء للحيوانات بشكل واضح إلى ما بين (٢٠-٤٠)٪ عام ١٩٩٤ مقارنة بعام ١٩٧٢ والذي بلغت نسبته (٩٠٪)[٤] .

أما فيما يخص محافظة الأنبار فتأتي أهمية دراستها من كونها تمثل مصدرا مهما للأعلاف ذات القيمة الغذائية الجيدة للحيوانات حيث توجد فيها الكثير من النباتات التي تأقلمت مع ظروف البيئة الصحراوية القاسية من تطرف في درجات الحرارة من حيث ارتفاعها وانخفاضها فضلاً عن الجفاف وتذبذب الأمطار . وان بعض النباتات لها القابلية على النمو السريع بمدة وجيزة بعد سقوط الأمطار قد لا تتجاوز الأسبوع الواحد بعد أول زخة مطر ، فضلاً عن ذلك فإن سطح الهضبة يحتوي على

منخفضات كثيرة متباينة في مساحتها تتجمع فيها الأمطار وبعضها يحتفظ بالمياه لمدة طويلة تسهم في توفير مياه الشرب للحيوانات التي تجوب البادية . مما جعلها منطقة جذب لمربي الحيوانات من المزارعين المستقرين في أراضيهم الزراعية فضلاً عن الرعاة الوافدين من المحافظات المجاورة إلى هذه المنطقة حيث يتم التنقل بلا قيود أو محددات ، مما أدى إلى تدمير مساحات واسعة منها بسبب إفتقارها إلى إدارة صحيحة تنظم عملية الرعي فيها[٥] .

ان أغلب المحاولات التي قامت بها الجهات الرسمية في تحديد مناطق الرعي ووضع الخطط الملائمة لذلك لم يكتب لها النجاح بسبب غياب المتابعة الميدانية وتدني وعي الرعاة في تحديد مدى الخطر الذي يتحقق جراء ذلك وبالنتيجة تصحرت مساحات كبيرة من المراعي الطبيعية وأصبحت غير صالحة للرعي ، كما ظهرت في أجزاء منها نباتات لا تستسيغها الحيوانات ، واخرى ضارة بها مثل الحمضية والصمعه والحندقوق والحوذان وردة نيسان[٦] .

مشكلة البحث :

يتساءل البحث عن تأثير الأعداد المتزايدة لحيوانات الرعي في محافظة الأنبار على تدهور المراعي الطبيعية فيها أو عن تأثير عوامل أخرى في ذلك التدهور .

فرضية البحث :

تشير فرضية البحث إلى وجود تأثيرات سلبية للأعداد المتزايدة من الحيوانات وسوء الإدارة والتخطيط وحرية حركة الحيوانات من المحافظات المجاورة إلى منطقة الدراسة على تدهور المراعي الطبيعية فيها .

حدود منطقة البحث :

تتمثل الحدود المكانية لمنطقة الدراسة بالحدود الإدارية لمحافظة الأنبار التي يشغل موقعها الجغرافي الجانب الأوسط الغربي للقطر بين دائرتي عرض (٣٠,٨° و ٣٥°) شمالاً وبين خطي طول (٣٩,٢° و ٤٤,٤°) شرقاً ، ويحدها من الشمال محافظتا نينوى وصلاح الدين ، ومن الجنوب المملكة العربية السعودية ومن الشرق محافظات صلاح الدين وبغداد وبابل وكربلاء والنجف . ومن الغرب المملكة الأردنية كما تحدها الجمهورية العربية السورية من جهة الشمال الغربي (خريطة رقم ١) . تعد محافظة الأنبار أكبر محافظات القطر . إذ تقدر مساحتها بـ(١٣٧٨٠٨)كم^2 . أو ما يعادل (٣١٪) من مساحة العراق البالغة (٤٣٥٠٥٢) كم^2[٧] .

لقد أثر هذا الموقع الجغرافي والفلكي لمنطقة الدراسة وبإشغالها القسم الغربي من القطر في ظروفها المناخية ، لأنه يحدد مقدار زاوية سقوط الإشعاع الشمسي ، ومن ثم مدى اكتسابها لدرجات الحرارة[٨] . ومن ملاحظة موقع منطقة الدراسة يتبين أنه موقع قاري بعيد عن المسطحات المائية

(١٠) د. عبد الباسط محمد حسن ، ص٢٢١

(١١) د.احمد زكي البدوي، معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية، بيروت، مكتبة لبنان،١٩٧٨،ص٣٧.

(١٢) نفس المصدر ، ص٤٣٨.

(١٣) عبد السلام سبع الطائي، التشريعات الاجتماعية ، دراسة تطبيقية ، بغداد ، كلية الاداب ، ١٩٩٠، ص٨١-٨٢.

(١٤) د. مجد الدين خيري ، ظاهرة التشرد والتسول ، المجلة الثقافية ، العدد ٣٠ ، ١٩٩٣ ، الجامعة الأردنية ، ص١٢٠.

(١٥) بدوي ، مصدر سابق ، ص٣٩٣.

(١٦) راجع للاستزادة، د. كريم محمد حمزة، الحصار الاقتصادي ومشكلة الفقر دراسة سوسيولوجية لحالة المجتمع العراقي ، بغداد ، الاتحاد العام لنساء العراق، ١٩٩٩، ص٦

(١٧) نفس المصدر ، ص٢٤.

(١٨) المركز القومي للبحوث الاجتماعية والحياتية، ١٩٩٧ ، ظاهرة تشرد الأحداث في بغداد .

(١٩) المصدر نفسه .

(٢٠) ينظر: الدكتور عبد اللطيف عبد الحميد العاني والدكتور نبيل نعمان اسماعيل ، ظاهرة التسول ، وزارة الداخلية ، مديرية الشرطة العامة ، مركز البحوث والدراسات المقدمة .

(٢١) د. محمد الدينخيري ، دراسة ظاهرة التشرد والتسول ، مصدر سابق ، ص١٢١ .

(٢٢) المصدر نفسه ، ص١٢٢ .

(٢٣) ينظر السيد آدم سميان الغريري ، جريمة التسول ، رسالة ماجستير غير منشورة عام ٢٠٠١ ، كلية القانون ، جامعة بغداد ، ص٣٤ وما بعدها .

(٢٤) المصدر نفسه ، ص٥٤ وما بعدها .

(٢٥) رافنج زاتلين، النظرية المعاصرة في علم الاجتماع ، ترجمة د. محمود عودة ، الكويت ، ذات السلاسل ، ١٩٨٩، ص٣١٩.

