

الدكتور صامويل كبريل موسى  
جمال محمد حسنا  
أستاذ مساعد - كلية الزراعة  
جامعة دمشق

الدكتور أستاذ مساعد - كلية الزراعة  
جامعة دمشق

# أساسيات الاتاج الحيواني

الجزء النظري

لطلاب السنة الثانية

المقومون العلميون

الدكتور عيسى حسن - الدكتور ياسين المصري - الدكتور معتز الخليفة

حقوق التأليف والطبع والنشر محفوظة جامعة دمشق

منشورات جامعة دمشق

١٤٢١ - ١٤٢٠  
م ٢٠٠٠ - ١٩٩٩

مطبعة الداودي - دمشق

## المقدمة

### PREFACE

يعد الإنسان بلا جدال أجدل المخلوقات قدرة على البقاء عبر عقله الذي سخر ويسخر باستمرار موجودات الكورة الأرضية خدمته . إن هذا العقل الذي يرفع شعار الاستثمار خير حامله يسعى دوماً للتعمر في غايات وجودة فلسفة ، وفهم أسرار الحياة استطلاعاً . ويزر في مقدمة أشكال هذا السعي تأمين غذاء الإنسان ، وبخاصة ذات المصدر الحيواني ، ومن هنا تبرز أهمية دراسة علم الحيوان الزراعي وأساليب رعايته وطرق تربيته وكيفية تحقيق الإنتاجية المثلث منه .

فالحيوان الزراعي نافع للإنسان بكامل أجزائه ومنتجاته سواء أكان لاستهلاك المباشر ، أم للتصنيع ، فهو المصدر الوحيد للمنتجات الحيوانية المهمة لتغذية الإنسان ( حمأ ، حليباً ، بيضنا ) من جهة ، كما أنه من جهة أخرى مصدر مهم يمد الصناعة بالكثير من المواد الخام مثل الجلد والصوف والشعر والريش ، بالإضافة لذلك يعيد الحيوان الزراعي بوساطة مختلفاته ( السماد البلدي ) التوازن للترابة الزراعية ويحافظ على خصوبتها .

وكم هو معروف فإن الطلب على المنتجات الحيوانية يزداد يوماً بعد يوم وبخاصة بعد زيادة وعي الإنسان وفتح مداركه لأهمية هذه المنتجات عالية القيمة الغذائية .

وإن تأمين هذه المنتجات بالكمية والنوعية الجيدتين يقع على عاتق الفنين المؤهلين الذين يعملون بالقطاعات الإنتاجية الحيوانية كافة أولاً ، والمربي المحنك مباشرة بالحيوان الزراعي ثانياً .

ولا يخفى على أحد اهتمام الدولة الزائد في القطر العربي السوري في السنوات الأخيرة بالإنتاج الحيواني هادفة بذلك إلى تطويره ورفع مستوىه ، وتأمين منتجاته محلياً للمواطنين لتوفير الأموال التي ترصد لاستيراد هذه المنتجات وتحويتها

إلى التنمية والاستثمار في مجالات أخرى .

ومن هنا تظهر أهمية إعداد المهندس الزراعي وتزويده بالمعلومات الأساسية في الإنتاج الحيواني ليقوم بتطبيقها ، أو نقلها إلى المربين العاملين في مختلف قطاعات الإنتاج الحيواني .

وحرصاً منا على تحقيق هدف الدولة المنشود نضع هذا الكتاب المتضمن أسس الإنتاج الحيواني بين يدي القارئ على مقاعد الدراسة أولاً ، وأمام المستزيد من الاطلاع عبر رفوف المكتبة العلمية العربية ثانياً ، لينهله منه ما يريد توسيع معلوماته في هذا المجال .

وقد حرصنا عن عمد أن نغطي هذا الكتاب بالصور والرسوم والمخططات الموضحة والمشروحة تجليقاً لتسهيل فهم موضوعاته ، كما حاولنا جاهدين أن نضمن الكتاب بعض الجديده مما نشر في نطاق موضوعاته مستفيدين من أكبر عدد ممكن من المراجع العلمية العالمية .

يقع الكتاب في أثنا عشر فصلاً . كتب الفصول الأول والثاني والثالث والرابع والخامس والباقي عشر الدكتور صامويل موسى ، بينما كتب الفصول السادس والسابع والثامن والتاسع والعشرين والحادي عشر الدكتور جمال حسنا .

وإذ نضع هذا الجهد المتواضع في متناول الدارسين نعرف سلفاً أن الوصول إلى الكمال مطلب صعب ، ولكنه واجب الاستهداف . كما نعلم مسبقاً أن كتابة العلوم باللغة العربية محفوفة بشكלה المصطلح العلمي العربي . لذلك يجد القارئ في المسرد العربي في خاتمة الكتاب ما يهديه إلى المصطلح العلمي باللغة الانكليزية والفرنسية إلى جانب العربية .

ويكفينا شرفاً أن ينضم جهدنا هذا إلى أمثاله من جهد أولئك الذين يتصدون لكتابه أدق العلوم بالعربية بعد أن ثبتت تجربة الرواد من سبقونا سلامة هذا الشعار القومي الأصيل .

آملين أن تكون قد حققنا المدف الذي وضع الكتاب من أجله ... والله ولي التوفيق .

## المؤلفان

## الفصل الأول

### الأهمية الاقتصادية للإنتاج الحيواني

### Economic Importance of Animal Production

ظهر الإنسان على الكوكب الأرضية بعد مدة طويلة من ظهور النباتات والحيوانات عليها . وفي بداية حياته اعتمد الإنسان في معيشته على ما يتصيده من حيوانات . وإن حاجة الإنسان اليومية للنباتات والحيوانات دفعته للتفكير باستئناس الحيوانات والنباتات الزراعية . وتحتاج ذلك منه تكوين معرفة كبيرة عن النباتات والحيوانات التي يحتاجها . كما أدى ذلك إلى تحول أسلوب حياته من كونه صياداً صرفاً إلى منتج يعمل في زراعة النباتات وتربية الحيوانات الزراعية ورعايتها . وهذا التحول الكبير في أسلوب الحياة أدى إلى استقرار المجموعات البشرية في المناطق الخصبة ، وبخاصة ضفاف الأنهار والسهول . وببدأت المجموعات البشرية تعمل في الإنتاج الزراعي بشقيه النباتي والحيواني لسد احتياجاتها من منتجاتها . كل ذلك أدى إلى تطور الحضارات وازدهارها ، ولا يبالغ إذا قلنا إنه دون الزراعة المنتجة لا يمكن أن يحصل أي تقدم في المجال الاجتماعي والصناعي والعلمي بالنسبة للبشرية جموعاً .

#### أولاً - أهمية الحيوانات الزراعية بالنسبة للإنسان :

لولا وجود الإنتاج الزراعي ، وبخاصة منه الإنتاج الحيواني على الأرض لفني الإنسان في وقت مبكر . فوجود الحيوانات المستأنسة ، وبخاصة منها الزراعية على الأرض كان ضرورياً لبقاء الإنسان حياً . وإن قدرة الحيوانات الزراعية الفائقة - بفضل أعضائها ووظائف هذه الأعضاء - في تحويل الطاقات الغذائية الكامنة في النباتات الزراعية التي لا يمكن للإنسان التغذية عليها مباشرة إلى منتجات غذائية ذات قيمة عالية ( لحم ، حليب ، بيض ) دفع به للاعتماد بحيواناته عنابة كبيرة وقدم لها الرعاية المناسبة .

وما زالت الأغراض التي من أجلها استغل الإنسان القديم حيواناته فيما قبل التاريخ هي الأغراض نفسها التي تستغل من أجلها أنواع الحيوانات الزراعية حتى في البلدان المتطرفة حالياً ، وإن كانت الأحوال قد تغيرت بداعي التطور الاجتماعي والرقي الذي توصلت إليه الدول المتطرفة في وقتنا الحاضر .

وقد تطلب هذا التطور من الإنسان الحديث التركيز ليس فقط على المنتجات الحيوانية من الناحية الكمية وإنما أيضاً من الناحية النوعية .

لا يمكن للإنسان الحديث الاستغناء عن المنتجات الحيوانية ، وذلك بسبب أن هذه المنتجات تحتوي مغذيات الجسم ( الطاقة ، البروتينات ، الفيتامينات ، والأملاح المعدنية ) بكميات أكبر مما تحتويه المنتجات النباتية .

