مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد الرابع والعشرون– آب ٢٠٢٣–محرم ١٤٤٥
ISSN–2536–0027

تخطيط تنمية الثروة الحيوانية في محافظة بابل (المشاكل والحلول) بحث مستل

أ. د. ظلال جواد كاظم
أ. م . ندى محسن أمين
جامعة الكوفة/ كلية التربية للبنات

المستخلص:

تناولت الدراسة الكشف عن واقع الثروة الحيوانية وامكانيات تنميتها في محافظة بابل والمتمثلة بالحيوانات الاقتصادية الكبيرة ومنها حيوانات (الابقار والجاموس والاغنام والماعز والابل) كونها مشكلة علمية لابد من ايجاد حلولاً لها من خلال دراسة التفاعل بين منظومة المشكلات الرئيسة التي تتعرض لها الثروة الحيوانية والتخطيط لإيجاد الحلول المناسبة لتنميتها، واهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة ان هنالك مجموعة من المشكلات التي تواجه الثروة الحيوانية في المنطقة ، اذ تصدرت مشاكل التغذية نسبة (٤٧%) بالنسبة لإجمالي المشاكل وشملت مشكلة قلة نباتات المراعي الطبيعية وفقرها التي شكلت نسبة (٢٩%) ومشكلة قلة المساحة المخصصة لزراعة محاصيل العلف وبنسبة (١٨%) ، تليها مشاكل المناخ والمياه والتربة بالمرتبة الثانية وبنسبة (٢٥%) وشملت مشكلة المناخ مشكلة الاشعاع الشمسي بنسبة (٢%) ومشكلة التطرف الحراري بنسبة(٤%) ومشكلة الرطوبة النسبية بنسبة (٢%) ومشكلة المياه بنسبة(١١%) ومشكلة ملوحة التربة (٦%) ، ومشاكل السياسة الزراعية ثالثاً شكلت نسبة (١٨%) وشملت مشكلة التسليف الزراعي بنسبة (٦%) ومشكلة قلة وتدهور طرق النقل والتسويق بنسبة (٥%) ومشكلة ضعف دور الجمعيات الفلاحية (٤%) ومشكلة ضعف دور الارشاد الزراعي بنسبة (٣%) ، ومشاكل الرعاية البيطرية رابعاً والتي شكلت نسبة (٧%) وشملت مشكلة ضعف خدمات الرعاية الطبية البيطرية (ضعف الاداء) وبنسبة (٣%) ومشكلة اصابة الحيوانات بالأمراض التي تسببها الحشرات والطفيليات بشكل متكرر بنسبة (٢%) ومشكلة قلة المجازر الرسمية بنسبة(٢%) ، والمشاكل الحياتية وشكلت نسبة (٣%) وشملت مشكلة تخلف السلالات الوراثية بنسبة (١%) ومشكلة انتشار الأمراض بنسبة (٢٥) .

Abstract:

The study dealt with revealing the reality of livestock and its development potential in the province of Babylon, which is represented by large economic animals, including animals (cows, buffaloes, sheep, goats, and camels) as a scientific problem that must be found solutions by studying the interaction between the system of the main problems facing livestock and planning to find appropriate solutions for its development, The most important findings of the study are that there are a number of problems facing livestock in the region, as nutrition problems topped (٤٧٪)

ISSN–2536–0027

in relation to the total problems. fodder at a rate of (١٨٪), Followed by climate, water and soil problems in the second place with a rate of (٢٥٪). The climate problem included the problem of solar radiation by (٢٪), the problem of thermal extremes by (٤٪), the problem of relative humidity by (٢٪), the problem of water by (١١٪), and the problem of soil salinity (Thirdly, agricultural policy problems constituted (١٨٪) and included the problem of agricultural credit by (٦٪), the problem of lack and deterioration of transport and marketing methods by (٥٪), the problem of the weakness of the role of agricultural associations by (٤٪), and the problem of the weakness of the role of agricultural extension by (٣٪), Fourthly, the problems of veterinary care, which constituted (٧٪) and included the problem of poor veterinary medical care services (poor performance) by (٣٪), the problem of frequent infection of animals with diseases caused by insects and parasites by (٢٪), and the problem of lack of official slaughterhouses by (٢٪).), and life problems, which constituted (٣٪), and included the problem of genetic backwardness by (١٪), and the problem of disease spread by (٢٥٪).

المقدمة:

تساهم الثروة الحيوانية في تحقيق التنمية الزراعية من خلال ما تطرحه الحيوانات من فضلات كمواد عضوية لازمة لإعادة خصوبة التربة وبناءها، فضلاً عن استساغة الحيوانات لمحاصيل المراعي بدرجة كبيرة تعمل على (استصلاح الاراضي) ، كذلك استعمال مخلفات المحاصيل الحقلية علفاً للحيوانات بكفاءة عالية يساعد على ارتفاع قيمة زراعتها في الاراضي غير الصالحة للزراعة او الاراضي المستصلحة، وتمثل الثروة الحيوانية سوقاً مهماً للمحاصيل العلفية يساعد تطورها على زيادة الطلب على المحاصيل العلفية، وتساهم الثروة الحيوانية في تحسين ظروف عيش العاملين في الانتاج الزراعي، وتمثل عنصر غذائي مهم للإنسان كونها مصدر البروتينات، ويعد الانتاج الحيواني واحداً من اهم برامج الاستثمار الزراعي من خلال زيادة الاستثمارات الموجهة للقطاع الزراعي التي تؤدي الى ارتفاع رأس المال، وامكانية اشراك القطاع الخاص مع القطاع الحكومي بمشروعات ترفد الدولة بالربح وللمواطنين.

مشكلة البحث:

-ما المشاكل التي تقف عائقاً أمام تطوير وتنمية الثروة الحيوانية في محافظة بابل، وكيف يمكن التخطيط لها ومعالجتها في المنطقة، وما الامكانيات الاساسية اللازمة لذلك ؟

فرضية البحث:

-يعاني واقع الثروة الحيوانية من مشاكل عدة طبيعية وبشرية وحياتية تؤثر على انتاجه ، مع وجود إمكانيات كفيلة بتنمية وتطوير الثروة الحيوانية في المنطقة في حال تم التخطيط الامثل لها.

اهمية البحث:

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد الرابع والعشرون– آب ٢٠٢٣–محرم ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

تهدف التنمية الزراعية الى تطوير القطاع الزراعي وانتاجيته من خلال الاستخدام الامثل للموارد الزراعية في الريف. ورفع دخول الافراد عن طريق انشاء المزارع المتخصصة وتحقيق التكامل الزراعي والصناعي.

منهجية البحث:

ابتدأت دراسة البحث باستعمال المنهج (الاصولي) النظامي او الشوملي الذي يهدف الى دراسة العوامل الجغرافية (الطبيعية والبشرية) المؤثرة على الثروة الحيوانية في محافظة بابل وعلاقتها مع بعضها البعض، الا انه لا يعطي صورة متكاملة عن طبيعة علاقة منطقة الدراسة مع المناطق المجاورة لها ، لذا تم استعمال (المنهج الاقليمي) ليكون مكملاً له في الدراسة ويعطي الدراسة الموضوعية والشمولية في توضيح العلاقة الاقليمية بين منطقة بابل والاقاليم المجاورة لها اي انه يعطي صورة متكاملة عن اثر العوامل الجغرافية المؤثرة على الثروة الحيوانية في محافظة بابل وابراز اهمية منطقة الدراسة بشكل شامل وموضوعي.

حدود البحث:

تشمل حدود الدراسة المكانية (محافظة بابل) التي تقع في القسم الاوسط من العراق وهي احدى محافظات الفرات الاوسط ، يمتد فلكياً بين دائرتي عرض (٣٢° ٧- ٣٣° ٨-) شمالاً ، وبين خطي طول (٤٥° ٤٢- ٤٣° ٥٠-) شرقاً ، تحدها محافظة بغداد من جهة الشمال ومحافظة واسط من الشرق في حين تحدها محافظتي كربلاء والانبار من جهة الغرب ومحافظتي النجف والقادسية من جهة الجنوب ، وتضم (٤) أقضية و (١٢) ناحية موزعة بواقع (٢) ناحية فمن قضاء الحلة و (٤) نواح ضمن قضاء الهاشمية اما قضاءي المحاويل والمسيب فيضم كل واحد منهما (٣) نواح، الخريطة (١) .

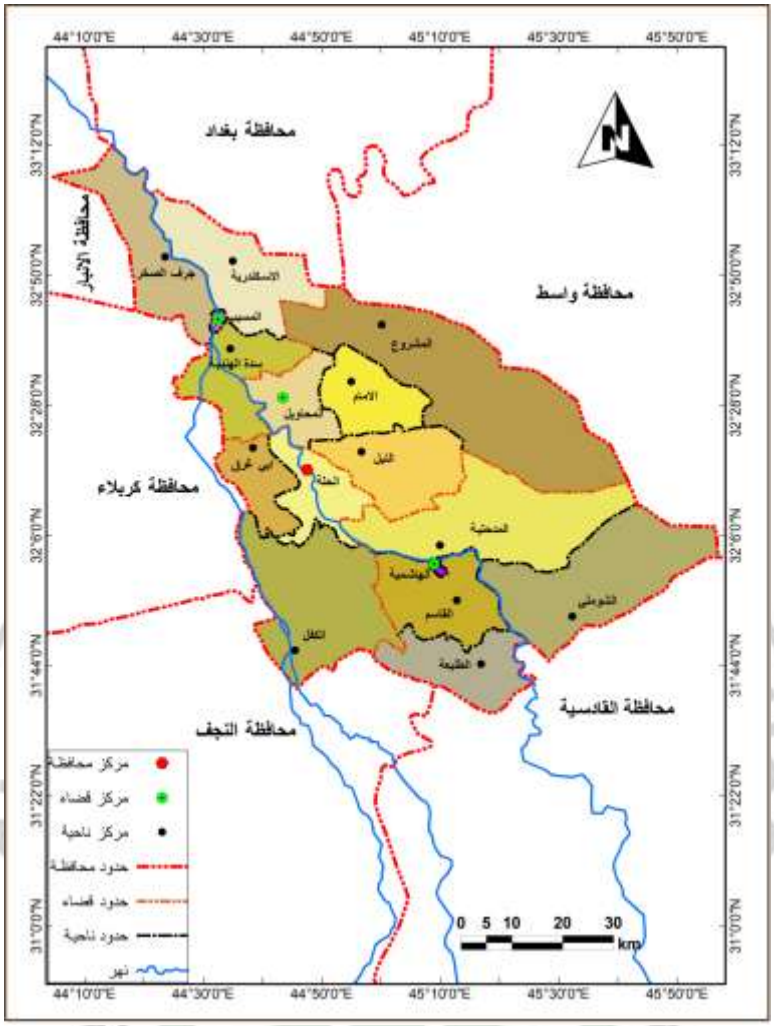
هيكلية البحث:

تضمن البحث مقدمة ومبحثين ، تناول المبحث الاول دراسة المشاكل التي تعرضت اليها الثروة الحيوانية في محافظة بابل، اما المبحث الثاني عني بدراسة اهم الحلول المقترحة لمعالجة المشاكل التي تواجه الثروة الحيوانية في محافظة بابل.