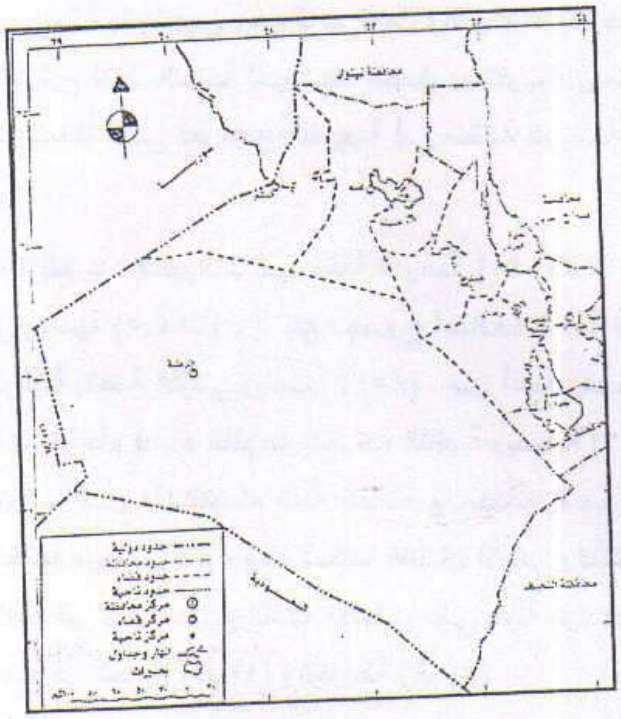
(٢٦) التسول الرسمي ظاهرة معروفة في العراق وتقوم بها نساء ومع أطفالهن في الغالب حين يأتين من شمال العراق ، والسكن في فنادق (للعوائل) يجمعن مبالغ من المال ثم يعدن الى ديارهن .

(٢٧) د. السيد علي شتا، علم الاجتماع الجنائي(الاسكندرية، دار المعرفة الجامعية، ١٩٨٧). ص٨٩.

وتأثيراتها ، وان مناخها يمتاز بارتفاع درجات الحرارة صيفاً بحكم موقعها في نطاق العروض المدارية وأمطارها قليلة خلال النصف البارد من السنة ومعدومة خلال فصل الصيف ، وبذلك يكون هذا الموقع ذو تأثير على طبيعة النبات الطبيعي ومن ثم على المراعي الطبيعية في منطقة الدراسة .

خريطة رقم (١)

التقسيمات الإدارية في محافظة الأنبار



هيكلية البحث

لقد اقتضت الدراسة من أجل التوصل إلى نتائج واضحة أن تتضمن ثلاثة محاور رئيسة ، تضمّن المحور الأول دراسة التباين المكاني لأعداد الحيوانات والوحدات الحيوانية في منطقة الدراسة مع إعطاء نبذة تاريخية عن تطور أعداد الحيوانات فيها ، في حين تضمّن المحور الثاني التباين المكاني للمراعي الطبيعية في منطقة الدراسة . أما المحور الثالث فقد ركّز على الحمولة الرعوية للحيوانات ، إذ تضمن المقارنة ما بين الحاجة الفعلية من الأراضي المطلوبة لرعي الحيوانات في منطقة الدراسة وما بين المراعي الموجودة فعلاً ، وهل هناك عجز أو فائض في مساحة هذه الأراضي. وقد تطلب ذلك تمثيل هذه الظواهر الجغرافية على شكل خرائط معتمدين في ذلك على تقنية التحويل اللوغارتمي وهي الطريقة المثلى لتوزيع مثل هذه الظواهر .

ولمزيد من الإطلاع ينظر :

- عبد الرزاق محمد البطيحي ، الاستخدام الأمثل لتقنيات التصنيف الكمية في الدراسات الجغرافية ، مطابع التعليم العالي ، بغداد ، ١٩٨٩ ، ص٢٦-٢٩ .

التباين المكاني لأعداد الحيوانات والوحدات الحيوانية في محافظة الأنبار لسنة ٢٠٠٣ :

لإعطاء صورة معبرة عن واقع الثروة الحيوانية وأهميتها في منطقة الدراسة ، لابد من دراسة تطور أعداد هذه الحيوانات، إذ يتضح من الملحق رقم (١) أن أعداد هذه الحيوانات بلغت (٤٧٥٥٤٥) رأساً سنة ١٩٧٧ موزعة حسب أنواع الحيوانات وفق الأعداد المشار إليها في الملحق أعلاه ارتفعت سنة ١٩٨٧ إلى (٧٧٩١٢٥) رأساً ، ثم إلى (١٠٧٤٥٦٩) رأساً سنة ١٩٩٧ . علماً أن دراستنا اقتصرت على الحيوانات الرئيسة في المحافظة ممثلة بالأغنام والماعز والأبقار والإبل فقط على الرغم من وجود حيوانات أخرى ممثلة بالجاموس وحيوانات الحمل والتي لا توجد إحصاءات دقيقة عنها وأن تربيتها تكون داخل المزارع فقط بالنسبة لحيوانات الحمل وبالقرب من مصادر المياه بالنسبة للجاموس وأنها لم تشكل ضغطاً على المراعي الطبيعية في منطقة الدراسة ، لذا تم استبعاد هذه الحيوانات من دراستنا .

أما في سنة ٢٠٠٣ بلغ عدد الحيوانات في منطقة الدراسة (١٧٨١٦٢٤) رأساً ، جاءت الأغنام والماعز بالمرتبة الأولى وبنسبة (٩٤,٥٪) ، إذ بلغ مجموع أعدادها للسنة المذكورة (١٦٨٢٦٩٧) رأس ، انفرد قضاء الرطبة بالفئة الأولى وبنسبة (٥٤٪) ، من أعداد هذه الحيوانات في منطقة الدراسة (خريطة رقم ٢) ، ثم جاء قضاء الفلوجة بالمرتبة الثانية وبنسبة (١٢.٦٪) من أعداد هذه الحيوانات في منطقة الدراسة شكّل هذا القضاء الفئة الثالثة والمحصورة ما بين (١٠-١٦)٪ . أما الفئة الثانية فقد جاءت خالية من التوزيع ، وقد شكلت الفئتان الأولى والثالثة ثلثي أعداد الأغنام والماعز في منطقة الدراسة في حين يتوزع الثلث المتبقي على بقية الوحدات الإدارية في منطقة الدراسة ، وكما هو موضح في الجدول رقم (١) والخريطة رقم (٢) .

أما فيما يخص الأهمية النسبية للأغنام والماعز من مجمل أعداد الحيوانات في كل وحدة إدارية من وحدات منطقة الدراسة فيتبين من الخريطة رقم (٣) أن هذه الحيوانات استحوذت على نسب مئوية تراوحت ما بين (٩٥-٩٩)٪ في أربع وحدات إدارية ممثلة بالرطبة والقائم وعنه وحديثة ، في حين جاء قضاء هيت ضمن حدود الفئة الثانية المحصورة ما بين (٩١-٩٤)٪ . وكانت الفئة الثالثة خالية من التوزيع. أما قضاء الفلوجة والرمادي فقد جاءا ضمن حدود الفئة الأخيرة على الرغم من أن أعداد هذه الحيوانات شكلت نسباً تراوحت بين (٨٢-٨٦)٪ من مجمل أعداد الحيوانات في هذه الأقضية ، ويأتي سبب التباين في توزيع الأغنام والماعز إلى تأثير مجموعة من العوامل الجغرافية ، إذ تبين أنها تتركز بشكل كبير في الهضبة الغربية مقارنة ببقية الحيوانات الأخرى حيث توجد المراعي الطبيعية بالإضافة إلى سهولة تنقلها لمسافات بعيدة في البادية واستطاعتها الاعتماد على النباتات الطبيعية في غذائها حتى وإن كانت في بداية نموها .