وعند مقارنة البروتينات ذات المصدر النباتي بالبروتينات ذات المصدر الحيواني نجد افتقار الأولى في محتواها لبعض الأحماض الأمينية الأساسية مثل اللايسين Lysine ، بينما يحتوي بروتين الحليب واللحm على نسبة كبيرة من هذا الحمض الأميني الأساسي . بالإضافة إلى ذلك فإن الأغذية النباتية تفتقر إلى بعض الفيتامينات الضرورية لجسم الإنسان مثل فيتامين B<sub>2</sub> - Riboflavin و فيتامين B<sub>12</sub> - Cobialamine والتي توجد بكميات وافرة في اللحم الأحمر واللحيلب والبيض . كما أن الأغذية النباتية تفتقر إلى بعض العناصر المعدنية النادرة والضرورية لجسم الإنسان مثل اليود ، والذي يوجد بكميات جيدة في لحوم الأسماك . مما سبق يمكن الاستنتاج بأنه يجب أن تكون الوجبة الغذائية للإنسان متزنة ، بحيث تحتوي المنتجات الحيوانية والنباتية معاً .

بالإضافة إلى النواحي التغذوية يمكن للإنسان أن يستفيد من جلود الحيوانات الزراعية وصوفها وشعرها وفرايئها ، والتي تعد كقسم أساسى من المواد الأولية للصناعة المتطرفة .

ثانياً - أهمية الحيوانات الزراعية بالنسبة للإنتاج الزراعي :  
تبلغ مساحة اليابسة على الكره الأرضية ثلاثة عشر ملياراً وأربعين مليون هكتار ، يستخدم منها (٤) مليارات و (٤٠٠) مليون هكتار فقط لإنتاج المواد الغذائية، أي ما يعادل (٣٣٪) من المساحة الإجمالية لليابسة .

حتى وقتنا الحاضر ورغم التقدم العلمي والتكنولوجي في مجال الزراعة لم يتمكن

الإنسان من الاستفادة من ثلثي المساحة الأخيرة ، والتي لم تستثمر بشكل اقتصادي لأسباب عديدة مثل صعوبة تضاريسها وقلة هطولاتها وخصوصيتها انظر الجدول رقم (١) .

### جدول رقم (١)

#### النسب المئوية للأراضي الزراعية القابلة للاستغلال من مساحة اليابسة

المؤشر	مساحة مليون/هكتار	النسبة المئوية
مساحة اليابسة الإجمالية	١٣٤٠٠	%١٠٠
مساحة الأراضي البور والغابات	٩٠٠٠	%٦٧
مساحة أرض الأعشاب والمراعي الطبيعية	٢٩٠٠	%٢٢
مساحة الأرض الزراعية المنتجة	١٥٠٠	%١١

ولا يمكن أن تدخل تلك المساحات الشاسعة من المراعي الطبيعية والبراري والمنحدرات في سلسلة غذاء الإنسان إلاً بوساطة الحيوانات الزراعية التي تقوم بالتلعيم عليها وتحويلها من خلال وظائفها الفيزيولوجية إلى منتجات حيوانية عالية القيمة الغذائية والصناعية بالنسبة للإنسان .

أما في القطر العربي السوري تقع المراعي والبراري الشاسعة في الباشية السورية ، والتي تدعى بمنطقة الاستقرار الزراعي الخامسة . وتبلغ مساحتها (١٠٢١٨) ألف هكتار وتشكل (١٥٥٪) من مساحة القطر ، ولا تصلح للزراعة البعلية بسبب قلة هطولاتها ، ولا تاسب هذه المناطق إلاً تربية الأغنام والجمال ورعايتها بهدف إنتاج اللحم واللحم والصوف .

ولا تقتصر أهمية تربية الحيوانات الزراعية ورعايتها على استغلال أعشاب المراعي الطبيعية والبراري والمنحدرات ، بل تشمل الاستفادة من مخلفات المزارع المختلفة ومخلفات الصناعات الغذائية بالإضافة إلى مخلفات المساحيق ، والتي لا تصلح لتغذية الإنسان . كما أنه يستفاد من مخلفات الحيوانات الزراعية (روثاً ، بولاً ) ، والتي تدعى بالسماد البلدي ، والذي يعد من أفضل أنواع الأسمدة على الإطلاق لتحسين خواص التربة البنية وزيادة خصوبتها . مما سبق يمكن الاستنتاج بأن الحيوان

الزراعي بالكامل مفيد للإنسان إما بشكل مباشر أو غير مباشر .

### **ثالثاً - المقومات الأساسية للإنتاج الحيواني :**

تشابه متطلبات تأسيس أي مشروع من مشاريع الإنتاج الحيواني كثيراً مع متطلبات تأسيس أي مشروع من مشاريع الإنتاج النباتي . ولكي ينجح مشروع الإنتاج الحيواني لابد من توافر العوامل الأساسية التالية :

#### **١ - رأس المال :**

يتوقف إقامة أي مشروع من مشاريع الإنتاج الحيواني على كمية رأس المال المرصود والمخصص للأجزاء الثابتة وغير الثابتة في المشروع . وإن تحقيق هذا المشروع يعتمد على كمية الأموال المتوافرة .

#### **٢ - موقع المشروع (الأرض) :**

يفضل أن يكون موقع المشروع قريباً من طرق المواصلات العامة لتسهيل الوصول إليه ، ونقل منتجاته إلى المدن الكبيرة أو معامل تصنيع هذه المنتجات . وبالمقابل نقل مستلزمات الإنتاج وبخاصة المواد العلفية المشتراء ، وأن يكون الموقع في مكان تتوافر فيه الأيدي العاملة الفنية ، بالإضافة إلى قربه من مصادر الماء والكهرباء .

#### **٣ - نوع وعرق الحيوان :**

تختلف مشاريع الإنتاج الحيواني باختلاف أنواع الحيوانات الزراعية فهناك مشاريع خاصة بالأبقار وأخرى بالأغنام والماعز وثالثة خاصة بالطيور . أما بالنسبة لعرق الحيوان فيتحدد اعتماداً على هدف المشروع . فهناك مشاريع متخصصة في إنتاج الحليب أو إنتاج اللحم أو إنتاج البيض ... إلخ .

#### **٤ - الخبرة والمعرفة :**

يجب أن تتوفر لدى مربي الحيوانات المعلومات الالزمة والضرورية وبخاصة في مجال رعاية الحيوانات وتغذيتها ، وأيضاً في مجال الوقاية الصحية وبالتالي في مجال تسويق الحيوانات ومنتجاتها .

#### **رابعاً - أسباب تقدم الإنتاج الحيواني في الدول المتقدمة زراعياً :**

إن المراجع العلمية والنشرات الإرشادية الموثوقة ، ومنتجات الحيوانات الزراعية

من جهة والمعارض الدورية التي تقيمها الدول المتقدمة زراعياً ( الولايات المتحدة الأمريكية ، كندا ، هولندا ، السويد ، الدانمرك ، ألمانيا ، فرنسا وبريطانيا ) من جهة أخرى توّكّد التقدّم الذي حققه هذه الدول في مجال الإنتاج الحيواني . أما أسباب تقدّم هذه الدول في هذا المجال متعددة نذكر فيما يلي أهمها :

#### ١ - تحسين الصفات الإنتاجية للحيوانات الزراعية :

تملك الحيوانات الزراعية صفات إنتاجية كثيرة مثل ( صفة إنتاج الحليب ، إنتاج اللحم ، إنتاج الصوف ، إنتاج البيض ، إنتاج التوائم ... إلخ ) ، وهذه الصفات لا يمكن تحسينها إلاً باستخدام علم التحسين الوراثي ( تطبيق طرائق الانتخاب ) والتلقيح الاصطناعي فقد بلغ متوسط إنتاج الحليب لعرق الهولشتاين فريزيان الألماني ( German Holstein Friesians ) ٦٠.٨٧٪ / كغ وبنسبة دسم ( ٤٪ ) خلال الموسم الإنتاجي . بينما حقق عرق اللحم الفرنسي الليموسين Limousin زيادات يومية كبيرة تراوحت ما بين ١٢٠٠ - ١١٠٠ / غ . كل ذلك بفضل استخدام الأسس العلمية في تحسين الصفات الإنتاجية عند الحيوانات الزراعية .

