

## التوزيع الجغرافي للأغنام في محافظة ديالى وسبل تنميتها

الكلمات المفتاحية: توزيع ، أغنام ، تنمية

م. د ضياء الدين حسين عسكر

وزارة التربية / المديرية العامة للتربية في محافظة ديالى

[Sooktem8@gmail.com](mailto:Sooktem8@gmail.com)

## الملخص

تشكل الأغنام عنصراً مهماً من عناصر الثروة الحيوانية بشكل خاص والقطاع الزراعي بشكل عام ، وذلك لدورها في تحقيق الأمن الغذائي ، وقد تناولت هذه الدراسة التوزيع الجغرافي للأغنام في محافظة ديالى وتحليل تباينها من مكان إلى آخر ، فضلاً عن الأمراض التي تنتشر بين الأغنام في منطقة الدراسة وطرق الوقاية منها ، وتعد الاغنام من أهم الحيوانات التي تربي في منطقة الدراسة ، وذلك للافادة من لحومها وألبانها وأصوافها ، ونحاول في هذه الدراسة أن نوضح التوزيع الجغرافي للأغنام والكشف عن العوامل التي توضح هذا التوزيع ومن خلال استخدام قانون الوسيط الذي صنف من خلاله التوزيع إلى خمس فئات ، ظهرت لدينا حقائق معينة تكشف لنا ارتباط ذلك التوزيع بعوامل جغرافية معينة ، مثل مساحة وتضاريس المنطقة ، وتوافر الموارد المائية والأعلاف الخضراء واليابسة ، وخاصة ما يتمثل في زراعة محصولي الحنطة والشعير ، وكذلك نلاحظ تركزها في مناطق الزراعة الواسعة ، و هو في الفئة الخامسة التي تتمثل في (كنعان ، قرة تبة ، خانقين ، بلدروز).

وقد جاءت هذه الدراسة في ثلاثة محاور:

المحور الأول: التوزيع الجغرافي لأعداد الأغنام في منطقة الدراسة.

المحور الثاني: أمراض الأغنام في منطقة الدراسة.

المحور الثالث: التحديات التي تواجه تربية الأغنام في منطقة الدراسة.

## المقدمة

يعد الرعي من أقدم المهن التي عرفها الإنسان وهي ترتبط بإنتاج الأغنام ، وهي المهنة التي اتخذها الإنسان القديم إلى أن عرف الزراعة وتحول من التنقل إلى الاستقرار ، ويقوم الرعاة بقيادة الأغنام والذهاب بها إلى المراعي ، فضلاً عن الدفاع عنها ومعالجتها من الأمراض<sup>(١)</sup>.

إن أعداد الأغنام في محافظة ديالى بلغ (٦٥١٥٦٩) رأس ، ويتباين توزيعها مكانياً بين نواحي منطقة الدراسة ، وذلك بعدة معطيات منها ما يتعلق بالنمط الزراعي السائد ، ومنها ما يتعلق بطبيعة جغرافية سطح الأرض ، وحجم المساحة لكل وحدة إدارية ، وتتميز بأنها حيوانات المراعي الفقيرة والتي يمكن تواجدها في كل مكان من منطقة الدراسة ، فهي تتلاءم مع مختلف الظروف المناخية ومع اختلاف تعقيدات سطح الأرض ، فضلاً عن قابليتها على التكاثر السريع.

وتربى الأغنام في منطقة الدراسة من أجل الحصول على لحومها بالدرجة الأولى وأصوافها ، وتشيع تربية الأغنام العواسية في منطقة الدراسة ، والتي تتميز بكبر حجمها وطول أرجلها وقدرتها على تحمل الظروف الصعبة من ارتفاع درجات الحرارة وقلة موارد المياه ، والسير لمسافات طويلة ، وتتميز لحومها بالجودة فهي مفضلة لدى المستهلكين في داخل العراق وخارجه ، ونوعية صوفها من النوع الخشن الطويل الذي يصلح لصناعة السجاد ، وبها القدرة على الولادة ثلاث ولادات كل عامين<sup>(٢)</sup>.

١- مشكلة البحث: **problem research**

وتتباين مشكلة البحث بالآتي : (هل هناك تباين في التوزيع الجغرافي للأغنام في محافظة ديالى؟ وما سبب هذا التباين؟ وكيف يمكن معالجته؟).

٢-فرضية البحث: **Hypothesis**

تذهب فرضية البحث على أن التباين في التوزيع الجغرافي للأغنام في منطقة الدراسة هو ظاهرة حقيقية يمكن تفسيرها في ضوء مساحة الحيازات الزراعية ، وطرق الري المتاحة ، والنمط الزراعي السائد ، والذي يمكن من خلال هذه المعطيات أن تتضح حجم مساحة

المراعي المخصصة لتربية الأغنام في كل وحدة إدارية ، فضلاً عن معرفة إمكانية توافر الأعلاف وتوافر المرونة اللازمة لنمو الأعداد وتكاثرها مستقبلاً.

### ٣-أهداف البحث: The aims of the research

يهدف البحث إلى دراسة التوزيع الجغرافي للأغنام في محافظة ديالى وسبل تنميتها ، وبيان تباينها المكاني بين نواحي المنطقة الدراسة، فضلاً عن معرفة العوامل التي ساهمت في حدود هذا التباين.

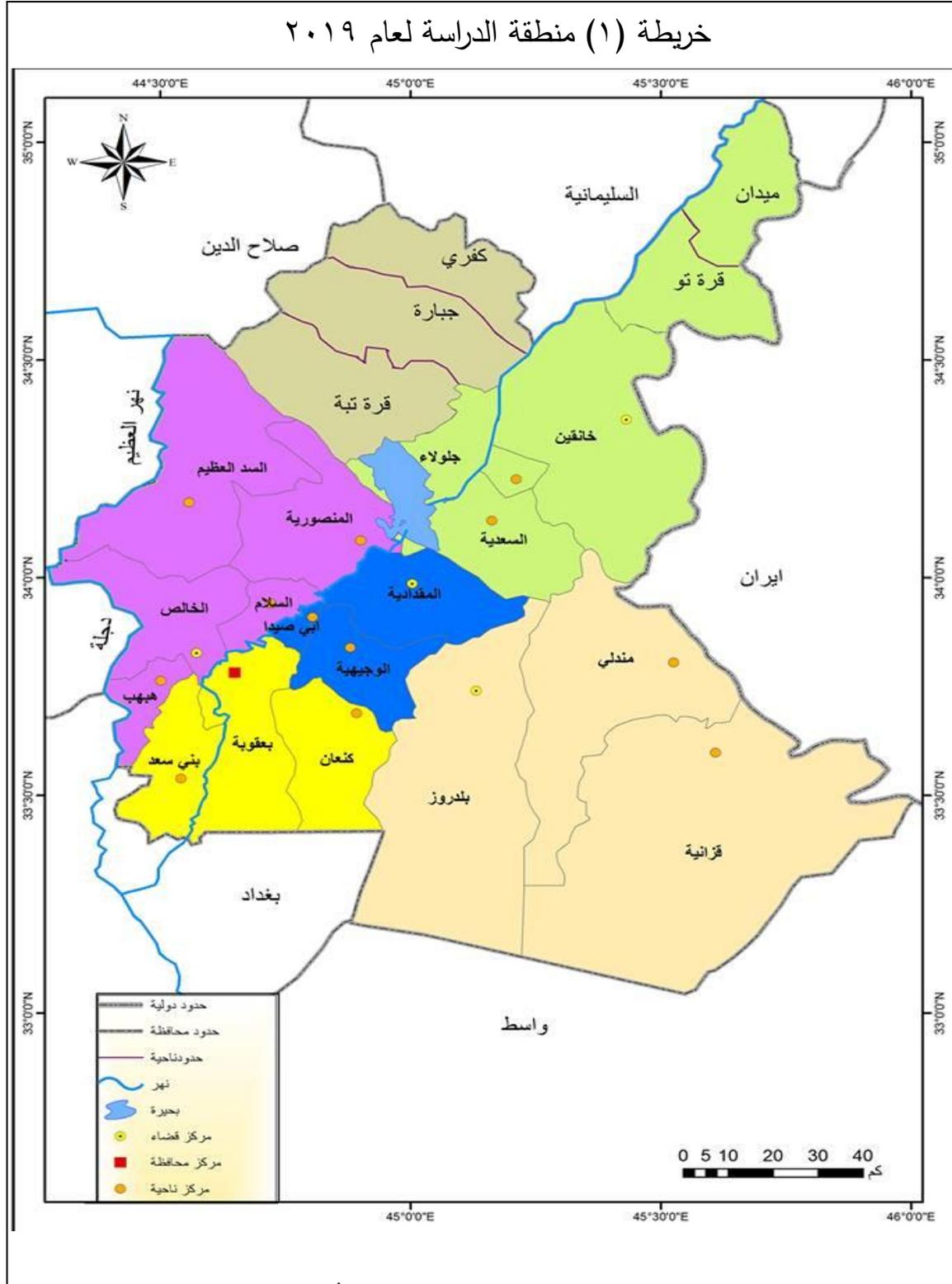
### ٤-أهمية البحث: The importance of the research

تأتي أهمية البحث من خلال كون أن تربية الأغنام تأتي بالمرتبة الأولى من حيث أعداد حيوانات المزرعة في محافظة ديالى ، إذ بلغ عددها (٦٥١٥٦٩)<sup>(٣)</sup> ، فضلاً عن أن تربية الأغنام لها دور كبير في تحقيق الأمن الغذائي بالنسبة لسكان المحافظة ، متمثلة بما توفره في اللحوم ، ودورها في مجال تنمية صناعة الغزل والنسيج الصوفي ، وتعد تربيتها مصدر دخل جيد للمربين ، لما تتميز به من القدرة على الرعي في المناطق الصحراوية والمناطق الفقيرة بالغطاء النباتي فضلاً عن سرعة تكاثرها.