الخريطة (١)

الوحدات الادارية في محافظة بابل

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد الرابع والعشرون– آب ٢٠٢٣–محرم ١٤٤٥
ISSN–2536–0027



المصدر : الهيئة العامة للمساحة ، خريطة محافظة بابل الادارية بمقياس رسم ١:٥٠٠٠٠٠ ، بغداد ، ٢٠١٩ ، باستخدام برنامج Arc GIS ١٠.٥ .

المبحث الاول: المشكلات التي تواجه الثروة الحيوانية في محافظة بابل:

لابد من التطرق إلى معرفة ماهية التخطيط، اذ يمثل مجموعة من التحويرات النظرية والعلمية التي يجريها الانسان بإرادة واعية على عناصر البيئة لتحقيق اكبر منفعة عبر أفضل استعمال لجميع مصادر الثروة الطبيعية والبشرية من اجل حياة افضل للمجتمع الانساني من ظروف مكانية وزمانية محددة لتحقيق العدل والمساواة للمجتمع[١]

اما التنمية فهي عملية تهدف الى احداث زيادة تراكمية دائمة وسريعة خلال مدة الزمن[٢] ، بينما تمثل التنمية الزراعية مكون رئيسي من مكونات التنمية الاقتصادية والتي تعد عملية زيادة الكفاءة الانتاجية في وسائل وطرق انتاج وتصنيع وتسويق المنتجات الزراعية[٣].

ومن أهم **المشاكل** التي تواجه تخطيط تنمية الثروة الحيوانية في العراق عموماً ومنه محافظة بابل هي

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد الرابع والعشرون– آب ٢٠٢٣–محرم ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

أ- قلة الاحصاءات والبيانات الرسمية الدقيقة:

يعاني قطاع الانتاج الحيواني من عدة مشاكل ابرزها عدم توفر قاعدة بيانات او معلومات او احصاءات دقيقة عن اعداد الحيوانات وسلالاتها في المنطقة لاسيما ان اغلب الطرق الخاصة بتربية الحيوانات في العراق ومنه منطقة الدراسة تتبع النظام التقليدي للتربية والذي ينجم عنه انتاجية منخفضة وطرق الذبح الجائر غير المخطط وصعوبة توفر الاعلاف وارتفاع اسعارها، لذا ينبغي توفير معلومات دقيقة عن الحيوانات قبل البدء بوضع خطط استراتيجية لتنميتها ويتم ذلك بترقيم الحيوانات بأرقام محكمة تمثل (هوية أو بطاقه تعريفية للحيوان) لكي تسهل عملية ادارته كتحديد كمية العلف او تقدم اللقاح او معرفة الحالة المرضية للحيوان فضلاً عن التلقيح الاصطناعي وموعد الولادة .

ومن اجل وضع (حلول) لمشكلة قلة الاحصاءات الرسمية لابد من اتباع طريقة (عد وترقيم الحيوانات) كخطة استراتيجية نظراً لكونها عملية معقدة ترتبط بمدى تقبل المربين لهذه الخطط، وان تكون مسبوقة بحملات (الوعي الارشادي) من قبل الجهات المختصة التي تزيد من تفاعل المربين، وتتم عملية الترقيم للحيوانات من خلال وضع رقم على آذان كل حيوان بالوان مختلفة وفي وحدة زمنية محددة ، واتضح من خلال الزيارات الميدانية للدوائر الرسمية ان اخر تعداد للحيوانات كان في عام (٢٠٠٨) واطلق عليه اسم المسح الوطني الشامل على مستوى العراق، اذ تم عد وترقيم الحيوانات بطرق العينات من كل محافظة في هذا العام من قبل وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ووزارة الزراعة قسم الاحصاء الزراعي ودائرة الثروة الحيوانية التابعة لوزارة الزراعة ، بعد ذلك لم تتم اي عملية ترقيم، وعُدّ المسح الوطني الشامل لعام ٢٠٠٨ هو القاعدة الاساسية للبيانات، اما بعد ذلك العام اعتمدت بيانات تقديرية على اساس نسبة النمو السنوي للحيوانات المقدرة بـ (٣%) سنوياً، إذ لا يوجد سقف زمني يحدد الولادات والهلاكات بطرق دقيقة لكل نوع من انواع الحيوانات.

ب- قلة الدراسات والبحوث العلمية في هذا القطاع :

من المعلومات التي تواجه تنمية الانتاج الحيواني هو قلة الدراسات والبحوث لا سيما الجغرافية منها المتعلقة بالانتاج الحيواني مقارنة بالدراسات الخاصة بالانتاج النباتي ، إذ لا توجد دراسة جغرافية متخصصة بالانتاج الحيواني في منطقة الدراسة سوى دراسة واحدة منذ عام ١٩٩٩ ، لذا ينبغي تشجيع دراسة المواضيع المتعلقة بالإنتاج الحيواني في المنطقة، وتشكيل مراكز بحثية لدعم بحوث الثروة الحيوانية بين كلية الزراعة والطب البيطري من اجل تنميه الانتاج فى المنطقة.

ومن اهم المشاكل والمعوقات التي تواجه الثروة الحيوانية فى محافظة بابل

اولاً : مشاكل التغذية :

يتضح من الجدول (١) ان مشاكل التغذية المتمثلة بـ (قلة نباتات المراعي الطبيعية ومحاصيل الاعلاف المزروعة) تصدرت باقي مشاكل الثروة الحيوانية في المنطقة والتي شكلت (٤٧%) من اجمالي المشاكل، إذ احتلت مشكلة قلة نباتات المراعي الطبيعية نحو (٢٩%) من اجمالي المشاكل، ويتضع اثرها بشكل كبير على حيوانات الابل والماعز والاغنام حسب الوحدات الادارية على التوالي اكثر من حيوانات الابقار والجاموس، وتقسم هذه المشاكل الى قسمين هما :

١- قلة نباتات المراعي الطبيعية وفقرها :

يقصد بالرعي تغذية الحيوان مباشرة على نباتات العلف في ارض المرعى ، يعد تنظيم المرعى من اهم عوامل استغلال ورعاية المرعى والسماح للحيوانات بالرعي ولابد من مراعاة تحديد الوقت المناسب للرعي إذا كان مبكراً أو متأخراً ، ولابد من اختيار الحيوانات المناسبة للرعي، فبعضها يفضل الحشائش

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد الرابع والعشرون– آب ٢٠٢٣–محرم ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

وبعضها يفضل الشجيرات ، فضلاً عن تحديد الحمولة الرعوية (عدد الحيوانات) ، واتباع نظام رعي مناسب، إذ يؤدي الرعي المتكرر الى تجويع النبات من الاجزاء التي تؤدي الى تصنيع المواد الغذائية[٤].

وتبين من خلال الجدول (٣٤) ان حيوانات الابل تفضل الشجيرات (المراعي الخشنة) من المرعى بنسبة (٩٠%) ، تليها حيوانات الماعز بنسبة (٦٥%) ثم حيوانات الاغنام بنسبة (١٠%) . فضلاً عن سعة المساحة المخصصة للمراعي الا انها تتعرض للتدهور وقلة ما ينمو منها من نباتات لأسباب مر ذكرها كالرعي الجائر واتساع الزراعة الديمية على حسابها وندرة ظهور بادرات النباتات المستساغة من قبل الحيوانات، ولا يمكن الاعتماد عليها بدرجة كبيرة في تغذية الثروة الحيوانية لاسيما الابقار والجاموس بسبب موسميتها وتعرضها للرعي المفرط، وبما ان نمط المراعي المكشوفة يعتمد اعتماداً كلياً على الامطار وهي متذبذبة وغير مستقرة في منطقة الدراسة مما اكسبها صفة الجفاف وارتفاع درجات الحرارة ادى الى ايجاد ظاهرة التصحر، وهذا ما يفسر ضعف قابلية الارض بيولوجياً وتدهورها زمانياً ومكانياً وضعف طاقتها الكامنة للبيئة الرعوية، كما ان قلة الغطاء النباتي يساعد على انجراف التربة مما اثر سلباً على نشاط الاحياء الدقيقة وأثر على خصوبة التربة[٥].

الجدول (١)التوزيع النسبي للمشاكل التي تواجه الثروة الحيوانية في محافظة بابل لعام ٢٠٢١

المشاكل		الاهمية النسبية %	المجموع %
اولاً : مشاكل التغذية	١- قلة المراعي الطبيعية وفقرها	٢٩	٤٧
	٢- قلة المساحة المخصصة لزراعة محاصيل العلف	١٨	
ثانياً : مشاكل المناخ والمياه والتربة	١-المناخ		٢٥
	أ-شدة الاشعاع الشمسي	٢	
	ب-التطرف الحراري	٤	
	ج-الآثار السلبية للرطوبة	٢	
	٢-الموارد المائية	١١	
	٣-ملوحة التربة	٦	
ثالثاً : مشاكل السياسة الزراعية	١-قلة الدعم الحكومي والتسليف الزراعي	٦	١٨
	٢-قلة وتدهور طرق النقل والتسويق	٥	
	٣-ضعف دور الجمعيات الفلاحية	٤	
	٤-ضعف الارشاد الزراعي	٣	
رابعاً: مشاكل الرعاية البيطرية	١-ضعف خدمات الرعاية البيطرية	٣	٧
	٢-تكرار اصابة الحيوانات بالامراض والحشرات	٢	
	٣-قلة المجازر الرسمية	٢	
خامساً: المشاكل الحياتية	١-تخلف السلالات	١	٣
	٢-انتشار الامراض	٢	
المجموع :			١٠٠

المصدر : الدراسة الميدانية ، استمارة الاستبيان ، المحور الثالث .

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد الرابع والعشرون– آب ٢٠٢٣–محرم ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

ويتضح من الدراسة الميدانية ان الحيوانات تسير مسافات طويلة للبحث عن الكلأ والماء لاسيما في موسم الجفاف وهذا ما يضعف الحيوانات نفسها اي انه يؤثر على وزن الكتلة الحية للحيوان لاسيما حيوانات الابل.

اما اشكال تأثير الانسان على الغطاء النباتي الرعوي يتمثل بالآتي[٦] :

١- عدم وجود معيار لاختيار اراضي المراعي رغم انها اراضي اميرية اي مملوكة للدولة، وذلك لعدم وجود هيأة متخصصة بذلك والذي زاد من تدهور هذه الاراضي هو قانون الهيئة العامة لتنظيم الاستثمار (الاستثمار الزراعي) رقم (٧) لسنة (١٩٩٣) الفقرة (٦) المعدلة وفقاً لقانون الاستثمار رقم (١٣) لسنة ٢٠٠٦ الفقرة اولاً التي اطلقت يد الحكومات المحلية بتخصيص مساحات واسعة من هذه الاراضي ببدلات ايجار رمزية للتجديد او التعاقد على الاراضي المراد التعاقد عليها بالشكل الذي لا يضمن حماية المراعي او صيانتها.