#### ٢ - استخدام الطرائق الحديثة في تغذية الحيوانات الزراعية :

يستخدم مربو الحيوانات الزراعية في الدول المتقدمة دائمًا أحدث الطرائق التي توصل إليها العلم في مجال تغذية الحيوان . وبفضل هذه الطرائق يستطيع المربون تشكيل العلاقة المترنة بالعناصر الغذائية ( طاقة ، بروتين - أملاحاً معدنية ، فيتامينات ) ، وذلك بعد حساب احتياجاتها الغذائية بدقة بهدف تحقيق إنتاج مثالي وبشكل اقتصادي .

#### ٣ - تطور الصحة الحيوانية :

يساعددة التطور العلمي والتكنولوجي الذي نعاصره الآن تمكّن الباحثون في مجال الصحة الحيوانية من السيطرة بشكل تام على معظم الأمراض التي كانت تؤثّر سلباً في إنتاج الحيوانات الزراعية أو تفتّك بها . مما شجع ذلك الكثير من الناس على التوسع بالمشاريع الصغيرة ، أو إقامة مشاريع جديدة كبيرة للإنتاج الحيواني .

#### ٤ - انتشار التعليم الزراعي :

لقد استطاع الباحثون والفنيون في مجال الإنتاج الحيواني في الدول المتقدمة من

إيصال علومهم ونتائج أبحاثهم إلى الناس كافة ، وبخاصة إلى المهتمين في الإنتاج الحيواني ، وذلك بوساطة الثانويات والمعاهد المتخصصة في العلوم الزراعية ، وكذلك بافتتاح كليات الزراعة (قسم الإنتاج الحيواني ) ، والطب البيطري ، وإقامة دورات تدريبية وإرشادية بشكل دوري للعاملين في حقل الإنتاج الحيواني لتفهيمهم الطائق الحديثة في رعاية الحيوانات الزراعية وتغذيتها وصحتها بهدف إكسابهم الخبرة المطلوبة .

#### ٥ - تسويق المنتجات الحيوانية وسياساتها السعرية :

تستخدم الدول المتقدمة في الإنتاج الحيواني كهولندا والدانمارك وألمانيا وبعض الدول الأخرى أساليب علمية حديثة في تسويق منتجاتها الحيوانية ، وبخاصة في عملية التصنيع والتغليف أو التعليب . لذلك نجد المنتجات الحيوانية لهذه الدول منتشرة في أنحاء العالم كافة . بالإضافة لذلك فإن أسعار هذه المنتجات تكون مدروسة وفق خطة سعرية محددة تحمي المنتج من طمع الوسطاء الذين يتلاعبون بالأسعار مما يشجعه على التوسع بمشاريعه وزيادة إنتاجه من جهة ، وتوفير هذه المنتجات الضرورية للمستهلكين بسائر فئاتهم وبأسعار مقبولة من جهة أخرى .

#### ٦ - تطور الوعي الصحي وال الغذائي للمستهلكين :

ساعد التقدم العلمي في مجالاته كافة ، والمتشرة بوساطة وسائل الإعلام المختلفة على زيادة فهم المستهلكين لقيمة الغذائية للمنتجات الحيوانية ، والتي تعد الأغذية الضرورية والعالية القيمة الغذائية للمستهلكين بأعمارهم كافة . وقد أدى تطور الوعي عند المستهلك إلى زيادة الطلب على المنتجات الحيوانية ، مما اضطر المنتجين على التوسع بمشاريعهم وزيادة إنتاجهم .

#### خامساً - واقع الإنتاج الحيواني في القطر العربي السوري :

تبلغ مساحة القطر العربي السوري (١٨٥١٨) ألف هكتار ، وقد قسمت هذه المساحة بحسب كميات هطول الأمطار إلى خمس مناطق استقرار هي :

- ١ - منطقة الاستقرار الزراعي الأولى : لا تقل كمية الهطول فيها عن (٣٥٠) ملم سنوياً ، وتنقسم إلى :

١ - منطقة معدل هطولها فوق (٦٠٠) ملم سنوياً ، وتكون الزراعات  
البعلية فيها مضمونة .

٢ - منطقة معدل هطولها ما بين (٣٥٠-٦٠٠) ملم سنوياً ، ويزرع فيها  
القمح والبقوليات والمحاصيل الصيفية ، وتبليغ مساحة منطقة  
الاستقرار الزراعي الأولى (٢٦٩٨) ألف هكتار وتشمل (٦٤٪)  
من إجمالي مساحة القطر .

٣ - منطقة الاستقرار الزراعي الثانية : يتراوح معدل هطولها ما بين  
(٣٥٠-٢٥٠) ملم سنوياً ويزرع فيها الشعير والقمح والبقوليات  
والزراعات الصيفية ، وتبليغ مساحتها (٢٤٧٣) ألف هكتار وتشمل  
(٤٣٪) من مساحة القطر .

٤ - منطقة الاستقرار الزراعي الثالثة : لا يقل معدل أمطارها عن (٢٥٠) ملم  
سنويًا ويزرع فيها الشعير والبقوليات وتبلغ مساحتها (١٣٠٦) ألف  
هكتار ، وتشمل (٧٪) من مساحة القطر .

٥ - منطقة الاستقرار الزراعي الرابعة (الهامشية) : يتراوح معدل أمطارها ما بين  
(٢٥٠-٢٠٠) ملم سنويًا ، ولا تصلح إلا للشعير والمراعي الدائمة ، وتبليغ  
مساحتها (١٨٢٣) ألف هكتار وتشمل (٩٪) من مساحة القطر .

٦ - منطقة الاستقرار الزراعي الخامسة (البادية والسهوب) : وهي ما تبقى من  
مساحة القطر ولا تصلح للزراعة البعلية ، وتبليغ مساحتها (١٠٢١٨)  
ألف هكتار وتشمل (٥٥٪) من مساحة القطر .

يبينما قدر عدد السكان في القطر لعام ١٩٩٧ بـ (١٥٠٠٠٠٠) نسمة ،  
ويبلغ إجمالي عدد السكان الريفيين في القطر لنفس العام بنحو (٧٧٠١) ألف نسمة  
ونسبتهم إلى إجمالي عدد السكان للعام نفسه أيضاً (٥١٪) .

ويشمل الإنتاج الحيواني في القطر العربي السوري الحليب ومشتقاته ،  
وإنتاج اللحم ، والبيض ، والصوف ، والشعر والجلود والأسماك ونحل العسل وشرانق  
الحرير .

وقد بلغت قيمة الإنتاج الحيواني لعام ١٩٩٦ نحو (١٤٢٩٩) مليون ليرة سورية

من قيمة الإنتاج الزراعي الكلي (٤٢٨٨٢) مليون ليرة سورية ، وتشكل هذه نحو (٣٣٪) من قيمة الإنتاج الزراعي . والحق يقال زاد اهتمام الدولة في السنوات الأخيرة بالقطاع الزراعي بشكل عام وفي الإنتاج الحيواني بشكل خاص ، وببدأ هذا الاهتمام بتقديم التسهيلات اللازمة للعاملين بالقطاع الزراعي ، والذي أصبح يوازي القطاع الصناعي من حيث مساهمته النسبية في حجم الإنتاج الكلي للقطر .

آ - الهيكل الإداري للإنتاج الحيواني في القطر العربي السوري :  
تعد وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي في القطر العربي السوري الجهة المختصة بإدارة شؤون الإنتاج الحيواني بقطاعاته الثلاثة ( العام والمشترك والخاص ) ، ومن خلال الهيكل الإداري التالي ( مخطط رقم ١١ ) .

ب - أنواع الحيوانات الزراعية ومنتجاتها في القطر العربي السوري :  
يشكل الإنتاج الحيواني الشق الثاني والمهم من الإنتاج الزراعي في القطر العربي السوري . وقد بلغت قيمته عام ١٩٩٦ بنحو (٣٣٪) من قيمة الإنتاج الزراعي . ولا يخفى على أحد أهمية منتجاته في حياة الفرد والمجتمع . ويشمل الإنتاج الحيواني في القطر العربي السوري رعاية وتربية الأغنام والماعز والأبقار والدواجن بصورة رئيسية لإنتاج اللحم واللحم والبيض والصوف والشعر والجلود . وتساهم الجواميس والجمال والجيش والإوز والبط والأرنب والحمام بقدر ضئيل في إنتاج المنانع السابقة .