أما الأبقار فقد جاءت بالمرتبة الثانية من حيث أعداد الحيوانات في منطقة الدراسة ، إذ بلغت

أعدادها (٩٣٣٩٢) رأساً شكلت نسبة (٥,٢٪) من أعداد الحيوانات ، جاء قضاء الفلوجة بالمرتبة الأولى وبنسبة (٥٠٪) . في حين جاء قضاء الرمادي بالمرتبة الثانية وبنسبة (٢٨,٧٪) من مجموع أعداد الأبقار في منطقة الدراسة وبذلك فقد احتلا نسبة (٧٨,٨٪) من مجموع أعداد الأبقار في منطقة الدراسة مشكلان أعلى فئة في التوزيع ، والتي تراوحت ما بين (٢٣-٥٠)٪ كما توضح ذلك الخريطة رقم (٤) . أما الفئة الثانية فقد جاءت خالية من التوزيع ، في حين توزعت بقية الوحدات الإدارية على الفئتين الثالثة والرابعة كان أقلها في أقضية الرطبة وحديثة وعنه ، والتي تراوحت نسب التوزيع فيها بين (٢-٥)٪ .

أما الأهمية النسبية للأبقار من مجموع الحيوانات في كل وحدة إدارية من وحدات منطقة الدراسة فتبين من الخريطة رقم (٥) أن هناك علاقة عكسية ما بين التوزيع الجغرافي للأبقار من جهة والأغنام والماعز من جهة أخرى ، حيث تقل أعدادها في المناطق التي تتصدر الأغنام والماعز النسب المئوية فيها والعكس صحيح ، إذ شكلت أعلى نسب مئوية لها في قضائي الفلوجة والرمادي إذ شكلا بمجموعهما الفئة الأولى التي تراوحت النسب المئوية فيها بين (١٣-١٨)٪ من مجموع أعداد الحيوانات في القضاء . أما الفئة الثانية فقد جاءت خالية من التوزيع في حين انفرد قضاء هيت بالفئة الثالثة بنسبة مئوية تراوحت بين (٦-٧)٪. أما الفئة الأخيرة فقد كانت من نصيب أقضية حديثة وعنه والقائم . ولم تظهر أية أهمية نسبة للأبقار في قضاء الرطبة من مجموع أعداد الحيوانات فيها كونها لم تشكل إلا نسبة ضئيلة بلغت (٠,٢٪) من مجموع أعداد الحيوانات فيه ، ومما يؤخذ على التوزيع الجغرافي للأبقار أن أعدادها تقل في البوادي والمناطق البعيدة عن مراكز المدن بسبب عدم ملائمة ظروف هذه المناطق لتربيتها ، بينما ترتفع أعدادها في منطقة السهل الرسوبي وهذا يعود إلى تركز تربية الأبقار في المناطق الزراعية حيث يتوفر لها العلف في مثل هذه المناطق .

أما الابل فقد جاءت أعدادها بالمرتبة الأخيرة من مجموع الحيوانات في منطقة الدراسة وبنسبة قليلة جداً لم تتجاوز (٠,٣٪) ، إذ بلغ عددها (٥٥٣٥) رأساً ، تركزت تربية ثلثيها في قضاء الرطبة ، الذي انفرد بأعلى فئة في التوزيع (خريطة رقم ٦) ، في حين توزعت النسبة الباقية على أقضية عنه وهيت وحديثة والقائم شكلت بمجموعها الفئة الأخيرة وبنسب مئوية تراوحت بين (٦-١١)٪ في حين خلت أقضية الفلوجة والرمادي من تربية هذا النوع من الحيوانات بسبب حاجاتها إلى مساحات واسعة من المراعي الطبيعية . أما الأهمية النسبية لهذه الحيوانات من مجموع أعداد جميع الحيوانات في الوحدات الإدارية فلم تتجاوز في أقصى حدودها (١٪) كما يوضح ذلك جدول رقم (١) .

جدول (١) : التوزيع الجغرافي لأعداد الحيوانات والوحدات الحيوانية في منطقة الدراسة لسنة ٢٠٠٣

القضـــاء	الأغنام والماعز رأس	٪ من عدد الحيوانات في القضاء	الأبقار رأس	٪ من عدد الحيوانات في القضاء	الابل رأس	٪ من عدد الحيوانات في القضاء	المجموع رأس	٪ من عدد الحيوانات في القضاء	عدد الوحدات* الحيوانية	٪ من عدد الوحدات الحيوانية
الرمادي	١٢٩٤١٥	٨٣	٢٦٧٧١	١٧	–	–	١٥٦١٨٦	٩	٣٤٣٥٨	١٤
الفلوجة	٢١١٨٦٣	٨٢	٤٦٧٨٠	١٨	–	–	٢٥٨٦٤٣	١٥	٥٨٦١٠	٢٣
هيت	٩١٤٢٦	٩٣	٦٢٢٤	٦	٥٠٩	١	٩٨١٥٩	٥	١٤٦٨٢	٦
حديثة	٧٩٣٣٨	٩٦	٢٦١٧	٣	٣٨٧	١	٨٢٣٤٢	٥	١٠٤٥٣	٤
عنه	١٠٨٣٠٢	٩٦	٣١٩٢	٣	٦٠٠	١	١١٢٠٩٤	٦	١٤٠٤٤	٦
القائم	١٥٠٤٦١	٩٦	٥٩٢٣	٤	٣١٥		١٥٦٦٩٩	٩	٢٠١٣١	٨
الرطبة	٩١١٨٩٢	٩٩	١٨٨٥		٣٧٢٤	١	٩١٧٥٠١	٥١	٩٦٧٩٤	٣٩
المجموع	١٦٨٢٦٩٧		٩٣٣٩٢		٥٥٣٥		١٧٨١٦٢٤	١٠٠	٢٤٩٠٧٢	١٠٠
النسبة المئوية	٩٤.٥		٥,٢		٠,٣		١٠٠			
عدد الوحدات الحيوانية	١٦٨٢٧٠		٧٤٧١٤		٦٠٨٨		٢٤٩٠٧٢			

المصدر: مديرية زراعة محافظة الأنبار ، التخطيط والمتابعة ، اعداد الحيوانات في محافظة الأنبار حسب نوعها في الوحدات الإدارية لسنة ٢٠٠٣ ، سجلات ، متفرقة، الرمادي ، ٢٠٠٤ (بيانات غير منشورة) .

(*) الوحدة الحيوانية هي قدرة الأرض على الإعالة ، على أن يراعى في ذلك نوع الحيوان وقيمته الانتاجية وعلى هذا الأساس تقسم الأعداد الحقيقية للحيوانات إلى وحدات حيوانية بمعدل متفق عليه وعلى أساس (٣٤) دونما لكل وحدة حيوانية في الأراضي الجافة وكما يأتي:

الأغنام والماعز = ٠,١ وحدة حيوانية ، الأبقار = ٠,٨ وحدة حيوانية ، الابل = ١,١وحدة حيوانية .

ولمزيد من الإطلاع ينظر :

(١) علي أحمد هارون ، جغرافية الزراعة ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠١ ، ص٢٨٩ .

(٢) زين الدين عبد المقصود ، "مشكلة التصحر في العالم الاسلامي" . الجمعية الجغرافية الكويتية . نشرة رقم (٢١) ، الكويت ، ١٩٨٠ ، ص٢٠ .