٢- عدم حفظ الاعلاف الخضراء على شكل (سيلاج او دريس) وهي طرق تؤدي الى حماية الغطاء النباتي واستمراره وتخفف من الحمولة الرعوية[*].

اما بالنسبة لنمط المراعي الخشنة او الاحراش :

ينتشر هذا النمط في مساحات واسعة من منطقة الدراسة على ضفاف الانهار والمناطق القريبة منها الا انها تعاني من مشاكل بشرية منها :

١- الاحتطاب غير المنظم للموارد الرعوية ادى الى اضرار التنوع الحيوي والبيئي للمراعي وتدهورها[٧] .

٢- انتشار عدد من النباتات السامة مع نباتات المراعي فقد تستسيغها بعض الحيوانات مما يؤدي ال مرضها وموتها، مثل رعي العجول في مرعى تكثر فيه نباتات (الدلفينوم) وتكون الاغنام اكثر حساسية من نبات (اللينس)[٨]

٢-قلة المساحة المخصصة لزراعة محاصيل العلف :

تستعمل كلمة (العلف) للدلالة على الغذاء المقدم للحيوانات بما في ذلك النباتات الخضراء المزروعة والطبيعية التي تحش وتقدم غضة للحيوانات ، وتحتوي المواد المركزة على كمية كبيرة من الطاقة الصافية بالنسبة لوحدة الوزن وتقسم الى مواد مركزة في الطاقة وفي البروتين، وتتميز المادة الجافة للعلف الاخضر بنفس حقائق المادة الجافة في العلف المركز فهي ذات قابلية هضم عالية وغنية بمادة البروتين بدرجة انه يكون فائضاً عن حاجة الحيوان في كثير من الاحيان[٩]

وتبين ان مشكلة قلة المساحة المخصصة لزراعة محاصيل العلف شكلت نسبة (١٨%) من بين مشاكل التغذية في منطقة الدراسة، الجدول (١).

ويمكن تحديد الاحتياجات الغذائية للحيوانات من محاصيل العلف من خلال اعداد الحيوانات المستهلكة لمحاصيل العلف وكمياتها الانتاجية[١٠] إذ يتضح من الجدول (٢) ان الاحتياجات الغذائية من الاعلاف الخضراء (الجت والبرسيم) لإجمالي الحيوانات في منطقة الدراسة بلغ (٦٢٦٦١٠٦) طناً ، موزعة حسب انواع الحيوانات التي بلغ الاجمالي منها نحو (٧٧١١٥٧) رأساً وبواقع (٤٤٧٥٧٩) وحدة حيوانية، وعند مقارنة هذه الكميات العلفية مع ما متوافر من كميات منتجة (للأعلاف الخضراء في المنطقة والبالغة نحو (٢١٨١٨٠) طناً[*] وللموسم الزراعي (٢٠٢٠ – ٢٠٢١) ، إذ يلاحظ الفرق الكبير ما بين الاحتياجات الغذائية للحيوانات

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد الرابع والعشرون– آب ٢٠٢٣–محرم ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

الجدول (٢)

الاحتياجات الغذائية للثروة الحيوانية في محافظة بابل لعام (٢٠٢١)

نوع الحيوان	العدد الكلي رأس (١)	الوحدة الحيوانية (٢)	احتياجات الحيوانات من العلف الاخضر (جت او بريسم) طن (٣)	الاحتياجات الغذائية المركزة (غير الخضراء) طن(٤)		
				المادة الجافة طن	بروتين مهضوم كغم	عناصر غذائية مهضومة كغم
الاغنام	٣٤٢٠١٣	٦٨٤٠٣	٩٥٧٦٤٢	٢٠٥٢٠٩	٨٤١٣٥٦٩	٨٤١٣٥٦٩٠
الماعز	٦٧٦١٦	١٣٥٢٣	١٨٩٣٢٢	٤٠٥٦٩	١٦٦٣٣٢٩	١٦٦٣٣٢٩٠
الابقار	٣٤٠٩٠٤	٣٤٠٩٠٤	٤٧٧٢٦٥٦	١٠٢٢٧١٢	٤١٩٣١١٩٢	٤١٩٣١١٩٢٠
الجاموس	١٦٧٣٣	٢٠٠٨٠	٢٨١١٢٠	٦٠٢٤٠	٢٤٦٩٨٤٠	٢٤٦٩٨٤٠٠
الابل	٣٨٩١	٤٦٦٩	٦٥٣٦٦	١٤٠٠٧	٥٧٤٢٨٧	٥٧٤٢٨٧٠
المجموع	٧٧١١٥٧	٤٤٧٥٧٩	٦٢٦٦١٠٦	١٣٤٢٧٣٧	٥٥٠٥٢٢١٧ طناً/٥٥٠٥٢	٥٥٠٥٢٢١٧٠ طناً/٥٥٠٥٢٢
المجموع الكلي لاحتياجات الوحدة الحيوانية من الاعلاف الخضراء			٦٢٦٦١٠٦	**المجموع الكلي لاحتياجات الوحدة الحيوانية من الاعلاف المركزة**		١٩٤٨٣١١/طناً

المصدر : ١- بالاعتماد على بيانات الجدول (١٣٩) في الفصل الخامس

٢-الوحدة الحيوانية او ما تسمى بالحمولة الرعوية أي عدد الحيوانات اذ تكون في الابقار (١) بقرة كوحدة حيوانية وفي الابل والجاموس (٢،١) كوحدة حيوانية وفي الاغنام والماعز (٠.٢) كوحدة حيوانية . ينظر : علي احمد حسابو آدم ، عمر احمد عبد المجيد عمر ، عبير سعد النور عبد اللطيف عبد الله، اسس تغذية حيوانات المزرعة، ص١٠٨.

٣-إذ تقدر احتياجات الوحدة الحيوانية الواحدة من العلف الاخضر (جت او برسيم) بنحو (١٤) طن سنوياً . ينظر : محمد رمضان محمد ، "دراسة تقويمية لزراعة محاصيل العلف في محافظات البصرة وميسان وذي قار"، مجلة ابحاث البصرة للعلوم الانسانية، المجلد (٣٤) ، العدد (١) ، ٢٠٠٩ ، ص ٢٧٩ .

٤-تقدر احتياجات الوحدة الحيوانية الواحدة في العراق من المادة الجافة نحو (٣) طن سنوياً و (١٢٣) كغم من البروتين المهضوم و (١٢٣٠) كغم من العناصر الغذائية المهضومة . ينظر : المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الفاقد من المنتجات الزراعية الحيوانية من العراق ، الهيئة العامة للبحوث الزراعية ، بغداد ، ١٩٩٤، ص٥.

من العلف الاخضر وبفارق بلغ (-٦٠٤٧٩٢٦) طناً لعام ٢٠٢١ اي بمعنى يوجد عجز غذائي في توفير الاعلاف الخضراء لتغذية الحيوانات في المنطقة ، وذلك بسبب قلة المساحة المخصصة لزراعة محاصيل العلف (الجت والبرسيم) مقارنة مع المساحات المخصصة لزراعة المحاصيل الحقلية، إذ بلغ اجمالي المساحة المخصصة لزراعة المحاصيل الحقلية نحو (٤٤٩٥٥٠) دونماً، في حين بلغت المساحة المخصصة لزراعة المحاصيل العلفية نحو (٥٤٥٤٥) دونماً ، إذ تشكل نسبة (١٢%) من اجمالي المساحة الكلية الحقلية وللعام المذكور نفسه[١١].

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد الرابع والعشرون– آب ٢٠٢٣–محرم ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

اما بالنسبة لاحتياجات الحيوانات الغذائية من الاعلاف المركزة فقد بلغت نحو(١٩٤٨٣١١) طناً كما في الجدول (٢) والتي تمثل المادة الجافة والبروتين المهضوم والعناصر الغذائية المهضومة، وتشير الدراسات ان الطن الواحد من محاصيل (القمح والشعير والذرة الصفراء) ينتج ما يقارب (٤٥٠ و ٦٠٠ و ٤٨٠) كغم من المادة الجافة والبروتين المهضوم والعناصر الغذائية المهضومة ولكل المحاصيل المذكورة على التوالي[١٢] اي ان اجمالي انتاج المحاصيل الحقلية في منطقة الدراسة يوفر حوالي (٢١٧٨٣٢)[*] طنا من الاعلاف المركزة المتمثلة بالمادة الجافة والبروتين المهضوم والعناصر الغذائية المهضومة ، وعند المقارنة بين انتاج المحاصيل الحقلية مع الاحتياجات المقدرة من الاعلاف المركزة من الجدول (١٦٦) يتضح ان هنالك عجزاً كبيراً في توفير الاعلاف المركزة والذي بلغ نحو (- ٤٨٠ ١٧٣٠) طناً وذلك بسبب قلة المساحات المخصصة للزراعة مقارنة مع المساحات الصالحة للزراعة في منطقة الدراسة .

وتم استخراج انتاج الاعلاف المركزة من خلال جمع حاصل ضرب كمية انتاج كل محصول مع ما ينتجه من الاعلاف المركزة اي (المادة الجافة والبروتين المهضوم والعناصر الغذائية المهضومة) وكان الناتج (٢١٧٨٣٢٧٣٠) كغم تم تحويله الى الطن وكان (٢١٧٨٣٢) طناً.