### ٥-حدود منطقة البحث: the borders of the study area

تتمثل منطقة الدراسة بمحافظة ديالى والتي تتحدد فلكياً بدائرتي عرض (٣° ٣٣' - ٦° ٣٥') شمالاً ، وبين خطي طول (٢٢° ٤٤' - ٥٦° ٤٥') شرقاً ، وهذا يعني أنها تقع ضمن نطاق العروض المعتدلة الدافئة في النصف الشمالي ، أما موقعها الجغرافي فإنها تقع ضمن الجزء الأوسط من شرق العراق ، ويحدها من الشمال والشمال الغربي كل من محافظتي السليمانية وصلاح الدين ، ومن الشرق إيران ، ومن الغرب محافظة بغداد ، وتحدها من الجنوب محافظة واسط ، وتبلغ مساحتها (١٧٦٨٥ كم<sup>٢</sup>) أي ما يعادل (٧٠٧٤٠٠٠) دونم ، وبنسبة (٤٠,٠٦%) من مساحة العراق البالغة (٤٣٥٠٥٢) كم<sup>٢</sup>(٤) .

أما الحدود الزمانية للدراسة فإنها ستتأول أعداد الأغنام في محافظة ديالى لعام ٢٠١٩ بحسب بيانات وحدة الترقيم في مديرية الزراعة في المحافظة. يُنظر خريطة(١).



المصدر: من عمل الباحث اعتمادا على خريطة العراق الإدارية ، الهيئة العامة للمساحة ٢٠٠٧، والخريطة الإدارية لمحافظة ديالى الهيئة العامة للمساحة ٢٠٠٧، مقياس رسم ١:٢٥٠٠٠٠

## ٦-هيكلية البحث: وقد تضمن ثلاثة محاور:

المحور الأول: التوزيع الجغرافي لأعداد الأغنام في منطقة الدراسة.

المحور الثاني: أمراض الأغنام في منطقة الدراسة.

المحور الثالث: التحديات التي تواجه تربية الأغنام في منطقة الدراسة .

## المحور الأول: التوزيع الجغرافي لأعداد الأغنام في منطقة الدراسة

الاعنام من الحيوانات الأليفة التي دجنها الإنسان منذ أقدم العصور ، وعرف الشرق بكثرة أغنامه منذ القرون السحيقة السابقة للميلاد ، إذ كانت الأغنام عماد الحياة البشرية ، لما فيها من منافع وفوائد للإنسان ، بلحمها وصوفها وجلدها ولبنها ، ولقلة تكاليف تربيتها ، وتحملها الجوع والعطش ونقص الغذاء لفترات طويلة ، ورخص تكاليف إنشاء حضائرها وقلّة تكاليف العمالة اللازمة لرعايتها<sup>(٥)</sup>.

وتعد الأغنام من الحيوانات التي تتلاءم مع الأوضاع الزراعية المختلفة ، إذ يمكن تربيتها في الأراضي المستصلحة وغير المستصلحة وحتى الأراضي الصحراوية ، فهي تمتلك القدرة على قطع مسافات طويلة بحثاً عن العشب أو النباتات الشوكية في الظروف البيئية الشاقة ، وكما هو الحال في منطقة الدراسة التي تتميز بالتنوع البيئي من حيث مظاهر السطح والمناخ.

تتوزع الأغنام في محافظة ديالى بشكل غير منتظم ، وهي في ذلك تتركز بأعداد كبيرة في مناطق معينة ، وتنخفض في مناطق أخرى في المحافظة نفسها، وذلك يعود للمقومات الطبيعية التي تتميز بها كل منطقة والتي بدورها تفرض نمطاً زراعياً خاصاً بها ، ويبدو من الجدول (١) أن أعداد الأغنام في منطقة الدراسة بلغت (٦٥١٥٦٩) رأس ، يتباين توزيعها مكانياً بين نواحي منطقة الدراسة ، وهي بتلك الأعداد تؤشر بوجود زيادة واضحة في أعدادها بعد أن كانت في عام ٢٠١٥ تبلغ (٥١٩٨٦٦) رأس<sup>(٦)</sup>.

إن الزيادة الواضحة في أعداد الأغنام خلال الفترة بين (٢٠١٥ - ٢٠١٩) تؤشر على حدوث اهتمام متزايد بهذا المورد المهم والحيوي ، خاصة بعد تحسن الهطولات المطرية والتي يعتمد عليها الغطاء النباتي في معظم نواحي منطقة الدراسة ، وكذلك حالة الاستقرار وعودة الحياة الطبيعية في معظم قرى وأرياف منطقة الدراسة ، وكذلك ارتفاع أسعارها مما يشجع المربين على تربيتها من أجل تحسين مستوياتهم المعاشية.

وتحتاج الأغنام بدرجة كبيرة إلى الماء الذي يستهلك الواحد منها (١٣ - ١٥) لتر يومياً إذا كانت تربي في مزارع المناطق الجافة ، وتقل عن ذلك كثيراً إذا كانت تربي في مراعي غنية<sup>(٧)</sup>.

جدول (١) توزيع الأغنام في محافظة ديالى لعام ٢٠١٩

القضاء	الناحية	أعداد الأغنام	%
بعقوبة	بعقوبة المركز	٢٦٥٠٠	٤,٠٦
	بني سعد	٣٠٠٠٠	٤,٦
	كنعان	٧٠٠٠٠	١٠,٧
المقدادية	المقدادية	٢٨٢٥٩	٤,٣
	ابي صيدا	٨٧١٠	١,٣
	الوجيهية	٢٥٠٠٠	٣,٨
الخالص	الخالص	٤٠٠٠٠	٦,١
	ههب	٢٠٠٠٠	٣,٦
	المنصورية	٤٤٥٠٠	٦,٨
	السلام	١٣٤٥٠	٢,٠٦
	السد العظيم	٢٥٠٠٠	٣,٨
	بلدروز	٤٨٠٠٠	٧,٣
بلدروز	مندلي	٣٧٠٠٠	٥,٦
	قزانية	٣١٠٠٠	٤,٧
	خانقين	٥٨٩٠٠	٩,٣
خانقين	السعدية	١٥٥٠٠	٢,٣
	جلولاء	٤٥٠٠٠	٦,٩
	قره تبة	٦١٠٠٠	٩,٣
	جبارة	٢٣٧٥٠	٣,٦
	المجموع	٦٥١٥٦٩	%١٠٠

المصدر: مديرية الزراعة في محافظة ديالى ، قسم الثروة الحيوانية ، وحدة الترقيم ، بيانات

غير منشورة، ٢٠١٩م.

## جدول (٢) توزيع الأغنام في محافظة ديالى وفق قانون الوسيط

المرتبة	الناحية	أعداد الأغنام / رأس
الأولى	كنعان	٧٠٠٠٠
	قرة تبة	٦١٠٠٠
	خانقين	٥٨٩٠٠
	بلدروز	٤٨٠٠٠
الثانية	جلولاء	٤٥٠٠٠
	المنصورية	٤٤٥٠٠
	الخالص	٤٠٠٠٠
	مندلي	٣٧٠٠٠
الثالثة	قزانية	٣١٠٠٠
	بني سعد	٣٠٠٠٠
	المقدادية	٢٨٢٥٩
	بعقوبة المركز	٢٦٥٠٠
الرابعة	الوجيهية	٢٥٠٠٠
	السد العظيم	٢٥٠٠٠
	جبارة	٢٣٧٥٠
	هههب	٢٠٠٠٠
الخامسة	السعدية	١٥٥٠٠
	السلام	١٣٤٥٠
	أبي صيدا	٨٧١٠
المجموع		٦٥١٥٦٩

من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (١) وخريطة (٢).

وتتغذى الأغنام على نباتات معينة في هذه المراعي ، مثل الخباز ، الكرط ، الحمض (الطريع) وهو نبات ذو مادة حمضية تقبل عليها الأغنام بشراهة عند الرعي.

ومن خلال ملاحظة خريطة (٢) لتوزيع الجغرافي للأغنام في منطقة الدراسة ، والتي توضح التباين المكاني للظاهرة باستخدام تقنية الوسيط (Median) ، وهي التقنية التي يفضلها الاخصائيون لقياس النزعة المركزية عندما تكثر القيم المتطرفة بين المشاهدات<sup>(٨)</sup> . وقد ظهرت لنا خمس فئات تعكس بشكل واضح طبيعة التباين في أعداد الأغنام بين نواحي منطقة الدراسة.

وقد جاءت الفئة الخامسة التي تتحصر بين (٧٠٠٠٠-٤٥٠٠١) رأس في المرتبة الأولى من حيث أعداد الأغنام في محافظة ديالى ، وقد ظهرت في نواحي (كنعان ، قرة تبة ، خانقين ، بلدروز) ، إذ بلغت أعداد الأغنام فيها (٧٠٠٠٠ ، ٦١٠٠٠ ، ٥٨٩٠٠٠ ، ٤٨٠٠٠) رأس على التوالي ، وهي مناطق تصلح لرعي الأغنام بسبب مساحاتها الواسعة ، وتوافر الأعشاب فيها ، فضلاً عن توفر الموارد المائية.