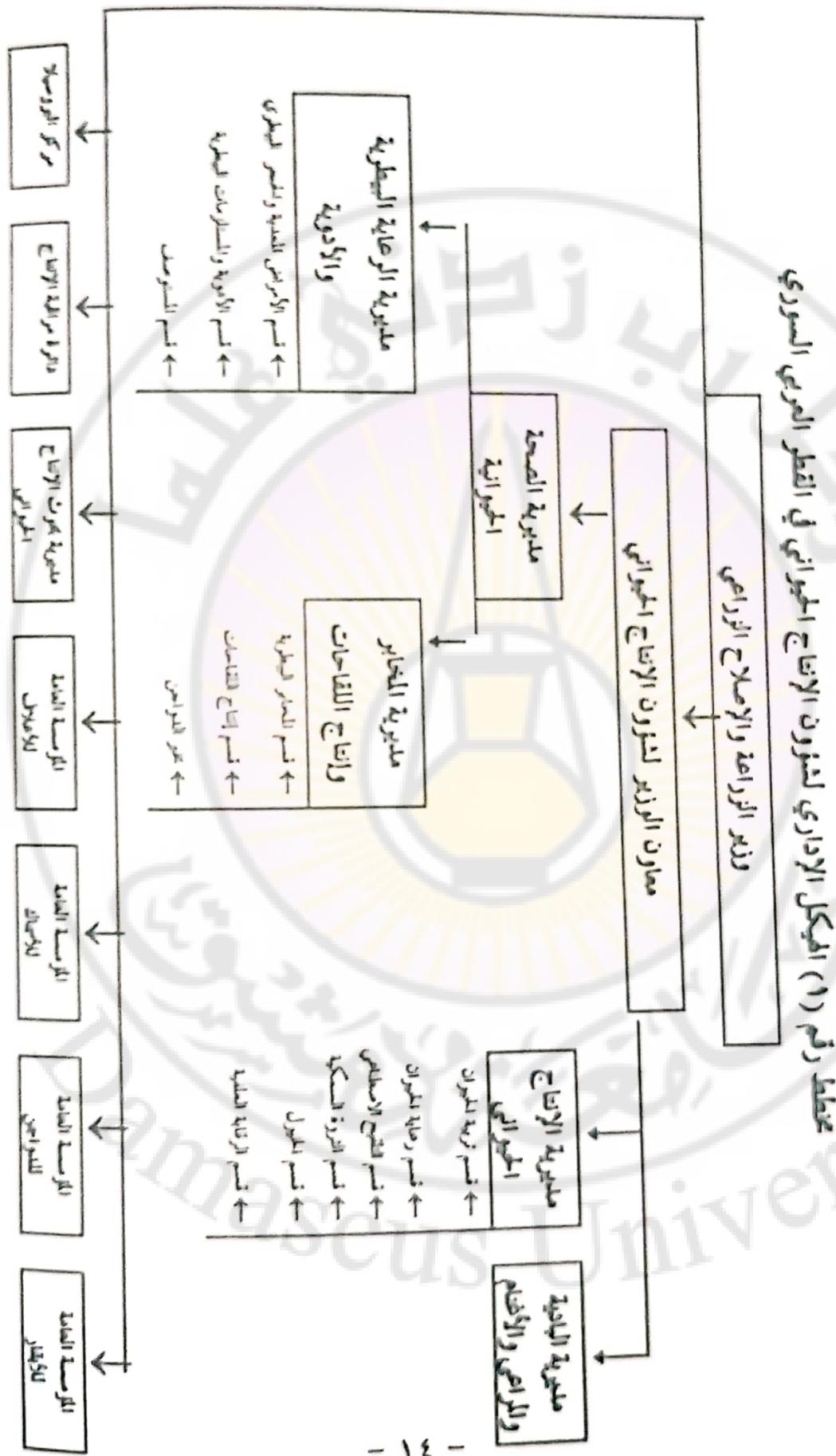
بالإضافة لذلك نشطت في السنوات الأخيرة تربية الأسماك خلف السدود وفي الأحواض المائية الاصطناعية . كما تطورت في الآونة الأخيرة تربية النحل لإنتاج العسل ، وتربية دودة القرز لإنتاج الحرير الطبيعي . وتبين الجداول التالية (٣٢، ٤٥، ٦٠، ٧٤، ٨٠، ٩٠، ١٠٠) تطور أعداد الحيوانات الزراعية ومنتجاتها في القطر العربي السوري .

عند دراسة الجداول السابقة وتحليلها يمكن الاستنتاج بأن هناك عدم استقرار في أعداد الحيوانات الزراعية ، وهذا يعود إلى عديد من المعوقات يعاني منها الإنتاج الحيواني في القطر العربي السوري ، والتي سوف نذكرها لاحقاً .

### ج - اسعار الحيوانات الزراعية ومتاجتها :

ما يزال القطر العربي السوري يستورد بعض الحيوانات الزراعية وكثير من متها ، وهذا ما يوضحه الجدول (11) ، وذلك بسبب عدم استقرار التروءة الحيوانية ، وضعف معدلات ثورها بشكل لا يتناسب مع الزيادة السكانية الكبيرة في هذا القطر .





**الدورة الأولى** (١) المدخل الإداري لذوي الاحتياجات الخاصة (٢)

جدول رقم (٢) تطور أعداد الأبقار في القطر بكافة فئاتها

عدد رؤوس البقر (رأس واحد)

السنوات	الثيران	العجول	البقر	مجموع الأبقار
١٩٨٨	٣٣٠١٩٩	١٨٠٦٨٢	٥١٦٤٨٥	٧٦٢٥٩١
١٩٨٩	٣٤١٦٥٠	٣٥١٢٦٠	١٩١١٢٨	٧٩٩٧٥٨
١٩٩٠	٣٢٠٩٧٣	٣٣٠٥٦٦	٢٢١٣٨٨	٧٨٧١٩١
١٩٩١	١١٨٥٦	٢٢٤٣١٠	٢٠٢٠٢٣	٧٧١١١٨
١٩٩٢	١٢٥٧٧	٣٢٤٠٤٩	٥٢٨٢٤٠	٧٦٤٨٦٦
١٩٩٣	١٢٤٥٤	٣٢٨٨٨٢	٣٣٢٩٣٩	٧٠٧١٦٨
١٩٩٤	١٢٢٦١٧	٣١٦٣٢٣	٤٣٧٨٧٣٩	٧٢٠٦٤٦
١٩٩٥	١١٥١١	١٦٢٤١٦	١٦٢٤١٦	٧٧٤٨٣٨
١٩٩٦	١٢٠٠٥	١٨٢٥٦٧	٣٠٣٩٥١	٨١٠١٥٠
١٩٩٧	١٢٣٩١	٢٠٥٢٣	٣٩٠٣٦	٨٠٧٠٩٧
			٥٠٨٩٤٥٣	
			١٩٩١٠٧	
			١٧٩٤٥٤	
			٣٧٤٦٨٥	
			٣٩٠٣٦	
			٥٠٨٩٤٥٣	

(المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية لعام ١٩٩٧ - وزارة الزراعة)

بيان رقم (٣) تطور أعداد الأغذام والماعز في القطر بكلفة فاتها

السنوات	من الأبنار	من الأندام	من المأوز	المجموع	الناتج (ألف طن)
١٩٨٨	٢٩٩٠٣	١٠٦٦٨٥	٥٢٥٨	١٤١٨٤٦	١٣١٧٢١٧
١٩٨٩	٣٠٣٩٤	١١٣٢٤٨	٦١٧٨	١٤٧٨٢٠	١٢٧٦٥٩٠
١٩٩٠	٣٢٣٩٨	١١٣٨٠٥	٥٩٧٦	١٥٢٠٧٩	١٣٣١١٨٨
١٩٩١	٣٢٦٦٢	١٢٤٣٣٦	٤٨٣٠	١٤١٧٧٦	١٣٦٩٧٣٥
١٩٩٢	١١٣٠٠١	٦٦٣٠٠	٤٦٤٩	١٤٦٣٩٠	١٣٥٠٨١٧
١٩٩٣	٢٨٦٤٧	٩٢١٢٥	٥٩٠	١٢٦٦٧٢	١٢٤٣٨٢٩
١٩٩٤	٣٠٤٩٥	١٢٠١٦٣	٥٣٥٥	١٥٦٠١٣	١٢٤٦٦٩٧
١٩٩٥	٣٣٨٣٢	١٣٠٧٣٢	٥٨٣٨	١٧٠٤٠٢	١٤١٤٠٢٠
١٩٩٦	١٩٩٥	٣٣٨٣٢	٥٣٧٥	١٩٠٢٨٧	١٥٠٨٤١٧
١٩٩٧	١٩٩٦	١٤٨٣٥٣	٣٣٧٤	١٩٥٥٣٢	١٦١٠٦٠