ثانياً : مشاكل المناخ والمياه والتربة : تشكل هذه المشاكل نسبة (٢٥%) من اجمالي مشاكل الانتاج الحيواني في منطقة الدراسة، الجدول (١) وتقسم الى :

١- **مشاكل المناخ :** يؤثر المناخ بعناصره المختلفة تأثيراً مباشراً او غير مباشراً على الحيوانات، ويمكن التطرق الى توضيح كل عنصر مناخي مؤثر لوضع خطط محكمة لتنمية الثروة الحيوانية في ظل الظروف المناخية السائدة، وهي كالآتي :

أ- مشكلة الاشعاع الشمسي :

ان تعرض الحيوانات بشكل مباشر للإشعاع الشمسي ولمدة طويلة خلال النهار له آثاراً سلبية على نمو الحيوانات وحدوث حروق شديدة تؤدي الى سرطان الجلد[١٣]، وتحسس العين وزيادة الجهد الحراري مما يؤثر على قلة الانتاج والنمو وقلة ادرار الحليب بالنسبة للأبقار [١٤]، واتضح سابقاً ان اعلى معدل لساعات السطوع النظري كان في شهر حزيران والذي بلغ (١٤.٤) ساعة/يوم ، الجدول (٥) ، فضلاً عن انتشار نمط الرعي الحر لتربية الحيوانات في العراق ومنه منطقه الدراسة اي انها ترعى بشكل مكشوف وتتعرض مباشرة للإشعاع الشمسي لاسيما وقت الظهيرة، وتشكل هذه المشكلة نسبة (٢%) من اجمالي مشاكل المناخ التي يتعرض لها الانتاج الحيواني في المنطقة، الجدول (١)

ب- مشكلة التطرف الحراري :

تشكل هذه المشكلة (٤%) من اجمالي المشاكل المناخية التي تعاني منها الحيوانات في المنطقة ، الجدول (١) ، اذ يمثل التطرف الحراري بالارتفاع والانخفاض لدرجة الحرارة صيفاً او شتاءاً ، وتؤثر بشكل كبير مباشر على صحة الحيوان والوظائف الفسيولوجية التي يؤديها ، لذلك تقوم الحيوانات بالمحافظة على درجة حرارة جسمها الداخلية بتوليد الطاقة من الغذاء بعدة طرق منها الاشعاع والحمل والتوصيل والتبخير والتعرق واللهاث وانتصاب الشعر من اجل تحقيق التوازن الحراري[١٥]، لذلك يؤدي ارتفاع درجات الحرارة صيفاً الى زيادة اجهاد الحيوانات وقلة استهلاكها للعلف مما يؤثر على ضعف نموها وانتاجيتها[١٦]، كما يؤدي ارتفاع درجات الحرارة الى (٣٧مْ) الى انخفاض انتاجية الحيوانات من الحليب بنسبة (٥٣%) [١٧]، وتبين ان درجات الحرارة في منطقة الدراسة بلغت اقصاها في شهري تموز وآب وبمعدل (٤٤.٧ و ٤٤.٣ مْ) لكل منهما على التوالي، الجدول (٧) .

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد الرابع والعشرون– آب ٢٠٢٣–محرم ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

ج-مشكلة الرطوبة النسبية :

تشكل الرطوبة النسبية حوالي (٢%) من اجمالي مشاكل المناخ التي تتعرض لها الحيوانات في المنطقة ، الجدول (١) ان ازدياد نسبة الرطوبة المصحوبة بارتفاع درجات الحرارة يؤدي الى ارتفاع معدلات التنفس لذلك الحيوان وقلة قدرته على التعرق اي زيادة العبء الحراري الذي يعرف بالا جهاد الحراري، وتؤثر في خفض نسبة الانتاج كما في ابقار اللحوم ، فضلاً عن خفض نسبة الحليب في الابقار اذا كانت درجة الحرارة (٣٠مْ)، لاسيما نسبة الرطوبة التي تتراوح بين (٨٠-٩٠%)) ، كما ان ارتفاع معدلات الرطوبة المصاحبة لارتفاع درجة الحرارة (لاسيما المناطق الحارة وشبه الحارة) يوفر بيئة ملائمة لنمو الطفيليات والالتهابات التنفسية شتاءاً ، وحمى الثلاثة ايام صيفاً في حال انخفاض معدل الرطوبة. واتضح ان اعلى معدل للرطوبة النسبية سجل في شهري كانون الاول والثاني وبمعدل (٦٥.٦ و٦٦.٨ %) ، الجدول(٩)

٢- مشكلة الموارد المائة :

تعد هذه المشكلة واحدة من اكثر المشاكل تعقيداً على المستوى الدولي والمحلي في العراق ، وان تحقيق الامن المائي هو ضمان لتحقيق الامن الغذائي الذي يحقق تنمية زراعية مستدامة ، اذ تعاني الموارد المائية في العراق من تحديين اساسيين هما :

١- التحديات الخارجية: والتي تتمثل بـ :

أ- انخفاض الايرادات او الحصص المائية إذ يتأثر موقع العراق بالإجراءات السلبية للدول الواقعة اعلى مجرى نهري دجلة والفرات (تركيا وسوريا) واستكمال مخططاتها التركية والسورية لاستثمار المياه لاسيما تركيا وانجاز مشروع شرق الأناضول ببناء (٢٢) سداً لتلبية متطلبات مشاريعها ، فضلاً عن ما قامت به ايران بتحويل مجرى بعض الانهر الى داخل اراضيها وتصريف مياه البزل باتجاه الانهار العراقية.

ب- التغيرات المناخية والجيولوجية

تؤثر هذه الظاهرات سلباً على الموارد المائية في العراق مما أدى الى تفاوت كبير في كمية المياه الواردة بين زيادة تؤدي الى فيضانات او حدوث شحة مائية تؤدي الى الجفاف لاسيما ان معدل الامطار انخفض عن ما كان عليه سابقاً مما ادى الى اتساع ظاهرة التصحر ودخول منطقة العراق في الارتدادات الزلزالية مما قد يؤثر على السدود المائية .

٢- التحديات الداخلية وأهمها :

أ- ارتفاع نسبة الهدر في مياه الري اذ تصل الى اكثر من (٥٠%) بسبب الضائعات الحقلية وتدني كفاءة الري ولاستخدام اساليب تقليدية قديمة في ادارة المياه.

ب- ضعف النظام التشريعي الذي لم يعد له القدرة على مواجهة التحديات .

ج- انخفاض مستوى الاستثمارات في مشاريع الموارد المائية .

د- ارتفاع نسبة التلوث الناتج عن انخفاض عدد محطات معالجة مياه الصرف الصحي وتصريف مياه المبازل.

ه- ازدياد معدل السحب للمياه الجوفيه الذي يصل الى ما يقارب من (٥.٢٤٣) مليار م^{٣} والتي تمثل (٨.٨%) من مصادر المياه العذبة، وهذا يمثل سحب مياء جديدة بنحو (١.٤٧٢) مليارم^{٣} سنوياً عبر انظمة المياه الجوفية[١٨].

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد الرابع والعشرون– آب ٢٠٢٣–محرم ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

يعد نهر الفرات وتفرعاته المصدر الرئيس لمياه الري في منطقة الدراسة وينشطر الى فرعين هما (شط الحلة وشط الهندية) ، إذ اتضح ان المعدل السنوي لتصريف مياه نهر الفرات عند سدة الهندية بلغ (٢٥٣.٧٥) م٣/ثا ، اما المعدل السنوي لمنسوب مياه نهر الفرات عند سدة الهندية بلغ (٢٧.٧٢) م فوق مستوى سطح البحر لعام ٢٠٢١ ، الجدول (٢١) ، بينما بلغ المعدل السنوي لتصريف مياه شط الحلة الفعلي عام ٢٠٢١ نحو (١٦٣)م٣/ثا ، في حين سجل المعدل السنوي لمنسوب شط الحلة نحو (٣٠,٠٢) م فوق مستوى سطح البحر عام ٢٠٢١ ، الجدول(٢٤)، وقد شكلت هذه المشكلة ما نسبته (١١%) من اجمالي معوقات الانتاج الحيواني في منطقة الدراسة ، الجدول(١).

٣-مشكلة ملوحة التربة :

تعاني الترب في المناطق الجافة وشبه الجافة من ارتفاع نسبة الملوحة ومنها تربة منطقة الدراسة بسبب اعتماد انظمة الري التقليدي غير السليمة وعدم وجود نظام تصريف جيد والتوسع في استعمال المياه الجوفية ذات الملوحة في عمليات الري[١٩].

وتصنف تربة منطقة الدراسة حسب درجة ملوحتها الى أربعة اضاف منها تربة قليلة الملوحة والتي يرمز لها بالرمز (S_0) والتي يتراوح معدل تركيز الاملاح فيها بين (٠-٤) ديسي سيمنز/م، وصنف التربة متوسطة الملوحة ذات الرمز (S_1) التي يتراوح تركيز الاملاح فيها بين(٤-٨) ديسي سيمنز /م، والتربة ذات الصنف عالية الملوحة ويرمز لها (S_2) وتتراوح نسبة الاملاح فيها بين (٨-١٥) ديسي سمينز /م ، وصنف التربة ذات الملوحة العالية جداً ويرمز لها (S_3) و تزداد فيها الاملاح اكثر من (١٥) ديسي سيمينز /م ، كما في الجدول (١٥) ، وشكلت هذه المشكلة نسبة (٦%) من اجمالي مشاكل الانتاج الحيواني في منطقة الدراسة، الجدول (١) .

اما بالنسبة لمياه الري في منطقة الدراسة المتمثلة بالمياه السطحية لشط الحلة وتفرعاته ، يتبين ان معدل التوصيلة الكهربائية (التركيز الملحي) في شهر كانون الثاني بلغ (١.١٥٢) مليموز/ سم ، وفي شهر تموز بلغ (١.١٠٨) مليموز /سم ، الجدول(٣٠) .

وفيما يتعلق بالتركيز الملحي للمياه الجوفية في منطقة الدراسة فقد بلغ معدل التوصيلة الكهربائية للمياه المذكورة في شهر كانون الثاني نحو (٤.٢٠) مليموز /سم ، وفي شهر تموز (٣.٧٠) مليموز / سم ، الجدول (٣٢) .

ثالثاً : مشاكل السياسة الزراعية :

تشكل هذه المشاكل نسبة (١٨%) من اجمالي المشاكل التي تعاني منها الثروة الحيوانية في المنطقة، الجدول (١) ، وتشمل قلة الدعم الحكومي والتسليف الزراعي وقلة وتدهور طرق النقل والتسويق وضعف دور الجمعيات الفلاحية والارشاد الزراعي، إذ تسهم السياسة الزراعية في تخطيط تنمية اقتصادية للثروة الحيوانية تحقق الاكتفاء الذاتي لحاجات السكان من هذه المنتجات ، وتصنف كالآتي :

١- مشكلة التسليف الزراعي :

يعد التخصيص المالي ضرورياً لتحقيق تنمية زراعية حيوانية تتمثل بتوفير مستلزمات العملية الانتاجية لاسيما اقامة مشاريع كبرى لتنمية الثروة الحيوانية في المنطقة، والتي يصعب على المربي تطويرها بإمكاناته المادية البسيطة، اذ لابد من تقديم مبادرات القروض الزراعية من قبل القطاع العام، وشكلت هذه المشكلة نحو (٦%) من اجمالي مشاكل الانتاج الحيواني تبعاً للدراسة الميدانية ، الجدول (١) ، الا ان هذه المشكلة ادت ال عزوف اكثر المربين على طلب التسليف الزراعي لتنمية انتاجهم الحيواني تبعاً لعدة معوقات منها، قلة التخصيصات المالية المقدمة للمصرف الزراعي التعاوني في منطقه الدراسة

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد الرابع والعشرون– آب ٢٠٢٣–محرم ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

وهذا بدوره يؤدي الى تأخر تسليم القروض الى غير وقتها لتأخير اقرار الموازنة المالية التسويقية، فضلاً عن شروط الملكية الزراعية التي تتمثل بامتلاك المربي لمساحة زراعية لا تقل عن (٢٠) دونماً وشرط أن تكون المساحة الزراعية المستثمرة لغرض الانتاج طابو (ملك زراعي صرف) للمربي[٢٠] ، إذ تبين ان اجمالي مربي الابقار الذين يمتلكون اراضي زراعية لا تقل عن (٢٠) دونماً بلغ نحو (٢٥٨) مربياً ، وبلغ اجمالي اعداد مربي الاغنام الذين يمتلكون المساحة المذكورة نحو (٣٢) مربيا في حين بلغ اجمالي اعداد مربي الجاموس الذين يمتلكون المساحة المذكورة نحور (١٧) مربياً بينما بلغ اجمالي اعداد مربي الماعز نحو (١٠) مربياً ممن يمتلكون المساحات الزراعية نفسها[٢١]، فضلاً عن ذلك، توجد معوقات اخرى منها ، اطالة مدة تسديد القروض اي اعتماد النظام السنوي لتسديد القروض والذي يتمثل على دفعتين او ثلاث لمدة (٥) سنوات او اكثر اي إنها قروض طويلة الاجل مما ادى الى حصول مشاكل منها تأخر تسديد القرض من قبل المربي او هروبه عن التسديد او استغلال مبالغ القروض باستثمارات اخرى من قبل المربي وعدم تحقيق الغرض الاساسي من منح القرون وهذا ما يقف حائلاً امام تحقيق تنمية زراعية حيوانية[٢٢].