أما الفئة الرابعة والتي تتحصر أعدادها بين (٤٥٠٠٠-٣١٠٠١) فقد جاءت بالمرتبة الثانية من حيث أعداد الأغنام ، وتوزعت على أربعة نواحي أيضاً وهي: (جلولاء ، المنصورية ، الخالص ، مندلي) إذ بلغت أعداد الأغنام فيها (٤٥٠٠٠ ، ٤٤٥٠٠ ، ٤٠٠٠٠ ، ٣٧٠٠٠) رأس على التوالي وهي مناطق تتميز بمساحاتها الشاسعة أيضاً ، وتنوع مظاهر سطح الأرض فيها مما يسهل عليه رعي الأغنام والحصول على المراعي الغنية بالأعشاب.

أما الفئة الثالثة والتي تتحصر أعدادها بين (٣١٠٠٠-٢٥٠٠١) رأس فقد توزعت في أربع نواحي أيضاً هي (قرانية ، بني سعد ، المقدادية ، بعقوبة).

وبأعداد تراوحت (٣١٠٠٠ ، ٣٠٠٠٠ ، ٢٨٢٥٩ ، ٢٦٥٠٠) رأس غنم ، وهي مناطق تتميز بنمط الزراعة الكثيفة وكذلك زراعة محاصيل البستنة ، ما عدا ناحية قزانية رغم مساحتها الواسعة إلا أنها تعاني من شحة الموارد المائية وهجرة القرى فيها إلى المدن القريبة أو المحافظات القريبة ، نظراً للظروف الأمنية التي مرت بها تلك القرى ، وكذلك ترك العديد من المربين لهذه الحرفة والانتقال إلى الوظائف والأعمال الأخرى.

أما الفئة الثانية والتي تنحصر أعدادها بين (٢٥٠٠٠ - ١٣٤٥١) رأس ، فقد ظهرت في خمس نواحي هي (العظيم ، الوجيهية ، جبارة ، ههب ، السعدية).

وبأعداد أغنام تراوحت (٢٥٠٠٠ ، ٢٥٠٠٠ ، ٢٣٧٥٠ ، ٢٠٠٠٠ ، ١٥٥٠٠) رأس ، وهي أكثر الفئات انتشاراً ونلاحظ التراجع في أعداد الأغنام عن ما هو معروف عنها سابقاً ، وهي أيضاً بدأت تولي اهتماماً كبيراً في تربية الأغنام وخاصة نواحي العظيم ، الوجيهية ، وجبارة ، نظراً لسعة مساحتها وانتشار نمط الزراعة المختلطة فيها وتوافر الأعشاب بشكل يشجع على تربية الأغنام خاصة في موسم الربيع.

أما الفئة الأولى فهي أقل الفئات انتشاراً ، وكذلك أقلها في أعداد الأغنام وتنحصر أعدادها بين (١٣٤٥٠ - ٠،٠) رأس، وظهرت في ناحيتي (السلام ، أبي صيدا).

وبأعداد بلغت (١٣٤٥٠ - ٨٧١٠) رأس غنم ، وتتصف تلك النواحي بصغر مساحتها وسيادة نمط زراعة البستنة فيها كأشجار الحمضيات والتفاحيات وأشجار النخيل. يُنظر خريطة (٢).

ومما تجدر الإشارة إليه أن أعداد الأغنام التي تربي في مختلف نواحي المحافظة لا تستقر على حالة واحدة من فصل إلى آخر ، فهي متغيرة ، إذ أن هناك حركة انتقال مستمرة ، وكذلك حركة بيع وشراء مستمرة ومتباينة وحسب

المواسم ، إذ نلاحظ انتعاش تربية الأغنام في المناطق التي يتوافر فيها المراعي والماء والأعلاف ، كما تقلص أعدادها في فصل الشتاء أحياناً بسبب قلة الأعلاف وارتفاع أسعارها ، وكذلك حاجتها إلى العناية الجيدة والحماية من الأمطار والبرد وموجات الصقيع.

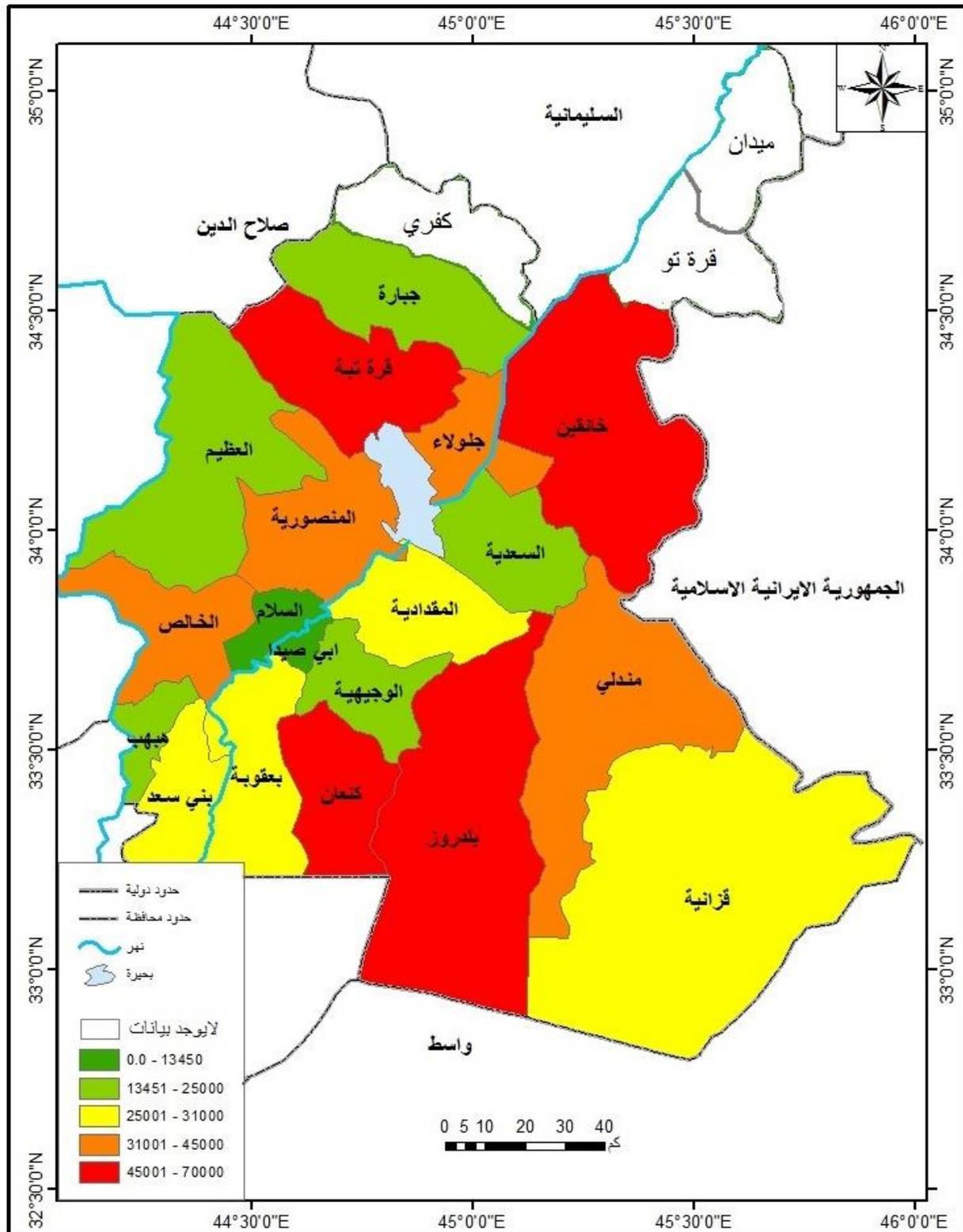
وتعتمد تربية الأغنام في منطقة الدراسة على تربية النوع العواسي ، والتي تتميز الأغنام بكبر حجمها وطول أرجلها وقدرتها على تحمل الظروف المناخية مثل ارتفاع درجة الحرارة وقلة المياه ، وقدرتها على السير لمسافات طويلة ، وكذلك تتميز لحومها بالجودة العالية ، لذا فهي مفضلة لدى المستهلكين أما نوعية صوفها فهو من النوع الخشن الطويل الذي يصلح لصناعة السجاد فقط ، وتتميز هذه الأغنام بأنها تنتج ثلاث ولادات كل عامين إذا ما اعتني بالقطيع جيداً من ناحية الإدارة والتغذية الجيدة ويبلغ إنتاجها للحليب بحوالي (١٠٦-١٢١) كغم في الموسم والذي يلقى رواجاً في الأسواق المحلية<sup>(٩)</sup>. ينظر صورة (١)

صورة (١) توضح احد الأغنام لمنطقة الدراسة



تاريخ التقاط الصورة ٢٠٢٠/٣/١٥

## خريطة (٢) التوزيع الجغرافي للأغنام في محافظة ديالى ٢٠١٩م



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (١)

### المحور الثاني : أمراض الأغنام في منطقة الدراسة

إن الإلمام بالأمراض المعدية في الحيوانات والتي يكون في بعضها خطرٌ على الإنسان ، له أهمية كبيرة في الوقاية من هذه الأمراض ، وكذلك الاستمرار في اعطاء اللقاحات الخاصة بهذه الأمراض من اجل تجنب الخسائر الاقتصادية التي يمكن أن يتعرض لها المربون في حالة انتشار أحد الأمراض أو توطئة.

تتعرض الأغنام إلى مجموعة من الأمراض التي تحد من أعدادها ويوضح الجدول (٣) أنواع الأمراض التي تتعرض لها الأغنام في منطقة الدراسة ، والتي سيتم تناولها بشكل موجز من أجل اعطاء فكرة عن كل نوع من هذه الأمراض ، مع بيان مناطق تركزها عن طريق تمثيلها بيانياً داخل خريطة الوحدات الإدارية ، يُنظر خريطة (٣).