أما فيما يخص الوحدات الحيوانية في منطقة الدراسة فيتبين من الجدول السابق أن منطقة الدراسة تضم (٢٤٩٠٧٢) وحدة حيوانية تباين توزيعها الجغرافي حسب أعداد ونوع الحيوانات ، جاء قضاء الرطبة بالمرتبة الأولى وبواقع (٩٦٧٩٤) وحدة شكلت نسبة (٣٩٪) من مجموع الوحدات الحيوانية في منطقة الدراسة ، على الرغم من أن هذه المنطقة تستحوذ على أكثر من نصف عدد الحيوانات ، وهذا الانخفاض سببه ارتفاع أعداد الأغنام والماعز. (وهي ذات الوحدات الحيوانية المنخفضة)، وانخفاض في أعداد الأبقار (وهي ذات الوحدات الحيوانية المرتفعة) ، إذ تبين من الجدول المنوه عنه أن أقل الأعداد منها قد سجلت في هذه المنطقة، بينما جاء بالمرتبة الثانية قضاء الفلوجة وبنسبة (٢٣٪) من أعداد الوحدات الحيوانية على الرغم من أنه قد شكل نسبة (١٤.٥٪) من حيث

أعداد الحيوانات فيه، وهذا سببه ارتفاع أعداد الأبقار في هذه المنطقة قياساً ببقية المناطق، إذ استحوذت على أكثر من نصف أعداد الأبقار في منطقة الدراسة.وقد شكل هذان القضاءان بمجموعهما الفئة الأولى التي تراوحت نسبتها ما بين (٢٣-٣٩)٪ خريطة رقم (٧) ، في حين جاء قضاء الرمادي بالمرتبة الثالثة وبواقع (٣٤٣٥٨) وحدة حيوانية شكلت نسبة (١٤٪) من مجموع الوحدات الحيوانية في منطقة الدراسة في حين يُظهر الجدول المذكور أن عدد الحيوانات في هذه المنطقة لم تتجاوز (٨,٨٪) والسبب في ذلك هو ارتفاع أعداد الحيوانات ذات الوحدات المرتفعة كالأبقار مثلاً . وقد جاءت هذه المنطقة ضمن حدود الفئة الثانية . أما الفئة الثالثة فقد كانت من نصيب قضاء القائم الذي استحوذ على نسبة (٨٪) من الوحدات الحيوانية في منطقة الدراسة . أما الفئة الأخيرة والمحصورة ما بين (٤-٧)٪ فقد توزعت ما بين أقضية حديثة وعنه وهيت .

التباين المكاني للمراعي الطبيعية في محافظة الأنبار لسنة ٢٠٠٣ :

تشكل مساحة الأراضي المخصصة للمراعي الطبيعية نسبة كبيرة من أراضي منطقة الدراسة إذ بلغت (١٤١٥٧١٣٣) دونماً عام ٢٠٠٣ تشكل نسبة (٢٥,٧٪) من المساحة الكلية لمحافظة الأنبار ، ويتبين من الجدول رقم (٢) والخريطة رقم (٨) أن قضاء الرطبة قد انفرد بالفئة الأولى من حيث مساحة المراعي الطبيعية في منطقة الدراسة ، إذ بلغت هذه المساحة (٩٢١٧٣٠٠) دونم تشكل نسبة (٦٥٪) من مساحة أراضي المراعي في عموم منطقة الدراسة ، ويرجع هذا إلى جملة أسباب أهمها سعة مساحة القضاء البالغة (٣٧٣٧٨٠٠٠) دونم تشكل نسبة (٦٧,٨٪) من مساحة منطقة الدراسة . فضلاً عن ملائمة تربة هذه المنطقة لنمو أنواع عديدة من النباتات الطبيعية بسبب صلاحية التربة الناجم عن قلة الأملاح فيها بسبب ارتفاع أراضي هذه المنطقة مقارنة ببقية مناطق الدراسة الأخرى ، إذ ترتفع بمقدار (٩٠٠)م فوق مستوى سطح البحر في حين انها لا ترتفع إلا بمقدار (٤٨)م فوق مستوى سطح البحر في الرمادي ، وأن أراضي هذه المنطقة تنحدر أوديتها باتجاه نهر الفرات ، وهذا يعني أن الأملاح الموجودة في تربة هذه المنطقة سوف تنصرف باتجاه النهر من خلال مياه الأمطار المنحدرة بواسطة الوديان، وهذا يؤدي إلى زيادة الأملاح كلما تقدمنا باتجاه منطقة السهل الفيضي[٩]، ثم يأتي بعد ذلك قضاء عنه الذي انفرد هو الآخر بالفئة الثانية المحصورة بين (٩-٢٢)٪ ، ثم تأتي بعد ذلك كل من أقضية هيت والقائم وحديثة وجميعها ضمن حدود الفئة الثالثة والمحصورة بين (٤-٨)٪ . أما أقل النسب المئوية فقد سجلت في قضائي الرمادي والفلوجة والتي كانت الفئة الأخيرة من نصيبهما .

أما فيما يخص الأهمية النسبية للمراعي الطبيعية من مجموع أراضي كل قضاء من أقضية منطقة الدراسة فيتبين من الخريطة رقم (٩) أن قضائي حديثة وعنه قد شكلا الفئة الأولى . إذ بلغت

(٦١٪) في الأولى و (٣٩٪) في الثانية . أما قضاء الرطبة فعلى الرغم من سعة المساحات المخصصة فيه للمراعي الطبيعية والبالغة (٦٥٪) من مجموع المراعي الطبيعية في منطقة الدراسة إلا انه جاء ضمن حدود الفئة الثانية التي يشاركه فيها قضاءا هيت والقائم والمحصورة بين (٢٠-٣٤)٪ ، في حين جاءت الفئة الثالثة خالية من التوزيع . أما قضاءا الفلوجة والرمادي فقد كانت الفئة الأخيرة المحصورة ما بين (٦-١١)٪ من نصيبهما.

جدول رقم (٢)

التوزيع الجغرافي للمراعي الطبيعية ونسبها المئوية من المساحات الكلية

للوحدات الإدارية في محافظة الأنبار لسنة ٢٠٠٣

القضاء	المساحة الكلية دونم	مساحة المراعي الطبيعية دونم	النسبة المئوية للمراعي الطبيعية من المساحة الكلية للقضاء
الرمادي	٣٤١٧٢٠٠	٢١٤٤٠٠	٦
الفلوجة	١٦٨٢٠٠٠	١٩٧١٩٥	١٢
هيت	٣١٤٩٢٠٠	٩٤٣٦٠٠	٣٠
حديثة	١٤٥٧٦٠٠	٨٩٠٥٢١	٦١
عنه	٤٥٠٩٢٠٠	١٧٨٢٩٠٠	٣٩
القائم	٣٥٣٠٠٠٠	٩١١٢١٧	٢٦
الرطبة	٣٧٣٧٨٠٠٠	٩٢١٧٣٠٠	٢٥
المجموع	٥٥١٢٣٢٠٠	١٤١٥٧١٣٣	

المصدر : مديرية زراعة محافظة الأنبار ، التخطيط والمتابعة ، مساحات المراعي الطبيعية بحسب الأقضية في محافظة الأنبار لسنة ٢٠٠٣، سجلات متفرقة، الرمادي ، ٢٠٠٤ (بيانات غير منشورة) .