٢-مشكلة قلة وتدهور طرق النقل والتسويق :

تشكل هذه المشكلة نسبة (٥%) من اجمالي مشاكل الانتاج الحيواني في منطقة الدراسة، الجدول (١) ، إذ بلغ اجمالي اعداد الطرق الثانوية المعبدة في المنطقة حوالي (١٠) طرق وبلغ مجموع اطوالها نحو (٢٤٩.٦) كم لعام ٢٠٢١ ، الجدول (٦٢) ، اما الطرق الريفية غير المعبدة (الترابية) بلغت اعدادها نحو (٣٦) طريقاً يبلغ مجموع اطوالها نحو (٤٢٣.٦٥) كم ، الجدول (٦٣) .

وتبين من الدراسة الميدانية ، ان اجمالي مربي الابقار الذين يعانون من بعد اراضيهم عن الطريق المعبد مسافة (٢) كم فأكثر نحو (٤١٩) مربياً اما مربي الاغنام فقد بلغ عددهم نحو (٤٧) مربياً ، وبلغ عدد مربي الجاموس نحو (٣٤) مربياً فيما بلغ عدد مربي الماعز نحو(٩) مربياً، في حين بلغ عدد مربي الابل نحو (٣) مربياً ممن يعانون من المشكلة المذكورة نفسها[٢٣] ، فضلاً عن ذلك اتضح من الدراسة الميدانية ان اغلب مربي الحيوانات يعانون من رداءة الطرق الترابية غير المعبدة وبلغ اجمالي مربي الابقار الذين يعانون من المشكلة المذكورة نحو (٥٩٧) مربياً ومربي الاغنام نحو (١٤٧) مربياً ومربي الجاموس (٨٤) مربيا وبلغ مربي الماعز نحو (٢٧) مربياً ومربي الابل كافة و بنحو (٦) مربيا [٢٤].

اما بالنسبة لنقل منتجات الحيوانات الى مراكز التسويق، لاسيما الحليب ومشتقاته، فأنها تتعرض للتلف السريع بسبب الطرق غير المعبدة البعيدة ، واستعمال الطرق التقليدية في نقل الحليب كالأواني غير محكمة الغلق او نتيجة المسافات الطويلة على الطرق الترابية وببطء سرعة وسائل النقل مما يعرض المنتجات للتلف في فصل الصيف عنه في الشتاء.

٣-مشكلة ضعف دور الجمعيات الفلاحية :

تشكل هذه المشكلة نسبة (٤%) من اجمالي مشاكل منطقة الدراسة الجدول (١) يتضح من الجدول (٥١) ان اجمالي اعداد الجمعيات الفلاحية في المنطقة بلغ (٥٩) جمعية لعام ٢٠٢١ ، وتضم (٣٣٢٦٥) عضواً ، فضلاً عن وجود هذه الجمعيات ودورها في نشر الوعي بين المزارعين الا ان دورها محدوداً جداً وضعيف.

٤-مشكلة ضعف دور الارشاد الزراعي:

تشكل هذه المشكلة نحو (٣%) من اجمالي مشاكل الانتاج الحيواني في منطقة الدراسة، الجدول(١) ، ونظراً للدور المهم الذي يقدمه المرشدين الزراعيين من تطوير وتنمية للمزارعين بشكل عام ومربي

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد الرابع والعشرون– آب ٢٠٢٣–محرم ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

الحيوانات بشكل خاص في تغير العادات والأفكار الموروثة من الاباء والاجداد خلال سنوات العمل الى الافكار والاساليب والطرق الحديثة للنهوض بواقع الانتاج وتطويره ، الا ان جانب الارشاد الزراعي في المنطقة يعاني من عدة معوقات منها ، اقامة الندوات والتوجيهات الارشادية في مراكز ارشادية قديمة وصغيرة المساحة عبارة عن غرفة في مديرية زراعة بابل ، وضعت الوسائل الارشادية فهي لا تتعدى سوى منشورات ومطبوعات صغيرة توزع على المزارعين والمربين، وقلة عدد مرشدي قطاع الانتاج الحيواني الذي بلغ عددهم نحو (١٦) مرشداً فقط ضمن المنطقة موزعين حسب الشعب الزراعية اي بواقع مرشداً واحداً لكل شعبة زراعية الجدول (٥٠) .

رابعاً : مشاكل الرعاية البيطرية :

١- مشكلة ضعف خدمات الرعاية الطبية البيطرية :

تشمل خدمات الرعاية الطبية البيطرية نظام التحصينات الوقائية ضد امراض الحيوانات واللقاحات الدورية والتلقيح الاصطناعي والرعاية التناسلية وفحص الحمل والكادر الطبي البيطري، واتضح سابقاً ان منطقة الدراسة تضم مستشفى بيطرياً واحداً مركزياً يرتبط به (١٥) مستوصفاً بيطرياً حسب الوحدات الادارية، وتضم (١٧٤) طبيباً بيطرياً و (١٣٢) كادراً وسطياً و (٥) ملقحاً اصطناعياً و (١) مراقباً زراعيا ، كما موضح في الجدول (٨٧).

تشكل هذه المشاكل نسبة (٧%) من اجمالي المشاكل التي تعاني منها الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة ، كما في الجدول (١) ومنها (ضعف الاداء) :

اذ تعاني هذه الخدمات من ضعف ادائها ، وشكلت نسبة (٣%) من اجمالي المشاكل الحيوانية في المنطقة، الجدول (١) ، اذ بلغ اجمالي اعداد الابقار التي شملتها خطة التلقيح الاصطناعي نحو (٣٩٠١)[٢٥] رأساً من اجمالي اعداد الاناث القابلة للتخصيب في المنطقة والبالغة (٧٢٤١٧) رأساً لعام (٢٠٢١)[*]، إذ بلغ العجز نحو(-٦٨٥١٦) رأساً من الابقار الاناث غير الملقحة اصطناعيا ، فضلاً عن ذلك يظهر العجز ايضاً في خدمات خطة الرعاية التناسلية وفحص الحمل للأبقار والبالغة اعدادها ضمن هذه الخطة في منطقة الدراسة نحو (٣٩٨ و٩٠٧)[٢٦] رأساً لكل منهما على التوالي لعام ٢٠٢١ ليبلغ العجز نحو (-٢٢٣٨٠١ و ٢٢٣٢٩٢) رأساً ، مما يهدد الحيوانات بالإجهاض او النفوق بسبب ضعف تلك الخدمات ، اما بالسنية لإجمالي اعداد الاطباء البيطرين في منطقة الدراسة فقد بلغ (١٧٤) طبيباً بيطرياً[٢٧] ، اي ان الطبيب الواحد يشرف على (٤٤٨٤)[٢٨] رأساً من الحيوانات ، فضلاً عن عدم وجود تحديد لحصة اشراف الطبيب الواحد على الحيوانات من قبل دائرة البيطرة ، الا ان متوسط الاشراف والمتابعة البيطرية في الوطن العربي تشير الى نحو (١٠٠٠) رأساً لكل طبيب بيطري[٢٩].

وهذا يدل على وجود عجز كبير جداً في توفير خدمات الاشراف والمتابعة من قبل الاطباء البيطرين ويبلغ العجز نحو (-٦٠٦)[*] طبيباً بيطرياً في منطقة الدراسة .

٢- مشكلة اصابة الحيوانات بالأمراض التي تسببها الحشرات والطفيليات وبشكل متكرر:

تشكل هذه المشكلة حوالي (٢%) من اجمالي المشاكل التي تعاني منها الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة تبعاً لعينة الدراسة ، الجدول (١) ، إذ بلغ اجمالي الاغنام المصابة بمرض الطفيليات الداخلية نحو (٣١٨٧٨٤) رأساً في منطقة الدراسة لعام ٢٠٢٠ ، وإجمالي اعداد الابقار المصابة نحو (٣٢٦٨) رأساً ، واجمالي اعداد الجاموس المصابة نحو (١٢٧) رأساً ولنوع المرض المذكور وللعام نفسه ، كما في الجدول (١٢٢) ، اما بالنسبة لإجمالي اعداد الاغنام المصابة بمرض الطفيليات الخارجية فقد بلغ نحو

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد الرابع والعشرون– آب ٢٠٢٣–محرم ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

(٣١١٥٣٦) رأساً واجمالي اعداد الابقار المصابة نحو (٣٢١٠٠) رأساً واجمالي اعداد الجاموس المصابة نحو (٢٤٠) رأساً ولنوع المرض نفسه ولعام٢٠٢٠ كما في الجدول (١٢٣) .

٣- مشكلة قلة المجازر الرسمية :

تعاني الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة من مشكلة قلة المجازر الرسمية الحكومية ، اذ شكلت هذه المشكلة حوالي (٢%) من اجمالي المشاكل التي تعاني منها الحيوانات في المنطقة كما في الجدول (١) ، وتم اعتماد طرق الذبح العشوائي الجائر داخل محلات القصابة دون رقابة طبية من الجهات الحكومية ، إذ لا يتجاوز اجمالي عدد المجازر الرسمية العاملة سوى (٧) مجازر و (٣) منها غير عاملة ومغلقة حاليا في المنطقة ولعام ٢٠٢٠ موزعة حسب الوحدات الادارية ، ويمثل هذا وجود مجزرة حكومية واحدة فقط في كل ناحية، فضلاً عن افتقار كل من نواح ابي غرق والامام والنيل والطليعة والاسكندرية (لوجود مجزرة واحدة منها على الاقل وكان اجمالي اعداد الحيوانات المجزورة ضمن هذه المجازر قليل جداً لا يتجاوز سوى (٥٢٠٩) رأساً من الابقار و (١٢٤٢) رأساً من الاغنام و (١٥٧) رأساً من الجاموس و (٥٣٩) رأساً من الماعز و (٤) رأساً فقط من الابل ، اما في الوقت الحالي فإن اغلب هذه المجازر تم غلقها كما في الجدول (٩٠) .