## جدول (٣)

## التوزيع الجغرافي لأمراض الأغنام بحسب الأعداد المصابة في محافظة ديالى

المستوصف البيطري	التسمم المعوي	الحمى القلاعية	اليابيتريا (أبو صفار)	الأكزما المعوية	جدري الأغنام	الذبابة الحلزونية	البروسيلة (حمة مالطا)
بعقوبة المركز	١٤٥	١٤	١٧	١٩	١٤	٦٥	٧
بني سعد	٧٥	٢٠	١٢	٨	٣	٣٣	٣
كنعان	٩٠	٢٧	١٠	٢١	١٠	٥٤	١٢
المقدادية	٨٥	٤	٣	٣٠	١٠	٢٤	٢
أبي صيدا	٢٨	٢	٢	١٢	٧	٩	١
الوجيهية	٥٧	٧	٩	-	-	١٢	٦
ههب	٤٧	١٣	٤	-	-	١٧	٥
المنصورية	١٢٠	٣٧	١٢	١	٢	٣٥	١١
السلام	٣٥	١٢	١١	٣	٧	٤٢	١٠
السد العظيم	٦٥	١٨	٩	٤	٦	٥٧	١٤
بلدروز	٧٨	٢٢	١٧	٦٤	٥	٦٩	٨
مندلي	٧٢	١٩	١٦	١٢	٧	٥٨	٩
قرانية	٥٤	١٥	٨	٦٢	٦	٤٧	١٤
خانقين	١٦٣	٣٢	٢٢	٦	١٦	٧٠	١٧
السعدية	٤٥	٩	٥	٩	٣	٢٥	٧
جلولاء	٣٧	٧	٩	١٣	١٩	١٩	١١
قرة تبة	٦٣	٢٦	١٢	٦	٥	٦٧	١٨
جبارة	٤٤	٣٤	١٨	١٣	٤	٣٨	٢٠
المجموع	١٣٠٣	٣١٨	١٩٦	٢٨٣	١٢٤	٧٤١	١٧٥

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على المستشفى البيطري في محافظة ديالى بيانات

غير منشورة، ٢٠١٩م.

## ١- التسمم المعوي (السالمونيلاوزيس):

هو مرض معد يتميز بشكل رئيس بالحمى وإصابة الأمعاء (الإسهال) والتهاب الرئتين أحياناً. تظهر الإصابة عادة بثلاثة أشكال سريرية هي تسمم الدم الحاد أو التهاب الامعاء الحاد أو التهاب الامعاء المزمن. وهو مرض ينتقل إلى الإنسان أيضاً عن طريق المنتجات الغذائية ذات المصدر الحيواني ، ويعد من الأمراض المهمة من ناحية الصحة العامة<sup>(١٠)</sup>. إن تطورات الخمج<sup>(\*)</sup> سواء عند الحيوانات الفتية أو عند الحيوانات البالغة يبدأ من الأمعاء إذ تتكاثر السالمونيلا إلى كميات كبيرة تخترق بعدها جدران الامعاء متسربة إلى الدم واللمف إذ ينتج بعدها تجرثم الدم (Bacteraemia). لكن الاخطر من ذلك هو أن السالمونيلا تفرز كميات كبيرة من السم والذي يؤدي إلى تسمم الدم وقد يؤدي إلى الموت في وقت قصير نتيجة تأثيره المباشر على الجملة العصبية المركزية مما ينتج عنه اختلال في كافة وظائف الجسم المختلفة. و أن تأثير السموم هذه على جدران الأوعية الدموية يؤدي إلى عطب شديد فيها ويلاحظ هذا من خلال النزوف الدموية في الأغشية المخاطية والمصلية بشكل رئيس. و تؤدي هذه السموم إلى تخثرات بؤرية في الكبد والطحال والكليتين<sup>(١١)</sup>.

إن الاعراض السريرية لهذا المرض تتمثل في ارتفاع مفاجئ في درجة حرارة الجسم (٤٠-٤١م) يصاحبها انقطاع كامل عن الرضاعة والخمول التام ، وكذلك أعراض في الدورة الدموية والقلب ، فالنبض يتسارع ليصل إلى ١١٠-١٥٠ نبضة/دقيقة، ويكون غير منتظم. ويلاحظ أن ضربات القلب تكون قوية ، أما التنفس فيتسارع إلى ٦٠-٨٠ نفس/دقيقة ، مع إسهال شديد ويكون الغائط سائلاً كالماء وقد يكون مخلوطاً بالدم مع سيلان غزير للدموع ، وقلة الشهية ، يدوم المرض مدة ٢٤-٤٨ ساعة تنتهي بهلاك الحيوان المصاب<sup>(١٢)</sup>.

وقد بلغ عدد الإصابات في منطقة الدراسة (١٣٠٣) رأساً وهي أعلى إصابة قياساً لبقية الأمراض التي تصيب الاغنام ، وقد جاءت نواحي (خانقين ، بعقوبة المركز ، المنصورية) بالمراتب الثلاث الأولى من حيث أعداد الإصابات إذ بلغت (١٦٣ ، ١٤٥ ، ١٢٠) على التوالي ، وهذا ناتج عن الأعداد الكبيرة من الأغنام التي تربي في تلك المناطق، إن العلاج المتاح لهذه الحالة هو شراب فموي يسمى (co-baghdad)، وهي معتمدة من قبل المرابين في منطقة الدراسة.

## ٢-مرض الحمى القلاعية:

الحمى القلاعية مرض وبائي حاد وشديد السريان يصيب أساساً الحيوانات ذات الظلف المشقوق (كالأبقار والأغنام والماعز والغزلان) ومن أعراض المرض إصابة الفم واللسان والأظلاف بحويصلات مملوءة بسائل تؤدي إلى سيلان اللعاب بكثافة وعادة ما تنفجر هذه الحويصلات تاركة تقرحات مؤلمة وملتهبة تمنع الحيوانات المصابة من تناول الغذاء ومسببة عرجاً بالأقدام وصعوبة في المشي والحركة ، وتكون نسبة النفوق مرتفعة عند الحيوانات الصغيرة ويسبب المرض انخفاضاً في الانتاج (الحليب واللحم)<sup>(١٣)</sup>.

إن مرض الحمى القلاعية هو مرض حيواني ولا يصيب الإنسان ، وتظهر عدة أعراض لدى الحيوانات المصابة تركز فيها:<sup>(١٤)</sup>

- ١-ارتفاع في درجة الحرارة وقد تصل إل ٤٠-٤١م.
- ٢-فقدان الشهية ارتعاش الجسم وانخفاض واضح في إنتاج الحليب لمدة يومان أو ثلاث أيام.
- ٣-افراز كمية كبيرة من اللعاب من الفم وسائل مخاطي من الأنف.
- ٤-ظهور حويصلات بالأنف والفم واللسان وعلى الضرع وبين الاظلاف ثم تنفجر بعد ٢٤ ساعة ، مما يؤدي إلى ظهور الالتهاب والتقرحات.
- ٥-العرج الواضح من شدة الألم نظراً لوجود الحويصلات بين أظلاف الأرجل.
- ٦-يستعيد الحيوان حالته الطبيعية من ٨ إلى ١٥ يوماً ، لكنه يبقى حاملاً للفايروس لمدة طويلة.

و ينتقل المرض بطريقتين ، الطريقة المباشرة وذلك عند ملامسة الحيوانات القابلة للمرض للمواد الملوثة بالفايروس ، أو لاختلاط مع الحيوانات الناقة ، إذ تظل تحمل الفيروس وبالتالي تشكل مصدراً للعدوى لمدة طويلة ، أما الطريقة الثانية وغير المباشرة فهي تأتي عن طريق وسائل النقل المختلفة وأكياس العلف والهواء الملوث الذي يمكنه ان ينقل العدوى لمسافة تصل إلى ٦٠ كم براً.

ويؤدي انتشار المرض إلى حدوث خسائر اقتصادية كبيرة في إنتاج الألبان واللحوم ونقص في معدل النمو والخصوبة لدى الحيوانات المصابة ، كما يمكن أن يؤدي إلى اجهاض وموت الحيوانات الصغيرة مما يؤثر على مستوى إنتاجية القطيع<sup>(١٥)</sup>.

## طرائق الوقاية من المرض:

- لا يوجد دواء للقضاء على الفيروس أو معالجة الحيوانات المريضة وإنما يجب اتباع اجراءات وقائية لمنع انتشاره وتخفيف حدة الإصابة وهي كما يأتي<sup>(١٦)</sup>:
- ١- عزل الحيوانات المصابة ووضعها في مكان نظيف وجاف.
  - ٢- إبعاد كافة الادوات التي يمكن أن تنتقل العدوى بعد تطهيرها.
  - ٣- معالجة الأعراض للتخفيف من حدتها حسب الوجهة الطبيعية.
  - ٤- تغذية الحيوانات بالعلف الأخضر بعد تقطيعه قطعاً صغيرة ، أو الشعير المطحون والمخلوط بالماء الدافئ.
  - ٥- التلقيح من المرض بهدف توفير مناعة عالية وهو الوسيلة الوحيدة لضمان حماية الحيوانات ، ويعطى لقاح FMD .
  - ٦- الوقاية عبر الأمن البيولوجي ، من خلال النظافة العامة ، وعدم استقبال الحيوانات الضالة ، والتطهير المستمر للمزرعة.