جلول رقم (٤) كميات اللحم والحلب المنتج من الأبقار والأغنام والماعز

جداول رقم (٥) كميات الطليب الطازج ومشتقاته وكميات الصوف الناتج / بالطن /

السنوات	الطبيب الطازج المسهولة	السمن	الزبدة	الجبن	لواتح أخرى	الصوف الغسول	الطبيب ومشتقاتاته	
							المطب	مشتقاته
١٩٨٨	٤٦٩٤٦٨	٣٣٤٩	٣٧٧٩	٦٥٥٣٨	٢٠٥٠٨	١٣٦٩٣		
١٩٨٩	٤٨٧٦١٩	٤٠٣٣١٢	٦٥٠٤٦	٣٤١٢	٢٠١٦٣	١٦٩٦٤		
١٩٩٠	٤٨٣٩٧٠	٦٥٢٣٦	٦٥٢٣٦	٢١٥٨	٢١٦٨٥	١٥٦٩٨		
١٩٩١	٤٧٣١٧٤	٤٧٣١٧٤	٤٧٣١٧٤	٣٩٣١	٢١٩٨٥٠	١٦٥٨٦		
١٩٩٢	٤٧٨٤٤	٤٧٨٤٤	٤٧٨٤٤	٢٩٣١	٧٢٢٤٣	١٧٥٧١		
١٩٩٣	٤٩٣٥٢٦	٤٩٣٥٢٦	٤٩٣٥٢٦	٣٩١١	٢٩١١	١٧٥٧١		
١٩٩٤	٤٧٧٨٤٤	٤٧٧٨٤٤	٤٧٧٨٤٤	٣٣٠٣	٢٩٠٦	١١١١٦		
١٩٩٥	٤٩٣٥٢٦	٤٩٣٥٢٦	٤٩٣٥٢٦	٣٣٠٣	٢٣٠٧	١٢٢٩١		
١٩٩٦	٤٩٣٥٢٦	٤٩٣٥٢٦	٤٩٣٥٢٦	٣٣٠٣	٢١٠٣١٠	١٣٣٢١		
١٩٩٧	٤٩٣٥٢٦	٤٩٣٥٢٦	٤٩٣٥٢٦	٣٣٠٣	٢٣٩٧١٥	١٤٤٧٢		
						١٩٩٦	٢٧٣٣٦٠	٢٧٣٣٦٠
						١٩٩٧	٢٧٨١	٢٧٨١
							٢٨٠٩٤٠	٢٨٠٩٤٠
							٣٤٦٣٧٧	٣٤٦٣٧٧

(المصدر السابق) .

الحمد لله رب العالمين والصلوة والسلام على سيدنا وآله وآل بيته عاصي الهمة

**جدول رقم (٧) تطور أعداد المواطنين واحتاجها من البيض واللحوم**

السنوات	الملايين بالألاف	الدواجن بالألاف	غير البياض بالألاف	بياض بالألاف	البيض بالألاف	اللحم بالألاف	اللحم باليدين بالوحدة	اللوز باليدين بالوحدة	المكسرات باليدين بالوحدة	البطاطس باليدين بالوحدة	الأرز باليدين بالوحدة
١٩٨٨	١٤٣٦٧	١٣٦٣٢	١٣٦٣٢	٦٧٠٨	١٦٤٣١٧	١٩٨٩	١٨١٣٥٨	٣٦٠٣٥	٥٥٣٣٨	٢٢٨٤٧٤	١٧٣١٨٨٢
١٩٨٩	١٤٣٧٤	١٣٧٩٤	١٣٧٩٤	٦٤٦٤	١٦٤٣٢	١٩٨٩	١٨٩٥٧٠	٤١٢٤١	٥٥٩٣٧	٣٥١٢٣٨	١٧٣٠٨٢
١٩٩٠	١٤٤٧٤	١٤٤٧٤	١٤٤٧٤	٦٤٦٤	١٦٤٣٢	١٩٨٩	٤٨١٨٢	٤٤١٠٤	٥٤١١٢	٢٥٩١١٢	١٣٦٢٦٤
١٩٩١	١٤٤٧٦	١٤٤٧٦	١٤٤٧٦	٦٤٦٤	١٦٤٣٢	١٩٨٩	٤٨١٨٣	٣٨٤١٦	٢٧٩٥٦	٢٤٦٩٤٥	١٤٠١١٣
١٩٩٢	١٤٤٧٨	١٤٤٧٨	١٤٤٧٨	٦٤٦٤	١٦٤٣٢	١٩٨٩	٤٨١٨٤	٣٨٤١٧	٢٧٩٥٦	٢٤٦٩٤٥	١٤٠١١٣
١٩٩٣	١٤٤٧٩	١٤٤٧٩	١٤٤٧٩	٦٤٦٤	١٦٤٣٢	١٩٨٩	٤٨١٨٥	٣٨٤١٨	٥٥٥٣٨	٣٥٠٨٨	١٥٦٦٨٦٢
١٩٩٤	١٤٤٨٠	١٤٤٨٠	١٤٤٨٠	٦٤٦٤	١٦٤٣٢	١٩٨٩	٤٨١٨٧	٣٨٤١٩	٥٥٥٣٨	٣٥٠٨٨	١٥٦٦٨٦٢
١٩٩٥	١٤٤٨٢	١٤٤٨٢	١٤٤٨٢	٦٤٦٤	١٦٤٣٢	١٩٨٩	٤٨١٨٨	٣٨٤٢٠	٥٥٥٣٨	٣٥٠٨٨	١٥٦٦٨٦٢
١٩٩٦	١٤٤٨٣	١٤٤٨٣	١٤٤٨٣	٦٤٦٤	١٦٤٣٢	١٩٨٩	٤٨١٨٩	٣٨٤٢١	٥٥٥٣٨	٣٥٠٨٨	١٥٦٦٨٦٢
١٩٩٧	١٤٤٨٤	١٤٤٨٤	١٤٤٨٤	٦٤٦٤	١٦٤٣٢	١٩٨٩	٤٨١٩٠	٣٨٤٢٠	٥٥٥٣٨	٣٥٠٨٨	١٥٦٦٨٦٢
١٩٩٨	١٤٤٨٥	١٤٤٨٥	١٤٤٨٥	٦٤٦٤	١٦٤٣٢	١٩٨٩	٤٨١٩١	٣٨٤٢١	٥٥٥٣٨	٣٥٠٨٨	١٥٦٦٨٦٢
١٩٩٩	١٤٤٨٦	١٤٤٨٦	١٤٤٨٦	٦٤٦٤	١٦٤٣٢	١٩٨٩	٤٨١٩٢	٣٨٤٢٢	٥٥٥٣٨	٣٥٠٨٨	١٥٦٦٨٦٢
١٩١٠	١٤٤٨٧	١٤٤٨٧	١٤٤٨٧	٦٤٦٤	١٦٤٣٢	١٩٨٩	٤٨١٩٣	٣٨٤٢٣	٥٥٥٣٨	٣٥٠٨٨	١٥٦٦٨٦٢
١٩١١	١٤٤٨٨	١٤٤٨٨	١٤٤٨٨	٦٤٦٤	١٦٤٣٢	١٩٨٩	٤٨١٩٤	٣٨٤٢٤	٥٥٥٣٨	٣٥٠٨٨	١٥٦٦٨٦٢
١٩١٢	١٤٤٨٩	١٤٤٨٩	١٤٤٨٩	٦٤٦٤	١٦٤٣٢	١٩٨٩	٤٨١٩٥	٣٨٤٢٥	٥٥٥٣٨	٣٥٠٨٨	١٥٦٦٨٦٢
١٩١٣	١٤٤٩٠	١٤٤٩٠	١٤٤٩٠	٦٤٦٤	١٦٤٣٢	١٩٨٩	٤٨١٩٦	٣٨٤٢٦	٥٥٥٣٨	٣٥٠٨٨	١٥٦٦٨٦٢
١٩١٤	١٤٤٩١	١٤٤٩١	١٤٤٩١	٦٤٦٤	١٦٤٣٢	١٩٨٩	٤٨١٩٧	٣٨٤٢٧	٥٥٥٣٨	٣٥٠٨٨	١٥٦٦٨٦٢
١٩١٥	١٤٤٩٢	١٤٤٩٢	١٤٤٩٢	٦٤٦٤	١٦٤٣٢	١٩٨٩	٤٨١٩٨	٣٨٤٢٨	٥٥٥٣٨	٣٥٠٨٨	١٥٦٦٨٦٢
١٩١٦	١٤٤٩٣	١٤٤٩٣	١٤٤٩٣	٦٤٦٤	١٦٤٣٢	١٩٨٩	٤٨١٩٩	٣٨٤٢٩	٥٥٥٣٨	٣٥٠٨٨	١٥٦٦٨٦٢
١٩١٧	١٤٤٩٤	١٤٤٩٤	١٤٤٩٤	٦٤٦٤	١٦٤٣٢	١٩٨٩	٤٨١٩٧	٣٨٤٢٧	٥٥٥٣٨	٣٥٠٨٨	١٥٦٦٨٦٢