خامساً : المشاكل الحياتية :

تشكل هذه المشاكل حوالي (٣%) من اجمالي معوقات تنمية الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة، كما في الجدول (١) وتتمثل بالاتي :

١- مشكلة تخلف السلالات الوراثية :

تؤثر سلالات الحيوانات بدرجة كبيرة على تحديد الانتاج وقد استحوذت هذه المشكلة على نسبة (١%) من بين اجمالي المشاكل تبعاً لعينة الدراسة ، كما في الجدول (١) ، ان التركيز على موضوع التحسين الوراثي لنسل الحيوانات له دوراً مهماً في زيادة الناتج السنوي من اللحوم والالبان، وتوفير حيوانات الاستبدال من الاناث والذكور ، ووضع خطط للتحسين الوراثي خدمة للأجيال التالية من الحيوانات ، هذا ويعد التحسين الوراثي الاداة الاساسية لتحقيق معدلات متنامية في الانتاج [٣٠].

يتضح من الجدول(٣) التباين في معدل انتاجية الحليب لأنواع مختلفة من الابقار المحلية والمضربة (المهجنة) ، إذ بلغ المعدل السنوي لكمية انتاج الحليب من الابقار المحلية العراقية (الكرادي والشرابي والجنوبي) حوالي (١٦٢.٥٣ و ١٠٣٠ و ١٧١٢كغم/ سنة) لكل منهم على التوالي، وعند مقارنة هذا الانتاج بالمعدل السنوي لكمية انتاج الحليب من الابقار المضربة من (٢ / ١) ابقار الفريزيان المضربة مع (٢ /١)ابقار الجنوبي او الرستاكي فقد بلغ نحو (٢١٩٢) كغم /سنة ، و (٤/ ٣) ابقار الفريزيان المضربة مع (٤/ ١) ابقار الجنوبي او الرستاكي والذي بلغ (٢٣١٦.٣) كغم / سنة ، بينما بلغ المعدل السنوي لكمية انتاج الحليب من الابقار الفريزيان الاصلية نحو(٢٥٧٤) كغم/سنة.

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد الرابع والعشرون– آب ٢٠٢٣–محرم ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

الجدول (٣) معدل انتاج الحليب الكلي السنوي لسلالات مختلفة من الابقار تحت ظروف العراق

السلالة	معدل انتاج الحليب (كغم / سنة)
١/٢ فريزيان × ١/٢ جنوبي او رستاكي	٢١٩٢
جنوبي × رستاكي	١٠٢٧
فريزيان	٢٥٧٤
٣/٤ فريزيان × ١/٤ جنوبي او رستاكي	٢٣١٦.٣
فريزيان مضرب	٢٢٢٥
فريزيان محلي	٢٩٤٨.٩٣
كرادي	١٦٢.٥٣
شرابي	١٠٣٠
جنوبي	١٧١٢

المصدر : فريال حسين الداهي ، تأثير السلالة ومصدر البروتين من انتاج حليب الأبقار، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الزراعة ، جامعة تكريت ، ٢٠٠٢، ص١٩.

٢-مشكلة انتشار الامراض :

لقد تم التطرق الى الامراض التي تصيب الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة في الفصل الرابع والتحصينات الوقائية الخاصة بها، إذ شكلت هذه المشكلة نحو (٢%) من اجمالي المشاكل التي تعاني منها الثروة الحيوانية في المنطقة كما في الجدول (١).

المبحث الثاني: الحلول المقترحة لمعالجة مشكلات الثروة الحيوانية في محافظة بابل:

- أهم الحلول المقترحة لتنمية مصادر تغذية الحيوانات :

خطط تنمية المراعي :

١- تفعيل السياسات والتشريعات الرامية للتنمية المستدامة للمراعي :

ان تحديث وتعديل القوانين الرعوية امر ضروري ليس على المستوى المحلي فقط انما على المستويين الاقليمي والدولي لكي ترقى الى استيعاب اهداف الاتفاقيات الدولية ذات الصلة المباشرة بالمراعي مثل اتفاقيات تغير المناخ والتنوع الحيوي ومكافحة التصحر، ومن السهل القول بضرورة تطبيق القوانين الرعوية .

٢- تقوية الاطر المؤسسية ذات العلاقة بتأهيل وادارة الموارد الرعوية :

تمثل الهيئات والادارات المنوط بها تنفيذ الاستراتيجيات لإدارة المراعي، وتهدف الى تنمية و تطوير الموارد الرعوية ، والتي تركز بشكل رئيسي على انتاج الكلأ لتغذية القطعان او السياحة البيئية للمحافظة على جمال الطبيعة[٣١].

٣- **تشجيع البحوث والدراسات الخاصة في مجال الموارد الرعوية**: من خلال اعداد قاعدة بيانات للمختصين في المجال الرعوي واعداد استراتيجية للبحث العلمي الرعوي ثم وضع الخطط لتنفيذ هذه الاستراتيجية [٣٢]

-خطط تنمية محاصل الاعلاف المزروعة :

١- المحافظة على الاعلاف من خلال اتباع نظام حفظ الاعلاف بطرق (الدريس والسيلاج) التي تم التطرق اليها سابقاً، والتي يمكن من خلالها خزن الاعلاف وقت وفرتها والاستفادة منها وقت الشحة ، إذ

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد الرابع والعشرون– آب ٢٠٢٣–محرم ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

يتم تجفيف النباتات الخضراء في مرحلة الدريس بعدة طرق للتجفيف منها التخمر وتساقط الاوراق والاكسدة والتنفيس للتخلص من رطوبتها بنسبة (١٥ – ٢٠%) وكلما كان التجفيف سريعاً كلما كان الدريس الناتج محتفظاً بلونه الاخضر وقيمته الغذائية ، اما السيلاج فيحتوي على البروتين والكاروتين والعناصر الغذائية عند تجفيفه اكثر من الدريس ويحافظ على قيمته الغذائية، كما تؤدي عملية الحفظ بطريقة السيلاج الى قتل بذور الحشائش الموجودة في محاصيل العلف مما يقلل انتشاره في المرعى[٣٣] .

٢-اتباع الدورات الزراعية التي تتمثل بالتعاقب او التكرار لزراعة الارض بمحاصيل مختلفة بالتناوب على نفس الحقل الواحد بصورة دائمة ، لتحسين التربة ورفع كفاءة انتاجها، وذلك يتطلب مجموعة اسس منها ، التركيز على زراعة المحاصيل التي تثبت النتروجين في التربة[٣٤].

٣- تخصيص جزءاً من انتاج المحاصيل الحقلية التي تدخل في صناعة الاعلاف المركزة لما لها دوراً في زيادة انتاجية الحيوان، لاسيما محصول الذرة البيضاء الذي يتحمل الجفاف والملوحة وتنجح زراعته في المناطق الجافة وشبه الجافة[٣٥].

- تنمية الاعلاف غير التقليدية :١- اعتماد تقنية الزراعة المائية :

تعد من الطرق المتطورة في الزراعة تساعد على التخلص من المشاكل المتعلقة في قلة خصوبة التربة وعدم ملائمتها لنمو النبات والظروف المناخية القاسية وقلة المياه ، فهي احد الجوانب المهمة للتطورات العلمية والتكنولوجية، تساعد في توفير كميات كبيرة من المياه تصل الى (٩٠%) من المياه المستهلكة في الزراعة التقليدية ، وتساعد في استغلال الاراضي غير الصالحة للزراعة وزيادة الانتاجية في وحدة المساحة لاسيما في نظم الزراعة الرأسية [٣٦]

٢-استعمال مخلفات التمور في تغذية الحيوانات المجترة :

اشار المختصين فى تغذيه الحيوانات الى استخدام التمور ومخلفاتها لما لها من قيمة غذائية لتغذية الحيوانات ويمكن موازنة قلة محتواها من البروتين المهضوم بمواد ذات محتوى عالي البروتين كالحشائش الخضراء وغيرها من المصادر البروتينية للحصول على عليقة جيدة تدخل في غذاء الحيوان ، وتشير الدراسات الى نجاح استعمال التمور ومخلفاتها كمادة اولية في علائق الاغنام والابقار والجاموس بعد خلطها بمواد علفية اخرى مختلفة ضمن نسب محددة كما في الجدول (٤)، وأكدت الدراسات على استعمال نوى التمور او التمر المعصور (بثل التمر) بعد خلطه بمصادر بروتينية مثل كسبة بذور السمسم او القطن حقق نتائج جيدة لتسمين الاغنام وانتاج الحليب من الابقار [٣٧].

اما بثل التمر فقد استعمل في علائق تسمين الحملان والعجول وبنسبة (٤٥%) في العلائق المركزة لتسمين الحملان العواسية ويوصي باستعمال نسبة (٣٠%) منه ، كما يستعمل نسبة (٦٠%) في العلائق المركزة لتسمين العجول ويفضل استعمال نسبة (٤٠%) منه [٣٨].

-وللتقليل من مشاكل العناصر المناخية يتم اتباع عدة خطوات منها :

أ- اسس التغذية الجيدة : وتتمثل بالآتي:[٣٩]

١- زيادة رطوبة (عليقة الحبوب) عند تقديمها للحيوانات من خلال ترطيبها بالماء وتقدم في الاوقات الباردة خلال النهار اي في الصباح الباكر او المساء المتأخر مع حفظ نسبة البروتين بـ (١٨%) والصوديوم بـ (٠.٥%) والمغنسيوم بـ (٠.٤%) والبوتاسيوم نحو (١.٥%) والكلور نحو (٠.٢٥%) في العليقة.

٢- تقديم الاعلاف المالئة سهلة الهضم مثل الجت الاخضر او (السيلاج) بنسبة اكثر من (٤٠%) في محتوى العليقة

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد الرابع والعشرون– آب ٢٠٢٣–محرم ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

٣- زيادة محتوى السكر في العلائق المقدمة للحيوانات يومياً لرفع طاقتها لاسيما الابقار الحلوب ، فضلا عن العناصر والفيتامينات الضرورية للعليقة لا سيما في فصل الشتاء.