الحمولة الرعوية للمراعي الطبيعية في محافظة الأنبار :

يقصد بالحمولة الرعوية طاقة المرعى الاستيعابية من الحيوانات وبحسب عدد الوحدات الحيوانية، ويشير الجدول رقم (٣) إلى أن عدد الوحدات الحيوانية في المحافظة بلغ نحو (٢٤٩٠٧٢) وحدة حيوانية عام ٢٠٠٣ تحتاج هذه الوحدات الحيوانية إلى (٨٤٦٨٤٤٨) دونماً ، ومن ملاحظة الجدول المذكور يتضح أن هناك فائضاً في مساحة المراعي الطبيعية في منطقة الدراسة تقدر بـ(٥٦٨٨٦٨٥) دونماً تشكل نسبة (٤٠٪) من مساحة أراضي المراعي الطبيعية في منطقة الدراسة ، بالرغم من وجود عجز كبير جداً في بعض الوحدات الإدارية ممثلة بالفلوجة والرمادي ، حيث تعاني هاتان المنطقتان من عجز في مساحات المراعي الطبيعية وبما يتناسب وأعداد الوحدات الحيوانية

فيهما ، ويعزى سبب هذا العجز إلى قلة المراعي الطبيعية مع زيادة في أعداد الحيوانات لاسيما ذات الوحدات الحيوانية الكبيرة ممثلة بالأبقار.

أما فيما يخص الفائض في مساحات المراعي الطبيعية فيتبين من الجدول المشار إليه أن قضاء الرطبة يأتي في مقدمة المناطق التي تمتاز بفائض في مساحة المراعي الطبيعية وبنسبة كبيرة . إذ ان مساحة المراعي الطبيعية فيه تفوق بنسبة (٦٤٪) عن حاجة الوحدات الحيوانية وتشكل نسبة (٧٠,٢٪) من مساحة فائض المراعي في منطقة الدراسة، ثم يأتي قضاء عنه بالمرتبة الثانية وبنسبة (٧٣٪) من مساحة فائض المراعي في القضاء تشكل نسبة (١٥,٤٪) من مساحة فائض المراعي في منطقة الدراسة . ثم أقضية حديثة وهيت والقائم حيث تشكل نسبة الفائض من المراعي الموجودة في كل منها عن حاجتها (٦٠٪) و(٤٧٪) و(٢٤,٩٪) على الترتيب تشكل نسباً قدرها (٦,٣٪) و (٥,٣٪) و (٢,٧٪) من مساحة فائض المراعي في المحافظة .

ومن خلال استعراض أعداد الوحدات الحيوانية وحجم المراعي الطبيعية يتبين أن منطقة الدراسة لا تعاني من ضغط على المراعي (رعي جائر) إلا في منطقتين هما الفلوجة والرمادي وكما أُشير آنفاً . إلا ان العديد من الدراسات تشير إلى أن منطقة الدراسة تعاني من تدهور في المراعي الطبيعية بلغ بحسب إحدى الدراسات حوالي(٨٧٦٦٤٠٠) دونماً عام٢٠٠١[١٠] وحوالي(٩٨٧٥٨٣٥) دونماً عام ٢٠٠٣[١١] موزعة على مناطق محافظة الأنبار، كما يتبين ذلك من الخريطة رقم (١٠) وأن يعزى ذلك إلى جملة أسباب أهمها الرعي العشوائي على مدار السنة وبأعداد كبيرة من الحيوانات.

جدول رقم (٣)

الحمولة الرعوية للمراعي حسب الأقضية في محافظة الأنبار لسنة ٢٠٠٣

القضاء	مساحة المراعي دونم	عدد الوحدات الحيوانية	الحاجة الفعلية من مساحة الأراضي اللازمة لرعي الحيوانات / دونم	الفائض (+) أو العجز (-) من المراعي الطبيعية / دونم
الرمادي	٢١٤٤٠٠	٣٤٣٥٨	١١٦٨١٧٢	- ٩٥٣٧٧٢
الفلوجة	١٩٧١٩٥	٥٨٦١٠	١٩٩٢٧٤٠	- ١٧٩٥٥٤٥
هيت	٩٤٣٦٠٠	١٤٦٨٢	٤٩٩١٨٨	+ ٤٤٤٤١٢
حديثة	٨٩٠٥٢١	١٠٤٥٣	٣٥٥٤٠٢	+ ٥٣٥١١٩
عنه	١٧٨٢٩٠٠	١٤٠٤٤	٤٧٧٤٩٦	+ ١٣٠٥٤٠٤
القائم	٩١١٢١٧	٢٠١٣١	٦٨٤٤٥٤	+ ٢٢٦٧٦٣
الرطبة	٩٢١٧٣٠٠	٩٦٧٩٤	٣٢٩٠٩٩٦	+٥٩٢٦٣٠٤
المجموع	١٤١٥٧١٣٣	٢٤٩٠٧٢	٨٤٦٨٤٤٨	+ ٥٦٨٨٦٨٥

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على الجدولين (١ و ٢) .

ضمن مناطق محددة مما يؤدي إلى تدهور هذه المناطق، ومن ثم الانتقال إلى مناطق أخرى دون اتباع نظام رعوي دوري. بالإضافة إلى دخول أعداد كبيرة من الحيوانات من المحافظات المجاورة إلى منطقة الدراسة لاسيما في السنوات التي تشهد قلة في مساحة الأعلاف والمراعي الطبيعية . وتشير التقديرات إلى أن أعداد الحيوانات الداخلة إلى منطقة الدراسة عام ٢٠٠٣ بلغت نحو (٤٣٤٠٨٠٠) رأساً ، كما يشير الجدول رقم (٤) موزعة مابين الأغنام والماعز والابل. شكلت الأغنام والماعز نسبة (٩٩,٤٪) والابل (٠,٦٪) كونت بمجموعها وحدات حيوانية بلغت نحو (٤٥٧٧٨٠) وحدة حيوانية تحتاج إلى مراعي طبيعية تقدر بـ(١٥٥٦٤٥٢٠) دونماً، ومع حساب الفائض في المراعي الطبيعية في منطقة الدراسة والبالغة (٥٦٨٨٦٨٥) دونماً، تبقى حاجة الحيوانات الوافدة إلى مساحات من المراعي الطبيعية تقدر بـ(٩٨٧٥٨٣٥) دونماً .

جدول رقم (٤)

أعداد الحيوانات الوافدة إلى محافظة الأنبار من المحافظات المجاورة سنة ٢٠٠٣

المحافظة	الأغنام والماعز رأس	الابل رأس	عدد الوحدات الحيوانية	٪	الحاجة إلى مراعي طبيعية دونم
نينوى	١٤٩٢٦٢٠	٤٥٢٠	١٥٤٢٣٤	٣٣,٧	٥٢٤٣٩٥٦
صلاح الدين	٩٧٢٨٠٠	٩٤٠	٩٨٣١٤	٢١,٥	٣٣٤٢٦٧٦
النجف	١١٣١٢٠٠	١٤٣٠٠	١٢٨٨٥٠	٢٨,١	٤٣٨٠٩٠٠
كربلاء	٧٢٠٤٨٠	٣٩٤٠	٧٦٣٨٢	١٦,٧	٢٥٩٦٩٨٨
المجموع	٤٣١٧١٠٠	٢٣٧٠٠	٤٥٧٧٨٠	١٠٠	١٥٥٦٤٥٢٠

المصدر : مديرية زراعة محافظة الأنبار، الثروة الحيوانية، التخطيط والمتابعة، تقديرات أعداد الحيوانات الوافدة إلى محافظة الأنبار من المحافظات المجاورة لسنة ٢٠٠٣، سجلات متفرقة ، الرمادي ، ٢٠٠٤ . (بيانات غير منشورة) .