(المصدر للبيانات) .

(ج) العدد بالآلاف ) المجموع إجمالي جدول رقم (٦) ملخص معلومات الأداء

السنوات	المعدل	المجموع	مجموع الموارد	الإجمالي
١٩٦٧	٣٩٨٦٥	٢٦١٦٦	٢١٢٥٦٣	٣٠٣٥
١٩٦٨	٣٩٨٦٦	٢٦١٦٧	٢٤٣٧٨٣	٣١٣٧
١٩٦٩	٣٨٢٠٣	٢٦١٣٢	٢٣٥٠٣١	٣٠٦٣
١٩٧٠	٣٨٢٤٦	٢٦١٣٢	٢٢٣٦٦	٣١٦٣
١٩٧١	٣٧٦٤٦	٢٦١٦٧	٢٢١٦٣	٢٨٧١
١٩٧٢	٣٧٦٤٧	٢٦١٦٧	٢٣٣٧٨٦	٢٨١٣
١٩٧٣	٣٧٦٤٨	٢٦١٦٧	٢٣٥٦١	٢٣٦١
١٩٧٤	٣٧٦٤٩	٢٦١٦٧	٢٣٥٦٢	٢٣٦٢
١٩٧٥	٣٧٦٤٩	٢٦١٦٧	٢٣٥٦٣	٢٣٦٣
١٩٧٦	٣٧٦٤٩	٢٦١٦٧	٢٣٥٦٣	٢٣٦٣
١٩٧٧	٣٧٦٤٩	٢٦١٦٧	٢٣٥٦٣	٢٣٦٣
١٩٧٨	٣٧٦٤٩	٢٦١٦٧	٢٣٥٦٣	٢٣٦٣
١٩٧٩	٣٧٦٤٩	٢٦١٦٧	٢٣٥٦٣	٢٣٦٣
١٩٨٠	٣٧٦٤٩	٢٦١٦٧	٢٣٥٦٣	٢٣٦٣
١٩٨١	٣٧٦٤٩	٢٦١٦٧	٢٣٥٦٣	٢٣٦٣
١٩٨٢	٣٧٦٤٩	٢٦١٦٧	٢٣٥٦٣	٢٣٦٣
١٩٨٣	٣٧٦٤٩	٢٦١٦٧	٢٣٥٦٣	٢٣٦٣
١٩٨٤	٣٧٦٤٩	٢٦١٦٧	٢٣٥٦٣	٢٣٦٣
١٩٨٥	٣٧٦٤٩	٢٦١٦٧	٢٣٥٦٣	٢٣٦٣
١٩٨٦	٣٧٦٤٩	٢٦١٦٧	٢٣٥٦٣	٢٣٦٣
١٩٨٧	٣٧٦٤٩	٢٦١٦٧	٢٣٥٦٣	٢٣٦٣
١٩٨٨	٣٧٦٤٩	٢٦١٦٧	٢٣٥٦٣	٢٣٦٣
١٩٨٩	٣٧٦٤٩	٢٦١٦٧	٢٣٥٦٣	٢٣٦٣
١٩٩٠	٣٧٦٤٩	٢٦١٦٧	٢٣٥٦٣	٢٣٦٣
١٩٩١	٣٧٦٤٩	٢٦١٦٧	٢٣٥٦٣	٢٣٦٣
١٩٩٢	٣٧٦٤٩	٢٦١٦٧	٢٣٥٦٣	٢٣٦٣
١٩٩٣	٣٧٦٤٩	٢٦١٦٧	٢٣٥٦٣	٢٣٦٣
١٩٩٤	٣٧٦٤٩	٢٦١٦٧	٢٣٥٦٣	٢٣٦٣
١٩٩٥	٣٧٦٤٩	٢٦١٦٧	٢٣٥٦٣	٢٣٦٣
١٩٩٦	٣٧٦٤٩	٢٦١٦٧	٢٣٥٦٣	٢٣٦٣
١٩٩٧	٣٧٦٤٩	٢٦١٦٧	٢٣٥٦٣	٢٣٦٣