الجدول (٤) بعض علائق الحيوانات المجترة والغرض منها

الغرض من العليقة حسب نوع الحيوان	المواد التي تندخل في تركيبها	%	المواد التي تخلط معها	الغرض من العليقة حسب نوع الحيوان	المواد التي تدخل في تركيبها	%	المواد التي تخلط معها
عليقة لتسمين الاغنام	شعير مجروش تمر منزوع النوى كسبة السمسم	٥٣ ٣٤ ١٣	التبن	عليقة لتسمين العجول	شعير مجروش تمر منزوع النوى كسبة السمسم	٤٤ ٣٣ ٣٢	جت اخضر
عليقة لتسمين الاغنام	شعير مجروش تمر منزوع النوى	٦٦ ٣٤	جت اخضر مع تبن	عليقة لتسمين العجول	تمر كامل بنواه شعير كسبة سمسم	٤٥ ٤٠ ١٥	جت اخضر
عليقة لتسمين الاغنام	نوى مجروش كسبة سمسم	٨٥ ١٥	علف اخضر				
عليقة لتغذية الابقار الحلوب	تمر منزوع النوى كسبة سمسم نخالة حنطة شعير مجروش ملح طعام	٢٥ ٢٥ ١٥ ٣٥ ٢	جت اخضر وتبن	عليقة لتغذية الابقار الحلوب	تمر كامل بنواه شعير كسبة سمسم نخالة حنطة	٤٠ ٢٥ ١٥ ٢٠	علف اخضر
عليقة لتغذية الجاموس	تمر كامل بنواه بذور قطن نخالة حنطة شعير كسبة سمسم	٣٥ ٢٥ ١٥ ١٥ ١٠	جت مع تبن				

المصدر : محمود بدر علي السميع، " الحيوانات المجترة في العراق وامكانية تنمية مصادر تغذيتها باستخدام التمور ومخلفاتها" ، مجلة القادسية للعلوم الانسانية ، المجلد الحادي عشر، العدد (١،٢) ، ٢٠٠٨ ص ٤١٠.

٤- عدم اضافة الامونيا الى الاعلاف ، لان كل (١غم) من الامونيا يحتاج (٧.٣) كيلو كالوري[*] لتحويله الى يوريا، واليوريا مضرة بجسم الحيوان لأنها تقلل من انتاج الحليب.

ب- تطوير اماكن ايواء الحيوانات (الحظائر) :

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد الرابع والعشرون– آب ٢٠٢٣–محرم ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

من الضروري تحسين اماكن ايواء الحيوانات لاسيما في فصل الصيف بسبب ارتفاع درجات الحرارة وانخفاض الرطوبة ، يراعي تحديد اتجاه الحظائر عند البناء اي التوجيه المناسب مع حركة الشمس واتجاه الظل والتقليل من تعرض الحيوانات لأشعة الشمس مباشرةً لاسيما في وقت الظهيرة ، اما في فصل الشتاء يراعى فرش ارضية الحظائر بالقش الناتج من فضلات القمح او الرز او فرشها بالسماد وترك صغار الحيوانات بالقرب من الامهات للمحافظة عليها من انخفاض درجة حرارتها لاسيما في اوقات الليل.

أهم الحلول المقترحة لمعالجة مشكلة الموارد المائية :

١- التأكيد على استعمال تقانات الري الحديثية لاسيما نظم الري (بالرش والتنقيط) لاستغلال الموارد المائية واستثمارها الاستثمار الامثل لتقليل الهدر بالمياه وتحقيق الاقتصاد وتوفيرها بكميات مطلوبة للتوسع في الزراعة ورفع كفاءة الري[٤٠]، واشارت التجارب العلمية الى ان استعمال التقانات الحديثة المذكورة ادى الى زيادة المساحة المزروعة وزيادة الانتاجية بنسبة (٤٠-٦٥%) وزيادة الانتاج الزراعي بنسبة (٨٠-٩٠%) والى توفير كميات من المياه وصلت نسبتها الى (٥٥%) من المياه المتاحة مقارنة بالري التقليدي السيحي[٤١].

٢- من الاجراءات الاخرى لترشيد استهلاك مياه الري وتقليل الضائعات المائية الهائلة سنوياً، إذ تقدر الضائعات المائية بنحو (٨٠,٧٠) مليار م٣ سنوياً، اذ يتم ترشيدها من خلال نقل المياه الى الحقل بأنابيب ، ونقلها بطرق مستقيمة قليلة التعرج، والصيانة الدورية لقنوات نقل المياه وازالة الاعشاب المميتة للماء، وصيانة منشآت الري[٤٢].

٣- وضع خطط مستقبلية لاستغلال المياه الجوفية لأغراض الاستثمار طويل الامد من خلال حفر الآبار وفق اسس علمية ومنع الاستثمار الجائر في المناطق البعيدة عن مصادر المياه السطحية[٤٣].

اهم الحلول المقترحة لمعالجة مشكلة الملوحة :

١- لتقليل ملوحة التربة لابد من التوسع في إجراء عملية البزل(المبازل المفتوحة والمغطاة) اي مرور المياه خلال مسامات التربة لإزالة فائض الماء في المنطقة الجذرية اسفل سطح التربة عن طريق خفض مستوى المياه الارضية وتعطيل فعل الخاصية الشعرية .

٢- زراعة محاصيل مقاومة للملوحة وتعد من اهم الوسائل التي تحد من هذه المشكلة اي المحاصيل التي لا تتأثر انتاجيتها بالملوحة ومنها محصولي البرسيم والشعير.

ولوضع حلول لمشكلة التسليف الزراعي منها :

أ. العمل على زيادة التخصيص المالي للمبادرات الزراعية لزيادة اعداد المربيين في الطلب على القروض لتنمية وتطوير انتاجهم الحيواني .

ب. تسهيل عملية تسديد القروض وبمبالغ بسيطة يلتزم بها المربي وان تكون مدة التسديد شهرياً بدل التسديد السنوي الطويل الاجل، فضلاً على تسهيل شروط تقديم الطلب على السلف الزراعية.

- بعض الحلول لمعالجة مشكلة النقل والتسويق:

١- وضع خطة استراتيجية للتوسع في انشاء شبكة من طرق النقل تشمل الطرق الريفية الترابية والثانوية والرئيسة وتبليط هذه الطرق واستمرار صيانة الطرق المعبدة منها لتسهيل عملية نقل المنتجات من مناطق انتاجها الى مناطق استهلاكها.

٢- مراقبة عملية تسويق الحيوانات وفتح مراكز تسويقية حكومية لمنع التلاعب بأسعار المنتجات، إذ ان عملية البيع والشراء تتم بأساليب تقليدية من قبل التجار على اساس

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد الرابع والعشرون– آب ٢٠٢٣–محرم ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

المساومة اي (حساب عدد الرؤوس بالنسبة للماعز والاغنام وحساب وزن الحيوان بالنسبة للجاموس والابقار والابل دون الاهتمام بنوع وسلالة الحيوان ذات الانتاجية العالية.

- ولوضع حلول لمشكلة ضعف دور الجمعيات الفلاحية منها :

١) تطوير دور الجمعيات الفلاحية بتوظيف الكوادر العلمية المتخصصة في تنمية قطاع الانتاج الحيواني .
٢)تقديم الدعم الحكومي لهذه المؤسسات مادياً ومعنوياً وتفعيل دورها لتنمية الثروة الحيوانية.

بعض الحلول للحد من ضعف دور الارشاد الزراعي :

١- إنشاء مراكز ارشادية متخصصة في تنمية الانتاج الحيواني لاسيما تحفيز مربي الحيوانات على الاهتمام بزراعة المحاصيل العلفية بنطاق واسع.
٢- استعمال الوسائل الحديثة السمعية والمرئية منها في الارشاد الزراعي ونبذ الاساليب القديمة لاسيما في تحديد المقننات المائية لكل محصول.

اهم الحلول للحد من مشاكل ضعف الرعاية البيطرية :

(١) زيادة اعداد الكوادر الطبية البيطرية وتشمل اعداد الاطباء البيطرين والكادر الوسطي ومنحهم امتيازات خاصة بما يناسب اعداد الثروة الحيوانية في المنطقة .
(٢) التوسع في استعمال تقنية التلقيح الاصطناعي لاسيما ولادة التوأم وتطبيقها على الحيوانات المجترة كافة لزيادة منتجاتها.

بعض الحلول للحد من مشكلة اصابة الحيوانات بالأمراض التي تسببها الطفيليات والحشرات :

١- الاهتمام بتغذية الحيوانات بموازنة العليقة والتخلص من مشكلة سوء التغذية لرفع مناعة ومقاومة الحيوان للأمراض .
٢- اجراء فحوصات دورية من قبل المراكز البيطرية لتشخيص الحيوانات المريضة وعزلها عن الحيوانات السليمة والاخبار عن انتشار اي مرض وبائي وبالسرعة الممكنة
٣- الاهتمام بتنظيف اماكن ايواء الحيوانات واستعمال المبيدات وتقليل الازدحام في اماكن تواجدها وتعريض الحيوانات للإشعاع الشمسي .
٤- توفير لقاحات فعالة لتحصين الحيوانات ضد الاوبئة والامراض.

بعض الحلول لمعالجة مشكلة قلة المجازر الرسمية :

١- توفير البيئة الملائمة لنشاط الثروة الحيوانية من خلال الاشراف الطبي والرقابة الصارمة لمنع الجزر العشوائي وكيفية الذبح للحيوانات وحماية ايصالها الى المستهلك.
٢- التوعية بأهمية المجازر واستحداث مديرية عامة للمجازر من خلال زيادة اعداد المجازر الرسمية والعناية بها وانشاءها حسب الموافقات النموذجية مجزرة واحدة على الاقل في كل ناحية بمواصفات جيدة لتحقيق اهداف التنمية الحيوانية والاشراف عليها من قبل الكادر الطبي بشكل مباشر .

بعض الحلول لمعالجة مشكلة تخلف السلالات العراقية :

١- توفير كادر عمل متخصص في تحديد السلالات المحلية للحيوانات التي لم تواكب استعمال الاساليب العلمية في التربية ، والاستفادة من تجارب الدول الاخرى في هذا المجال، إذ يعد التهجين او التضريب بالسلالات المحلية لاسيما (الاغنام والابقار) ذات جدوى اقتصادية من خلال التأقلم مع الظروف المحلية اكثر من بعض السلالات الاجنبية ، كما يمكن إنشاء مراكز

ISSN–2536–0027

خاصة لتربية الحيوانات ذات السلالات المحلية وأخرى لتربية الحيوانات المهجنة (من السلالة الاجنبية والمحلية) ، ليتم توزيع الذكور المهجنة ذات الجيل الاول على المربين.

٢- انشاء قاعدة بيانات عن السلالات المحلية وتنظيم تسجيلها وحفظ السجلات بطرق وتقانات علمية حديثة متعلقة بسجلات الانتاج والتربية التي تشمل انتاجية الحيوان ومدة الولادة واللقاح وغيرها.

الهوامش والمراجع:

---

(١) سعدي محمد صالح السعدي، التخطيط الاقليمي نظرية – توجيه – تطبيق ، مطبعة التعليم العالي ، جامعة الموصل ، ١٩٨٩ ص ١٠ .