يوضح الجدول رقم (٤) أن أكبر عدد من الحيوانات قد دخلت منطقة الدراسة من محافظة نينوى، إذ بلغت (١٤٩٧١٤٠) رأساً شكلت الأغنام والماعز نسبة كبيرة منها وصلت إلى (٩٩,٧٪) ، والابل نسبة (٠,٣٪) فقط ، شكلت بمجموعها (١٥٤٢٣٤) وحدة حيوانية تحتاج إلى مراعي طبيعية تقدر مساحتها بنحو (٥٢٤٣٩٥٦) دونماً ، ثم تأتي محافظة النجف بالمرتبة الثانية ، حيث شكلت نسبة الوحدات الحيوانية الداخلة من أراضيها إلى منطقة الدراسة (٢٨,١٪) من مجموع أعداد الحيوانات الوافدة. وتحتاج هذه الوحدات إلى (٤٣٨٠٩٠٠) دونم، في حين تأتي محافظة صلاح الدين

بالمرتبة الثالثة وبنسبة (٢١,٥٪)، في حين احتلت محافظة كربلاء النسبة الأخيرة من حيث عدد الوحدات الحيوانية الداخلة إلى منطقة الدراسة والبالغة (١٦,٧٪) تحتاج إلى مساحة من المراعي الطبيعية تقدر بـ(٢٥٩٦٩٨٨) دونماً .

الخاتمـــة

أولاً : الاستنتاجات :

١- تعد منطقة الدراسة مصدراً مهماً للأعلاف ذات القيمة الغذائية العالية ، ويأتي ذلك من خلال سعة المراعي الطبيعية فيها والبالغة (١٤,٢) مليون دونم تشكل أكثر من ربع مساحة منطقة الدراسة ، وتمتاز بتأقلمها مع ظروف البيئة الصحراوية .

٢- تضم منطقة الدراسة عدداً كبيراً من الحيوانات بلغ مجموعها (١,٨) مليون رأس شكلت الأغنام والماعز نسبة كبيرة منها بلغت (٩٤,٥٪) ، ثم الأبقار بالمرتبة الثانية وبنسبة (٥,٢٪) ، في حين جاءت الابل بالمرتبة الثالثة والأخيرة وبنسبة متدنية .

٣- تركز أكثر من نصف عدد الحيوانات في قضاء الرطبة ، في حين جاء قضاء الفلوجة بالمرتبة الثانية وبنسبة (١٤,٥٪) ، أما المرتبة الثالثة فكانت من نصيب قضاء الرمادي وبنسبة (٨,٨٪) وتوزعت النسب الباقية على بقية مناطق الدراسة.

٤- بلغ عدد الوحدات الحيوانية أكثر من (٢٤٩) ألف وحدة حيوانية احتل قضاء الرطبة المرتبة الأولى وبنسبة (٣٨,٩٪) ، بالرغم من أن هذه النسبة متدنية مقارنة بأعداد الحيوانات بسبب ارتفاع أعداد الحيوانات ذات الوحدات المتدنية فيه، وانخفاض بعض أعداد الحيوانات ذات الوحدات الحيوانية العالية كالأبقار مثلاً . وشغل قضاءا الفلوجة والرمادي المرتبتين الثانية والثالثة وبنسب (٢٣,٥٪) و(١٣,٨٪) على الترتيب . وتعد هذه النسب مرتفعة قياساً بأعداد الحيوانات والسبب في ذلك يعود إلى ارتفاع نسبة أعداد الحيوانات ذات الوحدات العالية ممثلة بالأبقار ، إذ شكلا بمجموعهما أكثر من ثلاثة أرباع عدد هذه الحيوانات في المحافظة ثم تتوزع الوحدات الحيوانية المتبقية على بقية مناطق الدراسة .

٥- تبين صحة الفرضية التي جاءت بها الدراسة ، إذ تبين أن أعداد الوحدات الحيوانية تشكل ضغطاً على المراعي (رعي جائر) في منطقتين فقط هما الفلوجة والرمادي بسبب ارتفاع عدد الحيوانات وقلة المراعي ، فضلاً عن عدم استخدام نظام رعوي دوري ، إذ غالباً ما تدخل تلك القطعان إلى المراعي في فصل الربيع الذي يعد بداية لنمو النباتات الطبيعية ، الأمر الذي يؤدي إلى القضاء على هذه النباتات وتجريد أرض المرعى منها ، فضلاً عن أن سوء الإدارة وحرية حركة الحيوانات من المحافظات المجاورة إلى منطقة الدراسة قد أثر بشكل سلبي على تدهور

المراعي الطبيعية فيها ، إذ بلغت أعداد الحيوانات الوافدة إلى منطقة الدراسة من المحافظات المجاورة سنة ٢٠٠٣ نحو (٤,٢) مليون رأس تشكل بمجموعها أكثر من (٤٥٧) ألف وحدة حيوانية تحتاج إلى مراعي تقدر مساحتها بحدود (١٥,٦) مليون دونم ومع حساب الفائض في مساحة الأراضي الرعوية الموجود في منطقة الدراسة والبالغة (٥,٧) مليون دونم يكون الضغط الرعوي للحيوانات الوافدة على مساحة تقدر بـ(٩,٩) مليون دونم مما أدى إلى تدهور هذه المساحات من المراعي الطبيعية وتحولت إلى أراضي متصحرة غير صالحة للرعي مع فقدانها للكثير من النباتات المستساغة وظهور نباتات غيرها ضارة .

ثانياً : التوصيات :

١- ضرورة منع دخول الحيوانات من المحافظات المجاورة عن طريق سن القوانين والتشريعات وإيجاد أجهزة لتنفيذها .

٢- مراعاة الحمولة الرعوية للمراعي على أساس عدد الوحدات الحيوانية ، لاسيما في بداية نمو النباتات في هذه المراعي ، لأن عدم مراعاة ذلك سيؤدي إلى إلتهام الحيوانات للنباتات المستساغة بصورة نهائية مما سيفاقم المشكلة ، ويسرع في تدهور أراضي هذه المراعي وبالتالي نمو نباتات أخرى غير مستساغة أو ضارة .

٣- رفع درجة الوعي والإرشاد الزراعي للرعاة في مجال استخدام نظام رعوي دوري لا يؤدي إلى تدهور أرض المرعى الناجم عن الرعي العشوائي على مدار أشهر السنة وبأعداد كبيرة من الحيوانات من خلال النشرات والبرامج الإذاعية والتلفازية .

٤- التوسع في زراعة محاصيل الأعلاف الخضراء لاسيما في المناطق الزراعية الإروائية بالإضافة إلى الأعلاف المقاومة للجفاف في المناطق الأخرى ، الأمر الذي يساعد على تعويض النقص وعدم الضغط على المراعي الطبيعية ، ويمكن تطبيق ذلك بصورة واسعة كل من الرمادي والفلوجة لاسيما وأن هاتين المنطقتين تعانيان من نقص كبير في مساحة المراعي الطبيعية .