## ٣-البابيزيا (أبو صفار):

تصاب الماشية والأغنام بكثير من الطفيليات التي تتطفل على كريات الدم الحمراء والبيضاء فتعطل وظائفها أو تدمرها محدثة حالة مرضية ذات تأثير سيء على صحة الحيوان ونتاجه. وأهم هذه الطفيليات البيرولابزما ، وتنتقل بواسطة القراد الصلب، وتتوقف الخسائر الاقتصادية على خطورة سلالات وانواع هذه الطفيليات وحساسية الحيوانات المحلية لها.

الصفات العامة لهذه الطفيليات هي أنها تنقسم داخل كريات الدم مكونة المنقسمات (senizonts) وهو انقسام مباشر (ثنائي- وتبرعم- وانقسام متعدد) والعامل الناقل هو القراد الصلب الذي ينقسم الطفيل داخله انقساماً جنسياً إذ تتكون الأمشاج ثم الزيجوت المتحرك وفي النهاية البوانغ وهو الطور المعدي الذي يخرج من لعاب القراد الصلب إلى الحيوانات اثناء مص الدم<sup>(١٧)</sup>.

إن طرق انتقال البابيزيا يكون أساساً بواسطة القراد الصلب ، وأحياناً ميكانيكياً عند نقل دم حيوان مصاب إلى آخر سليم ، إذ يمر الطفيل بدورة معقدة داخل القراد الصلب قبل أن

يصل إلى اللعاب في صورة طور معدي يصيب الحيوانات في اثناء مص الدم ، إذ ينتقل الطور المعدي من اللعاب إلى الحيوانات عند مص الدم<sup>(١٨)</sup>.

أعراض الإصابة<sup>(١٩)</sup>:

١-ارتفاع مفاجئ في درجات الحرارة (٤١-١٠٦ f).

٢-فقدان الشهية -خمول- ضعف عام.

٣-انخفاض شديد في إدرار اللبن.

٤-الغشاء المخاطي للعين يتحول من الأحمر إلى الأصفر الباهت.

٥-يتحول البول إلى اللون الأحمر الداكن أو البني.

٦-نسبة الإصابة في كريات الدم الحمراء من ٥-٢٥%.

الوقاية:

-استعمال المبيدات الحشرية لريش الحيوان والحظائر للتخلص من القراد.

- استعمال اللقاح الميت للأنا بلازما والمناعة المتكونة من هذا اللقاح تقي الحيوان من الأعراض الحادة للمرض في حالة الإصابة به ، ويستعمل لقاح دايمي نازين.

تحدث المناعة في الحملان الرضيعة طبقاً للتحصينات السابقة للأم بمستحضرات من اللقاح تحتوي على نفس نوع الطفيل.

٤-الأكزما المعدية (جرب طفيلي)

وهو من الأمراض المشتركة المهمة ويصيب الأغنام والماعز والغزلان بالدرجة الأساس ، وهو مرض معدي بدرجة كبيرة ومسبب المرض عبارة عن فايروس ينتمي إلى عائلة poxviridae وهو من أنواع فايروسات الجدري ، ومن صفاته مقاومته للعوامل البيئية المختلفة من الحرارة والجفاف ، ويبقى فترة طويلة في القشور المتساقطة على الأرض والتي تعد مصدراً للمرض<sup>(٢٠)</sup>.

عندما تكون الاعلاف الخضراء قليلة في بداية فصل الشتاء ، يلجأ معظم المربين إلى الأعلاف الخشنة في الحظائر أو المراعي ، وبسبب التلوث نتيجة التشققات التي تحدثها خشونة العلف يحصل تلوث فتحصل بعض الإصابات الفايروسية ومن أشهرها من ينتمي لعائلة الجدري، وينتقل المرض من خلال الملامسة، والفايروس الموجود بالقشور الجلدية، وطريقة الرضاعة<sup>(٢١)</sup>.

## أعراض المرض:

تظهر بقع حمراء تكون صغيرة في بدايتها وتنتشر على الشفاه ، ثم تتحول إلى عقد ثم إلى حويصلات تنفجر تتكون منها القشور الجلدية الجافة والسميكة وتكون على زوايا الفم والضرع وعلى المنطقة الداخلية للفخذين ، بعدها تكون هذه الإصابات مؤلمة وتؤدي إلى حالة العرج ، ثم تنتقل الإصابة إلى الرأس في المناطق التي لا يوجد فيها شعر أو صوف ، ثم تصل الإصابة إلى اللسان ، وفي الحملان يمتنع الحيوان عن الاكل ويؤدي ذلك إلى الجفاف والموت.

العلاج والوقاية:<sup>(٢٢)</sup>

وتتم من خلال اتباع الآتي:

- ١- يتم عزل الحيوان المصاب وتستخدم المضادات الحيوية من مجموعة التتراسايكلينات على شكل حقن عضلي أو بخاخ وتستخدم أحياناً مراهم اليود.
- ٢- اجراء حملة التلقيحات الوقائية للسيطرة على المرض.
- ٣- بعض الإصابات تشفى بدون علاج خلال ١-٤ أسابيع.
- ٤- استخدام المراهم والبخاخات العلاجية والمضادات الحيوية والفيتامينات لعلاج الحالات المرضية التي تستجيب للعلاج.

وقد بلغت أعداد الإصابات في منطقة الدراسة وحسب الجدول (٣) (٢٨٣) ، وقد جاءت النواحي (بلدروز ، قزانية ، المقدادية ، بعقوبة المركز) بالمراتب الأربع الاولى من حيث أعداد الإصابة ، وبعدها (٦٤ ، ٦٢ ، ٣٠ ، ١٩) على التوالي ، وهذا يأتي من خلال انتقال العدوى بين المناطق الأربع المتجاورة من خلال عمليات البيع والشراء من قبل تجار المواشي ، فضلاً عن الأعداد الكبيرة والأغنام التي تربي في تلك المناطق.

## ٥-مرض الجدري poxdiase

الجدري مرض خمجي حاد يتميز بظهور طفح جلدي يشكل بثرات على الجلد والأغشية المخاطية ، ويسبب هذا المرض خسائر اقتصادية كبيرة في الثروة الحيوانية وبشكل خاص في الأغنام ، إذ يؤدي اندلاع المرض في قطيع الأغنام إلى هلاك أكثر من ٥٠% من الحملان<sup>(٢٣)</sup>.

## الأعراض السريرية:

تتميز الأعراض السريرية في الأغنام بمدة حضانة تمتد من ٢-١٤ يوماً. ثم تظهر على الحيوان المصاب علامات الخمول وارتفاع شديد في درجة الحرارة (٤١-٤٢م) مع افرازات قيحية مخاطية من العين والأنف. ومن الجدير بالذكر أن هناك شكلان سريريان لهذا النوع من الأعراض ، وهي النوع البسيط ويلاحظ ظهوره في الأغنام البالغة ، والنوع الخبيث الذي يصيب الحملان ونادراً ما يصيب الأغنام البالغة وذلك لوجود المناعة المكتسبة مسبقاً ويسبب انتشار التلقيح بشكل واسع في العالم مما جعل الأغنام عملياً ممنعة إلى حد كبير ضد هذا الوباء الخطير<sup>(٢٤)</sup>.

ويلاحظ انعدام الشهية وصعوبة في التنفس غالباً ما تكون مصحوبة بشخير مع ازدياد سرعة التنفس و أن الحيوان يلاقي صعوبة في التبول والتغوط. وبعد ١-٤ أيام من ظهور هذه الأعراض يلاحظ ظهور الطفح الجلدي على الاجزاء الخالية من الشعر في الجلد أو في منطقة الرأس خاصة الشفاه وكذلك تظهر على الابط والفخذ وتحت اللية. ويتحول الطفح الجلدي الوردية بعد ١-٢ يوم إلى حطاطات حمراء بارزة على سطح الجلد تكبر حتى يصل قطرها إلى ١٢-١٥ ملم. بعد ذلك يلاحظ حصول تتخر في هذه الحطاطات التي تلتحم مع بعضها بعض وتغطي بقشرة سميكة تسقط بعد عدة أيام مخلفة وراءها بقع بيضاء أو وردية اللون ولكن ٥٠% من هذه الحالات عند الحملان تنتهي بالشفاء<sup>(٢٥)</sup>.

إن تشخيص مرض الجدري بالاعتماد على الأعراض السريرية ليس من الأمور الصعبة ولكن في الوقت نفسه يمكن اللجوء إلى الطرق المختبرية لتشخيص الإصابة بالجدري.

إن علاج مرض الجدري يتم عن طريق عزل الحيوانات المصابة قبل كل شيء ووضعها في ظروف صحية جيدة ، إذ يتم تقديم العلف لهذه الحيوانات المصابة بشكل نصف سائل وذلك لما تلاقيه من صعوبة في تناول العلف الخشن. وتتم معالجة الإصابات موضعياً وذلك بغسلها بأحد المحاليل المعقمة مثل بيير منغناات البوتاسيوم ١% وهيدروكسيد الهيدروجين ٣% ، ثم تستعمل المراهم المختلفة مثل مرهم الزنك أو البوريك أو الساليسيليك ، فضلاً عن استعمال المضادات الحيوية مثل حقن البنسلين والستريبتومايسين بجرعات عادية لمنع حصول مضاعفات<sup>(٢٦)</sup>.