(٢) ابراهيم العيسوي، التنمية في عالم متغير دراسة في مفهوم التنمية ومؤشراتها، ط٢ ، دار الشروق للطباعة والنشر، القاهرة ، ٢٠٠١، ص ١٨.

(٣) زين مطلق الجميع العتيبي ، امكانية التنمية الزراعية في وادي فاطمة بمكة المكرمة دراسة تطبيقية على مقومات الانتاج الزراعي رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة ام القرى ، السعودية ، ١٩٩٠، ص٢ .

(٤) علي احمد حسابو آدم ، عمر احمد عبد المجيد عمر ، عبير سعد النور عبد اللطيف عبد الله ، اسس تغذية حيوانات المزرعة ، الدار العالمية للنشر والتوزيع ، جامعة النيلين ، ٢٠٢٢ ، ص ١٠٨ – ١١٣

(٥) جواد سعد عارف ، التخطيط والتنمية الزراعية، ط١ ، دار الراية ، عمان – الاردن، ٢٠١٠، ص١٣٨.

(٦) سلام سالم عبد هادي الجبوري ، الثروة الحيوانية في محافظة القادسية وامكانات تنميتها، المصدر السابق ، ص٢١٣-٢١٤.

(*) هي متوسط عدد الحيوانات لمساحة معنية فى المراعي ولفترة زمنية محددة ويعبر عنها بالوحدة الحيوانية . ينظر كاظم عبادي حمادي الجاسم، الثروة الحيوانية في الوطن العربي ، المصدر السابق ، ص ٢٤٥.

(٧) سلام سالم عبد هادي الجبوري ، المصدر السابق، ص ٢١٥.

(٨) محمود بدر علي السميع ، مثنى فاضل علي، تحليل جغرافي لواقع الثروة الحيوانية في العراق ومشاكلها الطبيعية والحياتية وامكانيات تنميتها، المصدر السابق، ص ٢٠٢.

(٩) مهدي عبد اللطيف التميمي، زراعة واستغلال الاعلاف، جامعة البصرة ، ١٩٨٢، ص ٦٤.

(١٠) محمد رمضان محمد ، دراسة تقويمية لزراعة محاصيل العلف في محافظات البصرة وميسان وذي قار، مجلة ابحاث البصرة للعلوم الانسانية، المجلد (٣٤) العدد (١) ، ٢٠٠٩ ، ص ٢٧٨

(*) بلغت المساحة المخصصة لزراعة محصولي (الجت والبرسيم) في منطقة الدراسة نحو(٥٤٥٤٥) دونماً وبإنتاجية بلغت نحو (٢١٨١٨٠) طناً ، إذ تحسب على اساس العدد نفسه مضروباً في (٤) حشات كحد أعلى لإنتاج هذه المحاصيل خلال السنة .

المصدر : مديرية زراعة بابل ، شعبة الاحصاء الزراعي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢١ .

(١١) تمثل المساحة المخصصة لزراعة محاصيل العلف مساحة محصولي (الجت والبريسم) ، اما المساحة الحقلية تم استخراجها من مساحة (محاصيل القمح والشعير والذرة الصفراء) لعام ٢٠٢١ . ينظر الجداول (٧٩,٧٨,٧٧ و٧٦,٧٥,٧٤)

(١٢) المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، جامعة الدول العربية، تنمية صناعة الاعلاف ، الرباط، المغرب، ١٩٩٣ ، ص١٣٣ .

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد الرابع والعشرون– آب ٢٠٢٣–محرم ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

(*) يمثل انتاج المحاصيل الحقلية (القمح والشعير والذرة الصفراء) في منطقة الدراسة والبالغ (٣١٣٢٩٣و ٢٣٩٥٢و ١٣٠١٦٦) طناً لكل منهم على التوالي كما في الجدول (٧٤، ٧٥،٧٦) .

(١٣) فؤاد عبد اللطيف عبد الكريم، المصدر السابق، ص ١٥٤

(١٤) عبد المعز احمد اسماعيل ، محمود متولي ، المصدر السابق، ص٣٧

(١٥) علي احمد غانم ، المصدر السابق ، ص ٦٠ .

(١٦) روضة ابو العينين، المصدر السابق، ص ١٨٠ .

(١٧) عزيز كبروحنا ، عطا الله سعيد محمود ، المصدر السابق، ص ٤٨ .

(١٨) جمهورية العراق، وزارة التخطيط ، خطة التنمية الوطنية القطاعية والمكانية (٢٠١٨ – ٢٠٢٢) الفصل الثامن ، بيانات غير منشوره ، ٢٠٢٢ ،ص ١٤٤– ١٤٥ .

(١٩) محمد عبد الله محمد، جغرافية التربة ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٦ ، ص ٥٦.

(٢٠) المصرف الزراعي التعاوني، فرع الحلة ، بيانات غير منشورة ،٢٠٢٢

(٢١) بالاعتماد على بيانات الجداول (٤١، ٤٣، ٤٥، ٤٧)

(٢٢) المصرف الزراعي التعاوني، فرع الحلة ، بيانات غير منشورة ،٢٠٢٢

(٢٣) بالاعتماد على بيانات الجداول(٩٩، ١٠٠، ١٠١، ١٠٢، ١٠٣)

(٢٤) بالاعتماد على بيانات الجداول(١٠٤، ١٠٥، ١٠٦، ١٠٧، ١٠٨)

(٢٥) بالاعتماد على بيانات الجدول (٨٩).

(*) تحدد نسبة الابقار الاناث القابلة للتخصيب حوالي) (٣٢.٣٠%) من اجمالي اعداد الابقار الاناث والبالغ (٢٢٤١٩٩) في منطقة الدراسة لعام (٢٠٢١) ، إذ ان نسبة (٣٢.٣٠%) منه تساوي (٧٢٤١٧) رأساً، ينظر مهدي اسماعيل ، نضال محمود، متوسط انتاج الحليب في العراق ، دراسة مقدمة الى وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، بغداد، (١٩٨٨)، ص٢٢

(٢٦) بالاعتماد على بيانات الجدول (٨٩)

(٢٧) بالاعتماد على بيانات الجدول (٨٧)

(٢٨) ناتج من قسمة إجمالي اعداد الحيوانات في المحافظة لعام ٢٠٢١ والبالغ (٧٨٠١٥٧) رأساً على (١٧٤) طبيب يساوي (٤٤٨٤) رأساً حصة الطبيب الواحد من خدمات الرعاية البيطرية .

(٢٩) عبد العزيز شرف ، مستقبل الثروة الحيوانية في الوطن العربي، المؤسسة العامة للتأليف والنشر ،١٩٦٩ ، ص٣٩٨ .

(*) ناتج من قسمة (٧٨٠١٧٥)) رأساً / (١٠٠٠) رأساً (حصة الطبيب البيطري الواحد ويساوي (٧٨٠.١٥٧) رأساً اي ما يعادل الحاجة الى (٧٨٠) طبيب بيطري بالتقريب ونستنتج من ذلك الآتي : (١٧٤ – ٧٨٠) = – ٦٠٦ ويمثل العجز في اعداد الاطباء البيطرين في المنطقة .

(٣٠) على الجرعتلي ، التحسين الوراثي للحيوانات الزراعية – الجلسة العلمية الثانية ، ٢٠١٩ ، ص٤، شبكة المعلومات الدولية على الموقع https://hama-univ-edu.sy.

(٣١) المنظمة العربية للتنمية الزراعية، دراسة حول النباتات الرعوية الواعدة في الوطن العربي، المصدر السابق ، ص ٧٩-٨٤ .

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد الرابع والعشرون– آب ٢٠٢٣–محرم ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

(٣٢) المنظمة العربية للتنمية الزراعية، دراسة حول النباتات الرعوية الواعدة في الوطن العربي، المصدر نفسه، ص ٨٥ .

(٣٣) علي احمد حسابو آدم ، عمر احمد عبد المجيد عمر، عبير سعد النور عبد اللطيف عبد الله ، اسس تغذية حيوانات المزرعة ، المصدر السابق ص١١٣-١٢٤.

(٣٤) صفاء مجيد المظفر، جغرافية التربة ، ط١ ، كلية الآداب، جامعة الكوفة ، ٢٠١٦ ، ص ١١٤

(٣٥) خلدون ياسر محسن، احمد حميد سعودي، مصطفى جواد نعمة ، تأثير موعد الزراعة في بعض الصفات الحقلية وحامل العلف الاخضر لثلاث اصناف من الذرة البيضاء ، مجلة ذي قار للبحوث الزراعية المجلد (١)، العدد(١) ٢٠١٢ ، ص ٢٣

(٣٦) محمد دلف احمد الدليمي، محمد كريم ابراهيم السويداوي، التنمية الزراعية المستدامة، المصدر السابق ، ص١٩٨ – ١٩٩

(٣٧) محمود بدر علي السميع ، " الحيوانات المجترة في العراق وامكانية تنمية مصادر تغذيتها باستخدام التمور ومخلفاتها" ، مصدر سابق ، ص ٤٠٩ .

(٣٨) علي مطر حمادي ، " تأثير استخدام نسب مختلفة من بثل ونوى التمر الرطب في علائق تسمين الحملان العواسية على بعض صفات الذبيحة" ، بحث لنيل شهادة الدبلوم العالي، الكلية التقنية – المسيب ، هيأة التعليم التقني، ٢٠٠٥، ص٢٠ .

(٣٩) عمر الشافعي ، الاسس المزرعية في التغلب على الظروف الجوية القاسية لأبقار انتاج الحليب، الكويت، الهيأة العامة لشؤون الزراعة والثروة السمكية، قطاع الثروة الحيوانية ، بدون ت ، ص٣.

(*) كالوري : وحدة بريطانية لقياس الطاقة الحرارية في جسم الحيوان.

(٤٠) فاضل جواد دهش، "تحليل اثر استخدام تقانات الري الحديثة في استثمار الموارد المائية وتنمية الانتاج الزراعي في العراق "، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة واسط ، مجلة دنانير، العدد (الثامن)، ص ١١٨.

(٤١) عبد الوهاب عبد الرزاق القيسي، " تقانات الري بالرش واستدامة الانتاج الزراعي" ، مجلة الزراعة العراقية، العدد(٣)، بغداد ، ٢٠٠٤ ، ص ٤٥

(٤٢) محمد دلف احمد الدليمي، فواز احمد الموسى، جغرافية التنمية، مفاهيم – نظريات – تطبيق ،ط٢ ، جامعتي الانبار وحلب، ، ٢٠٠٩ ، ص٢٣١-٢٣٢

(٤٣) رياض الاسدي ، تغريد قاسم محمد ابو تراب ، مشكلة المياه في القانون الدولي مع اشارة خاصة الى العراق، مجلة العربي للعلوم الاقتصادية والادارية ، المجلد الرابع عشر، العدد (٣) ، ٢٠١٧ ، ص٥٠٥.