جدول رقم (٤) إنتاج الأسمدة في القطاعين العام والخاص / طنًا

السنوات	أسمدة بمصرية		أسماك مزدوجة		أسماك متوازنة		أسماك سلود وبغيرات وأنهار		مجموع إنتاج الأسمدة
	قطاع عام	قطاع تعاوني	قطاع عام	قطاع تعاوني	قطاع عام	قطاع تعاوني	خاص	عام	خاص
١٩٥٧	٣٥٧	٧٥٦	٣٥	٣٠٤٠	٢١١١	١٦١	٧٨١	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٥٨	٣٦٠	٧٦٠	٣٥	٣٠٤٠	٢١١١	١٦١	٧٨١	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٥٩	١٥٦٣	١٦٣١	٧	٢١١٢	١٦٣١	١٥	٧٥٦	١٢٥٠	٥٠٦٥
١٩٦٠	١٦٣١	١٦٨١	٣٦٠٨	٣٦٠٨	١٦٨١	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٦١	١٦٣٢	١٦٣٢	-	-	-	٨٧٠	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٦٢	١٦٣٣	١٦٣٣	٣٢٥٣	٣٢٥٣	١٦٣٣	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٦٣	١٦٣٤	١٦٣٤	٣٢٥٤	٣٢٥٤	١٦٣٤	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٦٤	١٦٣٥	١٦٣٥	٣٢٥٥	٣٢٥٥	١٦٣٥	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٦٥	١٦٣٦	١٦٣٦	٣٢٥٦	٣٢٥٦	١٦٣٦	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٦٧	١٦٣٧	١٦٣٧	٣٢٥٧	٣٢٥٧	١٦٣٧	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٦٨	١٦٣٨	١٦٣٨	٣٢٥٨	٣٢٥٨	١٦٣٨	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٦٩	١٦٣٩	١٦٣٩	٣٢٥٩	٣٢٥٩	١٦٣٩	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٧٠	١٦٣١٠	١٦٣١٠	٣٢٥١٠	٣٢٥١٠	١٦٣١٠	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٧١	١٦٣١١	١٦٣١١	٣٢٥١١	٣٢٥١١	١٦٣١١	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٧٢	١٦٣١٢	١٦٣١٢	٣٢٥١٢	٣٢٥١٢	١٦٣١٢	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٧٣	١٦٣١٣	١٦٣١٣	٣٢٥١٣	٣٢٥١٣	١٦٣١٣	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٧٤	١٦٣١٤	١٦٣١٤	٣٢٥١٤	٣٢٥١٤	١٦٣١٤	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٧٥	١٦٣١٥	١٦٣١٥	٣٢٥١٥	٣٢٥١٥	١٦٣١٥	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٧٦	١٦٣١٦	١٦٣١٦	٣٢٥١٦	٣٢٥١٦	١٦٣١٦	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٧٧	١٦٣١٧	١٦٣١٧	٣٢٥١٧	٣٢٥١٧	١٦٣١٧	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٧٨	١٦٣١٨	١٦٣١٨	٣٢٥١٨	٣٢٥١٨	١٦٣١٨	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٧٩	١٦٣١٩	١٦٣١٩	٣٢٥١٩	٣٢٥١٩	١٦٣١٩	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٨٠	١٦٣٢٠	١٦٣٢٠	٣٢٥٢٠	٣٢٥٢٠	١٦٣٢٠	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٨١	١٦٣٢١	١٦٣٢١	٣٢٥٢١	٣٢٥٢١	١٦٣٢١	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٨٢	١٦٣٢٢	١٦٣٢٢	٣٢٥٢٢	٣٢٥٢٢	١٦٣٢٢	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٨٣	١٦٣٢٣	١٦٣٢٣	٣٢٥٢٣	٣٢٥٢٣	١٦٣٢٣	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٨٤	١٦٣٢٤	١٦٣٢٤	٣٢٥٢٤	٣٢٥٢٤	١٦٣٢٤	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٨٥	١٦٣٢٥	١٦٣٢٥	٣٢٥٢٥	٣٢٥٢٥	١٦٣٢٥	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٨٦	١٦٣٢٦	١٦٣٢٦	٣٢٥٢٦	٣٢٥٢٦	١٦٣٢٦	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٨٧	١٦٣٢٧	١٦٣٢٧	٣٢٥٢٧	٣٢٥٢٧	١٦٣٢٧	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٨٨	١٦٣٢٨	١٦٣٢٨	٣٢٥٢٨	٣٢٥٢٨	١٦٣٢٨	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٨٩	١٦٣٢٩	١٦٣٢٩	٣٢٥٢٩	٣٢٥٢٩	١٦٣٢٩	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٩٠	١٦٣٢٣٠	١٦٣٢٣٠	٣٢٥٢٣٠	٣٢٥٢٣٠	١٦٣٢٣٠	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٩١	١٦٣٢٣١	١٦٣٢٣١	٣٢٥٢٣١	٣٢٥٢٣١	١٦٣٢٣١	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٩٢	١٦٣٢٣٢	١٦٣٢٣٢	٣٢٥٢٣٢	٣٢٥٢٣٢	١٦٣٢٣٢	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٩٣	١٦٣٢٣٣	١٦٣٢٣٣	٣٢٥٢٣٣	٣٢٥٢٣٣	١٦٣٢٣٣	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٩٤	١٦٣٢٣٤	١٦٣٢٣٤	٣٢٥٢٣٤	٣٢٥٢٣٤	١٦٣٢٣٤	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٩٥	١٦٣٢٣٥	١٦٣٢٣٥	٣٢٥٢٣٥	٣٢٥٢٣٥	١٦٣٢٣٥	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٩٦	١٦٣٢٣٦	١٦٣٢٣٦	٣٢٥٢٣٦	٣٢٥٢٣٦	١٦٣٢٣٦	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٩٧	١٦٣٢٣٧	١٦٣٢٣٧	٣٢٥٢٣٧	٣٢٥٢٣٧	١٦٣٢٣٧	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٩٨	١٦٣٢٣٨	١٦٣٢٣٨	٣٢٥٢٣٨	٣٢٥٢٣٨	١٦٣٢٣٨	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩٩٩	١٦٣٢٣٩	١٦٣٢٣٩	٣٢٥٢٣٩	٣٢٥٢٣٩	١٦٣٢٣٩	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥
١٩١٠	١٦٣٢٤٠	١٦٣٢٤٠	٣٢٥٢٤٠	٣٢٥٢٤٠	١٦٣٢٤٠	٥٧	٨٨٦	١٢٤٢	٥٥٢٥

جدول رقم (١٠) تطور خلايا النحل وشرافق المربو وإنتاجها

السنوات	البلدية	المدينة	خلايا النحل		إنتاج النحل /طن	شرافقة المربو	إنتاج الشرافق /طن/ا
			صل	شي عسل			
١٩٨٨	٦٢٦٦٦	٦٢٥٨٣	١٣٥٢٤٨	٨٠٠	٣٣٧٦	٣٣٧٦	١٠٧
١٩٨٩	٧٤٢٢٥	٧٤٠٢٥	١٤٥٧٥٠	٦١٥	٣٥٤٦	٣٥٤٦	٦٣
١٩٩٠	٦٦٤١٩١	٦٦٤١٩١	٧٣١٦	٥١٧٣٨	٢٩٦٧	٢٩٦٧	٦٢
١٩٩١	٦٠٣٦٦	٨٢٢٣٤	١٤٢٦٠	٦٧٨	٢٨٥٨	٢٨٥٨	١١٨
١٩٩٢	٦٣٥٦	٦٣٥٦	١٣٤٤٧١	٩٩٦	٢٨١٧	٢٨١٧	١١١
١٩٩٣	١٥٢٣٣٦	١٥٢٣٣٦	١٠٠٩٣١	٥١	٢٣٧٦	٢٣٧٦	٦٧
١٩٩٤	١٠٥١٢٢	٢٥٧٧٥٨	١٠٥١٢٢	٥٥	٢٤٣٣	٢٤٣٣	٦٩
١٩٩٥	١١٩٦٠	٨٣١	٣٠٨٤٧٨	٨٧٨٦	١٢٥٩٧	١٢٥٩٧	٦٣
١٩٩٦	١١٩٦٠	٨٣١	٣٥٣٨٨٢	٣٧٨٣٦٤	٢٦٠١٨	٢٦٠١٨	٦٢
١٩٩٧	١١٩٦٠	١١٨٣٧١	١١٨٣٧١	٢٧٩٧٧٩	٢٧٩٧٧٩	٢٧٩٧٧٩	٦٣

(المصدر السابق) .

## جدول رقم (١١)

العام						الفئة
١٩٨٩	١٩٨٨	١٩٨٧	١٩٨٦	١٩٨٥		
٠٠٠١	٠٠٠١	١٠٧	-	١		بقر ألف رأس (استيراد) (تصدير)
٠٥٠٠	-	٠٠٠٣	-	٥٥٤		ضان ألف رأس (استيراد)
٠٩١٤	-	-	٧٣٦	١٦٨		ضان ألف رأس (تصدير)
٠٩١٤	١١	١١	٣١	٣٠		ماعز ألف رأس (تصدير)
٠٦٥١	٤٥	١٠٧	٨٥	٢٦		لحم مواشي طازج أو مبرد ألف طن (استيراد)
٠٧٦٧	٠٢	٠٠٠٣	-	-		لحم دواجن ألف طن (استيراد)
٠٠٠٧	٠٠٠٧	٠٠٠٩	-	-		أسماك طازجة أو مبردة ألف طن (استيراد)
-	٠١	-	-	-		أسماك طازجة أو مبردة (تصدير)
٠٨٥	-	٢	٢	١		بيض ملون (استيراد)
٠٢٥٨	-	٠١	٠٩	٤١		صوف مغسول ألف طن (استيراد)
١٤٤١٩	١٣٩	١٢٣	-	١٣١		صوف مغسول ألف طن (تصدير)

( عن المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية لعام ١٩٨٩ - وزارة الزراعة )

ما سبق يمكن الاستنتاج بأن الفرد في القطر العربي السوري لا يحصل على الحد الأدنى من نصيبه من البروتين الحيواني (٣٥ غ/بروتيناً) الموصى به عاليًا من قبل المنظمة العالمية للغذية عام ١٩٦٥ . هذا وإن وضع الفرد في بقية الأقطار العربية ليس أفضل مما هو عليه الحال في القطر العربي السوري ، والجدول رقم (١٢) و (١٣) يبيان حصة الفرد اليومية من البروتين الحيواني في بعض الأقطار العربية ، والدول الأجنبية المتطورة في الإنتاج الحيواني .