ومن خلال الجدول (٣) يلاحظ أن أعداد الإصابات في عموم منطقة الدراسة منخفض جداً إذ بلغ ١٢٤ إصابة ، وهذا يعود إلى حملات التلقيح المنتظمة التي تقوم بها كوادر المستوصفات البيطرية المنتشرة في جميع نواحي منطقة الدراسة ، أو قيام المربين بتقيح أغنامهم سنوياً من أجل زيادة تحصينها من الإصابة بالمرض. وقد جاءت نواحي (جلولاء ، خانقين ، بعقوبة المركز) بالمراتب الثلاث الأولى من حيث أعداد الإصابة ، إذ بلغت (١٩ ، ١٦ ، ١٤) إصابة على التوالي.

### ٦- ذبابة الدودة الحلزونية myiasis

وهو مرض يصيب الحيوان أو الإنسان ، وتسببه يرقات ذبابة طفيلية تسمى الدودة الحلزونية ، إذ تتغذى على الأنسجة أو الاعضاء الحية للجسم ويصيب هذا المرض معظم الثدييات وأحياناً الطيور في بعض الحالات القليلة يصيب البرمائيات والزواحف. يكبر حجم الذبابة البالغة مقارنة بالذبابة المنزلية وقد تصل إلى ثلاثة أضعاف ، وتتصف بلونها الأزرق المخضر وذات عيون حمراء اللون ، وتضع الذبابة البالغة أكثر من ١٥٠ بيضة وقد تصل إلى ٤٠٠ بيضة.

تظهر أعراض الإصابة في الحيوان بالشكل الآتي<sup>(٢٧)</sup>:

- ١- قروح جلدية وإفرازات صديدية ذات رائحة كريهة.
- ٢- فقدان الشهية على الأكل والضعف بسبب حدوث التهاب بكتيري وتلوث الدم.
- ٣- اثناء مدة تغذية الدودة يتوسع الجرح ببطء وقد تذوب الأنسجة الحية للعضو المصاب حتى يظهر العظم عارياً أمام العين.
- ٤- إن اللحم يتآكل ويتساقط ثم يؤدي إلى الوفاة إذا لم يتم العلاج.

طريقة المعالجة:

- ١- يرش الجرح بمضاد حيوي ثم يوضع به كمية مناسبة من بودرة الجروح.
- ٢- يحقن الحيوان بالإيفوماك ١سم/ ٥٠ كغم تحت الجلد.
- ٣- عزل الحيوان المصاب.
- ٤- تنظيف الحظائر بصورة مستمرة ورشها بالمبيد.
- ٥- إعطاء مضاد حيوي طويل المفعول ولمرة واحدة.
- ٦- تتم متابعة الحيوان ويكرر العلاج حتى الشفاء التام.

وقد جاءت الإصابة بهذا المرض بالمرتبة الثانية من حيث عدد الإصابات مقارنة بالأمراض الأخرى ، إذ بلغت (٧٤١) إصابة توزعت المراتب الأربع الأولى في كل من (خانقين ، بلدروز ، قره تبة، بعقوبة المركز) وبعدها إصابات بلغ (٧٠ ، ٦٩ ، ٦٧ ، ٦٥) على التوالي.

#### ٧- الحمة المالطية (البروسيل):

تم اكتشاف جرثومة البروسيل لأول مرة عام ١٨٨٦-١٨٨٧ بواسطة العالم الانكليزي بروس Bruce الذي كان يدرس أسباب حمى مالطا أو حمة البحر الأبيض المتوسط ، ولقد سميت هذه الجراثيم *Micrococcus melitensis*.

أي مكورات مالطا ، ولكن سرعان ما أثبتت الأبحاث أن الماعز والأغنام هي المصدر الرئيس لإصابة الإنسان بهذا الخمج والتي تطرح هذه الجراثيم عن طريق الحليب<sup>(٢٨)</sup>.

والبروسيل (الإجهاض السريري) مرض خمجي مزمن يصيب الحيوانات الحقلية والبرية وكذلك الإنسان . ويتسبب هذا المرض بالإجهاض في المراحل المتقدمة من فترة الحمل ، يعقبه عقم مؤقت أو دائمي في الكثير من الحيوانات المصابة. إن الخسائر المترتبة على الإصابة بالإجهاض الساري قادمة جداً ، وتتمثل بقلة انتاجية الأمهات المجهضة ، وموت البعض منها بسبب التهاب الرحم واحتباس المشيمة ، ثم حصول العقم المؤقت أو الدائم أحياناً بعد الإجهاض الساري مما يخلق ارباكاً كبيراً لعملية تربية الحيوان<sup>(٢٩)</sup>.

إن الأعراض السريرية لهذا المرض بالنسبة للأغنام هي الإجهاض في الشهر الرابع - الخامس من الحمل وأحياناً قبل ذلك ، وقد تتم ولادة الجنين وهو حي ولكن قد يموت خلال يوم - يومين بعد الولادة.

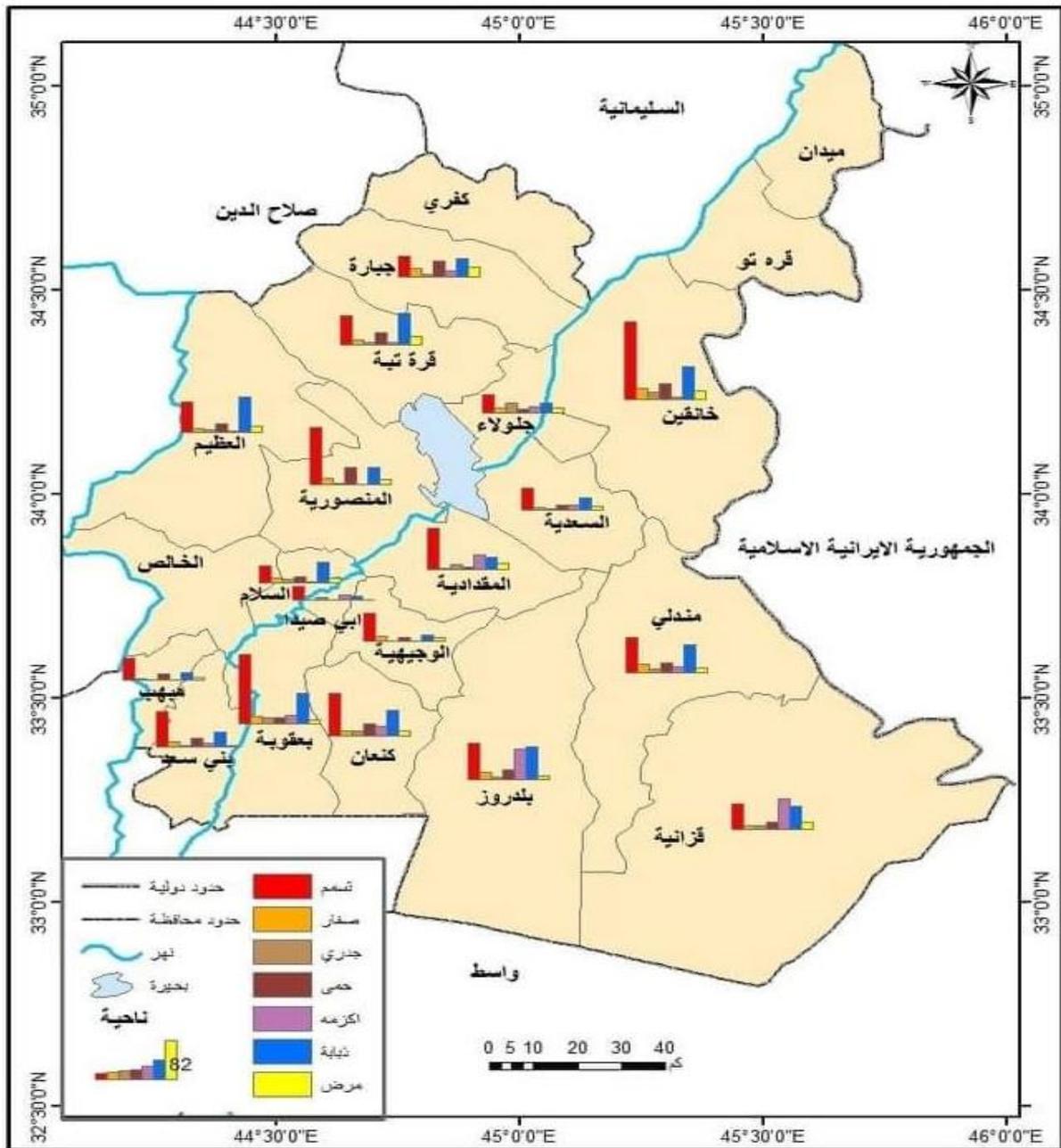
إن طرائق الوقاية والسيطرة من هذا المرض تتمثل في تحصين الحيوانات ضد الإجهاض الساري من خلال استخدام اللقاح الخاص أو من خلال تطبيق ثلاثة شروط رئيسية هي : منع الحركة وانتقال الحيوانات من مكان لآخر ، التخلص من الحيوانات المصابة وتلقيح الحيوانات السليمة.

ويلاحظ من خلال الجدول (٣) أن مجموع الإصابات قد بلغ (١٧٥) إصابة ، جاءت مناطق (جبارة ، قره تبة ، خانقين) بالمراكز الثلاثة الأولى من حيث أعداد الإصابات وهذا

ناتج عن الظروف التي مرت بها تلك المناطق ، فضلاً عن الأعداد الكبيرة في الأغنام التي تربي في تلك النواحي من منطقة الدراسة بسبب ملائمة عوامل السطح والمناخ على تربيتها. ويعيش ميكروب الحمى المالطية في التربة المبللة وغير المعرضة لأشعة الشمس لمدة تصل إلى (٧٢) يوماً ، وفي التربة الجافة لمدة تصل إلى (٤٠) يوماً ، وذلك بعد تعرض التربة للتلوث ببول أو افرازات الحيوانات المصابة بالحمى المالطية<sup>(٣٠)</sup>.