٥- تحديد أعداد الحيوانات وأنواعها لاسيما في المناطق التي تعاني من زخم في هذه الأعداد ولا يوجد فيها من المراعي.

الهوامـش :

١. مكتب برامج الإعلام الخارجي .USINFO.STATE.GOV ، نشرة واشنطن ، نص البيان الصحفي لمؤسسة كارنيغي حول موضوع التصحر ، ٢٠ كانون الأول ٢٠٠٤ .

2. F.A.O, Production Year book, Vol. 35, 1997, p.87.

٣. عبد الجواد الجيلاني تدهور الترب والتصحر في الوطن العربي – أسبابه ونتائجه وأساليب مكافحته ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، مطبعة المنظمة ، الخرطوم ، ١٩٩٧ ، ص١٢ .

٤. جامعة الدول العربية ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، دراسة الآثار البيئية على الموارد الرعوية في الوطن العربي ، مطبعة المنظمة ، الخرطوم ، كانون الأول ، ١٩٩٤ ، ص٢٩ .

٥. عدنان هزاع البياتي ، "السيطرة على تعرية التربة أساس للتنمية الريفية الشاملة في منطقة الجزيرة" ، مجلة الزراعة والتنمية ، العدد ١٧ ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، مطبعة المنظمة ، الخرطوم ، ١٩٩٧ ، ص٦٦ .

٦. علي مخلف الصبيحي ، التصحر في محافظة الأنبار وأثره في الأراضي الزراعية ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية (ابن رشد) ، جامعة بغداد ، بغداد ، ٢٠٠٢ ، ص١٤١ .

٧. هيئة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية لسنة ١٩٩٦ ، مطبعة الهيئة ، بغداد ، ١٩٩٧ . (صفحات متفرقة) .

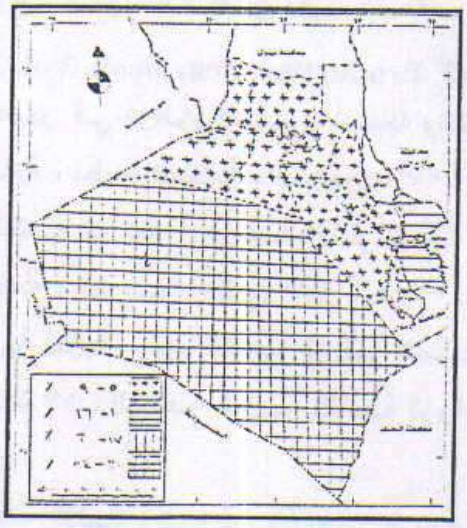
٨. علي حسين الشلش ، مناخ العراق ، ترجمة ماجد السيد ولي محمد وعبد الإله رزوقي كربل ، جامعة البصرة ، البصرة ، ١٩٨٨ ، ص١٣ .

9. The Raiph, M. Person, Engerring Co., Cround Water resourses of Iraq, Vol. 10, Galaim Iiwa, Baghdad, 1957, p.12.

١٠. علي مخلف الصبيحي ، مصدر سابق ، ص١٩٥ .

١١. مديرية زراعة محافظة الأنبار ، التخطيط والمتابعة ، مساحات المراعي الطبيعية المتصحرة بفعل الرعي الجائر في محافظة الأنبار لسنة ٢٠٠٣ ، الرمادي ، ٢٠٠٤ ، سجلات متفرقة . (بيانات غير منشورة) .

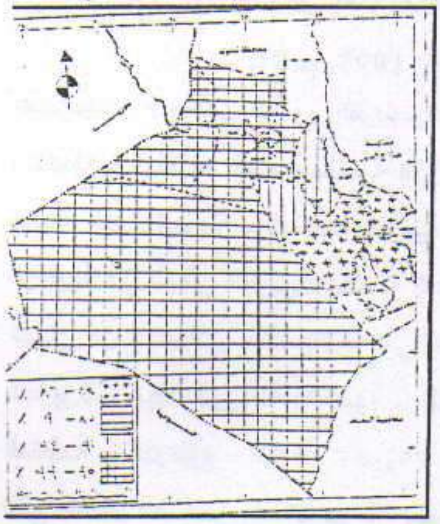
النسبة المئوية للأغنام والماعز من مجموع أعدادها في منطقة الدراسة
لسنة ٢٠٠٣ باستخدام تقنية التحويل اللوغارتمي



المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على جدول رقم (١)

خريطة رقم (٢)

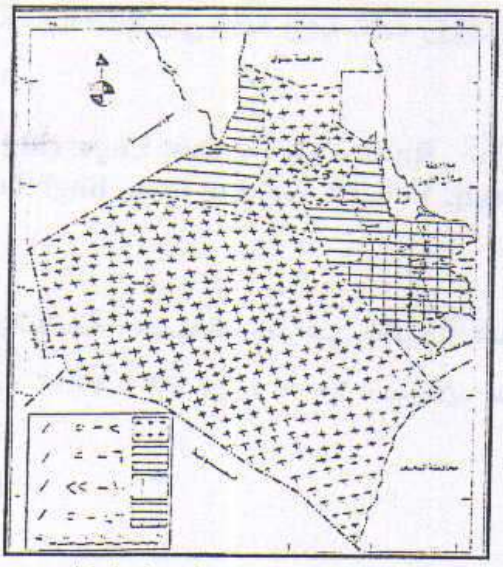
الأهمية النسبية للأغنام والماعز من مجموع الحيوانات في الفضاء لسـ
٢٠٠٣ باستخدام تقنية التحويل اللوغارتمي



المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على جدول رقم (١)

خريطة رقم (٣)

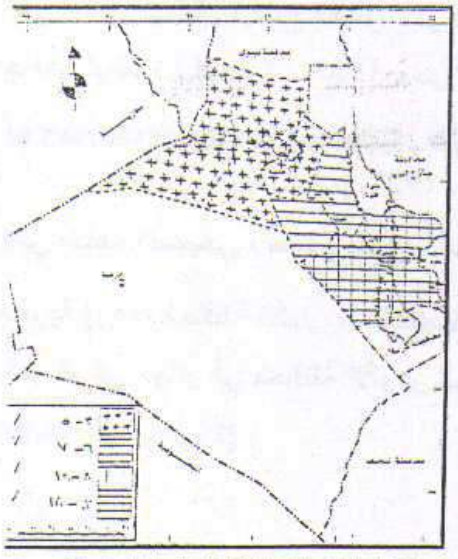
النسبة المئوية للأبقار من مجموع أعدادها في منطقة الدراسة لسنة
٢٠٠٣ باستخدام تقنية التحويل اللوغارتمي



المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على جدول رقم (١)

خريطة رقم (٤)