### جدول رقم (١٢)

متوسط نصيب الفرد في اليوم من البروتين الحيواني  
من عام ١٩٧٩ - ١٩٩٠ / (الكمية بالغرام)

القطر	١٩٨١-١٩٧٩	١٩٨٦-١٩٨٤	١٩٨٨-١٩٨٦	١٩٩٠-١٩٨٨
الإمارات المتحدة	٥٣٩	٥٧٥	٤٧٥	٥٤٤
الكويت	٤٩٧	٤٩٦	٥٠١	٤٩٠
السعودية	٣١٤	٤٠٦	٣٤١	٣٣٢
ليا	٢٧٥	٣٣٥	٢٦٢	٢٧٤
الصومال	٢٤٠	٢٧١	٢٢١	٣١٥
سوريا	٢١٢	٢١٦	٢٠٦	١٨٥
السودان	٢٠٢	٢٧٠	١٨٧	١٩٨
الجزائر	١١٤	١٨٠	١٤٦	١٧٩
مصر	٩٤	١٠٧	١٥٣	١٤٦
تونس	١٢٤	٢٧	١٨٧	١٩٨

من كتاب الإنتاج السنوي FAO للأعوام ١٩٨٧، ١٩٨٩، ١٩٩٢ .

### جدول رقم (١٣)

**متوسط نصيب الفرد في اليوم من البروتين الحيواني  
من عام ١٩٧٩ - ١٩٩٠ / (الكمية بالغرام)**

الدولة	١٩٨١-١٩٧٩	١٩٨٦-١٩٨٤	١٩٨٨-١٩٨٦	١٩٩٠-١٩٨٨
إيسلاندا	٩٧٥	١٠٠٥	١٠١٣	٩١٩
الولايات المتحدة	٦٩٧	٧٠٩	٧٢٣	٧١١
الأمريكية	٦٧٥	٦٦٩	٦٥٩	٦٣٩
السويد	٦٤٢	٦٥٠	٦٥٠	٦٧٥
أستراليا				
ألمانيا الديمقراطية (سابقاً)	٦٣٦	٦٤٥	٧٠٢	٦٤٨
ألمانيا الاتحادية	٦٠٦	٦٤٥	٦٦٧	٦٣٤
هولندا	٦٣٥	٦٣٣	٦٣٩	٥٩٠
الاتحاد السوفيتي (سابقاً)	٥٠٧	٥٤٠	٥٥٢	٥٧١

عن كتاب الإنتاج السنوي FAO للأعوام ١٩٨٧ ، ١٩٨٩ ، ١٩٩٢ ، ١٩٩٢ .

لذا يجب أن توضع الخطط المقترنة لتطوير الثروة الحيوانية في جدول الأولويات، وأن تبذل الجهد المخلصة لتنفيذ هذه الخطط على الواقع العملي ، علماً أننا على يقين بتمتع القطر العربي السوري بموقع وخصائص تؤهله لأن يكون في مقدمة بلدان الشرق الأوسط في مجال الإنتاج الحيواني .

**سادساً - مجالات تطوير الإنتاج الحيواني في القطر العربي السوري :**

قبل الخوض في تفاصيل مجالات تطوير الإنتاج الحيواني في القطر العربي السوري لابد من تحديد المعوقات التي تحول دون تقدم الثروة الحيوانية في القطر .

**آ - معوقات الإنتاج الحيواني :**

يمكن تلخيص المعوقات التي تمنع تقدم الإنتاج الحيواني بالقطر بالنقاط التالية :

- ١° - عجز القطاع الخاص عن إقامة مشاريع تربية ورعاية الأبقار الحلوة ، بسبب تكاليفها العالية من جهة ، وانصراف هذا القطاع لأعمال أخرى تحتاج لجهد وخبرة أقل وذات مردود أسرع من جهة أخرى .
- ٢° - عدم توافر الرعاية الصحية البيطرية : تحتاج الحيوانات الزراعية ب مختلف أنواعها إلى مراقبة صحية دقيقة ومستمرة ، بالإضافة إلى تقديم اللقاحات التحصينية والأدوية العلاجية . ويقوم بتقديم الخدمات الطبية الأطباء البيطريين والمساعدين الذين هم أقلاء في القطر علاوة على تمركزهم في المدن الكبيرة ، وخلو أماكن تربية ورعاية الحيوانات منهم .
- ٣° - عدم توافر المراعي والأعلاف على مدار السنة : تعد عملية تأمين الأعلاف بالكمية والنوعية المناسبة من أصعب المهام حيث نجد زيادة في أعداد الحيوانات ونقصاناً في كميات الأعلاف مما يشكل خطراً على تطوير الثروة الحيوانية ، بالإضافة إلى عدم ثبات أسعار المواد العلفية مما يؤثر سلباً في العملية الإنتاجية .
- ٤° - وجود معظم قطاع الأغنام والماعز لدى البدو الرحّل مما يؤدي إلى عدم ثبات أعداد هذه الحيوانات ، بسبب عدم استقرار البدو الرحّل .
- ٥° - قلة الخبرة والمعرفة في أنظمة تربية الحيوانات الزراعية ورعايتها وتغذيتها : إن معظم العاملين في تربية الحيوانات الزراعية ورعايتها هم من الناس الذين ليس لديهم الخبرة والمعرفة العلمية الكافية والحديثة في أنظمة تربية ورعاية وتغذية هذه الحيوانات ، مما يؤدي بالتالي إلى بقاء إنتاجها منخفضاً بالمقارنة مع مثيلاتها بالدول المتقدمة في الإنتاج الحيواني .

هذه هي أهم المعوقات التي تقف حجر عثرة أمام تطور الثروة الحيوانية في القطر العربي السوري ، وبالتالي تقويض من مساهمة قطاع الإنتاج الحيواني في زيادة الدخل القومي للفرد في سوريا .

**ب - العوامل المساعدة على تطوير الإنتاج الحيواني في القطر :**  
هناك عوامل كثيرة تساعده على تطوير الإنتاج الحيواني في القطر العربي السوري ذكر فيما يلي أهمها :

- ١° - دراسة واقع الإنتاج الحيواني وتحليله مع الوضع في الحسبان معدلات الزيادة السكانية من جهة والاحتياجات الغذائية من المنتجات الحيوانية

من جهة أخرى، ومن ثم وضع الخطط الكفيلة لزيادة إعداد الحيوانات الزراعية وبخاصة منها ذات الإنتاج العالي .

٢ - رصد الأموال الكافية لتنفيذ الدراسات والخطط المقترنة والمادفة لإقامة مشروعات الإنتاج الحيواني في القطر على الواقع العملي .

٣ - تشجيع استثمار رؤوس الأموال المحلية والعربية في مجال الإنتاج الحيواني ، ودعم مختلف قطاعات الإنتاج الحيواني : العام والمشترك والخاص .

٤ - تأمين المختصين في مختلف مجالات الإنتاج الحيواني ( تربية ، رعاية ، تغذية ، صحة ) بهدف تقديم المتطلبات الإنتاجية للحيوانات الزراعية ، ووضع برامج الوقاية الصحية الفعالة لها .

٥ - التحسين الوراثي للحيوانات الزراعية باستخدام أبجع وأسرع الطرائق التربوية للحصول على عروق جديدة عالية الإنتاج وملائمة للظروف البيئية ومقاومة للأمراض .

٦ - تطبيق نظم الرعاية الحديثة عند الحيوانات الزراعية والكافية برفع إنتاجية هذه الحيوانات وبخاصة منها تلك التي تملك إمكانات وراثية جيدة .

٧ - توفير المواد العلفية على مدار السنة بما يتناسب مع أعداد الحيوانات الزراعية الحالية ، والزيادة المستقبلية المدروسة المتوقعة في أعدادها مع اتباع الطرائق الحديثة في تشكيل العلائق الاقتصادية والمادفة لتأمين الاحتياجات الإنتاجية للحيوانات الزراعية ، ويمكن تحقيق ذلك بوساطة

ما يلي :

أ - تطوير البادية السورية وحمايتها من كسر أراضيها المتزايد .

ب - تحسين الاستفادة من مخلفات المحاصيل ومخلفات مصانع الأغذية بتصنيعها.

ج - إدخال الأعلاف الخضراء ضمن دورات زراعية عوضاً عن ترك الأرض بوراً .

د - إنتاج المحاصيل الزراعية المستوردة بكميات كبيرة وبشكل دائم ( مثل النرة الصفراء وفول الصويا ) محلياً .