خريطة (٣) التوزيع والتمثيل البياني لأمراض الأغنام حسب الوحدات الإدارية في محافظة

## ديالى لعام ٢٠١٩م



المصدر من عمل الباحث بالاعتماد على خريطة الأساس وجدول .

### المحور الثالث: التحديات التي تواجه تربية الأغنام في منطقة الدراسة.

لم تعد تربية الماشية بشكل عام والأغنام بشكل خاص مهمة سهلة ، فقد أصبحت تشكل معاناة كبيرة لمربيها ، بسبب ارتفاع تكاليف رعايتها ، مقارنة بالجدوى الاقتصادية التي ينتظرونها من الاتجار بها ، ومنطقة الدراسة شأنها شأن كل مناطق العراق والتي تشترك تقريباً بنفس الصعوبات والتحديات التي تواجه المربين في رعاية أغنامهم ، ومن هذه التحديات:

#### ١- ارتفاع تكاليف العلف اليابس:

تعتمد تغذية الأغنام على نوعين من العلف هما العلف اليابس ويشمل الحبوب مثل (الشعير ، الذرة ، التمر ، النخالة ، والتبن) ، والعلف الأخضر فضلاً عن الرعي اليومي المستمر طوال العام في مراعي طبيعية أو مراعي المساحات الزراعية بعد حصاد المحصول الزراعي وما ينتج عنه من بقايا حبوب متناثرة أو سيقان المحاصيل.

وتختلف تكاليف الأعلاف اليابسة والخضراء (الجت والبرسيم) من موسم لآخر خلال العام ، فمثلاً تقدم الأعلاف اليابسة بشكل خاص في موسم الشتاء ويتم الاعتماد عليه بدرجة كبيرة ، ويقوم المربون بتوافرها من خلال شرائها من مكاتب بيع الحبوب أو أماكن بيع الاعلاف اليابسة مثل التبن وهي منتشرة بشكل واسع في معظم نواحي منطقة الدراسة أو من خلال توفيرها من مزارعهم الخاصة.

وفيما يلي جدول يوضح أسعار الأعلاف اليابسة وحسب أسعار السوق المحلية في منطقة الدراسة:

جدول (٤) أسعار العلف اليابس في منطقة الدراسة ٢٠١٩م

ت	العلف	السعر / طن
١	النخالة	٢٥٠٠٠٠
٢	الجريش	٣٠٠٠٠٠
٣	التمر	١٥٠٠٠٠
٤	الطحين	١٧٠٠٠٠
٥	الشعير	٣٥٠٠٠٠

المصدر: من عمل الباحث اعتماداً على معلومات مكاتب بيع الأعلاف في منطقة الدراسة ٢٠٢٠م.

وتشكل هذه الأسعار تحدياً للمربين الذين يقومون بتربية أعداد كبيرة من الأغنام.

## ٢- ارتفاع تكاليف العلف الأخضر:

المقصود بالعلف الأخضر هنا هو ما يقدمه المربين لقطعان الأغنام من علف في أوقات محددة أو في الحظائر، وعادة ما يتم استغلاله أو شرائه من أراضي مزروعة ، بالشعير أو الحنطة أو الاعشاب أو الادغال<sup>(٣١)</sup>. وتختلف تكلفة العلف الأخضر حسب المساحة المؤجرة ونوع العلف الأخضر ، ومدة إيجار الأرض ، وهي تبلغ في المتوسط من (١٠٠٠٠٠-٢٥٠٠٠٠) للدونم الواحد.

## ٣- ارتفاع تكاليف الادوية واللقاحات البيطرية:

إن اللقاحات والأدوية لا يمكن الاستغناء عنها من أجل الحفاظ على صحة الأغنام وتحسينها من الأمراض المعدية ، وبالرغم من وجود الحملات المجانية التي تقوم بها الكوادر البيطرية في كل ناحية إلا أنها لا تكون كافية أحياناً ولا تصل إلى جميع المربون وخاصة في المناطق النائية والبعيدة عن المراكز الحضرية ، إن الحملات المجانية تكون مرتين في كل عام ، الحملة الأولى تكون من خلال شهري (شباط وآذار) ، أما الحملة الثانية فتكون خلال شهري (تشرين الاول وتشرين الثاني). ويتم من خلالها تلقيح الماشية (أغنام، أبقار، ماعز) ضد أمراض مثل (الحمى القلاعية ، حمى مالطا، والجدي ، والتسمم المعوي)<sup>(٣٢)</sup>.

وتحدث بشكل مستمر حالات مرضية تستوجب على المربين مراجعة العيادات البيطرية الخاصة لغرض شراء الأدوية واللقاحات الخاصة لمعاينة حالة معينة أو معالجة حالة مرضية تعاني منها اغنامهم ، وهذا يتطلب نفقات كبيرة تضاف إلى نفقات أخرى.

## ٤- منافسة الأغنام المستوردة:

إن ادخال الأغنام من جميع دول الجوار ، قد تتسبب بخسائر كبيرة للمربين ، خاصة إذا علمنا أن المستورد يباع بأسعار رخيصة مقارنة بالأغنام العراقية ذات الجودة العالية والطعم المميز في لحومها ، فضلاً عن ما تنقله الأغنام المستوردة من أمراض وأوبئة مما يسبب في انتشارها بين الأغنام المحلية، إن هذه الحالة تجعل من المربي المحلي قلقاً باستمرار ويتردد في زيادة أعداد اغنامه ، أو القيام بعملية تسمين الحملان من أجل بيعها وذلك خوفاً من تعرضه إلى خسائر كبيرة.

**٥- تكاليف الرعي:**

إن رعي الأغنام حرفة لا تتطلب مهارة عالية ، وغالباً ما يقوم بها أحد أفراد الأسرة ، ولكن ذلك الأمر يختلف في حالة تربية أعداد كبيرة من الأغنام ، فإنها تتطلب أكثر من شخصين أو ثلاثة يتفرغون بشكل تام لهذه المهنة ، فضلاً عن توافر كافة مستلزمات الرعي سواء للرعاة أو ما يساهم في خدمة الأغنام ، من توفير سيارات حوضية للمياه ، وحظائر متنقلة ، وسكن للرعاة وغيرها. وهو ما يدفع بالمربين إلى استئجار اشخاص لغرض القيام بهذه المهمة ، وتبلغ تكاليف الرعي للشخص الواحد أكثر من (١٣٠٠٠٠٠ دينار) شهرياً ، كأجور رعي فقط.

**النتائج:**

إن خطوات التطور والتنمية الزراعية مترابطة ويكمل بعضها البعض الآخر ، فتربية الأغنام والثروة الحيوانية بشكل عام تزدهر مع ازدهار قطاع الانتاج النباتي ، وخاصة محاصيل الحبوب (الحنطة ، الشعير ، الذرة) ، وتضعف وتتراجع مع تراجع هذا القطاع ، إذ أن الثروة الحيوانية تعتمد بشكل مباشر على زراعة تلك المحاصيل بما تنتجه من حبوب وأعلاف يابسة تخلفها عملية حصاد تلك المحاصيل والذي يعرف بالتبن.

ومن خلال هذه الدراسة يمكن أن نوجز بعض النتائج التي توصلنا إليها وهي كالاتي:

١- أظهرت الدراسة أن هناك تبايناً مكانياً في أعداد الأغنام بين نواحي المحافظة ، وقد تم تمثيلها بخريطة الوحدات المساحية المتساوية (choropleth maps) من خلال استخدام تقنية الوسيط ، إذ ظهرت هناك خمسة فئات ، وهذا يعود للمقومات التي تتمتع بها كل ناحية من نواحي منطقة الدراسة.

٢- أظهرت الدراسة أهم الأمراض التي تنتشر بين الأغنام وأعراضها وسبل الوقاية منها.

٣- أظهرت الدراسة مدى حاجة المربين إلى الدعم المستمر من خلال تقديم القروض الميسرة لهم ، من أجل تأمين الاعلاف وبناء الحظائر وإدخال سلالات أغنام جديدة.

٤- أظهرت الدراسة مدى الحاجة إلى إعادة تنمية هذه الثروة الحيوانية من خلال دعم استقرار الفلاحين في قراهم ، وذلك بتوفير الأمن والخدمات والمياه لهم.

٥- تحتاج الأغنام إلى حملات تلقيح وتطعيم مستمرة ومنتظمة ، للسيطرة على الكثير من الأمراض التي تصيبها.

**Abstract****The geographical distribution of sheep in Diyala province and the means of their development****Key words: distribution, sheep, development****M . Dr. Diao Al-Deen Hussein Askar****Ministry of Education / General Directorate of Education in Diyala Governorate**

Sheep are an important component of livestock in particular and the agricultural sector in general, due to their role in achieving food security. This study indicates the geographical distribution of sheep in Diyala province, and analyzed their disparity from one place to another, as well as diseases that spread among sheep in the study area And the ways to prevent them, sheep are the most important animals breeding in the study area, in order to take advantage of their meat ,Milk and wools, and we try in this study to clarify the geographical distribution of sheep and reveal the factors that explain this distribution. Through the use of the mediator law through which the distribution was classified into five categories, we have certain facts that reveal to us the link of that distribution with certain geographical factors, such as the area and reliefs of the region, the availability of water resources green dry fodder, especially what is represented in the cultivation of wheat and barley crops, as well as we note It is concentrated in large agricultural areas, as it is in the fifth category which is (Canaan, Qurtoba, Khanaqin, Baladrooz).