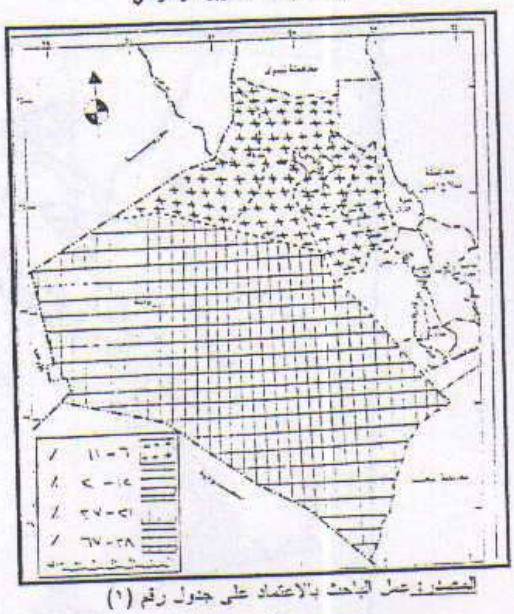
الأهمية النسبية للأبقار من مجموع الحيوانات في الفضاء لسنة ٢٠٠٣
باستخدام تقنية التحويل اللوغارتمي



المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على جدول رقم (١)

خريطة رقم (٥)

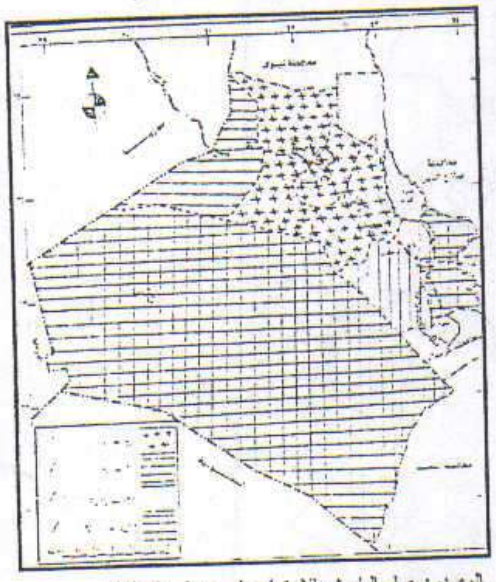
النسبة المئوية لثلاثة من مجموع أعدادها في منطقة الدراسة لسنة ٢٠٠٣
باستخدام تقنية التحويل التوغارتمي



المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على جدول رقم (١)

خريطة رقم (٦)

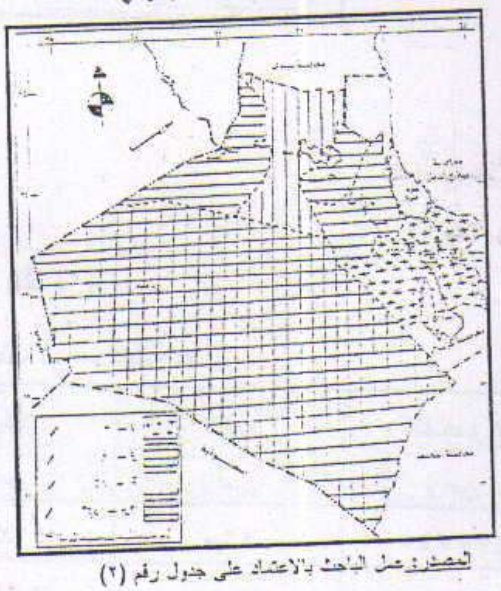
النسبة المئوية للوحدات الحيوانية في منطقة الدراسة لسنة ٢٠٠٣
باستخدام تقنية التحويل التوغارتمي



المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على جدول رقم (١)

خريطة رقم (٧)

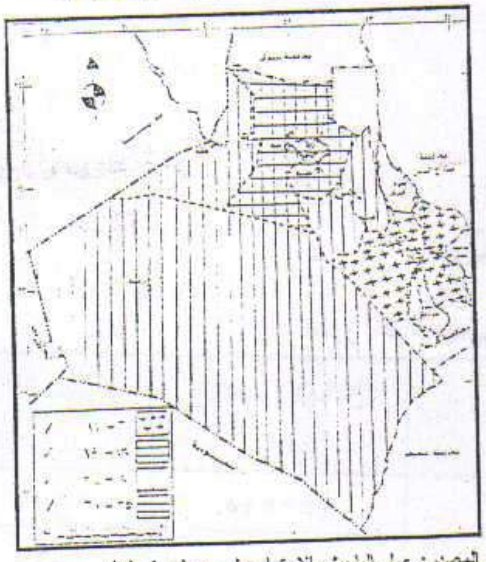
النسبة المئوية للمراعي الطبيعية من مجموعها في منطقة الدراسة لسنة
٢٠٠٣ باستخدام تقنية التحويل التوغارتمي



المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على جدول رقم (٢)

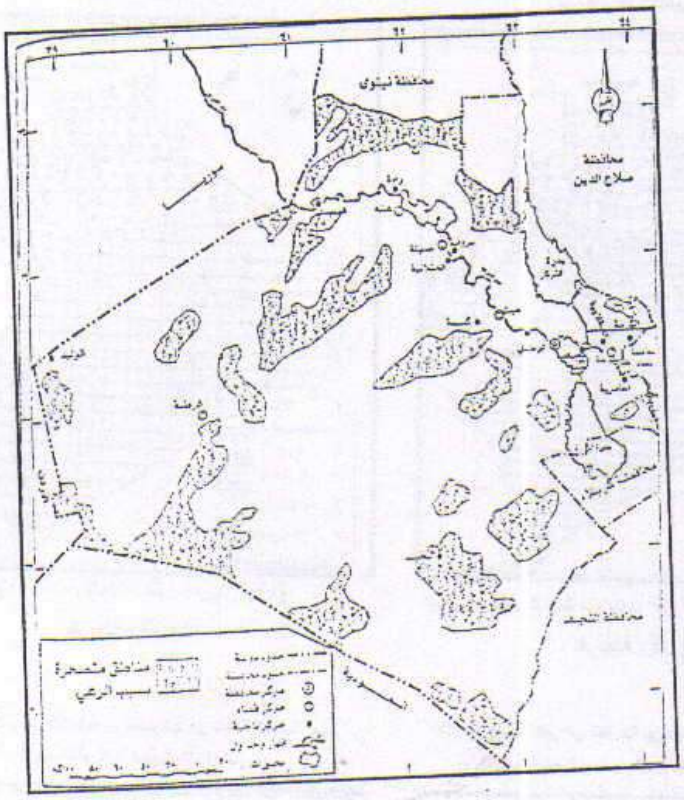
خريطة رقم (٨)

الأهمية النسبية للمراعي الطبيعية من مجموع مساحة الفضاء في منطقة
الدراسة لسنة ٢٠٠٣ باستخدام تقنية التحويل التوغارتمي



المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على جدول رقم (٢)

خريطة رقم (٩)



ملحق رقم (١)

تطور أعداد الحيوانات في محافظة الأنبار

السنة	الأغنام والماعز رأس	الأبقار رأس	الابل رأس	المجموع رأس
١٩٧٧	٤٣٢٢٦٥	٤٢٣٢٠	٩٦٠	٤٧٥٤٥
١٩٨٧	٧٢٣١٤٠	٥٤٥٥٣	١٤٣٢	٧٧٩١٢٥
١٩٩٧	٩٩٣٢٦١	٧٨٤١٧	٢٨٩١	١٠٧٤٥٦٩

المصدر : مديرية زراعة محافظة الأنبار ، التخطيط والمتابعة ، التطور العددي لأعداد الحيوانات في محافظة الأنبار لسنوات مختلفة سجلات متفرقة . الرمادي ، ٢٠٠٤ ، (بيانات غير منشورة) .