This study came in three axes:

The first axis: the geographical distribution of sheep numbers in the study area.

The second axis: sheep diseases in the study area.

The third axis: the challenges facing sheep farming in the study area.

**الهوامش**

(<sup>١</sup>) محمد علي شاهين ، انتاج الغنم ، بحث منشور على الموقع الالكتروني

الآتي: [alghoraba.com/shbab/33-tarbat alagnam.ntm](http://alghoraba.com/shbab/33-tarbat_alagnam.ntm)

(<sup>٢</sup>) د. علي محمد المياح ، م.م حازم جواد كاظم ، التحليل الجغرافي لتوزيع الأغنام في العراق ، بحث منشور في مجلة كلية التربية ، الجامعة المستنصرية، العدد ٢ ، ٢٠١٦ :ص٣٦٦.

(<sup>٣</sup>) مديرية الزراعة في محافظة ديالى ، قسم الثروة الحيوانية ، وحدة الترقيم ، بيانات غير منشورة،

- (٤) جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء المجموعة الإحصائية السنوية لعام ٢٠١٢-٢٠١٣ ، الباب الأول: ص٦.
- (٥) كاظم عبادي الجاسم ، جغرافية الزراعة ، ط١، مطبعة دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٤: ص٣٠٥.
- (٦) مديرية الزراعة في محافظة ديالى ، قسم الثروة الحيوانية ، وحدة الترقيم بيانات غير منشورة ، ٢٠١٥م.
- (٧) Usa. Department of agricultural water , washing , 1955, p359.
- (٨) د. نعمان شحادة ، التحليل الإحصائي في الجغرافية والعلوم الاجتماعية ، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان، ٢٠١١: ص١٧٠.
- (٩) د. علي محمد المياح ، م.م حازم جواد كاظم ، التحليل الجغرافي لتوزيع الأغنام في العراق ، مصدر سابق: ص٣٦٦.
- (١٠) Yass, A.W.Experimental study on the patnogenesis of salmonella typhimuri infaction in calves, ph . d. thesis colleg of veterinary medicin , Baghdad uneversit Iraq, 1990, p35.
- \*الخمج: هو ظاهرة بايولوجية معقدة نتيجة التفاعل المتبادل بين الجراثيم المرضية ومع أجسام الكائنات الحية ، مثل الإنسان والحيوان والنبات وهو يعكس قانون التعايش الحيوي الذي ظهر وثبت من خلال التطور ، وفي هذه الحالة فإن طبيعة التعايش تكون بشكل تطفل كائن حي مجهري على كائن حي آخر.
- (١١) I bade , p36.
- (١٢) سعدي أحمد غناوي السامرائي (وآخرون) ، الأمراض المعدية البيطرية ، بغداد ، جامعة بغداد، ٢٠٠٠: ص٦٠٨.
- (١٣) منظمة الأغذية والزراعة (F.A.O) ، وزارة الفلاحة والموارد المائية والصيد البحري ، مرضى الحمى القلاعية في ثمانية اسئلة ، مطبعة الإدارة العامة للمصالح البيطرية . تونس، ٢٠١٦: ص٢.
- (١٤) المصدر نفسه: ص٤.
- (١٥) مديرية الزراعة في محافظة ديالى ، المستوصف البيطري في بلدروز ، بيانات غير منشورة، ٢٠١٩م.
- (١٦) مقابلة مع الطبيب البيطري (اياذ وعبد الكريم شكر الجميلي) مدير المستوصف البيطري في بلدروز بتاريخ ٢٠١٩/١١/١.
- (١٧) د. محمد فوده ، د، ممدوح عبد الفتاح محمد ، طفيليات الدم في الماشية والأغنام ، الهيئة العامة للخدمات البيطرية ، نشرة إرشادية تصدر عن الإرشاد البيطري ، جمهورية مصر العربية، ٢٠١٤م: ص٣.

- (١٨) المصدر نفسه:ص٤ .
- (١٩) مقابلة مع الطبيب البيطري (موسى أحمد) مدير مستوصف البيطري في ناحية قزانية بتاريخ ٢٠٢٠/٣/٨ .
- (٢٠) <https://acdivet.sy>.
- (٢١) I ped.
- (٢٢) مقابلة مع أحد مربي الأغنام في ناحية بلدروز (علي محمد بدر) بتاريخ ٢٠٢٠/٤/١ م.
- (٢٣) هيفاء مزهر العبيدي ، دراسة حول عزل وتوصيف فايروس جذري الأغنام في العراق ، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية الطب البيطري ، جامعة بغداد ، العراق / ١٩٧٨ : ص٣٥ .
- (٢٤) سعدي أحمد غناوي السامرائي (وآخرون) ، الأمراض المعدية البيطرية ، مصدر سابق: ص٦٧٤ .
- (٢٥) المصدر نفسه: ص٦٧٥ .
- (٢٦) Hadleich , m, newsoms sheep diseases 3ed huntington new York, 1973, p136.
- (٢٧) [www.afdhi.com](http://www.afdhi.com)
- (٢٨) Jensen .r.diseases of sheep, 1st-e philadelpnia, lea and febriger, 1974, p164.
- (٢٩) سعدي أحمد غناوي السامرائي (وآخرون) ، مصدر سابق: ص٢١١-٢١٢ .
- (٣٠) مقابلة مع الطبيبة البيطرية ( نجمة الصالحي) بتاريخ ٢٠٢٠/٥/١ .
- (٣١) حياة كاظم عودة ، اقتصاديات تربية الأغنام دراسة ميدانية في محافظة بابل ، كلية الزراعة ، جامعة القادسية ، بحث منشور في مجلة الفرات للعلوم الزراعية ، العدد ٢ ، ٢٠١٠ : ص١٢٣ .
- (٣٢) مقابلة مع الطبيب البيطري (اياد وعبد الكريم شكر الجميلي) بتاريخ: ٢٠٢٠/٦/٤ .

### المصادر

- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء المجموعة الاحصائية السنوية لعام ٢٠١٢-٢٠١٣ .
- حياة كاظم عودة ، اقتصاديات تربية الأغنام دراسة ميدانية في محافظة بابل ، كلية الزراعة ، جامعة القادسية ، بحث منشور في مجلة الفرات للعلوم الزراعية ، العدد ٢ ، ٢٠١٠ .
- د. علي محمد المياح ، م.م حازم جواد كاظم ، التحليل الجغرافي لتوزيع الأغنام في العراق ، بحث منشور في مجلة كلية التربية ، الجامعة المستنصرية، العدد ٢٠١٦/٢

- د. محمد فوده ، د، ممدوح عبد الفتاح محمد ، طفيليات الدم في الماشية والأغنام ، الهيئة العامة للخدمات البيطرية ، نشرة إرشادية تصدر عن الإرشاد البيطري ، جمهورية مصر العربية، ٢٠١٤م.
- د. نعمان شحادة ، التحليل الاحصائي في الجغرافية والعلوم الاجتماعية ، ط١ ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان، ٢٠١١.
- سعدي أحمد غناوي السامرائي (وآخرون) ، الأمراض المعدية البيطرية ، بغداد ، جامعة بغداد، ٢٠٠٠
- كاظم عبادي الجاسم ، جغرافية الزراعة ، ط١ ، مطبعة دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٤.
- محمد علي شاهين ، انتاج الغنم ، بحث منشور على الموقع الالكتروني الآتي: [alghoraba.com/shbab/33-tarbat-alagnam.ntm](http://alghoraba.com/shbab/33-tarbat-alagnam.ntm)
- مديرية الزراعة في محافظة ديالى ، المستوصف البيطري في بلدروز ، بيانات غير منشورة، ٢٠١٩م.
- مديرية الزراعة في محافظة ديالى ، قسم الثروة الحيوانية ، وحدة الترقيم ، بيانات غير منشورة، ٢٠١٩م.
- مديرية الزراعة في محافظة ديالى ، قسم الثروة الحيوانية ، وحدة الترقيم بيانات غير منشورة ، ٢٠١٥م.
- مقابلة مع أحد مربي الأغنام في ناحية بلدروز (علي محمد بدر) بتاريخ ٢٠٢٠/٤/١م.
- مقابلة مع الطبيب البيطري (اياذ وعبد الكريم شكر الجميلي) بتاريخ: ٢٠٢٠/٦/٤ و بتاريخ ٢٠١٩/١١/١.
- مقابلة مع الطبيب البيطري (موسى أحمد) مدير مستوصف البيطري في ناحية قزانية بتاريخ ٢٠٢٠/٣/٨.
- مقابلة مع الطبيبة البيطرية ( نجمة الصالحي) بتاريخ ٢٠٢٠/٥/١.

- منظمة الأغذية والزراعة (F.A.O) ، وزارة الفلاحة والموارد المائية والصيد البحري ، مرضى الحمى القلاعية في ثمانية اسئلة ، مطبعة الإدارة العامة للمصالح البيطرية . تونس، ٢٠١٦

- هيفاء مزهر العبيدي ، دراسة حول عزل وتوصيف فايروس جذري الأغنام في العراق ، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية الطب البيطري ، جامعة بغداد ، العراق/ ١٩٧٨ .

#### المصادر الأجنبية

- Hadleich , m, newsoms sheep diseases 3ed huntington new York, 1973, p136.
- Jensen .r.diseases of sheep, 1st-e philadelpnia, lea and febriger, 1974, p164.
- Usa. Department of agricultural water , washing , 1955, p359.
- Yass, A.W.Experimental study on the patnogenesis of salmonella typhimuri infaction in calves, ph . d. thesis colleg of veterinary medicin , Baghdad uneversit Iraq, 1990